UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
PROARQ-FAU-UFRJ

# O valor e o caráter do edifício escolar

## ADEQUAÇÃO DE USO NAS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO – E. M. GONÇALVES DIAS, E. M. BARÃO DE MACAHUBAS E E. M. SARMIENTO

Rafael Ferreira Diniz Gomes



RIO DE JANEIRO
março 2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA

# O valor e o caráter do edifício escolar: adequação de uso nas escolas de ensino fundamental da cidade do Rio de Janeiro – E. M. Gonçalves Dias, E. M. Barão de Macahubas e E. M. Sarmiento

Rafael Ferreira Diniz Gomes

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências em Arquitetura, Linha de pesquisa: Cultura, Paisagem e Ambiente Construído.

Orientadora: Profª. Dra. Giselle Arteiro Nielsen Azevedo

Rio de Janeiro
março de 2016

Gomes, Rafael Ferreira Diniz.
G633v O valor e o caráter do edifício escolar: adequação de uso nas escolas de ensino fundamental da cidade do Rio de Janeiro – E. M. Gonçalves Dias, E. M. Barão de Macahubas e E. M. Sarmiento / Rafael Ferreira Diniz Gomes. -- Rio de Janeiro, 2016.
xvii; 218 f; il; 29,7 cm.
Referências Bibliográficas: f. 219- 225

Orientadora: Giselle Arteiro Nielsen Azevedo.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, 2016.

1. arquitetura escolar. 2. representações sociais. 3. memória. 4. avaliação pós-ocupação. I. Azevedo, Giselle Arteiro Nielsen. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura. III. Título

O valor e o caráter do edifício escolar: adequação de uso nas escolas de ensino fundamental da cidade do Rio de Janeiro – E. M. Gonçalves Dias, E. M. Barão de Macahubas e E. M. Sarmiento

Rafael Ferreira Diniz Gomes

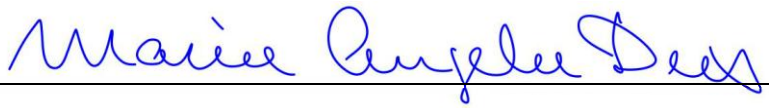
Orientadora: Giselle Arteiro Nielsen Azevedo

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências em Arquitetura, Linha de pesquisa: Cultura, Paisagem e Ambiente Construído.

Aprovado por:



Presidente, Profª. Giselle Arteiro Nielsen Azevedo, D. Sc. (UFRJ) - orientadora



Profª. Maria Ângela Dias, D. Sc. (UFRJ)



Profª. Alice de Barros Horizonte Brasileiro, D. Sc. (UFRJ)

Rio de Janeiro
março de 2016

*Em memória de minha avó Joana, quem me cuidou, educou e amou incondicionalmente, com todo o meu amor....*

# AGRADECIMENTOS

*A Deus, fonte inesgotável de fé e esperança, alicerce da minha vida, o motivo pelo qual a minha existência nesse mundo faz sentido.*

*Aos meus queridos pais, João e Ivanda, e irmão, Rodolfo, escolhidos por Deus para serem minha família. Obrigado por cuidarem de mim com muito zelo, dedicação e amor incondicional.*

*À minha querida mestra Professora Giselle Arteiro Nielsen Azevedo, pela confiança, incentivo, orientação do trabalho, a amizade, e por ser a profissional que eu me espelho e admiro, a quem eu tenho o maior respeito e consideração. Obrigado por ceder alguns anos de sua vida dedicados a me passar os seus conhecimentos. A nossa jornada continua, e tenha certeza de que nada será em vão!*

*Às professoras e membros da banca de Defesa Final Alice Brasileiro e Maria Angela Dias, pelas valiosas considerações feitas durante todo o processo, que certamente ajudaram a construir esse trabalho.*

*À minha eterna querida Professora, Marise Machado, por ter feito com que eu me apaixonasse por arquitetura e pelos momentos inesquecíveis nas aulas de Concepção da Forma Arquitetônica II, na graduação. Obrigado por ser a grande incentivadora dessa jornada no mestrado.*

*Aos colegas de orientação, José Ricardo e Rodrigo Costa, pelas conversas, compartilhamento de conhecimentos e experiências, que certamente foram de grande valia nesse longo processo de trabalho.*

*À equipe do GAE, em especial para o Felipe Rohen, sempre pronto para ajudar no que fosse preciso, pelas conversas e apoio moral. Felipe você será um grande arquiteto, seu talento é nato, espero que seja sempre muito feliz.*

*Aos professores, funcionários e colegas do PROARQ, por compartilharem comigo todos os seus conhecimentos, carinho, atenção e respeito.*

*À equipe do escritório Cadas, por entenderem, apoiarem e aceitarem a minha meia ausência na equipe durante dois anos, por conta de um sonho meu. A realização deste trabalho foi possível graças a cada um de vocês também, muito obrigado!*

*A todos os funcionários, gestores, professores e alunos das escolas avaliadas nessa pesquisa, pela receptividade, generosidade no compartilhamento de informações e aplicação dos instrumentos durante as visitas de campo.*

*Aos meus amigos, em especial Thalita Salomão, quem fez parte desse sonho desde o primeiro dia e continua fazendo, Gilson Baptista, pelo apoio com o material gráfico deste trabalho, Pedro Raphael Valcarce e Tarciso Binoti Simas por estarem comigo nessa jornada, apoiando, incentivando e por serem profissionais admiráveis, a quem certamente me espelho, os grandes amigos que ganhei nessa caminhada.*

*Um especial agradecimento a todas as crianças que participaram da pesquisa. Esse trabalho existe por causa de vocês! Um salve a criança que ainda vive em mim, que não me abandone jamais!*

# RESUMO

## O valor e o caráter do edifício escolar: adequação de uso nas escolas de ensino fundamental da cidade do Rio de Janeiro – E. M. Gonçalves Dias, E. M. Barão de Macahubas e E. M. Sarmiento

Rafael Ferreira Diniz Gomes

Orientadora: Giselle Arteiro Nielsen Azevedo

Resumo da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências em Arquitetura.

A história da arquitetura escolar carioca nos mostra que as soluções espaciais adotadas em cada momento histórico, materializavam as práticas pedagógicas e as políticas públicas educacionais vigentes. Nos séculos passados, os edifícios escolares implantados no meio urbano dialogavam com o entorno expressando seu valor como marcos referenciais daquele contexto sociocultural e político. No entanto, com um traçado urbano muitas vezes modificado, atendendo a outras necessidades e funções, muitos desses edifícios ainda hoje se mantêm em uso, ainda com a mesma função original educativa, como verdadeiros testemunhos de uma história expressa na sua arquitetura e imagem institucional, que perduraram pelo tempo. Essa pesquisa tem por objetivo avaliar as condições de adaptabilidade de usos em escolas de Ensino Fundamental representativas de três períodos emblemáticos da produção de arquitetura escolar carioca. Através da valorização do patrimônio escolar e sua memória, justificar e condicionar, a partir de um conjunto de diretrizes, a permanência espaço-temporal dessas instituições, enquanto marcos referenciais da arquitetura escolar e história da cidade do Rio de Janeiro. Vinculada à linha de pesquisa Cultura, Paisagem e Ambiente Construído do Programa de Pós-graduação em Arquitetura – PROARQ-FAU/UFRJ, essa pesquisa dá continuidade e busca entrelaçar os conhecimentos produzidos pelos grupos de pesquisa Ambiente-Educação (GAE), Qualidade do Lugar e da Paisagem (ProLUGAR), relacionados à reflexão sobre a qualidade dos ambientes educacionais. A partir da aplicação conjunta dos conceitos, métodos e instrumentos de pesquisa utilizados pelos dois grupos, percebeu-se, nessa pesquisa, que no geral a arquitetura escolar (inclusive a contemporânea) ainda não dialoga com os objetivos da educação. Reformar, readequar, readaptar uma escola não representa toda a solução desse problema. A valorização dessas instituições é sim a questão principal, e para isso é fundamental entender quais são as necessidades dos novos sujeitos da escola, para a constituição de um lugar de aprendizagem.

Palavras-chave: arquitetura escolar, representações sociais, memória. avaliação pós-ocupação

Rio de Janeiro
março de 2016

# ABSTRACT

## The value and character of school buildings: adequacy of uses in elementary schools in the city of Rio de Janeiro – E. M. Gonçalves Dias, E. M. Barão de Macahubas e E. M. Sarmiento

Rafael Ferreira Diniz Gomes

Orientadora: Giselle Arteiro Nielsen Azevedo

*Abstract* da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências em Arquitetura.

The history of carioca school architecture shows us that space solutions adopted in each historical moment materialized pedagogical practices and the current educational policies. In past centuries, the school buildings deployed in urban dialogued with the surroundings expressing their value as benchmarks that sociocultural and political context. However, with an urban layout often modified, taking into account other requirements and functions, these buildings still remain in use, with the same educational original function, as true witnesses of history expressed in its architecture and corporate image, which remained through time. This research aims to evaluate the use of adaptability conditions in elementary schools that represent three emblematic periods of carioca school architecture production. Through the enhancement of school property and his memory, justify and condition, from a set of guidelines, the spatiotemporal permanence of these institutions as benchmarks of school architecture and history of the city of Rio de Janeiro. Bound to line of research entitled Culture, Landscape and Built Environment of Postgraduate in Architecture Program - PROARQ-FAU / UFRJ, this research continues and seeks to interweave the knowledge produced by research groups like Environment-Education (GAE), Place Quality and landscape (ProLUGAR) relating to reflection on the quality of educational environments. From the joint application of concepts, methods and research tools used by the two groups, it was noted, in this research, that overall the school architecture (including contemporary) not argue with the goals of education. Reform, readjust, readapt a school is not the whole solution of this problem. The appreciation of these institutions is rather the main issue, and it is essential to understand what the needs of the new school subject, for the establishment of a place of learning.

Keywords: school architecture, social representations, memory, post-occupancy evaluation

Rio de Janeiro
março de 2016

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO ..... 1

1. REFLEXÕES SOBRE A ARQUITETURA ESCOLAR CARIOCA E A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO ..... 7

1.1. Primeiros passos da educação no Brasil ..... 7

1.2. As tipologias de arquitetura escolar existentes na cidade do rio de janeiro - uma conversa entre arquitetura e educação ..... 9

*1.2.1. As Escolas do Imperador* ..... 9

*1.2.2. O Ecletismo Republicano* ..... 13

*1.2.3. O estilo Missões/Neocolonial* ..... 16

*1.2.4. O Modernismo arquitetônico* ..... 19

*1.2.5. As escolas padronizadas da cidade* ..... 22

1.3. Considerações sobre o contexto atual da educação no município do rio de janeiro ..... 28

2. DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS À EVOCAÇÃO DA MEMÓRIA: CONSTITUIÇÃO DO LUGAR DE APRENDIZAGEM ..... 36

2.1. Imagens, representações e simbolismos ..... 36

*2.1.1. A teoria das representações sociais* ..... 37

*2.1.2. Representação social de escola (RS de escola)* ..... 42

2.2. Relação usuário-ambiente no contexto escolar ..... 45

*2.2.1. Conceito de Espaço e Lugar* ..... 45

*2.2.2. Espaço pessoal e Territorialidade* ..... 47

*2.2.3. O ambiente escolar e os processos de percepção do Lugar* ..... 49

*2.2.4. Conceito de Tempo escolar* ..... 50

2.3. Escola: lugar de memória ..... 51

2.4. O entendimento do conceito de "lugar de aprendizagem" pelo grupo ambiente-educação (GAE) ..... 54

3. MATERIAIS E MÉTODOS DE PESQUISA ..... 58

3.1. Avaliação Pós-ocupação - uma abordagem multimétodos ..... 58

3.2. Composição metodológica ..... 60

3.3. Análise do Pesquisador ..... 62

*3.3.1. Análise Walkthrough* ..... 62

*3.3.2. Mapa comportamental* ..... 64

3.4. Análise dos usuários ..... 65

*3.4.1. Entrevista* ..... 65

*3.4.2. Mapa mental ou cognitivo* ..... 65

*3.4.3. Poema dos desejos* ..... 66

*3.4.4. Seleção visual* ..... 67

3.5. Análise dos resultados ..... 68
*3.5.1. Matriz de Descobertas* ..... 68
*3.5.2. Matriz de recomendações* ..... 69
**4. ESTUDO DE CASO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS ..... 71**
4.1. Caracterização do estudo de caso ..... 71
*4.1.1.Localização* ..... 71
*4.1.2.O edifício escolar* ..... 71
*4.1.3. Ensino* ..... 73
*4.1.4. Aspecto histórico e arquitetônico* ..... 74
4.2. Análise Walkthrough ..... 76
4.3. Mapa comportamental ..... 89
*4.3.1. Pátio central coberto* ..... 89
*4.3.2. Pátio lateral e quadra* ..... 91
*4.3.3. Avaliação da aplicação do instrumento* ..... 92
4.4. Entrevista ..... 93
4.5. Mapa mental ou cognitivo e poema dos desejos ..... 97
*4.5.1. Análise dos mapas mentais* ..... 98
*4.5.2. Análise dos poemas dos desejos* ..... 101
4.6. Seleção visual ..... 104
*4.6.1 Aplicação e resultados* ..... 106
4.7. Matriz de descobertas ..... 107
4.8. Recomendações para o estudo de caso e síntese do capitulo ..... 111
**5. ESTUDO DE CASO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS ..... 118**
5.1. Caracterização do estudo de caso ..... 118
*5.1.1.Localização* ..... 118
*5.1.2. O edifício escolar* ..... 118
*5.1.3.Ensino* ..... 121
*5.1.4. Aspectos históricos e arquitetônicos* ..... 121
5.2. Análise Walkthrough ..... 123
5.3. Mapa comportamental ..... 133
*5.3.1.Refeitório* ..... 134
*5.3.2.Pátio central coberto* ..... 136
*5.3.3.Pátio frontal e lateral* ..... 137
*5.3.4.Avaliação da aplicação do instrumento* ..... 138
5.4. Entrevista ..... 139
5.5. Mapa mental ou cognitivo e poema dos desejos ..... 142

*5.5.1. Análise dos mapas mentais*....144
*5.5.2. Análise dos poemas dos desejos*....149
5.6. Seleção visual....150
*5.6.1. Aplicação e resultados*....151
5.7. Matriz de descobertas....153
5.8. Recomendações para o estudo de caso e síntese do capitulo....156
**6. ESTUDO DE CASO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO....164**
6.1. Caracterização do estudo de caso....164
*6.1.1.Localização*....164
*6.1.2. O edifício escolar*....164
*6.1.3.Ensino*....167
*6.1.4. Aspecto histórico e arquitetônico*....167
6.2. Análise Walkthrough....168
6.3. Mapa comportamental....182
*6.3.1. Quadra descoberta*....182
*6.3.2.Pátio coberto*....184
*6.3.3.Avaliação da aplicação do instrumento*....185
6.4. Entrevista....186
6.5. Mapa mental e poema dos desejos....189
*6.5.1. Análise dos mapas mentais ou cognitivos*....191
*6.5.2. Análise dos poemas dos desejos*....195
6.6. Seleção visual....197
*6.6.1. Aplicação e resultados*....197
6.7. Matriz de descobertas....200
6.8. Recomendações para o estudo de caso e síntese do capitulo....203
**CONSIDERAÇÕES FINAIS....212**
**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS....219**
**ANEXOS....226**
Modelo do Checklistl- Folhas 01, 02, 03 e 04....227
Modelo de ficha do Mapa comportamental....231
Modelo de Ficha de inventário ambiental....232
Modelo de ficha do Mapa mental ou cognitivo....233
Modelo de ficha do Poema dos desejos....234
Modelo de ficha da Seleção visual - Folhas 01 e 02....235

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1: composição da fachada das Escolas do Imperador, através da análise da E. M. Gonçalves Dias..12
Figura 2: E. M. Gonçalves Dias, inaugurada em 1872. ..12
Figura 3 : E. M. Rivadávia Corrêa, inaugurada em 1877. ..12
Figura 4: composição das escolas do Ecletismo Republicano, através da análise da E. M. Tiradentes ..15
Figura 5: E. M. Tiradentes, inaugurada em 1905 ..15
Figura 6: a fachada da Escola Municipal Alberto Barth, da primeira década do século XX ..16
Figura 7: a Escola Municipal Barão de Macahubas, localizada no bairro de Inhaúma. ..16
Figura 8: elementos compositivos das escolas neocoloniais, através da análise da E. M. Estados Unidos ..18
Figura 9: a fachada da E. M. Estados Unidos, inaugurada em 1905, no Catumbi. ..19
Figura 10: a E. M. Uruguai, em Benfica ..19
Figura 11: elementos compositivos das escolas modernistas, através da análise da E. M. República Argentina ..21
Figura 12: a E. M. República Argentina, localizada no Bairro de Vila Isabel. ..22
Figura 13: E. M. Ordem e Progresso - Higienópolis ..23
Figura 14: E. M. Laís Netto dos Reis - Olaria ..24
Figura 15: E. M. Doutor Cícero Penna - Copacabana ..24
Figura 16: E. M. Lima Barreto - Magalhães Bastos ..25
Figura 17: Centro Integrado de Educação Pública - CIEP ..26
Figura 18: Escola Modular Padrão - E. M. Tia Ciata - Centro ..27
Figura 19: a função simbólica das representações sociais ..40
Figura 20: representação do Brasil dividido, por estudante de Engenharia do estado do Pará ..41
Figura 21: qual a sua representação de escola pública? ..43
Figura 22 : qual a sua representação de escola pública? ..43
Figura 23: Cieps, símbolo representativo de uma marca de governo ..44
Figura 24: esquema gráfico sobre o conceito de Lugar segundo Tuan (1983) ..47
Figura 25: a inserção de múltiplas disciplinas nos estudos das relações Pessoa-Ambiente ..48
Figura 26: o processo de valorização da escola ..54
Figura 27: exemplo de ficha de inventário ambiental preenchida durante a APO. ..63
Figura 28: exemplo de ficha de mapa mental ou cognitivo aplicado durante a pesquisa de campo ..66
Figura 29: exemplo de ficha de poema dos desejos aplicado durante a pesquisa de campo ..67
Figura 30: esquema de organização da metodologia de avaliação pós-ocupação adotada na pequisa. ..69
Figura 31: caracterização do bairro de São Cristóvão, reconhecendo o entorno da escola ..71
Figura 32: fachada principal da Escola Municipal Gonçalves Dias. ..72
Figura 33: planta baixa com identificação dos ambientes da Escola Municipal Gonçalves Dias ..73
Figura 34 e 35: a fachada da Escola Municipal Gonçalves Dias em registros de hoje e do século XIX ..75
Figura 36: a sala da diretoria. ..77
Figura 37: o acesso dos alunos. ..77
Figura 38 (à esquerda): o pátio central coberto. ..77
Figura 39 (à direita): a sala de leitura. ..77
Figura 40: fichas do checklist da Escola Municipal Gonçalves Dias - folha 01 ..78
Figura 41: fichas do checklist da Escola Municipal Gonçalves Dias - folha 02 ..79
Figura 42: fichas do checklist da Escola Municipal Gonçalves Dias - folha 03 ..79
Figura 43: fichas do checklist da Escola Municipal Gonçalves Dias - folha 04 ..80
Figura 44: gráfico com o resultado geral do checklist da Escola Municipal Gonçalves Dias ..80
Figura 45: Análise Walkthrough da Escola Municipal Gonçalves Dias - listagem e numeração dos ambientes ..82

Figura 46: versão final da ficha de inventário ambiental da Escola Municipal Gonçalves Dias ..... 83
Figura 47: a porta de acesso ao pátio coberto. ..... 90
Figura 48: o espaço do pátio coberto ..... 90
Figura 49: versão final da ficha de mapa comportamental do pátio central coberto ..... 90
Figura 50: o pátio lateral da escola ..... 91
Figura 51: a quadra descoberta ..... 91
Figura 52: versão final da ficha de mapa comportamental do pátio lateral e quadra ..... 92
Figura 53 e 54: pichações nas paredes das salas de aula e depredação do mobiliário ..... 94
Figura 55: pedra fundamental da escola com o nome do imperador D. Pedro II ..... 94
Figura 56: o refeitório com mesas e cadeira muito próximas, deixando o local muito apertado ..... 96
Figura 57: o layout das salas de aula que não permitem a livre circulação dos usuários ..... 96
Figura 58: sentenças escritas fazendo referência a escola ..... 98
Figura 59: o que representa a Escola Municipal Gonçalves Dias para um dos grupos entrevistados ..... 99
Figura 60: a avaliação da escola por uma aluna ..... 99
Figura 61: outra avaliação feita por um grupo de alunos em referência a escola ..... 99
Figura 62: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados ..... 100
Figura 63: o desejo dos alunos por piscinas, áreas de lazer e bebidas geladas ..... 101
Figura 64: outro poema dos desejos com as principais questões levantadas pelos alunos ..... 102
Figura 65: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados ..... 102
Figura 66: seleção visual E. M. Gonçalves Dias - primeira questão ..... 105
Figura 67: Seleção visual E. M. Gonçalves Dias - segunda questão ..... 105
Figura 68: respostas da questão 1 da seleção visual ..... 106
Figura 69: respostas da questão 2 da seleção visual ..... 107
Figura 70: foto aérea do bairro de Inhaúma, com a localização da Escola Municipal Barão de Macahubas ..... 118
Figura 71: caracterização do bairro de Inhaúma, reconhecendo o entorno da escola ..... 119
Figura 72: fachada da Escola Municipal Barão de Macahubas ..... 119
Figura 73: planta baixa com identificação dos ambientes da Escola Municipal Barão de Macahubas ..... 120
Figura 74: retrato da turma de 1910 da E. M. Barão de Macahubas. ..... 122
Figura 75: a turma de 1920 da E. M. Barão de Macahubas ..... 122
Figura 76: uma das salas de aula. ..... 124
Figura 77: a sala de leitura ..... 124
Figura 78: a sala da diretoria e secretaria. ..... 124
Figura 79: o refeitório. ..... 124
Figura 80: fichas do checklist da Escola Municipal Barão de Macahubas - folha 01 ..... 125
Figura 81: fichas do checklist da Escola Municipal Barão de Macahubas - folha 02 ..... 125
Figura 82: fichas do checklist da Escola Municipal Barão de Macahubas - folha 03 ..... 126
Figura 83: fichas do checklist da Escola Municipal Barão de Macahubas - folha 04 ..... 126
Figura 84: gráfico com o resultado geral do Checklist da Escola Municipal Barão de Macahubas ..... 127
Figura 85: Análise Walkthrough da Escola Municipal Barão de Macahubas - listagem e numeração dos ambientes ..... 128
Figura 86: versão final da ficha de inventário ambiental da Escola Municipal Barão de Macahubas ..... 129
Figura 87 e 88: a escada de acesso ao refeitório ..... 134
Figura 89: acesso ao banheiro masculino ..... 135
Figura 90: versão final da ficha de mapa comportamental do refeitório ..... 136
Figura 91: Versão final da ficha de mapa comportamental do pátio central coberto ..... 137
Figura 92: versão final da ficha de mapa comportamental dos pátios frontal e lateral ..... 138
Figura 93: o acesso ao pátio central por escadas. ..... 140

Figura 94: o acesso ao refeitório também por escadas....140
Figura 95: O piso original do pátio central coberto ....141
Figura 96: a relação da escola com o entorno. As grades baixas que acabam deixando a escola muito exposta ....141
Figura 97: Fachada principal da escola com o corpo docente a espera dos alunos....144
Figura 98: atividades recreativas realizadas na escola, espaço de afetividade ....145
Figura 99: a fachada principal da escola, com a escada e os gradis e o pátio cobertos representados ....145
Figura 100: gráfico com a representação dos elementos da edificação nos registros analisados....146
Figura 101: gráfico com a representação dos elementos da natureza nos registros analisados....146
Figura 102: gráfico com a representação das figuras humanas e atividades nos registros analisados....146
Figura 103: gráfico com a representação do mobiliário nos registros analisados ....147
Figura 104: a professora representando a escola....148
Figura 105: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados ....148
Figura 106: o desejo dos alunos por aulas diversificadas, como aula de dança, música entre outras ....149
Figura 107: o desejo por piscina.....149
Figura 108: um aluno pediu por uma sala melhor de leitura ....149
Figura 109: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados ....150
Figura 110: seleção visual E. M. Barão de Macahubas - primeira questão....151
Figura 111: seleção visual E. M. Barão de Macahubas - segunda questão ....152
Figura 112: respostas da questão 1 da seleção visual....152
Figura 113: respostas da questão 2 da seleção visual....153
Figura 114: caracterização do bairro do Engenho Novo, reconhecendo o entorno da escola....164
Figura 115: achada da Escola Municipal Sarmiento....165
Figura 116: planta baixa com identificação dos ambientes da Escola Municipal Sarmiento ....166
Figura 117: festa de inauguração da Escola Argentina (atual Escola Municipal Sarmiento) nos Anos 30 167
Figura 118: o pátio entre o conjunto edificado....170
Figura 119: uma das circulações verticais....170
Figura 120: uma sala de aula padrão....170
Figura 121: o auditório ....170
Figura 122: o refeitório....170
Figura 123: o pátio coberto e a quadra ....170
Figura 124: o laboratório de informática ....171
Figura 125: o playground infantil....171
Figura 126: fichas do checklist da Escola Municipal Sarmiento - folha 01....171
Figura 127: fichas do checklist da Escola Municipal Sarmiento - folha 02....172
Figura 128: fichas do checklist da Escola Municipal Sarmiento - folha 03....172
Figura 129: Fichas do checklist da Escola Municipal Sarmiento - folha 04....173
Figura 130: gráfico com o resultado geral do Checklist da Escola Municipal Sarmiento....173
Figura 131: Análise Walkthrough da Escola Municipal Sarmiento - listagem e numeração dos ambientes ....175
Figura 132: versão final da ficha de inventário ambiental da Escola Municipal Sarmiento....175
Figura 133: a porta de saída do refeitório....183
Figura 134: o escovário, localizado na parte de trás....183
Figura 135: versão final da ficha de mapa comportamental do pátio coberto....183
Figura 136: o pátio coberto com as mesas de pingue-pongue. ....185
Figura 137: as mesas e bancos ....185
Figura 138: versão final da ficha de mapa comportamental do pátio central coberto....185
Figura 139: o refeitório, local que os professores se referem como "muito quente" ....188

Figura 140: a sala dos professores. ....189
Figura 141: o banheiro dos professores ....189
Figura 142: o momento de chegada na escola, por uma aluna ....191
Figura 143: a representação da fachada simétrica da escola, por um aluno. ....192
Figura 144: representação dos espaços internos da escola, a diretoria, a estátua do Sarmiento, a escada, as crianças, entre outras coisas. ....192
Figura 145: gráfico com a representação dos elementos da edificação nos registros analisados. ....193
Figura 146: Gráfico com a representação dos elementos da natureza nos registros analisados. ....193
Figura 147: gráfico com a representação das figuras humanas e atividades nos registros analisados. ....193
Figura 148: gráfico com a representação do mobiliário nos registros analisados ....194
Figura 149: o pátio coberto representando as atividades recreativas na escola ....194
Figura 150: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados ....195
Figura 151: aulas de dança, um dos desejos dos alunos ....196
Figura 152: o desejo pelo acesso ao playground. ....196
Figura 153: uma aluna pede piscina e aula de natação ....196
Figura 154: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados ....196
Figura 155: seleção visual E. M. Sarmiento - primeira questão ....198
Figura 156: seleção visual E. M. Sarmiento - segunda questão. ....199
Figura 157: Respostas da questão 1 da seleção visual ....199
Figura 158: respostas da questão 2 da seleção visual. ....200

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: tabela resumo de avaliação do contexto urbano da escola a partir do checklist ....84
Tabela 2: tabela resumo de avaliação da qualidade do edifício escolar a partir do checklist ....84
Tabela 3: tabela resumo de avaliação do conjunto pedagógico da E. M. Gonçalves Dias. ....85
Tabela 4: tabela resumo de avaliação do conjunto de vivência e assistência da E. M. Gonçalves Dias ....86
Tabela 5: tabela resumo de avaliação do conjunto administrativo e de apoio pedagógico da E. M. Gonçalves Dias ....88
Tabela 6: tabela resumo de avaliação do conjunto de serviços da E. M. Gonçalves Dias ....88
Tabela 7: matriz de recomendações para a E. M. Gonçalves Dias ....114
Tabela 8: tabela resumo de avaliação do contexto urbano da escola a partir do checklist ....129
Tabela 9: tabela resumo de avaliação da qualidade do edifício escolar a partir do checklist ....130
Tabela 10: tabela resumo de avaliação do conjunto pedagógico da E. M. Barão de Macahubas ....131
Tabela 11: tabela resumo de avaliação do conjunto de vivência e assistência da E. M. Barão de Macahubas ....131
Tabela 12: tabela resumo de avaliação do conjunto administrativo e de apoio pedagógico da E. M. Barão de Macahubas ....133
Tabela 13: tabela resumo de avaliação do conjunto de serviços da E. M. Barão de Macahubas ....133
Tabela 14: matriz de recomendações para a E. M. Barão de Macahubas ....160
Tabela 15: tabela resumo de avaliação do contexto urbano da escola a partir do checklist ....176
Tabela 16: Tabela resumo de avaliação da qualidade do edifício escolar a partir do checklist ....176
Tabela 17: tabela resumo de avaliação do conjunto pedagógico da E. M. Sarmiento ....177
Tabela 18: tabela resumo de avaliação do conjunto de vivência e assistência da E. M. Sarmiento ....179
Tabela 19: tabela resumo de avaliação do conjunto administrativo e de apoio pedagógico da E. M. Sarmiento ....180
Tabela 20: tabela resumo de avaliação do conjunto de serviços da E. M. Sarmiento ....181
Tabela 21: matriz de recomendações para a E. M. Barão Sarmiento ....207

# APRESENTAÇÃO

*Arquitetura e Educação representam para a minha vida muito mais do que um campo de atuação, uma profissão, ou seja lá o que for. Para mim representam tudo o que eu acredito, tudo que sou, onde eu posso dar o melhor de mim, para oferecer uma melhor qualidade de vida para as outras pessoas. Com a Arquitetura descobri que posso colorir o mundo das pessoas e torná-lo cada vez mais bonito e feliz, e não há nada mais gratificante do que transformar sonhos em realidade. Com a Educação venho aprendendo que ela é a base para o desenvolvimento pleno da sociedade, e que sem ela não podemos chegar muito longe. Arquiteto e urbanista de formação, desde cedo, já no primeiro período da faculdade, sabia que a minha missão era trabalhar com escolas, através de um inconformismo meu a respeito da qualidade dessas instituições, que tanto prejudicavam os processos de aprendizagem. Porém os primeiros contatos com o tema da arquitetura escolar surgiram durante o processo de pesquisa e fundamentação teórica do Trabalho Final de Graduação. O projeto tinha como premissas básicas a criação e desenvolvimento do ambiente adequado a uma educação de qualidade, com bases nos preceitos do Educação Integral, tais como: a melhoria do ensino básico como um todo, a melhor vivência no ambiente social escolar, a criação de uma base cultural mais sólida, entre outras. Após a conclusão do curso, me senti impulsionado a dar saltos maiores em relação a esse tema. Hoje, integrante do grupo de pesquisa Ambiente-Educação (GAE) do Programa de Pós-graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro e estudante de Pedagogia do Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ), onde desenvolvo pesquisas e aprendo a cada dia mais sobre arquitetura e educação, posso dizer que estou no caminho certo. A concretização do mestrado acadêmico é uma grande vitória...*

*A caminhada ainda é longa, enfrentarei batalhas muito difíceis. Foi esse o caminho que eu escolhi para seguir, nunca ninguém disse que seria fácil, mas eu sei que Deus me dá forças a cada dia pra seguir em frente. Então vamos!*

*Rafael Ferreira Diniz Gomes*

Rio de Janeiro
março de 2016



# INTRODUÇÃO

Se tivéssemos que pontuar os lugares mais importantes da nossa vida, certamente, para muitos de nós, um desses lugares seria a escola. Para além do nosso lar, lugar que provavelmente mais dotamos de valor e afeição, é na escola que se desenvolvem as nossas primeiras relações afetivas, onde nos deparamos com a pluralidade social e onde aprendemos a conviver em coletividade. É um lugar de descobertas, realizações, encontros, conflitos, frustrações, experiências e onde são fundamentados os valores individuais e sociais. Nesse sentido, o ambiente escolar deixa de ser apenas um espaço para a transmissão de conhecimento e descoberta de habilidades e torna-se um importante lugar de convivência social e formação da cidadania. Segundo Strieder e Zimmermann (2010), a escola oportuniza espaços de vivência, de relações humanas, de encontros e desencontros, capazes de fundamentar valores como a solidariedade, a justiça e a interdependência.

É inegável e indiscutível a função social da escola para formação integral do ser humano. O edifício escolar, palco de todas essas atividades, tem papel preponderante para a socialização e a construção do conhecimento de crianças e jovens. Pensar sobre a qualidade dos ambientes que compõem a escola significa fortalecer as funções socioeducativas dessa instituição e a garantia do atendimento aos requisitos básicos de desenvolvimento dos seus usuários. A imagem da instituição escolar é impregnada de simbolismos e significados; a escola não é um elemento neutro na paisagem urbana. Pelo contrário, ao fazer parte de um contexto histórico, político e social, através da sua materialidade e presença no traçado urbano, podemos compreender um pouco a sociedade da qual fazemos parte. A arquitetura escolar, nesse sentido, pode ser entendida como fonte de investigação histórica. Segundo Silva (2012), em muitos casos, a permanência espaço-temporal da arquitetura, é a única porta de acesso aos mundos que já não existem, além do nosso imaginário, mas que insistem em emergir em nossas vidas de tempos em tempos. Para o autor, as escolas podem constituir importantes documentos para compreender o contexto sociocultural de determinado momento histórico.

De acordo com Azevedo et. al (2007), a história da arquitetura escolar carioca nos mostra que as soluções adotadas para os primeiros edifícios projetados para abrigar funções educativas, desde o final do período Imperial e início da República, até os dias de hoje, possuem características de projeto padrão, com distribuição interna em planta padronizada entre as demais unidades de ensino. As soluções espaciais adotadas em cada momento histórico, materializavam as práticas pedagógicas e as políticas públicas educacionais vigentes. Nos séculos passados, os edifícios escolares implantados no meio urbano dialogavam com o entorno expressando seu valor como marcos referenciais daquele contexto sociocultural e político.

No entanto, embora com um traçado urbano muitas vezes modificado, atendendo a outras necessidades e funções, uma cultura e demandas sociais com outras perspectivas, alguns desses edifícios ainda hoje se mantêm em uso, ainda com a mesma função original educativa, como verdadeiros testemunhos de uma história expressa na sua arquitetura e imagem institucional, que perduraram pelo tempo.

Ao analisarmos as novas intenções das práticas pedagógicas, observamos que ao longo dos últimos anos, tem-se revivido inúmeras discussões e reflexões acerca do ensino no Brasil. As propostas pedagógicas atuais se distanciam do perfil adotado pelas escolas do século XIX e do começo do século XX. Naquela ocasião, as escolas possuíam uma proposta pedagógica mais severa e inflexível, com métodos de ensino mais rígidos, como o distanciamento de professores e alunos, através da simples disposição de mobiliários, com carteiras fixas dispostas em fileiras e o professor, por sua vez, ministrava suas aulas sobre tablados, impondo assim uma superioridade perante os alunos. Era possível também observar uma setorização sexista, ou seja, no ambiente escolar de outrora, meninos e meninas, embora estudassem na mesma escola, tinham os espaços de uso setorizados, como entradas e pátios separados, o que acabava resultando em projetos escolares que primavam pela simetria em planta (AZEVEDO et al, 2007).

Nos dias de hoje, com o argumento do discurso de renovação do ensino, as novas propostas educacionais acabam por incentivar, no campo da arquitetura, a construção de  edifícios condizentes a essa demanda educacional. Assim, a partir desse discurso podemos perceber uma forte tendência ao desaparecimento ou desuso de significativas edificações de épocas precedentes por parte do poder público, seja por abandono, negligência ou demolições (BARRADAS-FERNANDES, 2009).

De modo a acompanhar as novas tendências educativas do município do Rio de Janeiro, deve-se analisar até que ponto o arranjo espacial e a arquitetura das escolas de ontem[1], com excelente qualidade construtiva e arquitetônica, tem potencial de atualização dos seus usos e adequabilidade à mutabilidade do ensino. Diferentemente das práticas pedagógicas, que são mais transitórias, devido aos constantes processos de evolução, reciclagem e adaptação aos diferentes contextos políticos e sociais, a arquitetura é permanente. Possui um forte caráter espaço-temporal, traduzido em solidez e durabilidade. Portanto, a questão principal dessa pesquisa é discutir a adequação de uso de tipologias arquitetônicas adotadas em três momentos distintos do panorama das políticas educacionais do país, frente aos novos conceitos do “educar” do século XXI, ponderando sobre sua representatividade enquanto marcos referenciais da arquitetura escolar.

[1] Adotaremos a expressão "escolas de ontem", como as instituições escolares implantadas no município do Rio de Janeiro nos primeiros períodos de expansão da educação pública, datadas de períodos bem distantes da atualidade, mais precisamente entre 1870 até 1945. Esse termo será bastante recorrente na pesquisa.

Nesse contexto, em que muitas pesquisas surgem com objetivo de levantar a discussão dos processos de projeto para a formulação dos novos edifícios escolares, com vistas aos novos conceitos pedagógicos, ***o que fazer com as instituições de ensino dos séculos passados, que permanecem ainda ativas nos dias de hoje?*** Essa inquietação constitui então o principal questionamento dessa pesquisa.

Com relação à qualidade do ambiente escolar e dos processos de aprendizagem, a desconexão entre os métodos pedagógicos atuais e as dimensões físicas e socioculturais do ambiente escolar dessas instituições parecem estar prejudicando a sua função fim: a educação e a formação das crianças e jovens da nossa sociedade. Nesse sentido a necessidade de revisão dos espaços escolares se faz necessária também para responder aos anseios, as expectativas e as necessidades de seus usuários. Segundo Páscoa (2008), o espaço escolar deve promover ambientes que estabeleçam uma afetividade com seu usuário, valorizando sua identidade e estimulando a sua imaginação, mais flexíveis e humanizados, e que favoreçam as relações sociais.

Entrelaçando conceitos de diversos campos do conhecimento, que tratam da interação usuário-ambiente escolar, tais como a Arquitetura, a Pedagogia, a Psicologia Social, a Psicologia Ambiental, a Geografia Humanística, entre outros, essa pesquisa se baseia em três referências fundamentais: o conceito de *Representações sociais* (MOSCOVICI, 1978; 2015), os conceitos de *espaço e lugar, e territorialidade* (TUAN, 1974; 1983; SOMMER, 1973; 2002) e o conceito de *Memória coletiva* (HALBWACKS, 1990). Ao considerar esse referencial teórico, entendemos que a valorização do ambiente escolar é influenciada pelas representações desses espaços, que se feitas de forma positiva, podem estabelecer relações de pertencimento, afetividade e filiação com o lugar. A escola como lugar de memória coletiva, principalmente os edifícios escolares históricos, pode contribuir com os processos de formação de identidade social, para a constituição do **Lugar de Aprendizagem**.

Este trabalho utiliza como recorte temporal para a escolha dos estudos de caso, o Inventário arquitetônico de prédios escolares do primeiro grau da cidade do Rio de Janeiro, realizado por Raquel Sisson (1990). Através da identificação e a classificação dos conjuntos de edifícios formados com base em afinidades histórico/tipológicas, um recorte cronológico foi alcançado, balizado por dois momentos importantes da expansão da educação pública da cidade. Os anos de 1870, com o surgimento das primeiras escolas como política pública, até 1945, com o término da Era Vargas, período em que o Brasil passava por um pleno processo de industrialização e quando diversas reformas na educação foram realizadas como forma de universalizar e ampliar o ensino. Portanto, as escolas que serão analisadas neste trabalho estão compreendidas neste contexto.

Essa pesquisa foi desenvolvida no âmbito do **Grupo Ambiente-Educação (GAE)**[2], e o **Grupo Qualidade do Lugar e da Paisagem (ProLUGAR)**[3]. A metodologia de pesquisa aplicada, a fim de verificar a adequação de usos e a construção das relações afetivas e representativas relacionadas ao Lugar de aprendizagem, tem como base a Avaliação Pós-Ocupação, com uma abordagem multimétodos. Tal metodologia constitui um importante método de investigação a ser considerado na etapa preliminar de qualquer intervenção no ambiente construído, na qual a participação dos usuários se mostra fundamental. A escolha dos instrumentos de pesquisa foi baseada nas abordagens desses dois grupos de pesquisa que trabalham com essa metodologia na análise da interação usuário e ambiente construído.

Com base nos pressupostos enunciadas, justifica-se o principal objetivo dessa pesquisa que seria: ***analisar a arquitetura dos edifícios escolares do município do Rio de Janeiro, construídos em três momentos específicos da expansão do ensino público, orientado pela investigação das possibilidades de atualização de usos desses edifícios, frente à mutabilidade do ensino e as propostas pedagógicas do novo século.***

Como objetivos específicos, enumeram-se: (1) *entender a relação da arquitetura escolar com o espaço que ela ocupa no meio urbano, sua representatividade social enquanto instituição de ensino, e sua preservação espaço-temporal.* (2) *investigar a qualidade do ambiente educacional dos edifícios escolares históricos; (3) verificar como ocorrem os processos de valorização do ambiente escolar, e se esses processos podem facilitar a construção da identidade social e a reconstrução do caráter da instituição escolar, tanto pela análise do espaço quanto pelo julgamento de seus usuários;* (4) *indicar diretrizes e recomendações para a adequação de usos dos espaços escolares analisados, procurando estabelecer uma maior conexão entre a educação e as características físicas dos espaços escolares.*

A construção dessa dissertação encontra-se estruturado em seis capítulos. No primeiro capítulo inicia-se uma abordagem histórica do início da educação no Brasil e as condições que levaram a produção de arquitetura escolar na cidade do Rio de Janeiro. Com ênfase no período de 1870 até 1945, procurou-se relacionar a história da educação com as principais tipologias de arquitetura escolar, entendendo que o

[2] O Grupo Ambiente-Educação (GAE) é um grupo de pesquisa vinculado ao PROARQ-FAU/UFRJ, sob a coordenação da Profª. Giselle Arteiro Nielsen Azevedo (http://www.gae.fau.ufrj.br). Valorizando a colaboração e a pesquisa interdisciplinar e interinstitucional, o grupo foi constituído em 2002, e desde então tem se dedicado ao estudo do ambiente construído para uso educacional, tendo como foco principal a reflexão sobre os ambientes destinados à Educação.

[3] O ProLUGAR é um grupo interdisciplinar constituído em 1997, vinculado ao PROARQ-FAU/UFRJ, sob a coordenação dos Profs. Paulo Afonso Rheingantz e Vera Regina Tângari (http://www.fau.ufrj.br/prolugar/). Ao longo dos anos, o grupo tem se dedicado ao estudo da teoria e do projeto de arquitetura e suas diversas interfaces interdisciplinares, com ênfase na percepção ambiental e a qualidade do lugar na produção de um ambiente construído mais responsivo e sustentável.

edifício preservado no traçado urbano pode contribuir para a compreensão dos aspectos históricos, políticos, sociais e culturais do momento em que ele foi construído. O final desse capítulo apresenta situação atual da educação no município do Rio de Janeiro, ressaltando a relação conflituosa da utilização desses edifícios ainda para abrigar atividades educativas e os métodos pedagógicos atuais.

No segundo capítulo inicia-se uma abordagem multidisciplinar da pesquisa. Através do relacionamento de conceitos de diferentes disciplinas que estudam as relações usuário e ambiente construído, foi enfatizado que os processos de valorização dos ambientes escolares passam também pela avaliação de seus ambientes por seus usuários. Através do relacionamento das abordagens de *representações sociais*, *o conceito de lugar e espaço pessoal*, e *memória coletiva*, constata-se a importância da interação usuário-ambiente escolar para a construção do Lugar de aprendizagem.

No terceiro capítulo serão apresentados os materiais e métodos da pesquisa de campo - a Avaliação Pós-Ocupação com uma abordagem multimétodos. Procurou-se relacionar a fundamentação teórica com a escolha da metodologia de análise e os instrumentos de pesquisa utilizados nos estudos de caso a fim de responder as principais questões dessa pesquisa.

Nos outros três capítulos subsequentes, serão apresentados os estudos de caso da pesquisa, descrevendo inicialmente o contexto histórico das instituições e o momento atual em que se encontram. Em seguida, a aplicação dos instrumentos de Avaliação Pós-Ocupação em cada uma delas. Pretende-se mostrar os resultados obtidos com a aplicação dos instrumentos, através do cruzamento dos dados e as recomendações para a adequação de uso dos espaços escolares analisados, sob a forma de matriz (matriz de descobertas e matriz de recomendações).

# CAPÍTULO 1

## REFLEXÕES SOBRE A ARQUITETURA ESCOLAR CARIOCA E A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO



# 1. REFLEXÕES SOBRE A ARQUITETURA ESCOLAR CARIOCA E A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO

Estudar os acontecimentos do passado não é como estudar algo estático como há muito tempo se admitiu. O passado em muitos casos é tão incerto quanto o futuro. Ele deve responder às solicitações do presente, ou daquilo que queremos responder agora, e deverá sempre ser recontado e reinterpretado diante das interrogações nossas do cotidiano. Então, através dessas novas necessidades do saber que vão evoluindo com o passar do tempo, as diferentes culturas, os novos comportamentos sociais, entre outras causas, poderemos entender o real sentido do estudo constante de história.

> Cada geração assimila a herança cultural dos antepassados e estabelece projetos de mudança. Ou seja, estamos inseridos no tempo: o presente não se esgota na ação que realiza, mas adquire sentido pelo passado e pelo futuro desejado. Pensar o passado, porém, não é um exercício de saudosismo, curiosidade ou erudição: o passado não está morto, porque nele se fundam as raízes do presente. (ARANHA, 2006, p. 19).

A história da educação não está alheia às questões discutidas acima, até porque faz parte da realidade que nos cerca. De fato, a história da educação do Brasil e mais precisamente da cidade do Rio de Janeiro, que é o recorte geográfico desta pesquisa em questão, certamente já foi amplamente estudada e divulgada por Chagas (1984), Brejon (1986), Sisson (1990), Azevedo (1995), Aranha (2006), entre outros. No entanto, há uma questão específica a ser respondida nessa pesquisa: *seria possível atualizar o uso das escolas das primeiras escolas de ensino fundamental da cidade do Rio de Janeiro no contexto atual da educação no município? Qual era o contexto da educação nessas escolas na época da sua implantação? Quais as tendências daqui pra frente?*

## 1.1.Primeiros passos da educação no Brasil

O primeiro contato da população brasileira com a educação se deu através da ação dos jesuítas e suas missões e ordens religiosas. Um dos principais objetivos dos colonizadores para com os nativos da região, era a sua conversão para a fé católica, como medida implícita de dominação. E esse papel foi delegado aos jesuítas, logo nas primeiras expedições à colônia, por meio da catequese. Assim surgiram as primeiras escolas "de ler e escrever", a fim de difundir a fé cristã, a construção da "civilização" para um povo "desprovido de fé". Os filhos dos nativos eram o público-alvo, primeiramente, com quem a ação "civilizatória" teria mais chances de obter êxito.

Em relação à educação dos filhos dos colonos, em certo momento os jesuítas entenderam que a separação dos nativos era inevitável. Para àqueles a educação poderia se estender um pouco mais do que o simples

aprendizado de "ler e escrever". Eles eram enviados a colégios específicos, ou eram educados na própria casa-grande, e tinham aulas de ciências humanas, filosofia e teologia. Com o apoio da Corte portuguesa, os jesuítas iam propagando a educação e a fé cristã, sempre com cunho político - a dominação metropolitana.

No século XVII, a educação da elite - também sob o controle dos jesuítas - era conservadora, já que estava alheia à revolução intelectual que ocorria na Europa. Segundo Aranha (2006, p. 164), "centrada no nível secundário, a educação visava à formação humanística, privilegiando o estudo do latim, dos clássicos e da religião. Não faziam parte do currículo escolar as ciências físicas ou naturais, bem como a técnica ou as artes." A educação nessa fase era centrada no ensino secundário a Coroa não permitia a criação de universidades na colônia, de forma a alienar a população sobre os acontecimentos na Europa, a fim de manter firme seu monopólio (ARANHA, 2006, p. 164).

A influência da ação dos jesuítas na educação da população brasileira durou por muito tempo - dois séculos. O ensino aqui fundado pelos padres, com as ordens e as missões, possuíam o seu caráter de propagação do cristianismo e a salvação de almas, porém só foi apoiada pela Coroa porque por meio dessa "educação" era possível manter o domínio exploratório da economia agrária, baseada na mão-de-obra escrava. Qualquer ação que minimamente afetasse esse sistema deveria ser dizimada.

Já no Século XVIII, os aldeamentos das Companhias de Jesus, uma das mais importantes missões dos jesuítas, começaram de fato a preocupar o governo em relação ao poder político e econômico que tinha sobre a colônia. Essas aldeias começaram a enriquecer através das atividades agrárias desenvolvidas e também com os impostos arrecadados, inicialmente cedidos pela Coroa. Nesse contexto, o então gestor público Marquês de Pombal, cujo principal objetivo era manter a colônia envolvida em uma política de submissão ao absolutismo real, enxergou na ação dos jesuítas e suas missões um potencial perigo à forma de dominação imposta - era um "império cristão" sendo erguido.

No ano de 1759, através das reformas pombalinas, foi decretada a expulsão dos jesuítas e o extermínio das missões. Dessa maneira, muitos dos recursos e bens, livros, artefatos utilizados pelos padres na educação dos nativos e colonos, se não foram confiscados, foram destruídos. Instalou-se assim um período de retrocesso no sistema educativo do país, pois se por um lado ocorreu o desmantelamento da estrutura de ensino construída pelos jesuítas, por outro, nenhuma ação efetiva para a reconstrução ou reorganização das questões de educação foram tomadas naquele momento (ARANHA, 2006, p. 191).

Uma das primeiras atitudes tomadas pelo governo em prol do desenvolvimento do ensino público após esse cenário, foi a criação das *Aulas Régias*, em substituição ao sistema montado pelo ensino jesuítico. Tais

aulas consistiam na oferta de instrução de artes, desenho, línguas, e ciências naturais, e elas eram totalmente improvisadas. "Sob a forma de aulas régias - unidades de ensino autônomas e isoladas - que não se vinculavam a nenhum tipo de escola, a instrução básica geral era ministrada sem qualquer plano sistemático de estudos" (AZEVEDO, 1995, p. 5).

> É interessante lembrar que não podemos imaginar alunos assistindo a aulas em prédios escolares, como hoje, porque os lugares de estudo eram improvisados. Além da educação doméstica, em que os mais abastados pagavam preceptores para seus filhos, reuniam-se as crianças nas igrejas, em salas das prefeituras e de lojas maçônicas ou na casa dos professores que podiam ser nomeados pelo governo ou contratados por particulares. (ARANHA, 2006, p. 192).

Toda essa despreocupação com as questões de ensino mais eficaz e para toda a população, aumentaram ainda mais as disparidades entre os muitos analfabetos, que acabavam ficando delegados ao trabalho na agricultura e trabalhos manuais, que não exigiam nenhum tipo de especialização complexa muito menos educação, e os poucos letrados, das classes burguesas que se interessavam em formar uma elite intelectual. Assim já surgia um processo de subjugação dos menos favorecidos com relação ao acesso à educação.

A partir desse ponto em diante, procuraremos relacionar a história da educação com as principais tipologias de arquitetura escolar existentes na cidade do Rio de Janeiro até os dias de hoje. O objetivo é mostrar que o próprio edifício escolar e sua arquitetura preservados no traçado urbano podem contribuir para a compreensão dos aspectos históricos, políticos, sociais e culturais do momento em que ele foi construído. Essa abordagem terá mais ênfase nos primeiros períodos da produção de arquitetura escolar na cidade, de 1870 até 1945, de onde serão selecionados os estudos de caso dessa pesquisa.

## 1.2. As tipologias de arquitetura escolar existentes na cidade do rio de janeiro - uma conversa entre arquitetura e educação[4]

### *1.2.1. As Escolas do Imperador*

[4] Esta análise tem como ponto de partida o trabalho "Escolas públicas de primeiro grau. Inventário, tipologia e história", realizado por **Raquel Sisson** e publicado em Arquitetura Revista (volume 8, p. 63-78) em 1990. Esse inventário tem uma proposta de investigar os edifícios situados no município do Rio de Janeiro que foram ou ainda são utilizados como escolas públicas do primeiro grau. Através da identificação e enumeração de conjuntos desses edifícios formados com base em afinidades histórico/tipológicas, um recorte cronológico foi alcançado, balizado por dois momentos importantes da expansão da educação pública da cidade. São eles:

a. 1870/1889: As escolas do Imperador;
b. 1889/1926: O ecletismo republicano;
c. 1926/1930: O estilo missões/neocolonial;
d. 1930/1945: O Modernismo arquitetônico

As outras tipologias de arquitetura escolar existentes na cidade após esse período também serão descritas, porém não serão tão aprofundadas quanto as primeiras, por estarem fora do recorte temporal dos estudos de caso desta pesquisa. Para aprofundamento dessas tipologias em questão, sugerimos a leitura do trabalho intitulado "Arquitetura Escolar da rede pública do Município do Rio de Janeiro (1870-1970) - ênfase na década de 1960" (EHRLICH, 2002).

Com a vinda da Família Real para o Brasil, no início do século XIX, importantes transformações ocorreram no cenário cultural das principais cidades do Brasil, principalmente no Rio de Janeiro - onde a maioria dos colonos se instalaram. Foram criados museus, bibliotecas, teatros e imprensas, entre outras instituições culturais e científicas. Essas medidas foram tomadas para que houvesse o mais rápido possível a adaptação dos novos habitantes recém-chegados da metrópole portuguesa em nossas terras e proporcionar formação profissional. Através desse incentivo cultural, no campo educacional, houve um importante avanço: a criação das primeiras universidades nacionais, com cursos de Engenharia e Medicina.

O sistema econômico sofria uma sensível mudança, com o declínio do comércio de açúcar e o crescente comércio do café. Na estrutura trabalhista, a mão-de-obra, até então por conta do trabalho escravo, aos poucos foi cedendo lugar ao trabalho assalariado dos imigrantes, e ainda assim essas atividades não demandavam nenhum tipo de instrução escolar qualificada, estando as questões de políticas educacionais mais uma vez fora das principais metas do governo. A quem a educação pública conseguia alcançar na sociedade, "restava a oferta de poucas escolas cuja atividade se restringia à instrução elementar: ler, escrever e contar" (ARANHA, 2006, p. 223).

> O ensino público existia como sendo ainda caracterizado pelas Aulas Régias - instituídas pela reforma pombalina - as quais sob o Império do Brasil, no Primeiro Reinado, passam a ser denominadas Aulas Públicas [...] portanto, independentemente das denominações, estas instituições representavam, cada uma delas, uma unidade escolar, e se construíram como a prática preponderante da educação pública imperial da Corte, nesse período (CAMPOS, 2008).

A partir de 1822, com a Independência política do Brasil, e com a Constituição de 1824, a educação primária e secundária passa a ser de responsabilidade das províncias. Em 1827, foi promulgada uma lei que garantia a "instrução primária e gratuita para todos os cidadãos" em todos os locais com consideráveis contingentes populacionais, e a construção das Escolas de Primeiras Letras onde fosse necessário. Embora essas medidas visassem à organização de um sistema educacional no país, pouco se constatou a respeito do desenvolvimento da educação primária no período imperial. (EHRLICH, 2002; BREJON, 1986 apud AZEVEDO, 1995; AZEVEDO, 1995).

A característica primordial da escola pública, nesse contexto, era a do prédio escolar alugado pelo Estado, em geral residência do mestre-escola, com a sala de aula sob o comando do professor de primeiras letras. Os alunos frequentavam as aulas que achassem convenientes, cada um a seu critério, independentemente umas das outras. Nesse contexto o Estado, a sua maneira, ainda oferecia algum tipo de apoio a causa das escolas de primeiras letras, sem muito compromisso político (CAMPOS, 2008).

> Enquanto lócus privilegiado de educação, era na casa do professor, onde o espaço educativo, público, confundia-se com o espaço privado e onde o Estado não chegava com tanta facilidade [...] não era preciso haver um edifício escolar para que a escola existisse (CARDOSO, 2002 apud. CAMPOS, 2008)

A partir da segunda metade do século XIX, acirraram-se os debates em prol da construção de prédios escolares adequados para o ensino, com muitas críticas em jornais e nas assembleias sobre a precariedade das instalações oferecidas aos alunos. "Apenas depois da proclamação da República é que começaram a ser construídos os grupos escolares e intensificaram-se as discussões pedagógicas já iniciadas no período pré-republicano". (ARANHA, 2006, p.224).

> Na década de 1870, os diagnósticos dos mais diferentes profissionais que atuavam na escola ou na administração dos serviços da instrução, ou ainda políticos e demais interessados na educação do povo (médicos, engenheiros...), eram unânimes em afirmar o estado de precariedade dos espaços, sobretudo as públicas, mas não somente essas, e advogavam a urgência de se construírem espaços específicos para a realização da educação primária[5]

No entanto, as primeiras unidades escolares de primeiro grau foram construídas no período que antecede a promulgação da República, ainda no Império, onde após o fim da Guerra do Paraguai, o Imperador D. Pedro II decide investir recursos na construção dos primeiros edifícios com funções educativas na cidade do Rio de Janeiro. Esse período também marca o início da produção de arquitetura escolar carioca. "Daí a construção, entre 1870 e 1889, de vários prédios escolares, por iniciativa do Município, do Ministério do Império ou de particulares, custeados por verbas governamentais ou por donativos" (SISSON, 1990, p. 64)

As primeiras escolas construídas na cidade, as chamadas **Escolas do Imperador**, tinham como principal característica uma localização nobre e privilegiada - sempre com posição de destaque nas freguesias onde distribuíam-se - e uma arquitetura forte e simétrica, conferindo um caráter de requinte e imponência às construções. O programa pedagógico era baseado no controle e a disciplina rigorosa, a hierarquia sexista, que separava o uso do ambiente escolar para meninos e meninas, com entradas e pátios separados, e eram priorizados a instrução e o "polimento" das elites, visando sempre o ensino superior. Esse discurso era representado na própria arquitetura escolar, que refletia na sua imagem a cultura das elites cariocas. De fato, a qualidade de materiais e acabamentos, as dimensões e monumentalidade da construção, assim como a presença nos frontões das armas imperiais, confirmavam com segurança "a sua condição de homenagem ao Imperador" e o atendimento a uma classe social elitizada (AZEVEDO, 1995; EHRLICH, 2002; SISSON, 1990).

[5] Luciano Mendes de Faria Filho e Diana Gonçalves Vidal, "Os tempos e os espaços escolares no processo de institucionalização da escola primária no Brasil", in *História da Educação e da Pedagogia: geral e do Brasil.* Autora Maria Lúcia de Arruda Aranha - 3ª ed. - São Paulo, Moderna 2006

Analisando a composição da fachada dessa tipologia de arquitetura escolar (figura 1), podemos perceber o princípio clássico de composição em que a simetria é uma característica constante: subdividida em três corpos, sendo o central geralmente recuado ou menor que os demais. As escolas ocupavam dois pavimentos e embasamento de cantaria. O conceito de equilíbrio pode ser percebido no sentido em que todos os elementos que compõem a fachada (portas, janelas, frontões, escadas) se estabilizam, gerando uma proporção harmoniosa das partes e elementos na composição dessa tipologia.

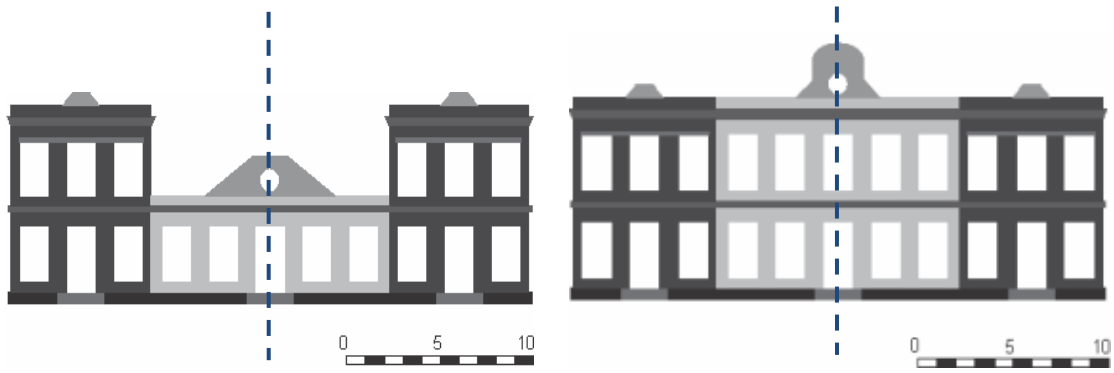



Figura 1: composição da fachada das Escolas do Imperador, através da análise da E. M. Gonçalves Dias.
Fonte: elaborado pelo autor

Em geral, os elementos constantes na fachada, como os vãos das janelas e portas, obedeciam a um ritmo de composição peculiar: as portas de acesso sempre localizadas no centro de cada corpo, e a janelas nas duas laterais, sendo que no corpo central em maior número, devido a maior extensão do mesmo. Os frontões, geralmente coroados com armas da cidade, possuíam geometrias mais trabalhadas, em formas de trapézio ou de triângulos, com elementos mais decorativos, esses também localizados no centro de cada corpo do edifício. Essas características descritas podem ser encontradas em edifícios como: a E. M. Gonçalves Dias (figura 2) e a E. M. Rivadávia Corrêa (figura 3).



Figura 2: E. M. Gonçalves Dias, inaugurada em 1872.
Fonte: Sisson (1990).



Figura 3 : E. M. Rivadávia Corrêa, inaugurada em 1877.
Fonte: http://www.multirio.rj.gov.br/. Acesso em 05 mai 2015

Embora nessa fase o interesse pelas questões de educação tivesse aumentado através dos debates, conferências pedagógicas, também com o surgimento dos prédios escolares, a criação das bibliotecas e de diversos equipamentos culturais, ainda assim pesavam as contradições entre políticas retrógradas oligárquicas e os segmentos que apoiavam o liberalismo e o positivismo oriundos na Europa. Essas contradições afetaram a estrutura política no Brasil, com a abolição da escravatura (1888), o advento da República (1889), as primeiras tentativas de industrialização. Para a educação, apesar dos avanços, a situação continuava muito precária. Não era objetivo primordial do governo a universalização da educação pública para as classes sociais mais baixas, pois não era interessante a alfabetização maciça da classe trabalhadora, num país onde a economia até então era baseada no modelo agrário-comercial exportador. Portanto, a falta de interesse com as questões educacionais começava a se tornar um problema endêmico e institucionalizado no nosso país.

### *1.2.2. O Ecletismo Republicano*

A partir do momento em que o Brasil passa a ser uma República federativa, em 1889, as pressões da população brasileira pelo acesso e permanência da educação pública vão aumentando progressivamente. O desenvolvimento dos centros urbanos, que ocorria paralelamente ao início de um processo de industrialização, desencadeou o mercado de trabalho, que por sua vez exigia uma mão-de-obra mais qualificada, com instrução escolar. "Acontece uma significativa alteração, mais de ordem quantitativa que qualitativa na organização escolar brasileira, mais ainda longe de suprir a demanda" (EHRLICH, 2002, p. 6).

No entanto, as políticas educacionais no país passam a ser questões de ordem federal e também estadual, como determinado pela Constituição de 1891. Diante desse panorama em que a educação passa a ser de responsabilidade das políticas públicas, de fato, há um crescimento substancial das verbas para o ensino. Essa mudança possibilitou a construção de diversos grupos escolares, ou aluguel de prédios para serem usados como escola, dando continuidade aos projetos já implantados no final do Império. Todo esse esforço por parte do governo em relação à educação nessa fase, tinha o intuito de disseminar a ideologia republicana na sociedade, através da educação escolarizada para todos.

> A constituição republicana de 1891, ao reafirmar a descentralização do ensino, atribuiu à União a incumbência da educação superior e secundária, reservando aos estados o ensino fundamental e profissional. Desse modo reforçou o viés elitista, já que a educação elementar recebia menor atenção. O ensino secundário, privilégio das elites, permanecia acadêmico e propedêutico - voltado para a preparação ao curso superior - e humanístico, apesar dos esforços dos positivistas para reverter este quadro. Persistia, portanto, o sistema dualista e tradicional de ensino (ARANHA, 2006, p. 298)

No começo do século XX, a cidade do Rio de Janeiro, então capital do país, passava por uma grande reforma urbana planejada pelo prefeito Pereira Passos[6]. Através da construção de praças, ampliação de ruas e criação de estruturas de saneamento básico, o objetivo era dar ao Brasil características mais modernas, nos moldes de Paris do século XIX. O setor da educação também foi atingido com a reforma. "Passos deu início a construção de vinte grandes prédios escolares, cada um deles com média de trezentas vagas, gradualmente inaugurados em sua administração e nas posteriores". Porém, tais prédios "concentravam-se principalmente no Centro e na Zona Sul da cidade, quando a maioria da população infantil se encontrava em deslocamento com suas famílias para as zonas Norte e Oeste" (BARROS, 2003 apud. CAMPOS, 2008).

O estilo arquitetônico adotado para as escolas dessa época foi o **Ecletismo**. Eram edifícios com uma grande variedade de estilos, com tendências europeias e elementos art-noveau. Em relação à tipologia anterior, mantêm-se o clássico embasamento e os frontões, mais simplificados pelo estilo noveau, assim como a divisão em alas, e há o acréscimo de componentes que ressaltam a industrialização na área da construção, tais como os gradis e as cúpulas de metal. A linha pedagógica adotada nessas escolas era mais dura e autoritária, com professores e alunos separados hierarquicamente, para facilitar a vigilância e a manutenção do controle e disciplina em sala de aula. (DRAGO & PARAIZO, 1999; EHRLICH, 2002; SISSON, 1990).

Analisando os elementos compositivos das fachadas dessa tipologia (figura 4), podemos perceber a forte presença de elementos sólidos, onde se destacam a rígida composição dos elementos com os vãos (portas e janelas) dispostos de forma simétrica, a horizontalidade da edificação (geralmente com dois pavimentos), a presença de frontões também com formas geométricas trapezoidais, triangulares e curvilíneas, normalmente com a presença de relógios, e um embasamento em toda a extensão do edifício, que o eleva em relação ao nível da rua. Devido a uma forte preocupação com critérios higiênicos e sanitários, os vãos são bem grandes para permitir a circulação do ar e a luminosidade nos espaços das escolas. Um dos exemplos mais significativos deste período é a Escola Municipal Tiradentes (figura 5).

[6] Pereira Passos (1836-1913), Engenheiro brasileiro e prefeito da cidade do Rio de Janeiro entre 1902 e 1906, nomeado pelo presidente Rodrigues Alves, cuja administração ficou marcada pela abertura da Avenida Central, atual Rio Branco, e pela construção do porto, na grande reforma urbana empreendida por ele.

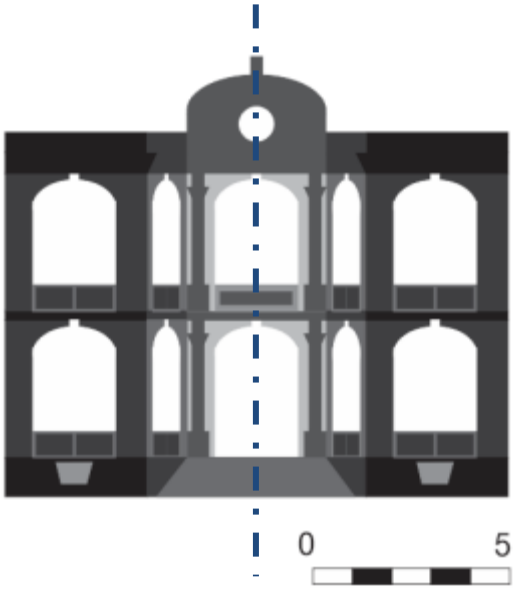



Figura 4: composição das escolas do Ecletismo Republicano, através da análise da E. M. Tiradentes
Fonte: elaborado pelo autor



Figura 5: E. M. Tiradentes, inaugurada em 1905
Fonte: Goulart de Faria et al (2010)

Nessa tipologia, muito em função da variedade de estilos, e que torna o processo de categorização um pouco mais difícil, e consequentemente a criação de uma imagem tipológica, podemos encontrar nas janelas de um mesmo edifício uma espécie de embasamento e coroamento (funcionando como uma espécie de frontão), com elementos geométricos ora curvos, ora retos, com disposição obedecendo a um ritmo de composição coerente, ou de pares em pares, ou separadas por alas, quando há essa divisão, ou ainda separadas por pavimentos. Essas características podemos encontrar na Escola Barth (figura 6) e também na Escola Barão de Macahubas (figura 7).



Figura 6: a fachada da Escola Municipal Alberto Barth, da primeira década do século XX
Fonte: http://www.panoramio.com/, acessado em 05 jan 2015.



Figura 7: a Escola Municipal Barão de Macahubas, localizada no bairro de Inhaúma
Fonte: http://embaraomacaubas.blogspot.com.br/ (Blog da escola), acessado em 09 jan 2015.

### *1.2.3. O estilo Missões/Neocolonial*

A partir da década de 1920, as políticas públicas educacionais passaram a ter contornos mais sociais e de cunho nacionalista. No contexto socioeconômico, através da forte tendência de industrialização dos centros urbanos, houve uma transição de um modelo agrário-exportador para um modelo parcialmente industrial. Esses acontecimentos impulsionaram o "aumento da demanda escolar, gerada pelo ritmo mais acelerado do processo de urbanização, ocasionado pelo impulso dado à industrialização após a I Guerra e acentuado depois de 1930" (EHRLICH, 2002, p. 7).

Essa política de valorização da cultura nacional encontrava suas bases nos discursos dos modernistas, que na Semana de Arte Moderna de 22[7], através de representantes das áreas de pintura, escultura, música e literatura, buscavam afastar as influências europeias que dominavam nossas manifestações artísticas em prol de uma estética nacionalista. De fato, era um apelo à valorização das características da nossa cultura, nossos costumes, nossa gente, nossa realidade. "Essa ânsia de transformação que agitava o país não podia deixar de repercutir intensamente nos setores da educação, arquitetura e urbanismo, na construção de uma identidade nacional" (BARRADAS-FERNANDES, 2009, p. 8).

[7] A Semana de Arte Moderna de 1922, realizada em São Paulo, no Teatro Municipal, de 11 a 18 de fevereiro, teve como principal propósito renovar, transformar o contexto artístico e cultural urbano, tanto na literatura, quanto nas artes plásticas, na arquitetura e na música. Mudar, subverter uma produção artística, criar uma arte essencialmente brasileira.

Segundo Aranha (2006), as décadas de 1920 até 1930 o Brasil atravessou um momento bastante fértil no que diz respeito ao desenvolvimento da educação e das práticas pedagógicas. A escola passou a ser entendida como instituição que possuía as melhores condições de democratizar e desenvolver a sociedade. "Para tanto, procuravam reagir ao individualismo e ao academicismo da educação tradicional, propondo a renovação das técnicas e a exigência da escola única (não dualista), obrigatória e gratuita." (ARANHA, 2006, p. 302). As práticas pedagógicas desse período sem dúvidas estavam focadas na universalização da alfabetização de todas as crianças, através do ativismo pedagógico, modelo menos fechado e impositivo que visava muito mais o aprendizado no presente e as individualidades dos alunos, do que a preparação para o futuro.

Na cidade do Rio de Janeiro, no ano de 1926, na administração do prefeito Prado Júnior[8], o professor Fernando de Azevedo[9] "inaugurou uma nova política de educação, impondo-se como verdadeira revolução pedagógica nos campos de ensino primário e secundário, sobretudo no ensino normal, na preparação de professores" (SISSON, 1990, p. 72). Através de suas orientações diversos grupos escolares foram construídos no Distrito Federal, embalados pelos novos discursos políticos e culturais de afirmação de um estilo brasileiro. As escolas desse período adotaram "o estilo neocolonial com influência hispânica (missões) entendido como uma afirmação cívica do estilo brasileiro" (EHRLICH, 2002).

Ainda segundo Sisson (1990, p. 72), tais ocorrências foram determinantes para a concepção das novas características dos prédios escolares desse período, os quais, além de bem planejados e bem-acabados, situavam-se, na maioria das vezes, no centro do terreno, sendo distribuídos pela cidade com vistas a atender áreas carentes. Com o estilo **Neocolonial**, buscava-se implantar uma identidade nacional através de elementos arquitetônicos surgidos durante o período da colônia. No Brasil, esses elementos eram os frontões curvilíneos, as portadas em pedra, as telhas canais, os beirais, as colunas torças, os painéis de azulejos, os muxarabis e as galerias com arcadas. O estilo neocolonial tornou-se obrigatório e, através dele, tentava-se disseminar esses ideais nacionalistas junto às crianças dessa nação (DRAGO & PARAIZO, 1999).

Nessa tipologia de arquitetura escolar (figura 8), assim como as escolas do imperador e as ecléticas, a composição da fachada principal também se organizava a partir do plano de simetria também encontrado

[8] Prado Júnior (1880-1955), engenheiro, empresário e político brasileiro. Durante o governo de Washington Luís exerceu o cargo de prefeito do Distrito Federal, assumindo em novembro de 1926 e ficando no cargo até outubro de 1930.

[9] Francisco de Azevedo (1894-1974), educador e humanista, foi convidado a assumir a Diretoria de Instrução Pública da prefeitura na administração do prefeito Prado júnior. Empreendeu reformas no ensino primário, secundário e normal que revolucionaram a pedagogia que se alastraram pelo país.

nas plantas baixas. Os elementos constituintes das fachadas dessas escolas eram as formas geométricas curvilíneas, tais como os frontões, as portadas trabalhadas as gelosias e os muxarabis. Constantemente havia a presença de galerias com arcadas em arcos plenos ou uma sequência de pilares, alternando o ritmo de cheios e vazios (uma preocupação com as questões de conforto ambiental - térmico, lumínico e acústico), um embasamento bem definido e a presença de azulejos decorativos com mapas.

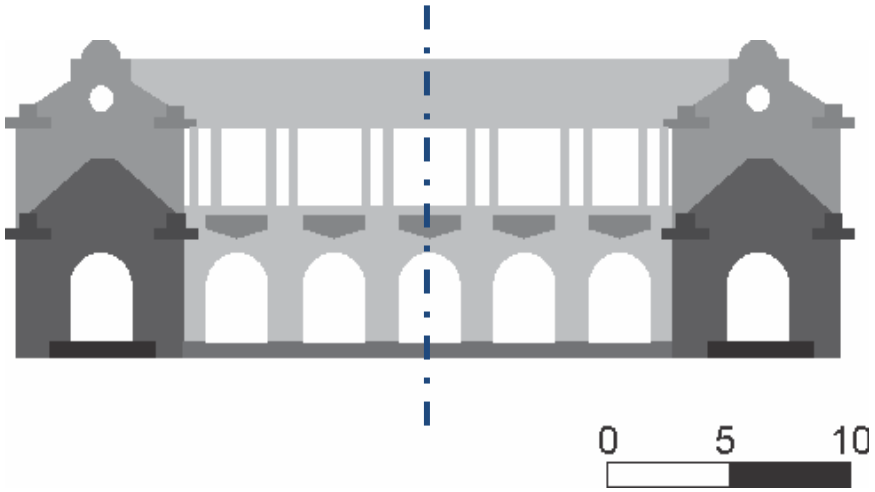



Figura 8: elementos compositivos das escolas neocoloniais, através da análise da E. M. Estados Unidos
Fonte: elaborado pelo autor

Na Escola Municipal Estados Unidos (figura 9), um exemplar dessa tipologia, apresenta em sua fachada uma subdivisão em três partes balizada pelo eixo de simetria e pela pequena proeminência de cada extremidade no pavimento térreo. No primeiro pavimento, o ritmo é definido por sequências de pares de colunas cilíndricas. Todos os elementos descritos da fachada se estabilizam harmonicamente, gerando o equilíbrio compositivo. Tais características também podem ser encontradas na Escola Municipal Uruguai (figura 10), onde na fachada os conceitos de simetria e equilíbrio são também percebidos. Os vãos, geralmente com arcos, a presença dos muxarabis, também a presença do balcão no estilo missões sob os três vãos centrais, localizados acima do acesso principal, e os detalhes decorativos com formas geométricas mais trabalhadas (frontões curvilíneos e arabescos). Diferentemente da variedade tipológica do estilo eclético, o estilo missões pode ser facilmente identificado, devido suas características formais bem definidas, a imagem simbólica do estilo se torna bastante didática.



Figura 9: a fachada da E. M. Estados Unidos, inaugurada em 1905, no Catumbi
Fonte: Acervo GAE, SEL-RJ, ProLugar



Figura 10: a E. M. Uruguai, em Benfica
Fonte:http://www.panoramio.com/, acessado em 05 jan 2015

Durante esse período, ocorreu de fato uma ruptura em relação às tendências dominantes nas características das políticas voltadas para a educação e das escolas do Rio de Janeiro. "Mas, é só após a Revolução de 30, que o sistema educacional do país ganha contornos mais nítidos [...] A educação passa a funcionar como um todo, a nível nacional" (AZEVEDO, 1995, p. 12).

### *1.2.4. O Modernismo arquitetônico*

Através de uma crítica à educação tradicional, que valorizava a obediência, o autoritarismo, a preservação do intelectualismo e da memorização, baseados na velha pedagogia jesuítica, surgiu uma corrente na Europa, do pós-guerra, e nos Estados Unidos que modificou sensivelmente as práticas educativas vigentes - o ideário da ***Escola Nova*** - que defendia a educação como meio de desenvolver a individualidade e a autonomia da criança, com atenção a formação de cidadãos em uma sociedade democrática.

Segundo as ideias de Jonh Dewey[10],o objetivo primordial da educação seria dar condições para que as crianças, o centro da atividade escolar, pudessem resolver os problemas do cotidiano e a escola o local onde essas experiências pudessem ser vividas e reconstruídas, e, "portanto, oferecer espaço para o desenvolvimento dos principais interesses da criança: conversação ou comunicação, pesquisa ou a descoberta das coisas, fabricação ou a construção das coisas e expressão artística" (ARANHA, 2006, p. 262).

[10] Jonh Dewey (1859-1952), filósofo e pedagogo norte-americano que, influenciado pelo pragmatismo de William James (1842-1910), contribuiu de forma marcante para a divulgação dos princípios da Escola Nova.

No Brasil, os movimentos que ansiavam por renovações políticas no contexto da educação encontraram algumas de suas reivindicações atendidas no governo de Getúlio Vargas, a partir da Revolução de 1930. A criação do Ministério da Educação e Saúde[11] permitiu que se encaminhassem as reformas necessárias e o planejamento das políticas educativas em âmbito nacional. Francisco Campos (1891-1968), escolhido como ministro, alinhado com as ideias da Escola Nova, implementou uma série de reformas na educação, dentre as quais, a divisão do ensino secundário em dois ciclos (o fundamental e um outro complementar), visando à preparação para o ensino superior.

Em 1932 foi publicado o *Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova*, assinado por Fernando de Azevedo e Anísio Teixeira (1900-1971), o então Secretário de Educação do Distrito Federal, juntamente com outros 26 educadores. O documento "abordava o problema do ensino e posturas que deveriam ser tomadas para uma real transformação. Um plano global e organizado a altura das necessidades modernas e do país" (BARRADAS-FERNANDES, 2009). Constavam na lista de reivindicações do manifesto: um sistema de ensino democrático e antidiscriminatório, o ensino gratuito, obrigatório e laico, e o Estado como responsável direto da educação brasileira, entendendo-a como direito universal.

No Rio de Janeiro, Anísio Teixeira tinha a missão de implantar as ideias propostas no Manifesto, o qual teve sua participação, através da elaboração de um plano para a construção de novos grupos escolares de acordo com a renovação das práticas pedagógicas propostas. Em relação às edificações escolares existentes, o plano diretor elaborado previa constatar a capacidade de adaptação dos seus espaços, e também dos imóveis que eram alugados para servirem de escola, a fim de suprirem as necessidades de um novo programa escolar, que incluíam, além das salas de aula tradicionais, laboratórios, bibliotecas, gabinete médico, dentário, quadras esportivas, setor administrativo, entre outros. Embora, talvez pela primeira vez, houvesse uma política que visasse à adaptação dos edifícios escolares já implantados, a situação se mostrava um tanto quanto caótica.

> A situação geral do ensino no Rio de Janeiro apresentava problemas graves, com investimentos públicos escassos e mal aplicados. Os prédios escolares, além de insuficientes em número, eram, o mais das vezes, inadequados, devido, inclusive, à deficiência das normas adotadas pela Prefeitura para adaptar imóveis alugados ao uso escolar. (SISSON, 1990)

Anísio Teixeira também analisou a importância da relação entre a educação e arquitetura. Entendia que era necessário a criação de espaços adequados para a plena realização das atividades escolares programadas. "O edifício escolar era por ele colocado como base física e preliminar para o programa educacional projetado"

[11] No século XIX, a educação era responsabilidade do Ministério do Interior, ou do Império. No primeiro governo Republicano foi criado, o Ministério da Instrução Pública, Serviço Postal e Telégrafos.

(BARRADAS-FERNANDES, 2009). As escolas construídas no período de sua administração, na Secretaria de Educação do Distrito Federal, "trouxeram uma volta aos modelos europeus embora contemporâneos com sua arquitetura déco protomoderna em difusão na época (...) que reforçou ainda mais o caráter inovador destes novos prédios escolares" (EHRLICH, 2002, p. 10). Ao todo, foram construídos 25 novos grupos escolares no Distrito Federal, seguindo as diretrizes do plano diretor proposto por Anísio Teixeira, até a sua demissão no fim de 1935.

O estilo arquitetônico que traduziu melhor as preocupações dessa fase foi o **Modernismo**. O objetivo era construir um modelo de escola que tinha como meta levar o ensino gratuito para toda a população, através de um modelo de arquitetura que permitisse "o máximo de eficiência, como o mínimo de dispêndio", além de baixos custos de manutenção e reformas. Destaca-se neste tipo de arquitetura a racionalidade, a modulação e a otimização dos espaços da escola, priorizando o conforto ambiental, de baixo custo e de amplo atendimento a sociedade. Nessa tipologia (figura 11) prevalecem a utilização de volumetria elementar, calcados nos sólidos geométricos elementares, acompanhados de superfícies lisas, superando os habituais elementos ornamentais. O uso do vidro, do ferro e do concreto armado, os basculantes e os quebra-sóis passaram a dominar a arquitetura dessa tipologia (AZEVEDO et al, 2007; DRAGO & PARAIZO, 1999).

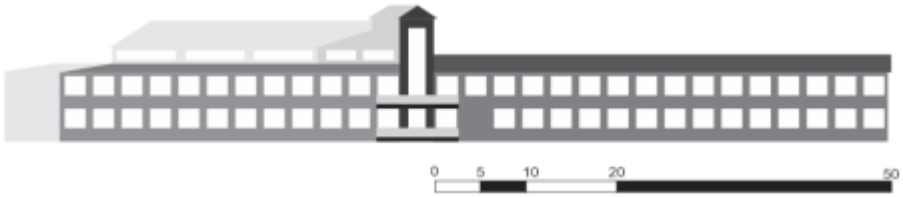



Figura 11: elementos compositivos das escolas modernistas, através da análise da E. M. República Argentina
Fonte: elaborado pelo autor

Como representante desse momento da arquitetura escolar, a Escola Municipal República Argentina (foto 12), apesar de se estender longitudinalmente por aproximadamente 97 metros lineares, sofre uma quebra da horizontalidade através da volumetria de circulação vertical. Esse elemento confere à edificação uma assimetria perceptível, porém o sentido de equilíbrio permanece, estabelecendo proporções harmoniosas à composição arquitetônica. "A localização da caixa da escada, ocupando lugar central na composição, não só otimiza a circulação como preconizam a tendência moderna de destacar plasticamente os volumes de circulação vertical, 'para o alto e avante'..." (DRAGO & PARAIZO, 1999)



Figura 12: a E. M. República Argentina, localizada no Bairro de Vila Isabel
Fonte: Sisson (1990)

### *1.2.5. As escolas padronizadas da cidade*

No período de 1945 até 1964, na República Populista[12], o Brasil parecia viver um processo de progresso acelerado, com industrialização e crescimento econômico. A partir da década de 60, Carlos Lacerda, primeiro governador do recém-formado Estado da Guanabara[13], consegue importantes financiamentos no exterior para a realização de reformas em diversos setores de domínio administrativo público. No plano da educação, a cidade do Rio de Janeiro enfrentava o problema da alta demanda por escolarização das classes mais baixas da população. Esse cenário intensificou o processo de padronização dos edifícios escolares do ensino fundamental, com salas de aula genéricas e idênticas. "Como o objetivo era a quantidade, não houve preocupação com áreas pedagogicamente importantes para o pleno desenvolvimento da criança na escola como pátio livre para atividades esportivas e recreativas, biblioteca e laboratório" (EHRLICH, 2002).

Segundo Ehrlich (2002), a partir desse período foram construídas as primeiras escolas públicas padronizadas da cidade, a cargo do Departamento de Prédios e Aparelhamento Escolar da Secretaria de

[12] República Populista, período de democracia liberal representativa. Esse período da história do Brasil representou uma maior integração econômica do país na esfera do capitalismo ocidental, resultando em um impulso à industrialização brasileira.

[13] Com a transferência da capital federal para Brasília, em 21 de abril de 1960. O Rio de Janeiro transforma-se então em cidade-estado da Guanabara. Perde várias funções administrativas e é ultrapassado por São Paulo como o principal pólo de industrialização do país.

Educação (DPAE), órgão responsável também por reformas e ampliação das escolas existentes. Os principais tipos prédios escolares padronizados, de autoria do arquiteto Francisco Bologna[14], são:

- **Escolas Tipo "FOM":** eram escolas pré-fabricadas, que seguiam uma linha pedagógica afim, com espaços modulados e sistema construtivo simples e leve, composto por vigas em treliças apoiadas por colunas revestidas de perfis de alumínio e fechamentos em painéis de fibrocimento. Essa tipologia possuía uma forma arquitetônica básica, um bloco retangular e um pavimento com cobertura em duas águas. A disposição dos ambientes acontece de forma prática e funcional, com o setor administrativo central, junto aos setores pedagógicos e de serviços. As salas de aula são amplas, visando uma boa iluminação e ventilação (figura 13);



Figura 13: E. M. Ordem e Progresso - Higienópolis
Fonte: Ehrlich (2002)

- **Escolas tipo "Econômico":** essa tipologia foi implantada em terrenos com áreas bem reduzidas, resultando em um projeto bastante compacto. Essas escolas com volumetria trapezoidal e cobertura em uma água, era resolvida em dois pavimentos. Havia a presença de elementos como os cobogós nas circulações do edifício, aberturas altas nas salas de aula e brises de madeira nas janelas convencionais, além da presença de "sheds" na cobertura, com o objetivo de favorecer o conforto ambiental dos espaços (figura 14);

[14] **Francisco de Paula Lemos Bologna**, arquiteto e urbanista, ingressou no funcionalismo público no Departamento de Habitação Popular do Distrito Federal – DHP em 1946, onde projeta os Conjuntos Residenciais Paquetá, 1947/1952, e Vila Isabel, 1955.Para o Estado dirige a Divisão de Construções Equipamentos Escolares entre 1960 e 1964, desenvolvendo cinco projetos padrão de escola e acompanhando a construção de 252 unidades.



Figura 14: E. M. Laís Netto dos Reis - Olaria
Fonte: Ehrlich (2002)

- **Escolas Tipo "Bologna":** uma tipologia bastante compacta, resolvida em três pavimentos, e implantada em centro de terreno. O edifício possui uma forma pura e racional com proporções harmônicas. Os ambientes são dispostos de forma simétrica, com um pátio coberto localizado logo na entrada da escola, utilizado também como refeitório. A escada de acesso aos pavimentos superiores fica localizada bem no eixo de simetria, e as salas de aula são grandes, bem iluminadas e ventiladas (figura 15);



Figura 15: E. M. Doutor Cícero Penna - Copacabana
Fonte: Ehrlich (2002)

- **Escolas tipo "Caixotão":** são unidades escolares maiores e econômicas, resolvidas também em três pavimentos, com aparência pesada, basicamente um prisma coroado por platibanda, as fachadas com estrutura de concreto armado aparente e acabamento externo em pintura branca. O acesso a essa tipologia acontece em um hall estreito e distribui-se em um pátio coberto, ora utilizado como refeitório. As salas de aula possuem a mesma

dimensão e são dispostas ao redor de um corredor ligado a uma escada de acesso (figura 16).



Figura 16: E. M. Lima Barreto - Magalhães Bastos
Fonte: Ehrlich (2002)

A partir da década de 80, o Rio de Janeiro passa por um processo de ampliação da rede escolar pública em todo o estado. Na gestão de Darcy Ribeiro, como Secretário da Educação do governo de Leonel Brizola, as primeiras propostas de ampliação da jornada escolar são implantadas. Incentivado pelas propostas de universalização do direito à educação de Anísio Teixeira, Darcy Ribeiro cria o programa de educação pública integral e juntamente com o governador do estado constroem os Centros Integrados de Educação Pública (os Cieps).

> Os prédios concebidos pelo arquiteto Oscar Niemeyer e construídos com blocos pré-fabricados, poderiam acomodar mil crianças em horário integral de dois turnos. Ao lado da intenção de ministrar ensino de boa qualidade, espalhadas por todo o estado, as escolas ofereciam infraestrutura composta de bibliotecas, quadras de esporte, refeitório, vestiário, gabinete médico e odontológico (ARANHA, 2006, p. 322)

Os Cieps (figura 17) constituíram um símbolo nato das políticas educacionais da gestão do governo Brizola. São edifícios construídos com peças moduladas e pré-fabricadas, erguidos sobre pilotis modernistas e uma rampa de acesso ao bloco superior. Com um ritmo e marcação expressos na sua fachada - com sacadas coloridas de pares em pares, com as cores da bandeira nacional inicialmente, e depois com outras cores também - o objetivo era valorizar a nacionalidade. As salas se distribuem em linha, sem correspondência com a modulação da fachada. Os edifícios foram construídos em pontos de grande visibilidade na cidade, como estratégia política. Porém, os Cieps evidenciam a fragilidade da utilização de projetos-padrão, apresentando muitas vezes, dificuldades de implantação e o comprometimento da qualidade ambiental. (DRAGO & PARAIZO, 1999; AZEVEDO, 2009).



Figura 17: Centro Integrado de Educação Pública - CIEP
Fonte: http://www.niemeyer.org.br/obra/pro192, acessado em 06 mai 2015

A difusão em larga escala dessa política de expansão da rede escolar (desde 1983 até 2006) estava muito atrelada a fortes intenções eleitoreiras e a criação de uma bandeira política. Com altos valores orçamentários de construção e o caráter assistencialista da proposta, segundo Aranha (2006, p.323), essa política atribuía à escola o papel de resolver os problemas sociais infantis, tais como o abandono, o tratamento médico e de alimentação. Ainda que pesem alguns discursos contrários à difusão dos Cieps, não se pode negar que eles absorveram, por um determinado período, grande parte da demanda por acesso à escola. Cavaliere e Soares (2015, p. 8) constatam ainda que os Cieps são a marca da introdução do ensino integral nas escolas de ensino fundamental, tema com grande destaque no século XXI.

Porém a falta de continuidade das políticas públicas, recorrente no estado e no município, facilitou o processo de deterioração desses grupos escolares através do abandono dos investimentos nos edifícios e nas políticas de expansão do ensino associados a essa "marca" de governo. Com o objetivo de inviabilizar a continuidade dessas políticas e desse grupo no poder, os partidos de oposição investiram pesado no processo que buscava negativar e neutralizar a expansão dos Cieps, para facilitar a criação de outras políticas e a tentativa de acesso ao governo do estado. Assim, "imediatamente após a construção, porém, essas edificações passaram a ser consideradas prédios obsoletos, devido ao abandono e à falta de manutenção verificados nos prédios recém-construídos" (MOUSATCHE et al, 2002).

A partir de 2001 até 2008, as escolas padronizadas do município passam por um processo de renovação e ampliação. Devido à necessidade de projetar uma escola de qualidade, com uma harmonia visual, infraestrutura mais adequada, ampla e funcional e dada a necessidade de ampliação da rede escolar, a

Secretaria Municipal de Educação da cidade do Rio de Janeiro, juntamente com a Empresa Municipal de Urbanização - a RioUrbe - desenvolvem as tipologias mais recentes de arquitetura escolar da cidade: **A Escola Modular Padrão** (figura 18). O projeto é assinado pela arquiteta Teresa Rosolem de Vassimon. (ROSOLEM DE VASSIMON, 2011)



Figura 18: Escola Modular Padrão - E. M. Tia Ciata - Centro
Fonte: Páscoa (2008)

São escolas subdivididas em três corpos unidos por um prisma de ventilação, dos quais o central representa o sistema de circulações e os laterais onde se organizam os espaços pedagógicos, administrativos e de serviço. Os edifícios são construídos em alvenaria em blocos cerâmicos, com revestimentos externos em pastilhas cerâmicas coloridas e internamente com reboco, possuem grandes janelas em vidro e alumínio, para facilitar o sistema de ventilação. A estrutura combina elementos metálicos, concreto pré-moldado e lajes steel-deck. Essa tipologia apresenta variações internas e externas na sua forma, devido as demandas específicas do local de implantação.

Embora esse projeto já revele uma preocupação maior com técnicas de conforto ambiental, qualidade de uso dos espaços da escola, criação de uma identidade visual do edifício escolar menos desinteressante, e também sobre o acesso universal, essa tipologia ainda não demonstra essa mesma preocupação com as novas propostas pedagógicas. As salas de aula ainda continuam sendo projetadas com base em um modelo pedagógico considerado ultrapassado e hierárquico. O formato e organização das salas ainda são planejados de forma que as carteiras enfileiradas estejam voltadas para a lousa e para o professor. O mesmo continua oferecendo aulas expositivas com conteúdos fixos baseados em ciclos seriados de educação, que não levam em consideração as individualidades e potencialidades do aluno do século XXI. O aluno da atualidade não é o mesmo aluno de outrora, então por que as escolas continuam sendo projetadas como tal?

> Se um médico do século XX entra em uma sala de cirurgia do século XXI, ele vai conseguir operar? Não, ele não vai conseguir operar. Ele mal vai conseguir entender o

> que é que tem ali [...] se um professor do século XX, ou XIX, ao entrar numa sala de aula do século XXI, vai achar muito diferente? Não vai! Ele vai ver a lousa, o giz, as carteiras enfileiradas, a lista de chamada, tudo conforme era no século XIX. A única coisa com a qual ele não poderia contar é com a cabeça dos alunos do século XXI! É aí que mora o conflito![15]

## 1.3. Considerações sobre o contexto atual da educação no município do rio de janeiro

Ao analisarmos os contextos onde se desenvolveram a educação no município do Rio de Janeiro, podemos perceber o seu envolvimento com a política, através dos efeitos do jogo do poder. A história nos mostrou que por muito tempo a educação foi tratada como um direito somente às classes dominantes. A grande maioria da população sempre esteve à margem dessa política, muito em função do modelo econômico agroexportador adotado no país, antes do período de industrialização, que não exigia uma especialização específica, sequer o conhecimento de leitura e escrita. Essa política de negação ao acesso à educação esteve quase sempre ligada ao desejo dos governos de se manterem no poder, pois sem educação não há senso crítico por parte da população e a possibilidade de alienação e dominação nesse contexto é facilitada.

Mesmo após a criação das primeiras escolas, com o objetivo de difundir o acesso à educação pública para toda a população, esse processo não foi tão democrático assim. Os edifícios escolares projetados, cada um em seu contexto, expressavam intenções políticas em sua materialização, seja para a instrução da elite e preparação para os cursos superiores, seja para a valorização da cultura nacional, seja para absorção da grande demanda por vaga nas escolas. Enfim, o fato é que a falta de continuidade das políticas que visassem o desenvolvimento linear da educação pública, e a sucessão de governos descompromissados com essas questões, tem afetado ainda hoje a qualidade do ensino oferecido no Rio de janeiro, estado e município.

> Os padrões de gestão da rede pública que prevalecem são os que, à falta de melhor denominação, chamo de administração "ziguezague": as mais diferentes razões fazem com que cada secretário de Educação tenha o seu plano de carreira, a sua proposta curricular, o seu tipo de arquitetura escolar, as suas prioridades. Assim os planos de carreiras, as propostas curriculares, a arquitetura escolar e as prioridades mudam a cada quatro anos, frequentemente até mais rápido, já que nem todos permanecem à frente da secretaria durante todo o mandato do governador ou do prefeito (CUNHA apud. ARANHA, 2006).

Atualmente, a escola pública passa por um período de crise, dados a grande porcentagem de analfabetismo, os baixos índices de rendimento e problemas referentes à evasão escolar. A adoção de projetos padronizados, através de uma resposta bastante simplificada, com concepção formal empobrecida,

[15] Trecho da fala de Simone André, coordenadora de educação do Instituto Ayrton Senna, no filme "Quando sinto que já sei". SAGRADO, Antonio; PEREZ, Raul; LIMA, Antonio. *Quando sinto que já sei.* [Filme-vídeo]. Produção e direção de Antonio Sagrado, Raul Perez e Anderson Lima. Brasil, Despertar filmes, 2014, www.quandosintoquejasei.com.br, 78 min. color. son.

ambientes projetados meramente para acolher a alta demanda por acesso escolar e a massificação da educação, contribuíram em parte para um processo de desvalorização dos ambientes das escolas. A falta de reflexão sobre os espaços, as linhas pedagógicas e os usuários das escolas, geraram algumas soluções espaciais com falta de qualidade e de identidade com a instituição escolar (AZEVEDO, 2009).

Nesse sentido, alguns educadores e as novas linhas pedagógicas procuram criar alternativas para o ensino, com o objetivo de reestruturar os novos processos de aprendizagem, numa crítica ao modelo pedagógico tradicional originado no século passado, baseado na repetição e memorização de conteúdos. A principal resposta aos problemas do ensino e da escola da atualidade, é a retomada do conceito de **Educação Integral**. Por todo o território nacional vêm surgindo iniciativas impulsionadas por governos municipais e estaduais, pela União e por organizações da sociedade civil que visam propiciar a crianças e adolescentes múltiplas oportunidades de aprendizagem por meio da ampliação do acesso à cultura, à arte, ao esporte, à ciência e à tecnologia. Desenvolvem-se novas práticas curriculares, pedagógicas e de gestão que buscam conjugar maiores oportunidades de aprendizagem com proteção social.

O conceito de educação integral se renova, agregando novos paradigmas como os da **cidade educadora**[16] e instiga a ação conjunta entre escolas e demais espaços e organizações socioculturais e esportivas, entre outras que operam no território. Apresentada como estratégia para a melhoria da qualidade na educação, ganha progressivamente a adesão do poder público bem como de diversos setores e organizações da sociedade civil. Observa-se que estas últimas, desde a década de 1990, vêm apontando a perspectiva integral para a educação como estratégia para a garantia de direitos, proteção e inclusão social para crianças, adolescentes e jovens em situação de pobreza.

Desde 2008, o Programa Mais Educação[17] do Governo Federal vem implantando as bases do conceito de educação integral no Brasil, com o objetivo de ampliar o acesso à educação e as oportunidades formativas. O objetivo máximo do programa é prover a formação de crianças e adolescentes de forma integral, como

[16] O conceito de **Cidade Educadora** teve origem em Barcelona, em 1990, a partir da "Carta Inicial das Cidades Educadoras", estabelecendo princípios, valores e práticas pertinentes à atuação das instâncias governamentais, em especial a gestão municipal, no âmbito da organização e qualidade de vida das cidades e territórios onde os seres humanos se formam, trabalham e agem politicamente. Esse documento foi atualizado em 1994 e novamente em 2004 para enfrentar três grandes desafios do século XXI: investir na educação de cada pessoa para que desenvolva seu potencial humano; promover as condições de igualdade e construir uma verdadeira sociedade do conhecimento sem nenhum tipo de exclusão. Em síntese, o conceito de cidade educadora visa à integração da oferta de atividades locais e culturais para potencializar sua capacidade educativa formal e informal. Seu lema é "Aprender na cidade e com a cidade". (CENPEC, 2011)

[17] O Programa *Mais Educação* foi instituído pela Portaria Interministerial 17/2007 e pelo Decreto Presidencial 7083/2010 e integra as ações do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, como estratégia do Governo Federal para induzir a ampliação da jornada escolar e a organização curricular, na perspectiva da educação integral.

seres humanos completos e aptos a enfrentarem os desafios do cotidiano, garantindo a eles as noções de cidadania e os deveres cívicos no convívio social. Para tanto, atrelado aos programas políticos pedagógicos das escolas, atividades sociais, culturais e esportivas são desenvolvidas dentro do ambiente escolar, contribuindo para a formação coletiva dos educandos, respeitando as suas individualidades e desenvolvendo suas capacidades.

Ao entender que os jovens, que se encontram inseridos em qualquer programa pedagógico, possuem características e aptidões distintas e apresentam demandas educacionais também distintas, a educação integral como processo formativo procura introduzir nos currículos sistemas educacionais baseados nas atividades vocacionais, centrados nas características do indivíduo. Segundo a cartilha do SEB/MEC (2011) essas atividades desenvolvidas dentro da escola, ou por instituições de iniciativa pública ou privada, em parceria com os programas pedagógicos baseados na educação integral, abrangem os seguintes macrocampos: acompanhamento pedagógico; cultura e artes; cultura digital; direitos humanos em educação; educação ambiental; investigação no campo das ciências da natureza; comunicação e uso de mídias; educação econômica; promoção da saúde; esporte e lazer.

> Integralidade significa, em essência, não fragmentação; educação integral significa pensar a aprendizagem por inteiro; as inter-relações entre atividades e propósitos precisam ser otimizadas e valoradas com base no currículo, no projeto político-pedagógico, numa clara intencionalidade pedagógica, que tenha a formação do sujeito e do seu direito de aprender como o grande ponto de chegada. (CENPEC, 2011)

Os programas pedagógicos atuais caminham em uma direção construtivista da educação, ou seja, o saber é um processo em incessante construção e criação, e os modelos educacionais de outrora já não cabem mais para o aluno do século XXI. Nos dias de hoje, a tecnologia de informação[18] vem fazendo parte cada vez mais do cotidiano das salas de aula, e tentar combater ou anular essa nova realidade seria um retrocesso para a educação. As novas gerações possuem um grande poder de adaptação a essas novas tecnologias. Hoje, os jovens e até mesmo crianças já demonstram muita habilidade no manuseio de computadores, celulares e videogames, acostumados à velocidade, interatividade e praticidade do mundo virtual, o que para as gerações anteriores não era comum. Para alguns educadores a utilização da internet dentro do ambiente escolar, por meio de tablets e smartphones, deixou de ser um ato condenável e vêm se tornando uma aliada essencial para os processos educativos.

[18] A tecnologia se tornou tão relevante no universo escolar que a Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) lançou um guia para estimular seu uso nas salas de aula. Chamado de Diretrizes de Políticas da Unesco para a Aprendizagem Móvel, que pode ser acessado nesse link: http://porvir.org/10-dicas-13-motivos-para-usar-celular-na-aula/20130225. O documento trata da possibilidade de aprender em qualquer hora e lugar e da criação de um canal entre a chamada educação formal e a informal. (APP PROVA, 2016, p. 6).

> Não é de se estranhar que as crianças da geração Z prefiram o acesso a um acervo de e-books em detrimento de uma biblioteca física. Para quem cresceu no século XXI, presenciando dispositivos cada vez mais rápidos e eficientes, é natural preferir a instantaneidade da tecnologia aos métodos tradicionais, e ao contrário do que se imagina comumente, essa característica não precisa representar um obstáculo no processo de aprendizagem. (APP PROVA, 2015, p. 3-4).

Até mesmo o papel do professor do século XXI mudou. Hoje, ele não é o único detentor de conhecimento dentro das salas de aula, até porque com o acesso à internet qualquer aluno pode obter o conhecimento sobre qualquer assunto. Sua função agora é muito mais como um mediador entre o aluno e os processos de aprendizagem, do que simplesmente ministrar aulas expositivas onde só ele tem a voz. Esse modelo de aula, ainda muito enraizado na nossa cultura, além de não estimular o poder de comunicação dos alunos, também não desenvolve o seu senso crítico, autonomia e busca pelo conhecimento, fundamental para o aprendizado, fato que vem tornando as escolas desinteressantes para eles.

As salas de aula, com o advento progressivo das novas tecnologias, vêm se tornando cada vez mais o planeta, que é na verdade a grande sala de aula da vida. O espaço de aprendizado dos alunos já não cabe mais dentro do perímetro de uma sala destinada a esse fim. Devemos pensar em novos modelos de sala de aula, com a substituição das carteiras enfileiradas voltadas para o quadro negro ou lousa, por salas mais dinâmicas, atraentes e com a oferta dessas novas tecnologias. É preciso entender que qualquer ambiente dentro de uma escola tem potencial pedagógico, seja dentro da sala de aula, seja nas salas de leitura, nos laboratórios de ciências e multimídia, nos refeitórios ou nos pátios. O fato é que explorar o desenvolvimento de propostas acadêmicas fora e dentro das salas, e também fora da própria escola, com o apoio das novas tecnologias e aulas mais dinâmicas que tornem o ambiente escolar mais interessante para os alunos é o desafio da atualidade. A escola precisa mudar para atrair o jovem.

Esses novos modelos pedagógicos começam a ganhar respaldo no município do Rio de Janeiro, ainda que lentamente, através do apoio oferecido pelo Programa Mais Educação. Segundo Cavaliere (2015), esse programa respaldou a implantação do regime de horário integral na rede pública de ensino municipal, no primeiro mandato de Eduardo Paes à frente da prefeitura da cidade do Rio de Janeiro. Paes ainda decide abolir a política de aprovação automática[19] e cria juntamente com as secretarias um modelo educacional baseado na divisão de ciclos por faixa etária. Para o Ensino Fundamental, foi criado o programa ***Escolas do***

[19] Uma resolução que permitia o fim da reprovação escolar, através da criação de ciclos de aprendizagem. Em tese, com o acompanhamento de professores no ensino municipal, os alunos teriam a garantia de condições mínimas de igualdade e aprendizagem, sem a necessidade de reprovação.

***Amanhã***[20], que propõe ampliar a jornada diária de tempo escolar aliado a uma série de atividades especiais, como acesso a cultura e novas tecnologias nas escolas, em áreas de vulnerabilidade social ou de segurança pública.

Uma outra ação da prefeitura que busca introduzir esses novos modelos pedagógicos, no município do Rio de Janeiro, é a criação de escolas vocacionadas que atendem a diferentes demandas de ensino da juventude. Essas escolas, voltadas para os últimos anos do ensino fundamental, denominadas de ***Ginásios Cariocas***[21], dedicam-se à formação de talentos diferenciados, em escolas bem equipadas tecnologicamente, e com currículos com propostas inovadoras, que buscam além do desenvolvimento de aptidões individuais dos jovens, a excelência acadêmica. Essas são as principais propostas atuais para o desenvolvimento da educação pública fundamental e integral do município do Rio de Janeiro. Dentre outros programas, essas propostas procuram se alinhar com os planos nacionais de desenvolvimento da educação, que buscam os caminhos para a democratização do ensino e diminuição das desigualdades sociais.

Diante deste panorama político e pedagógico tanto no município quanto no Brasil, devemos refletir acerca da efetivação dessas novas políticas de ensino nos espaços das escolas, tanto as mais atuais quanto as mais antigas. Nos deparamos atualmente com um vasto repertório tipológico de edifícios escolares, que foram construídos repetidamente no Rio de Janeiro, desde os séculos passados, e considerados como "modelos" de arquitetura escolar, e hoje em dia esses mesmos edifícios ainda cumprem sua função inicial, como instituição de ensino. Em cada momento histórico, essas edificações materializaram as práticas pedagógicas e as políticas públicas educacionais vigentes, comungando com o próprio contexto histórico arquitetônico, no qual alguns exemplares configuraram-se como verdadeiros testemunhos e marcos referenciais da cultura e história da sociedade carioca. (AZEVEDO et al, 2007).

---

[20] O programa *Escolas do Amanhã*, criado em agosto de 2009 e embasado pela Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, tem como principais objetivos levar educação de qualidade para 155 escolas dos anos iniciais do ensino fundamental localizadas em áreas com vulnerabilidade social, combater a evasão escolar e garantir um ambiente mais seguro e mais propício à aprendizagem. "O Programa desenvolve um conjunto de ações nas áreas de Educação, Saúde, Assistência Social, Esporte, Arte e Cultura, e conta com educação integral, atividades de reforço escolar, oficinas pedagógicas e culturais no contraturno, metodologias inovadoras de ensino, além de salas de saúde, leitura e informática." "RioEduca". (http://www.rioeduca.net/programasAcoes.php). Acesso em 22 mar. 2015

[21] Em 2011, a Prefeitura em parceria com a Secretaria Municipal de Educação criou o Programa *Ginásio Carioca*. Através da educação integral, esse programa tem por objetivo oferecer uma aprendizagem mais adequada para os adolescentes da rede municipal de ensino e diminuir o alto índice de evasão escolar nessa etapa da educação básica. A proposta dos Ginásios cariocas procura introduzir novos conceitos de educação, através de escolas vocacionadas, que buscam aflorar os talentos naturais dos jovens. Em seus desdobramentos, são escolas voltadas à formação de atletas, escolas voltadas ao ensino de música, artes e samba, escolas que frisam o ensino de línguas estrangeiras e escolas que se utilizam das novas tecnologias como agente educativo e como meio de manter o interesse do jovem com os processos de aprendizagem. Os currículos dessas escolas dão mais ênfase ao ensino de matemática, língua portuguesa, língua estrangeira e ciências e o tempo de aprendizagem diária passa a ser de oito horas da manhã até às quatro horas da tarde.

Em especial, as escolas construídas nos primeiros períodos de expansão da educação pública no Rio de Janeiro (objetos de verificação dessa pesquisa), datadas do final do período Imperial e os primeiros anos da República, possuem grande qualidade construtiva e arquitetura bastante representativa e imponente. Porém, as soluções projetuais dessas escolas, tão distantes das soluções de projeto atuais, não admitem com tanta facilidade a flexibilização dos espaços, a acomodação das novas propostas pedagógicas e a expansão da demanda de atendimento escolar. A proposta atual da prefeitura, com relação a essas escolas, é adequá-las aos seus programas educacionais vigentes, e isso vem acontecendo de forma bastante conflituosa, e sem a devida preocupação com a necessidade de revisão e adequação desses espaços, conforme mencionado anteriormente.

Algumas pesquisas que avaliam a qualidade do ambiente construído confirmam essa relação conflituosa de uso e apropriação dos espaços dessas escolas frente aos programas educacionais atuais. O trabalho desenvolvido por Costa e Azevedo (2014), ao avaliarem a influência dos espaços históricos como elementos formadores da memória e da identidade, através do estudo de caso do **Ginásio Carioca Rivadávia Corrêa**[22], mostraram que em termos gerais, a configuração espacial desse tipo de edifício é inadequada ao programa de necessidades, especialmente em relação à proposta pedagógica dos Ginásios Cariocas. Os aspectos arquitetônicos fundamentais não são contemplados, tais como flexibilidade e integração dos espaços, fato que contribui para tornar as atividades desinteressantes para os alunos da escola.

> Como diretriz geral visando a implantar melhorias nos espaços da escola, fica evidente a necessidade de adequações [...] iniciando-se com uma análise de compatibilidade entre o projeto pedagógico e o programa de necessidades da escola com as instalações existentes (COSTA & AZEVEDO, 2014)

No conceito, a Educação Integral é uma resposta eficaz para os problemas de acesso, aprovação/reprovação e evasão escolar. Na prática, o que percebemos é a falta de entendimento desse conceito por um contingente maior de pessoas envolvidas com o processo, a falta de políticas que visem à adequação de usos nas escolas existentes, que levam aos discursos simplistas da necessidade de produção de novos edifícios escolares, a falta de segurança pública e criação de parcerias no entorno das escolas, que dificultam a ampliação do espaço educativo para além dos muros da escola, ao nível do bairro, da cidade. Essas questões se apresentam como desafios atuais e futuros da educação pública.

> Nosso problema teórico e prático é o de reconstruir o espaço, para que não seja o veículo de desigualdades sociais e, ao mesmo tempo, reconstruir a sociedade, para que

[22] um representante das Escolas do Imperador, ainda em uso com função educativa, que vem sendo adaptado para receber as novas propostas pedagógicas do município.

> não crie ou preserve desigualdades sociais (SANTOS, 2009 apud. GOULART DE FARIA, 2011, p, 43)

A permanência espaço-temporal dos edifícios escolares de outras épocas daqui pra frente, mantendo as funções originais educativas, só será confirmada através da análise da capacidade de mutabilidade de seus espaços e usos frente às constantes renovações do ensino e as práticas pedagógicas. Para a cidade, a permanência dos edifícios históricos tem fundamental importância, pois a arquitetura desses prédios transcende a sua época, eles são testemunhos da nossa história e são carregados de simbolismos e representações. São edifícios facilmente identificáveis no traçado urbano e eles constantemente nos lembram quem somos e de onde viemos. Valorizar as escolas de ontem e sua transcendência temporal é dar largos passos para tentar resgatar o caráter de arquitetura escolar perdido no tempo.

Uma escola, para ser valorizada, precisa ser muito mais do que um edifício limpo e bem planejado. Precisa favorecer o aprendizado, a convivência e permitir a criação de relações interpessoais de forma positiva, de modo que as pessoas se sintam bem tanto para aprender quanto para ensinar. Ouve-se muito dizer sobre a desvalorização dos ambientes da escola por parte dos seus usuários, como o desrespeito mútuo entre as partes e os problemas de depredação do edifício escolar. Porém, quando a escola não está conectada com as necessidades de aprendizado e usabilidade dos seus alunos, quando se fecha para a comunidade e quando seus espaços não permitem que os projetos políticos pedagógicos se desenvolvam, é a instituição que não valoriza os seus usuários. Nesse contexto, por mais que a sociedade identifique a instituição escolar como local de aprendizagem, o interesse pela escola vai diminuindo e as representações do espaço escolar se tornam cada vez mais negativas.

É possível admitir que o caráter simbólico das escolas facilita o estudo das representações sociais e consequentemente a sua capacidade de identificar e de serem identificados pelos grupos sociais. As relações de identificação com o ambiente construído podem facilitar os processos de reconstrução, afetividade e pertencimento aos espaços escolares. O entendimento do melhor caminho para a proposição de melhorias nos espaços dessas escolas vai passar pelos anseios e necessidades de seus principais usuários - as crianças e jovens da nossa sociedade. A esta altura, percebemos os aspectos multidisciplinares que essa pesquisa tomará deste ponto em diante, relacionando conceitos de Arquitetura, Pedagogia, Psicologia, Geografia, dentre outras áreas, na construção do Lugar de aprendizagem.

# CAPÍTULO 2

## DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS À EVOCAÇÃO DA MEMÓRIA, PARA CONSTITUIÇÃO DO LUGAR DE APRENDIZAGEM



# 2. DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS À EVOCAÇÃO DA MEMÓRIA: CONSTITUIÇÃO DO LUGAR DE APRENDIZAGEM

## 2.1. Imagens, representações e simbolismos

O questionamento sobre a qualidade de vida no ambiente construído vem sendo sustentado por diversas pesquisas na área de Arquitetura, Urbanismo e da Psicologia ambiental. A colaboração entre essas disciplinas oferece diversas possibilidades para o estudo das relações psicológicas e psicossociais entre o homem e o meio em que ele se insere. Nesse sentido, Duarte (2002, p. 61-64) atenta para a questão de que a arquitetura não é apenas a delimitação de um espaço físico, mas é também um fechamento cultural, e o ato de projetar significa buscar a satisfação de várias expectativas do homem em relação ao seu ambiente, seja permitindo o livre desempenho de suas atividades, seja proporcionando melhores condições de conforto ambiental, proporcionando a geração de afetos e a atribuição de significados ao lugar.

Ainda na visão de Duarte (2002, p. 61-64), não é recomendável projetar um espaço sem que se leve em consideração que o ambiente construído sempre será reinventado pelos seus usuários e que seus valores e significados serão alterados de acordo com inúmeros fatores de ordem psicocultural. Del Rio et. al (2002) aponta para o fato de que antes da intervenção projetual e da ação ambiental, é primordial o entendimento das necessidades e expectativas dos usuários para com o ambiente construído. Em suas palavras, "é preciso que estejamos conscientes das consequências previstas dessas ações e dos seus reflexos psicossociais para a sociedade futura" (DEL RIO et. al, 2002, p. 203).

Stokols (1978), citado por Sager (2002), afirma que o conceito de otimização está na base de muitos estudos no campo da Psicologia ambiental. Esse conceito é baseado nas relações de troca entre o ambiente sócio-físico e o sujeito. Deriva do fato de que as pessoas idealmente buscam ambientes que satisfaçam suas necessidades e o cumprimento dos seus objetivos. Porém geralmente encontramos uma gama de ambientes considerados indesejáveis por seus usuários, que não satisfazem as necessidades humanas. Nesse sentido, é muito importante compreender os aspectos cognitivos das relações usuário-ambiente e os aspectos de representação, percepção e interpretação dos espaços que abrigam as experiências de vida de cada grupo social. Essa compreensão é fundamental para o entendimento dos processos de valorização, ou não, do ambiente construído pelos seus usuários.

Segundo Sager (2002), no campo da Psicologia Social e do estudo dos significados, a *Teoria das Representações Sociais* tem sido amplamente estudada e utilizada para compreender os diversos significados dados aos ambientes. "A possibilidade de ligação entre as teorias do lugar e as teorias

desenvolvidas pela Psicologia Social acrescenta elementos importantes para a compreensão e avaliação das transações do sujeito e os ambientes nos quais desenvolvem suas atividades" (SAGER, 2002, p. 28).

A seguir, são apresentados alguns conceitos dessa teoria, procurando entender como os processos de representação podem auxiliar na reflexão sobre a importância dos espaços escolares e como esse artefato social com todo o seu caráter simbólico é percebido e vivenciado por seus usuários.

### *2.1.1. A teoria das representações sociais*

Para Osti et.al (2013) a origem das representações, na visão sociológica, começou com Durkheim[23], numa tentativa de dissociar as representações individuais das representações coletivas, relacionando a primeira ao campo da psicologia, e a segunda ao campo da sociologia. Nesse contexto, o psicólogo social Serge Moscovici (2005), citado por Osti et.al (2013), na perspectiva da Psicologia, admite que o primeiro passo foi dado por Piaget (1979/1994) ao investigar a representação de mundo da criança. Piaget, em seus estudos relacionados ao desenvolvimento infantil verificou que na interação entre as crianças e as situações por elas vivenciadas é que ocorre o desenvolvimento das representações.

No campo da Sociologia, as representações sociais sempre existiram nas sociedades, porém o seu foco não era analisar sua estrutura e sua dinâmica. Para Durkheim (1895/1982), dentro de cada ser humano há um "ser individual" e um "ser social". O primeiro refere-se ao estado mental de cada indivíduo, o estado puro da consciência, enquanto que o segundo refere-se ao conjunto de ideias, conceitos e valores que são estabelecidos no convívio em sociedade, através das crenças e teorias de cada grupo social. Porém Moscovici (2015) em seus estudos sobre a psicanálise compreendeu a impossibilidade de haver uma distinção entre o pensamento individual e coletivo, e que esses dois termos não se referem a categorias distintas nas relações sociais. Pelo contrário, os pensamentos sociais e individuais se articulam para constituir uma realidade, assim como assinala Frege:

> A influência de uma pessoa sobre outra acontece principalmente através do pensamento. Alguém comunica um pensamento. Como acontece isso? Alguém causa mudanças no mundo externo normal que, percebidas por outra pessoa, são consideradas como induzindo-a a apreender um pensamento e aceitá-lo como verdadeiro. Poderiam os grandes acontecimentos do mundo terem se tornado realidade sem a comunicação do pensamento? (FREGE, 1977, apud. MOSCOVICI, 2015, p. 43)

Para Osti et. al (2013, p. 39) na visão piagetiana, "os sujeitos elaboram representações a partir da sua própria experiência e das informações recebidas (direta ou indiretamente) das pessoas, da escola e dos

[23] Émile Durkheim, sociólogo, psicólogo social e filósofo francês. Foi um dos responsáveis por tornar a sociologia uma matéria acadêmica, sendo aceita como ciência social. É considerado, junto com Max Weber, um dos fundadores da sociologia moderna.

meios de comunicação, aliados com as estruturas cognitivas de que dispõem". Moscovici (2015, p. 43) ainda acrescenta que alguns estudos sobre as crianças revelaram que as origens e o desenvolvimento de seus pensamentos derivam das inter-relações sociais. É como se, ao nascermos, estivéssemos condicionados a uma ideologia preexistente, expressa nos valores da sociedade em que vivemos, que interferem no modo como vemos o mundo e que definem a nossa cultura, nossos costumes, nossas verdades.

A psicologia social procura estudar os sistemas cognitivos e as percepções do ser humano em relação aos estímulos do ambiente físico e mental ao qual vivemos. Cada pessoa está inegavelmente inserida em um contexto social, rodeada por palavras, imagens e ideias, que são frutos das representações do mundo a que ela pertence. Para o melhor entendimento dessas questões, Moscovici atribui as representações duas funções:

1) **Convencionalizar os objetos** - socialmente, todos os acontecimentos e pessoas se encaixam em uma categoria, uma classificação, uma convenção que permitem aos indivíduos identificá-los, torná-los de certo modo familiar. Assim como o conceito do estereótipo, passamos a associar a cor vermelha ao comunismo, pessoas que usam constantemente roupas de cor preta a um gosto musical específico, pessoas que moram em zonas nobres da cidade a seu poder aquisitivo e assim por diante. "Nós pensamos através de uma linguagem; nós organizamos nossos pensamentos, de acordo com um sistema que está condicionado, tanto por nossas representações, como por nossa cultura". (MOSCOVICI, 2015, p. 35).

Assim, qualquer pessoa ou objeto que não se enquadre a uma classificação, a nossa mente se esforça em enquadrá-los em determinadas formas. Assim, segundo Bartlet (1961, p. 178), sempre que algum objeto ou pessoa contem características que nos são incomuns, não familiares, essas características invariavelmente sofrem transformação em direção ao que é familiar.

2) **As representações são prescritivas** - as representações são impostas a todos nós sem que tomemos consciência disso. Elas funcionam como uma estratificação de memórias coletivas prévias, onde determinadas ideias, conceitos e imagens nos são apresentados, criando assim a nossa realidade, que dificilmente podemos nos dissociar. Assim, ao nascermos em determinadas regiões, aprendemos a nos comportar e a pensar de acordo com o contexto próprio do lugar, das pessoas que vivem nesse lugar, suas culturas e tradições. O mesmo ocorre com as classes sociais, onde as representações que identificam uma classe menos favorecida não são as mesmas que definem as classes mais favorecidas.

Segundo Moscovici (2015, p. 37-38) nossas experiências e ideias passadas não são experiências mortas, mas sim ativas e tem o poder de influenciar as nossas experiências e ideias atuais. Assim, quando não nos damos conta de como determinados acontecimentos se deram no passado, ou quando não nos perguntamos o porquê das coisas, como por exemplo "por que o céu é azul?" Ou "por que falamos em línguas diferentes", e simplesmente aceitamos a realidade sem nos questionar, é aí que mora a natureza prescritiva das representações. "A realidade é, para a pessoa, em grande parte, determinada por aquilo que é socialmente aceito como realidade" (LEWIN, 1948, p. 57).

A teoria das Representações sociais surgiu na Europa, mais precisamente na França, em meados do século XX, quando Moscovici se preocupou em estudar as representações dos franceses sobre os termos da psicanálise.

A partir daí ele pôde compreender que, na falta de uma linguagem específica que permitisse as pessoas definirem algum acontecimento, características ou comportamentos, elas se apropriavam de termos não tão usuais para expressarem seus pensamentos. Os indivíduos pensam através de uma linguagem. As palavras e seus significados são utilizadas para classificar coisas, pessoas e atitudes. Essas classificações, portanto, são baseadas nas representações sociais, da imagem simbólica com que as pessoas compreendem o mundo (o sentido figurado, ou conotativo da linguagem, é resultado de representações). Assim, segundo sua visão, "todos os sistemas de classificação, todas as imagens e todas as descrições que circulam dentro de uma sociedade, mesmo as descrições científicas, implicam um elo de prévios sistemas e imagens".

> Representações sociais são sistemas de valores, noções e práticas com duas funções principais: primeiro, estabelecer uma ordem que permita aos indivíduos orientarem-se e manterem-se donos de seu mundo material e, segundo, facilitar a comunicação entre os membros de uma comunidade, provendo-os com um código para nomear e classificar aspectos de seu mundo e sua história individual e em grupo. (MOSCOVICI, 1978, p. 23)

> As representações sociais são entidades quase tangíveis. Elas circulam, se entrecruzam e se cristalizam continuamente, através duma palavra, dum gesto, ou duma reunião, em nosso mundo cotidiano. Elas impregnam a maioria de nossas relações estabelecidas, os objetos que nós produzimos ou consumimos e as comunicações que estabelecemos. (MOSCOVICI, 1961;1976, apud. MOSCOVICI, 2015, p. 10)

Ao tratarmos de representações, precisamos reconhecer a função simbólica, ou semiótica, que torna possível a sua compreensão (figura 19). Fazendo o uso de exemplos no campo da linguística, o símbolo é a união de significante (grafia + som) e o significado (imagem, conceito). Ou seja, ao fazermos uma associação entre o termo "Mar" e a imagem de uma "vasta extensão de água salgada que cobre boa parte da superfície terrestre", obtemos como resultado um símbolo representativo, um signo linguístico. Ao

distinguirmos essas duas categorias, ou seja, quando compreendemos os significantes e significados separadamente, adquirimos a capacidade de representar objetos e acontecimentos fora do nosso campo de atuação, e associações apenas no campo mental. Assim, mesmo que uma pessoa nunca tenha visto o mar, através de jogos simbólicos, desenhos, ou a própria característica diversa da linguagem, ela tem a capacidade de representar o signo.




Figura 19: a função simbólica das representações sociais
Fonte: (http://www.willtirando.com.br/). Acesso em 11 abr. 2015

A teoria das representações pressupõe que os indivíduos tendem sempre a tornar comum e real o que é incomum e irreal, em tornar concreto o que é abstrato, num esforço de tornar o desconhecido em conhecido para facilitar as relações e a comunicação dentro de um contexto social. "A finalidade de todas as representações é tornar familiar algo não familiar, ou a própria não familiaridade" (MOSCOVICI, 2015, p. 54). Sendo assim, segundo a teoria, existem dois processos geradores das representações, que buscam a familiarização do desconhecido. Tais processos são a *Ancoragem* - que segundo Jodelet (1989) refere-se ao mecanismo que cria categorias para classificar as coisas, dar nome ao desconhecido, através de um pensamento social preexistente e assim tornar possível a comunicação, e a formação de juízos de valores de tais objetos, pessoas ou acontecimentos. O outro processo é a *Objetivação* - mecanismo que associa um conceito, uma ideia a uma imagem, que insere os símbolos representativos na realidade de cada indivíduo e seu grupo social. "A objetivação consiste num processo pelo qual o objeto passa da condição de abstrato para a condição de concreto, materializando-se por meio da palavra. (OSTI et. al, 2013, p. 55).

Diversas pesquisas no campo da psicologia social têm buscado compreender as relações da teoria psicossocial das representações sociais de Moscovici com as ciências sociais, a fim de tornar lúcido os seus efeitos no modo como as pessoas enxergam o mundo em que vivem e as suas inter-relações pessoais. Uma dessas pesquisas é o projeto “Imaginário e Representações Sociais do Brasil e da Escola”, cuja autoria

pertence a Arruda (2009). O principal objetivo do trabalho era verificar qual era a imagem de Brasil para jovens estudantes universitários de diferentes estados do Brasil, através das representações individuas, coletivas e memória. Através de desenhos e mapas mentais, o trabalho revelou a imagem partida e setorizada que muitos estudantes têm do país, evidenciando as características mais marcantes de cada região (figura 20)




Figura 20: representação do Brasil dividido, por estudante de Engenharia do estado do Pará
Fonte: Arruda (2009)

Até esse ponto, tratamos das representações sociais sem a influência do estado emocional dos indivíduos e a influência do ambiente construído. Ou seja, o ato de representar varia de pessoa pra pessoa, grupo pra grupo, lugar pra lugar, e nem sempre o símbolo de uma representação pra uma determinada pessoa é o mesmo para outras. Segundo as ideias de Guareschi (2000) e Jodelet (2009), as representações sociais, que são sempre de alguém, são ao mesmo tempo individual e social. Seu estudo permite acessar os significados que os sujeitos atribuem a um objeto ou a um lugar, localizado no seu meio social e material, e permite examinar como os significados são articulados à sua sensibilidade, seus interesses, seus desejos, suas emoções e ao funcionamento cognitivo.

Enfim, o que difere as representações sociais de um signo linguístico é justamente as interações entre o indivíduo, o grupo social e o ambiente onde se estabelecem essas relações. Assim o ambiente construído e a relação de afetividade, ou não, dos seus usuários para com ele, tem o poder de moldar as representações que são criadas socialmente, através das experiências vividas nesses espaços. Nesse sentido ao relacionarmos essa teoria do campo da psicologia social com a arquitetura, poderemos compreender os simbolismos e significados com que as pessoas caracterizam seus lugares de convívio, seja o lar, a escola, o trabalho, a

cidade. Rapoport (1990), citado por Moussatche et. al (2002), sugere que o ambiente construído "pode ser visto como uma série de relacionamentos entre coisas e coisas, coisas e pessoas, pessoas e pessoas."

### *2.1.2. Representação social de escola (RS de escola)*

O termo "escola (*do latim schola*)" no dicionário de língua portuguesa é definido como "casa ou estabelecimento em que se ministra ensino de ciências, letras ou artes", ou ainda "conjunto de alunos e professores". Levando-se em consideração somente essas duas definições, então temos para um mesmo significante, dois significados distintos, um que associa o termo "escola" a um objeto físico, material, um ambiente e suas atividades, enquanto que o outro faz uma referência aos usuários, conjunto de pessoas. As representações de escola feitas no âmbito social, levam em consideração a relação entre ambiente e seus prováveis usuários. Portanto, através do esclarecimento do conceito de representações sociais, podemos verificar de que maneira o edifício escolar, ou a arquitetura escolar, nos diversos contextos, pode ser considerado como parte integrante da representação social de escola (RS de escola).

> O prédio escolar se confunde com o próprio serviço escolar e com o direito à educação. Embora colocado no rol dos itens secundários dos programas educativos, é o prédio da escola que estabelece concretamente os limites e as características do atendimento. E é ainda esse objeto concreto que a população identifica e da significado. (LIMA, Mayumi Souza,1995, p. 75.)

Especificamente no Brasil, os edifícios escolares da rede pública, por muito tempo estiveram condicionados a adotarem uma postura reducionista, sendo concebidos por práticas projetuais convencionais. A principal preocupação dos projetos desses edifícios era tentar resolver o problema da alta demanda por acesso à escola, aumentando o número de salas de aula em detrimento da qualidade do ambiente construído. Segundo Azevedo e Bastos (2002), diversos comportamentos negativos dos usuários desses ambientes, como aumento da agressividade e a redução do grau de concentração, são gerados, em parte, pelo estado precário dos ambientes das escolas. O resultado são as manifestações negativas de representações sociais do termo escola pública, associando a imagem desses ambientes a lugares subjugados, maltratados (figura 21), quando na verdade o ideal é que fosse totalmente o oposto, um ambiente favorável ao aprendizado e convivência social (figura 22).

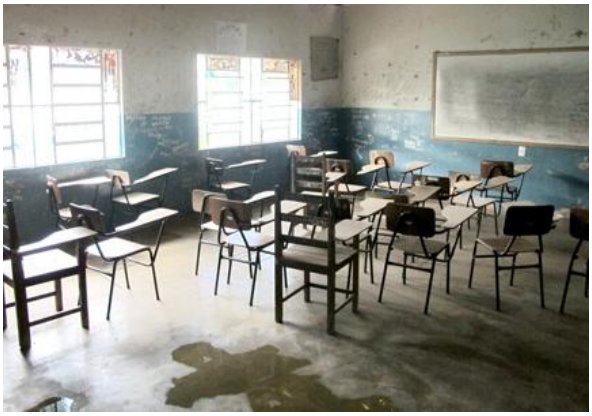


Figura 21: qual a sua representação de escola pública? Fonte: (http://jovemefuturo.blogspot.com.br/2013/05/precariedade-das-escolas-atrasa-ano.html). Acesso em 12 abr 2015.



Figura 22 : qual a sua representação de escola pública? Fonte: (https://andradetalis.wordpress.com/tag/escola-publica/). Acesso em 12 abr. 2015.

Festinger (1972) avalia a necessidade de uma arquitetura que leve em consideração, além das construções físicas dos espaços, as necessidades sociais. Propõe que os arquitetos tenham uma ampla compreensão das relações sociais e os processos de formação dos grupos. Sanoff (1994) destaca que a falta de qualidade do ensino nas escolas e a construção do conhecimento, em geral, é resultado da incompreensão da importância do edifício escolar, e também da falta de articulação entre o conhecimento dos principais atores envolvidos com os projetos escolares (educadores e arquitetos). Páscoa (2008), por sua vez, amplia essa discussão analisando a relação de afetividade das interações usuário-ambiente escolar, e as respostas aos estímulos, positivos ou negativos, que esses ambientes proporcionam. A concepção de espaços mais responsivos e adequados ao desenvolvimento do aprendizado é fundamental para a formação de um favorável processo de representação social de escola por seus usuários, e pela sociedade como um todo.

> Um dos aspectos que ratificam a importância da arquitetura escolar como representação política e social de uma nação, é o fato de poder reconstruir através de sua análise os fatos políticos e sociais pertencentes a uma época. Tal fato está presente em nosso país a partir de 1889, quando da Proclamação da República, o governo se preocupou, pela primeira vez, em construir prédios específicos para a educação. É o momento de criação dos grupos escolares, que se constituíam como verdadeiros símbolos erguidos no espaço e indicavam um novo país sendo construído para alguns. Tais edifícios são representativos das preocupações da sociedade da época, sobre o aparecimento e crescimento das cidades, questões de higiene e saúde pública, além da consciência da importância da educação para o desenvolvimento do país (AZEVEDO et. al, 2007, p.7).

Desde que o ensino básico se tornou obrigatório no Brasil (Constituição Imperial de 1824), a imagem arquitetônica da escola pública sempre foi objeto de divulgação política do poder instituído junto à população. Nos governos populistas esta aproximação fez–se mais forte, embasada por grandes projetos

pedagógicos que se refletiam na arquitetura como programa e, ao mesmo tempo, utilizavam-na como símbolo (figura 23).




Figura 23: Cieps, símbolo representativo de uma marca de governo
Fonte: (https://jornaloexpresso.wordpress.com/2014/06/22/brizola-a-educacao-o-socialismo-e-as-ervas-daninhas/). Acesso em 12 abr. 2015

Entendendo o edifício escolar como instituição social e política que contém significados na sua arquitetura, ele está ligado a um processo cognitivo que permite à sociedade compreendê-lo e identificá-lo. A arquitetura escolar, portanto, representa e comunica, ou deveria, a "ideia" de escola que alguns grupos sociais concebem. Seria essa visão o produto da representação social. Então, segundo essa teoria, a representação social é o sinal e a reprodução de um objeto socialmente identificado (como a escola) e o ato de representar facilita a tarefa de decifrar, predizer ou antecipar os atos de um indivíduo ou grupo relacionados àquele objeto (ato político). (MOUSSATCHE et. al, 2002).

> A materialização de uma abstração é uma das características mais misteriosas do pensamento e da fala. Autoridades políticas e intelectuais, de toda a espécie, a exploram com a finalidade de subjugar as massas. Em outras palavras, tal autoridade está fundamentada na arte de transformar uma representação na realidade da representação; transformar a palavra que substitui a coisa, na coisa que substitui a palavra (MOSCOVICI, 2015, p.71)

Ainda segundo Moussatche et. al (2002), de acordo com essa teoria, as propostas arquitetônicas do edifício escolar – materiais, visíveis e quantificáveis – apresentados à sociedade constituem uma *objetivação* concreta do poder público a uma idealização abstrata da instituição escola, construída no âmbito psicossocial dos grupos que a concebem. Ou seja, mesmo que os futuros usuários do edifício escolar não sejam levados em consideração ainda nas fases iniciais do projeto de arquitetura, o edifício deverá se adequar as necessidades desses usuários, que são de certo modo, representantes de uma cultura. Portanto a

imagem dessas instituições deve materializar, além de suas funções primordiais educativas, uma intenção de representações sócio-históricas da instituição Escola, que feita de forma positiva, pode favorecer o desenvolvimento satisfatório de seus usuários.

## 2.2. Relação usuário-ambiente no contexto escolar

O estudo da teoria das representações sociais nos permite enxergar que inevitavelmente cada indivíduo nasce em um mundo carregado de conceitos, visões e pensamentos preconcebidos, e que certamente, ou em grande parte, definem o modo como enxergamos e vivenciamos os espaços por onde se desenvolvem as nossas relações sociais. Porém essa característica prescritiva das representações não é suficiente para a transformação do espaço em Lugar. O ser humano, ao experienciar o seu espaço de vivência, assim como os espaços de aprendizagem, adquire respostas, estímulos, que aos poucos vão definindo sentimentos como afetividade ou repulsa na interação usuário-ambiente.

Em se tratando dessa interação usuário-ambiente, os estudos de Yi-Fu Tuan (1974), com a *Geografia Humanística* e seus conceitos, e Robert Sommer (1973), com a *Psicologia ambiental*, são determinantes para o entendimento do Lugar e seu processo de identificação e representação pelo Homem. Tuan (1974) relaciona o processo de familiarização e pertencimento do usuário para com o ambiente através do conceito de *Topofilia*, que é o elo afetivo entre a pessoa e o Lugar, ou ambiente físico, através da experiência e vivência nesses espaços. Sommer (1973) traz inúmeras contribuições nessa vertente, através dos conceitos de *Espaço pessoal* e *Territorialidade*, e os estudos dos efeitos psicológicos que os ambientes causam no ser humano, e vice-versa, sempre com o objetivo de compreender e melhorar as relações usuário-ambiente. O que se pretende, através da articulação desses conceitos, é tentar entender se os usuários dos edifícios escolares valorizam e reconhecem a sua importância, como patrimônios da cidade, e a percepção dos usos nesses espaços, das necessidades de renovação e identificação dessas escolas como Lugar de aprendizagem.

### *2.2.1. Conceito de Espaço e Lugar*

Na década de 1970, o geógrafo Yi-fu Tuan destacou-se no pioneirismo de um humanismo, até então, sem precedentes na geografia: a *Geografia Humanística*. Definida por ele como uma ciência que busca entender melhor o Homem e suas condições. Desse modo, essa perspectiva geográfica não pretende ser uma ciência da terra, "ela se entrosa com as Humanidades e Ciências Sociais no sentido de que todas compartilham a esperança de prover uma visão precisa do mundo humano." (TUAN, 1982, p.143).

A Geografia Humanística, seguindo os preceitos da fenomenologia, tenta definir o lugar enquanto uma experiência que se refere essencialmente, ao espaço como é vivenciado pelos seres humanos. "O lugar não é

só um fato a ser explicado na ampla estrutura do espaço, ele é a realidade a ser esclarecida e compreendida sob a perspectiva das pessoas que lhe dão significado." (TUAN, 1979, p. 387)

Através das pesquisas de Tuan, e das definições e as origens dos conceitos de "lugar" e "espaço", "lugar" é o "espaço ocupado", ou seja, habitado. O "lugar"seria uma porção do "espaço" em relação ao qual se desenvolvem afetos a partir da experiência individual ou grupos sociais. "O espaço ganha significado e valor em razão da simples presença do homem, seja para acomodá-lo fisicamente, como o seu lar, seja para servir como palco para as suas atividades" (REIS-ALVES, 2007).

O processo de transformação do espaço em lugar passa pela perspectiva experiencial. Tuan (1983) define a *experiência* como termo que abrange os diferentes modos como o ser humano constrói seu conhecimento e sua realidade. A experiência do lugar está intimamente ligada a capacidade de aprender a partir da própria vivência, que pode se tornar real através da exploração dos sentidos, desde o tato, passando pela audição, olfato e paladar, até a percepção visual, como também da leitura simbólica desse lugar. Um espaço é experienciado quando: (1) há lugar para que haja a movimentação e a exploração dos sentidos, (2) a perspectiva visual proporciona um espaço vivido em três dimensões e (3) se pode tocar e manipular as coisas que configuram esse espaço.

> É através da Percepção Ambiental e da mediação da interação social que o ser humano toma consciência do meio com o qual está interagindo. A forma como o vivencia, numa relação de troca e reciprocidade, o fará, a partir deste ponto, estabelecer relações que virão a influenciar seu comportamento. (BLOWER, 2008, p. 25)

Com relação ao processo de vivência e experiência dos espaços pela criança, Piaget (1949) aponta que o sujeito aprende por meio de suas ações e ele próprio constrói continuamente seu conhecimento a partir das interações com o ambiente (objeto). Nesse sentido a inteligência da criança pode ser dramaticamente afetada por essa "troca" com o ambiente, especialmente nos primeiros anos da infância. Para conhecer o espaço é preciso que a criança se movimente dentro dele, apropriando-se e tomando consciência das relações que ali se estabelecem; essa experiência espacial é fundamental para sua sobrevivência e seu crescimento.

> A partir do nascimento, o corpo é para a criança não só a principal fonte de experiência e conhecimento de si própria e do mundo que a rodeia, mas também a fonte de expressão e da comunicação com os outros. (BASTIANINI; CHICCO; MELA 2002, p. 212)

> O espaço é o elemento material através do qual a criança experimenta o calor, o frio, a luz, a cor, o som, e, em certa medida, a segurança que nele se sente [...] para a criança existe o espaço-alegria, o espaço-medo, o espaço-proteção, o espaço-mistério, o espaço-

> descoberta, enfim, os espaços da liberdade ou opressão. (LIMA, 1989, apud, AZEVEDO; BASTOS, 2002, p. 155).

Segundo Schulz (1975), citado por Páscoa (2008, p. 16), o processo de identificação e pertencimento do homem com o ambiente normalmente se desenvolve já na infância. "A criança ao criar experiências com o espaço desenvolve um esquema de percepções que irá influenciar suas futuras experiências, antes determinadas pelas condições locais e culturais do usuário. "As experiências estabelecidas nos espaços escolares são determinantes para a formação das primeiras imagens e representações de escola e sua valorização por parte das crianças, daí a importância de ambientes escolares bem projetados.

Tuan (1983) procura distinguir os significados entre espaço e lugar: o conceito de espaço frequentemente se funde com o de lugar, uma vez que as duas categorias não podem ser compreendidas separadamente. “Quando o espaço nos é inteiramente familiar, torna-se lugar”. Tuan ainda relaciona o Tempo e o Lugar de três formas: adquirimos afeição a um lugar em função do tempo vivido nele; o lugar seria uma pausa na corrente temporal de um movimento, ou seja, o lugar seria a parada para o descanso, para a procriação e para a defesa; e por último, o lugar seria o tempo tornado visível, isto é, o lugar como lembrança de tempos passados, pertencente à memória.

> A experiência de espaço e tempo é principalmente subconsciente. Temos um sentido de espaço porque podemos nos mover e de tempo porque, como seres biológicos, passamos fases recorrentes de tensão e calma [...] quando mentalmente nos movemos no espaço, também avançamos e retrocedemos no tempo (TUAN, 1983, p. 132).

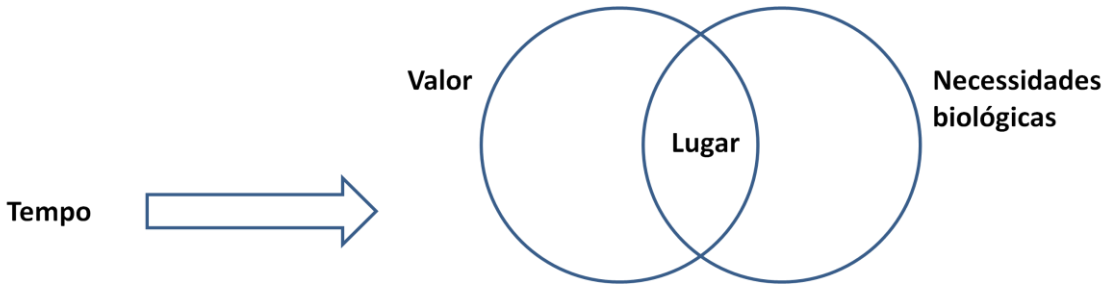



Figura 24: esquema gráfico sobre o conceito de Lugar segundo Tuan (1983)
Fonte: Reis-Alves (2007), adaptado pelo autor

### *2.2.2. Espaço pessoal e Territorialidade*

Robert Sommer (1973), através da *Psicologia Ambiental*, se ocupou em estudar a forma como o homem age sobre o seu ambiente e é influenciado por ele, de modo a entender as relações psicológicas que se estabelecem entre as pessoas e seus ambientes de convívio. Segundo Ittelson, Proshansky, Rivlin &Winkel (1974) e Pinheiro & Elali (2001), a *Psicologia Ambiental* caracteriza-se pela forma multidimensional ou interdisciplinar com que estuda a inter-relação usuário-ambiente, porque aproxima os aspectos relevantes

de uma variedade de disciplinas cujos interesses se referem à compreensão do comportamento humano em sua relação com ambientes específicos.

Günther (2003) analisa a percepção do espaço através de uma visão multifacetada. A experiência dos cenários físicos passa por múltiplos sentidos, como a visão, audição e tato, mas também registra múltiplos estímulos ao mesmo tempo. Considerando apenas o impacto das pessoas sobre o espaço, "inúmeras ciências e profissões estudam, criam e modificam o mesmo em suas diferentes escalas desde o desenho de um simples objeto de uso diário até o planejamento de uma residência, cidade ou de um parque nacional". A psicologia ambiental, como parte das ciências que estudam os comportamentos pessoais, ao se relacionar com áreas como Ergonomia, Desenho, Arquitetura, Paisagismo ou Urbanismo, potencializa os estudos sobre as relações recíprocas entre Pessoa-Ambiente (figura 25).

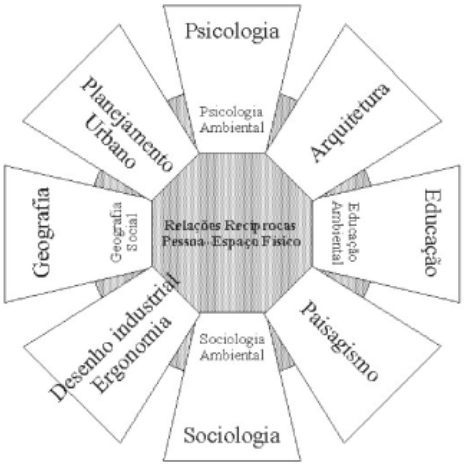



Figura 25: a inserção de múltiplas disciplinas nos estudos das relações Pessoa-Ambiente
Fonte: Günther (2003, p. 276)

A contribuição de Sommer para o entendimento dessas relações, na perspectiva da psicologia ambiental, são as suas pesquisas embasadas nos conceitos de "espaço pessoal" e "territorialidade". Esses estudos procuram compreender os processos de distribuição e organização das pessoas nos edifícios e também nos ambientes abertos, analisando os efeitos que esses ambientes causam no ser humano, tanto de forma positiva, quanto negativa.

O conceito de *Espaço pessoal*, segundo Sommer (1973), refere-se à zona emocionalmente carregada em torno de cada pessoa, uma área com limites invisíveis que cerca nosso corpo e que é definida contínua e ativamente. O espaço pessoal tem o corpo como seu centro. "No que diz respeito a espaço pessoal, embora *portátil*, este é afetado na medida em que o movimento no espaço leve a pessoa em contato com o espaço pessoal de uma outra pessoa" (GÜNTHER, 2003, p. 278).

O conceito de *Territorialidade*, para Sommer (2002), refere-se ao grau de controle de determinados ambientes. O homem, e até mesmo os animais, costumam marcar os limites de seu território, de modo que são invisíveis para os outros. Muitas vezes, o centro do território é a casa. Gifford (1997, p. 120), analisa o conceito como o "conjunto de comportamentos e atitudes por parte de um indivíduo ou grupo, baseados em controle percebido, tentado ou real sobre um espaço físico definível, objeto ou idéia, que pode implicar em ocupação habitual, defesa, personalização e demarcação".

Sommer (2002) desenvolveu pesquisas sobre o espaço pessoal em diversos cenários, como em zoológicos, clínicas psiquiátricas e escritórios a fim de aprimorar o uso desses espaços. O ambiente da sala de aula também foi objeto dessa pesquisa. Nas suas avaliações ele pode compreender que a arquitetura escolar e os elementos que constituem o ambiente da sala de aula, se não são considerados atrativos, convidativos e interessantes, acabam não sendo apropriados e valorizados por seus usuários. As avaliações comportamentais e do modo como as pessoas utilizam os espaços, fornecem pistas para o desenvolvimento de ambientes mais saudáveis e confortáveis para seus usuários. É fundamental entender o modo como as crianças e adolescentes se deslocam, delimitam e se apropriam dos ambientes escolares, para então fortalecer a interação usuário-ambiente e promover um ambiente mais responsivo (AZEVEDO, 2012).

### *2.2.3. O ambiente escolar e os processos de percepção do Lugar*

O espaço físico escolar tem grande influência no comportamento dos seus usuários, e se levarmos em consideração que grande parte do dia das crianças é gasto dentro das escolas, então os ambientes que a compõem acabam sendo responsáveis, em parte, pela qualidade de vida delas.

> Por ser um local onde as crianças passam grande parte do seu tempo e desenvolvem muitas habilidades intelectuais e sociais, a escola torna-se um dos principais focos destas pesquisas. A pedagogia, a psicopedagogia, a psicologia, a sociologia da infância, a antropologia, a arquitetura, as ciências ambientais, a educação física e as ciências do corpo, a história do corpo e até mesmo a geografia tem tratado deste tema (GOULART DE FARIA, 2011, p. 35)

A escola se apresenta para muitas crianças, adolescentes e jovens como o primeiro espaço onde se estabelecem as primeiras relações sociais, além do convívio familiar. Para Strieder e Zimmermann (2010, p. 245) representa a "instituição que participa cada vez mais cedo da vida das crianças e, ao fazê-lo, trabalha na perspectiva de dar ênfase ao desenvolvimento dos conhecimentos científicos, mas também na afirmação de valores." Freitas (2005), analisa a entrada da criança na escola não só porque ela precisa ser socializada, nem tampouco devido ao desenvolvimento da inteligência, mas porque o lugar da escola tem o poder de desmistificar os obstáculos do processo de subjetivação a qual ela está inserida.

A arquitetura escolar exerce grande influência no processo de aprendizagem das crianças e tem o poder de definir e aperfeiçoar a sensibilidade promovendo experiências, sensações e auxiliando nos processos percepção ambiental. Nesse sentido o ambiente escolar responsivo deve estimular os sentidos e despertar a criatividade. As variadas funções do ambiente devem promover encontros, convivências, recreações, favorecendo as relações sociais e a troca de conhecimento, além de permitir a concentração e a individualidade quando necessária. A relação de afetividade para com a escola passa pela satisfação dessas necessidades, e o reconhecimento da sua imagem, bem como sua função social. (PÁSCOA, 2008; TUAN, 1983)

> A figura da escola não é socialmente um depósito como um hospital psiquiátrico, a escola é um lugar para entrar e sair, é lugar de trânsito. Além do mais, do ponto de vista da representação social, a escola é uma instituição, por onde circula, em certa proporção, a normalidade social. (JERUSALINSKY, 1984, p. 91)

Através dos conceitos de espaço e lugar, por Tuan (1983), e espaço pessoal e territorialidade, de Sommer (1973), como podemos compreender o processo de transformação do espaço escolar em Lugar de aprendizagem? Azevedo (2012) dá algumas pistas. Através do reconhecimento de que a criança é o principal usuário da escola, a reflexão sobre as suas necessidades de desenvolvimento - físico, afetivo e intelectual - torna-se essencial requisito para a formulação do ambiente educacional.

Sanoff (1996, apud Azevedo, 2012), através do conceito de "escola responsiva" relaciona os ambientes de aprendizagem com a imagem do lugar do conhecimento, substituindo a imagem de que a escola é um ambiente neutro que armazena crianças e adultos. Adams (2002, p.46), através das metodologias de projeto participativo[24], entende que o melhor caminho para projetar espaços adequados ao uso das pessoas (e isso inclui a arquitetura escolar), é tentar compreender o que é importante para elas, tal como parte fundamental do processo de projeto. Em suas palavras, "o papel do arquiteto é representar e defender o que há de melhor para as pessoas que podem ser afetadas pelos projetos e, normalmente, não tomam parte no processo". Então, se quisermos avaliar a percepção que as crianças têm do espaço escolar, algumas questões devem ser respondidas: qual a imagem dos ambientes educacionais na atualidade? Qual é a representação social de escola? Esses ambientes reconhecem as necessidades dos seus usuários?

### *2.2.4. Conceito de Tempo escolar*

[24] Metodologia proposta por Henry Sanoff, arquiteto e professor titular da School of Design, North Carolina State University e autor de diversos livros sobre metodologias de projeto e participação comunitária. Esse método parece agir levando em consideração os saberes de todos os envolvidos no processo de projeto (conceito de desenho participativo). Segundo seus pensamentos “Os edifícios devem satisfazer as necessidades das pessoas que o usam. A gente que usa os edifícios também é experiente"

Sobre a relação de espaço-tempo, Augustín Escolano (2001, p. 19-57) argumenta que ao examinar "as relações entre tempo e educação", percebe-se que "as categorias espaço e tempo", não significam "simples estruturas 'neutras' nas quais deságua a ação escolar." Com efeito, "o espaço escolar não é apenas um "continente" em que se acha a educação institucional." Na perspectiva de Escolano, "a arquitetura escolar é também por si mesma um programa, uma espécie de discurso que institui na sua materialidade um sistema de valores, como os de ordem, disciplina e vigilância," figurando, assim, como "marcos para a aprendizagem sensorial e motora e toda uma semiologia que cobre diferentes símbolos estéticos, culturais e também ideológicos." Por outro lado, "ao mesmo tempo, o espaço educativo refletiu obviamente as inovações pedagógicas, tanto em suas concepções gerais como nos aspectos mais técnicos".

Portanto, a valorização do edifício escolar, relacionando os conceitos de espaço e tempo, vai passar pelo entendimento do conceito de memória. Memória que está ancorada no passado, mas que constantemente se atualiza, evidenciando a imagem como fator importante na formação da identidade social. Afinal além de abrigar funções educativas em seu uso, o próprio edifício escolar ensina, revivendo através da sua materialização as memórias do lugar comum de determinados grupos, revivendo contextos históricos, políticos, reafirmando a identidade de uma sociedade, para além da sua finalidade específica, um território de lenta aprendizagem do mundo exterior.

## 2.3. Escola: lugar de memória

Chegamos em um ponto de significativa importância para a fundamentação desse trabalho: o estudo da escola como Lugar de memória. O edifício escolar, como ambiente construído imbricado de relações sociais, ao reunir num mesmo espaço um determinado número de pessoas de um bairro ou cidade, possui nessa característica a base fundamental da construção de *memória coletiva*. Entende-se por memória coletiva o conjunto de memórias individuais de um grupo social. Esse conceito foi criado por Maurice Halbwacks, sociólogo francês, primeiro estudioso das relações de memória e história pública.

Halbwacks (1990) enfatiza que o fator social da memória precede o fator individual. Segundo essa abordagem, a memória individual existe sempre a partir de uma memória coletiva, e ela depende das relações de convívio estabelecidas nos variados quadros sociais. As nossas impressões dos lugares, das pessoas e dos objetos, da nossa realidade, são apoiadas não só em nossas lembranças, mas também sobre as lembranças dos outros. As experiências de vida de outras pessoas influenciam nossas percepções das coisas, de modo elas não são mais um fenômeno individual, e sim coletivo.

> Nossas lembranças permanecem coletivas, e elas nos são lembradas pelos outros, mesmo que se trate de acontecimentos nos quais só nós estivemos envolvidos, e com objetos que

> só vimos. É porque, em realidade, nunca estamos sós. Não é necessário que outros homens estejam lá, que se distingam materialmente de nós: porque temos sempre conosco e em nós uma quantidade de pessoas que não se confundem. (HALBWACKS, 1990, p. 26)

O autor ainda trata da questão da lembrança, que segundo suas palavras significa a "reconstrução do passado com a ajuda dos dados emprestados do presente". As lembranças servem como suporte dos sentimentos de familiaridade e identidade de nós mesmos. Para Tuan (1983), as pessoas olham para trás por várias razões, mas uma é comum a todos: a necessidade de adquirir um sentido do eu e da identidade. Fortalecemos nosso sentido do eu resgatando o passado e tornando-o acessível. Nesse sentido, para Pollak (1992), a memória é *seletiva*. O seu processo constituinte implica na seleção de fatos do passado que um grupo considera que devam ser lembrados ou esquecidos, para sua referência, coesão e continuidade.

Pollak ainda relaciona três elementos que constituem a memória. São eles (1) os acontecimentos que presenciamos individualmente ou, como ele define, "vividos por tabela, ou seja, acontecimentos vividos pelo grupo ou pela coletividade", (2) as pessoas históricas, ou personagens históricos, que representam de certa maneira algum período do passado, e (3) os lugares de memória, "lugares particularmente ligados a uma lembrança pessoal". Halbwacks, citado por Pollak (1992), enfatiza a existência alguns pontos de referência que estruturam a memória coletiva, tais como os monumentos, os patrimônios arquitetônicos, as paisagens.

Como um espaço pode ser considerado um Lugar de memória? Para Halbwacks (1990, p. 133; 143) não há interações sociais que não tenham relação com um lugar. Como pano de fundo dessas interações, o lugar recebe a marca das pessoas e vice-versa e gera imagens na memória coletiva. Segundo Lynch (1995, p. 11; 13), "todo cidadão possui numerosas relações com algumas partes da sua cidade e a sua imagem está impregnada de memórias e significações...". Para Castello (2006, p. 28), "a memória urbana nos recorda quem nós somos e de onde nós viemos...". Seguindo essa linha de raciocínio, então qualquer ambiente pode ser definido como lugar de memória. O nosso lar, por exemplo, é um lugar que nos rememora lembranças pessoais e familiares. Porém há lugares que a presença do fator social é tão forte, que a capacidade de identificar um grupo é inata, como é o caso das escolas. Sendo assim, podemos considerá-las como lugar de memória?

As escolas podem ser consideradas lugar de memória porque nesses espaços são produzidas parte das memórias sociais. Segundo Nunes (2001), o espaço escolar, estruturado em atividades que mantém uma certa rotina e caracterizado pela sua temporalidade espacial, participa cada vez mais cedo na formação dos valores e no desenvolvimento social de um grupo. Diversos são os atores que compõem o ambiente escolar,

que vão desde os alunos, professores e funcionários, até os pais e as comunidades locais. Essa conjunção de pessoas é palco fértil para a consolidação de conhecimentos, experiências, convivência, e essas relações estruturam nossas memórias individuais e coletivas de um determinado momento de nossas vidas. Afinal, quem não lembra, salvo a intensidade de lembrança de cada um, da "saudosa" ou "terrível" *época da escola*? Dos professores e dos primeiros amigos e, por que não, inimigos? Dos uniformes e das temidas provas e reuniões de pais? Dos materiais escolares e as horas do recreio? Do espaço escolar, da localização das escolas, dos trajetos que percorríamos até ela?

> Lembrar do espaço escolar é lembrar também do entorno, do trajeto que leva da casa à escola, percurso de descoberta e manipulação, de aventuras e perigos, de brincadeiras e desafios. É uma memória que se enraíza nos gestos de um local concreto e que se torna emblemática quando é conferida à instituição que lhe dá suporte a transmissão dos valores da nação. Remete a um tempo preciso que a lembrança nostálgica muitas vezes esgarça. É o sinal de que se reconhece e pertence a certo grupo social e a uma determinada geração. (NUNES, 2001, p. 7)

Porém se o edifício escolar pode ser considerado como lugar de memória, esse fato por si só não lhe confere uma característica positiva. Afinal existem memórias negativas também, e nesses casos, os processos de identificação com aquilo que nos remete a lembranças desagradáveis, nos colocam em posição de conflito com o nosso passado, ou aquilo que nos lembra esse passado. A história das escolas, especialmente as mais antigas, tem se distanciado demais da história do indivíduo da atualidade, para que este se considere como parte dela. Se não nos consideramos como parte de um lugar, mesmo que esse lugar seja uma memória, não desenvolvemos relações íntimas com ele. Os lugares íntimos são como lugares onde encontramos carinho, onde nossas necessidades fundamentais são consideradas (TUAN, 1983). O resultado dessa falta de afetividade para com o ambiente construído de certo modo desencadeia processos de falta de identidade de desvalorização dos lugares que habitamos.

Embora muito esquecida, às vezes até desconhecida, a história e memória da cidade ainda se mantém materializada em alguns edifícios pertencentes a ela, como é também o caso das instituições de ensino. A construção de "lugares" nesses edifícios parece encontrar barreiras em um processo de desvalorização que vai muito além do precário estado de conservação dos mesmos. Encontra barreiras também na dificuldade de representar e de ser representado como patrimônio cultural para e pela sociedade. A sua história e memória se encontram muitas vezes, veladas, quando na verdade deveriam ser expostas e valorizadas.

> O passado vivido é bem mais aprendido do que a história escrita, sobre o qual poderá mais tarde apoiar-se sua memória. É nesse sentido que a história vivida se distingue da história escrita: ela tem tudo que é preciso para constituir um quadro vivo e natural em que um pensamento pode se apoiar, para conservar e reencontrar a imagem de seu passado. (HALBWACKS, 1990, p. 71)

O fato é, que geralmente só é valorizado aquilo que se conhece, assim como preconiza Tuan (1983, p. 83) "o que começa como espaço indiferenciado transforma-se em lugar à medida que o conhecemos melhor e o dotamos de valor. [...] O espaço transforma-se em lugar à medida que adquire definição e significado." E o conhecimento da história e do contexto sociocultural desses lugares de memória certamente irá contribuir com o sentido de pertencimento e filiação ao lugar.

Enfim, sendo os edifícios escolares, antigos ou atuais, portadores de uma história e de uma memória carregada pelo tempo, parece que somente este fato não é suficiente para que eles sejam valorizados como devem ser. É preciso que essa história e essa memória sejam compartilhadas tanto para a comunidade escolar como também para a sociedade. A construção de "lugar" baseado na "memória" parece ser um caminho para o processo de valorização do patrimônio cultural da cidade. Vale ressaltar que se o edifício escolar pretende ser representado positivamente pelos grupos sociais a que ele atende, ele deve se abrir para a comunidade, ou seja, extrapolar o espaço físico da escola. Ele deve fazer parte do contexto do bairro e da cidade não somente pela sua presença, mas como integrante ativo dela, onde ele seria participativo das atividades culturais do entorno.

Assim, resumidamente podemos atribuir os processos de valorização da escola ao relacionarmos os três principais conceitos analisados nessa pesquisa, conforme a imagem a seguir:




Figura 26: o processo de valorização da escola
Fonte: Arquivo do autor (2015).

## 2.4. O entendimento do conceito de "lugar de aprendizagem" pelo grupo ambiente-educação (GAE)

A revisão teórica proposta nesse capítulo procurou aproximar conceitos de diversos campos disciplinares, com o intuito de oferecer suporte para a reflexão da qualidade dos ambientes de educação de crianças e

adolescentes e a interação usuário-ambiente escolar. As pesquisas que se propõem a analisar os aspectos cognitivos com que os usuários percebem o ambiente escolar em prol do desenvolvimento satisfatório e adequado dessas instituições, reafirmam o compromisso com o desenvolvimento pleno, justo e igualitário das crianças e adolescentes da nossa sociedade. Esse é um dos compromissos do *Grupo Ambiente-Educação* (GAE).

Desde 2002, o *Grupo Ambiente-Educação* (GAE) vem desenvolvendo atividades de ensino, pesquisa e projetos de consultoria relacionados à qualidade dos diversos ambientes que constituem o "lugar de aprendizagem"[25], com ênfase nas relações entre o espaço físico, o projeto pedagógico e o desenvolvimento das crianças, como usuários da escola. O Grupo procura sempre trabalhar em conjunto com diversas instituições e outros grupos de pesquisa relacionados com a melhoria da qualidade de vida nas cidades, o atendimento e expectativas da sociedade, e que entendem a importância dos equipamentos escolares bem planejados como elementos fundamentais nesse processo. Os estudos desenvolvidos pelo GAE abordam temáticas diversas, tais como: Educação, Arquitetura Escolar, Avaliação de Desempenho do Ambiente Físico Escolar, Conforto Ambiental e Sustentabilidade, Qualidade e Projeto do Ambiente Construído (AZEVEDO; RHEINGANTZ; BASTOS, 2004; AZEVEDO et. al, 2005).

A abordagem conceitual do GAE considera que a organização dos espaços escolares deve considerar os mecanismos perceptivos e cognitivos dos mesmos por seus usuários, abrangendo suas expectativas, necessidades, seus sentimentos e afetos relacionados com o ambiente construído (conceito de Topofilia). A escola, como instituição social de caráter formativo, deve se distanciar de um perfil rígido, reducionista e controlador, aproximando-se cada vez mais de espaços com características mais humanas, que primam pela liberdade e inventividade e experimentações, espaços que favorecem atividades lúdicas, a coletividade e o desenvolvimento intelectual, além das questões relacionadas ao conforto ambiental e habitabilidade. Desse modo, o ambiente escolar deve favorecer sua apropriação e transformação pela própria ação das crianças no sentido de encorajá-las a participar de sua organização e no seu próprio processo de concepção projetual (AZEVEDO; RHEINGANTZ; BASTOS, 2004).

Ao propor a avaliação, revisão e requalificação do ambiente escolar, o GAE se propõe a incorporar as metodologias de projeto participativo, desenvolvidas por Sanoff. Essas metodologias incorporam e compartilham os saberes e experiências daqueles que vivenciam os espaços que são projetados pelos arquitetos, como pistas para a proposição de ambientes mais adequados ao uso humano. Através de uma

[25] A abordagem conceitual do GAE considera que o ambiente escolar compreende não só os espaços físicos intramuros das escolas, mas também seu entorno ambiental e os espaços livres da cidade. Todos esses ambientes podem ser considerados como "lugar de aprendizagem".

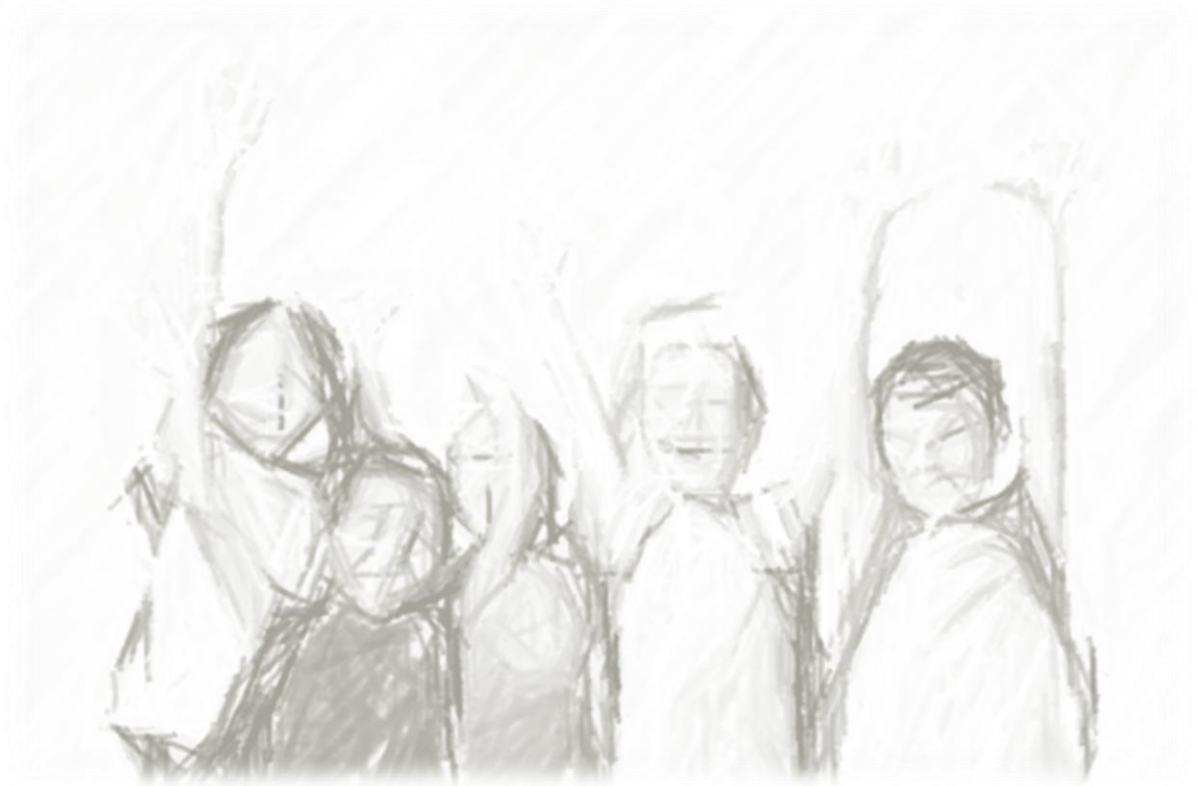
abordagem participativa, a importância do ambiente físico escolar deve ser reconhecida por todos os agentes envolvidos no processo educativo, desde os professores, arquitetos, até as crianças e adolescentes, os principais usuários da escola. As experiências prévias de avaliação da qualidade do lugar em unidades educacionais têm evidenciado a importância da participação dos usuários para identificar questões importantes que devem ser consideradas nos projetos dos ambientes escolares."...assumimos juntos o desafio de um processo de concepção dos ambientes educacionais, que busque responder às questões de todos do grupo interdisciplinar, integrando objetivos ambientais, pedagógicos, econômicos e sociais" (AZEVEDO et. al, 2008)

> A abordagem interacionista proposta considera a importância das relações usuário-ambiente para a consolidação de um compromisso abrangente, que não perde de vista o desenvolvimento da responsabilidade social e de uma nova consciência de respeito à vida. A reflexão sobre a natureza pedagógica do espaço físico escolar atuando ativamente no processo educativo enfatiza o significado da escola como um "lugar" efetivo do conhecimento. (AZEVEDO; RHEINGANTZ; BASTOS, 2004).

Este trabalho, como parte integrante das atuais pesquisas do GAE, pretende se ancorar no entendimento do conceito de Lugar de aprendizagem que vem sendo investigado por diversas pesquisas pelo grupo, para refletir a qualidade do ambiente escolar, relacionando os conceitos de ensino em voga, com os espaços escolares e a sua interface com seus usuários. A contextualização e revisão dos conceitos do grupo, ajudaram a definir melhor a metodologia e os instrumentos de análise do ambiente escolar, para tornar possível a concretização dos objetivos dessa pesquisa. Os materiais e métodos serão descritos no capítulo seguinte.

# CAPÍTULO 3

## MATERIAIS E MÉTODOS DE PESQUISA



# 3. MATERIAIS E MÉTODOS DE PESQUISA

## 3.1. Avaliação Pós-ocupação - uma abordagem multimétodos

Ao planejarmos uma pesquisa, a escolha da metodologia é imprescindível para a obtenção das respostas pretendidas. Os materiais e métodos empregados devem estar sintonizados com a fundamentação teórica apresentada, a fim de justificar a sua escolha e potencializar tais processos de investigação. Na construção dessa pesquisa, que tem por objetivo avaliar as condições de adaptabilidade dos usos em escolas de ensino fundamental representativas de três períodos emblemáticos da produção de arquitetura escolar carioca, através da valorização do patrimônio escolar e sua memória, os pressupostos teóricos revelam um caráter multidisciplinar desse estudo.

Em síntese, a abordagem teórica procurou reconhecer a importância, do ponto de vista do ambiente construído, do estudo da história da educação, relacionado à arquitetura escolar, para a preservação e valorização das escolas de ontem como patrimônio histórico e cultural da cidade do Rio de Janeiro. Porém verificou-se que a pedagogia da atualidade não tem muita compatibilidade com os espaços dessas escolas, que não admitem com tanta facilidade a mutabilidade de usos, resultando em uma dicotomia entre forma e função. Os processos de preservação e valorização da instituição escolar passam pela efetivação das práticas pedagógicas vigentes e também pela avaliação de seus ambientes por seus usuários, ainda que subconscientemente. Nesse sentido, através do relacionamento das abordagens de *representações sociais*, de Moscovici (2015), *o conceito de lugar e espaço pessoal*, por Tuan (1983) e Sommer (1973), e *memória coletiva*, de Halbwacks (1990), constata-se a importância da interação usuário-ambiente escolar para a construção do Lugar de aprendizagem.

A múltipla interface teórica dessa pesquisa requer uma abordagem metodológica diversa, com métodos de pesquisa oriundos de diferentes campos do conhecimento que estudam as relações entre usuário-ambiente. Segundo Günter et al (2008) a abordagem multimétodos implica a utilização de diversos métodos de investigação, de acordo com o objeto e os objetivos almejados pela pesquisa. A importância da adoção de métodos variados na abordagem de um tema está no fato de poder oferecer múltiplas visões de um problema, diminuindo assim as lacunas existentes na adoção de um único método de investigação. "...essa não é apenas uma questão de domínio/aplicação de ferramentas diferenciadas, ampliando o esforço na coleta de dados. Mais do que isso, tal estratégia exige a integração dos resultados na análise elaborada pelo pesquisador." (GÜNTER et al, 2008, p. 10).

> A aplicação isolada de um método pode gerar lacunas no conhecimento obtido, apontando para resultados que contemplam apenas uma faceta da realidade. Sob esse

> ponto de vista torna-se aconselhável que, para evitar vieses metodológicos, os desvios surgidos a partir de um tipo de coleta de dados sejam contrabalançados por informações originadas em outras fontes de pesquisa (ELALI, 1997, p. 355)
>
> O enfoque multidisciplinar advindo de outros aportes disciplinares: psicologia ambiental, antropologia e sociologia urbanas, geografia. Só assim poder-se-á avaliar os espaços urbanos na sua riqueza maior, qual seja, na sua interação com o usuário (relação homem-ambiente) (SOUZA 1997, p. 05, apud. BLOWER, 2008)

Os pressupostos teóricos dessa pesquisa enfatizaram a importância da influência dos ambientes que compõem a unidade escolar sobre aqueles que se relacionam dentro dela. Portanto, a metodologia escolhida para a pesquisa de campo é a Avaliação Pós-Ocupação (APO) através de uma abordagem multimétodos. A escolha dessa abordagem justifica-se por representar, entre outros aspectos, a importância da união entre técnicas de avaliação do ambiente construído no campo da Arquitetura com outros campos de pesquisa referentes aos estudos pessoa-ambiente, essencial na construção do lugar de qualidade. Segundo Rheingantz (2004), essa metodologia é fundamental para a análise da qualidade do ambiente construído e também para fundamentar propostas de intervenção, reformas e novos projetos.

> A avaliação Pós-Ocupação (APO) é um processo multidisciplinar sistematizado de avaliação de edifícios e/ou ambientes construídos passado algum tempo de sua construção e ocupação, focalizando os valores, necessidades e expectativas dos usuários (AZEVEDO, 2008, p. 5)
>
> [...] é um processo interativo, sistematizado e rigoroso de avaliação de desempenho do ambiente construído, passado algum tempo de sua construção e ocupação. Focaliza os ocupantes e suas necessidades para avaliar a influência e as consequências das decisões projetuais no desempenho do ambiente considerado, especialmente aqueles relacionados com a percepção e o uso por parte dos diferentes grupos de atores ou agentes envolvidos (RHEINGANTZ et al, 2009, p. 16).

Para atender aos objetivos da pesquisa foram escolhidos três estudos de caso. São três escolas de ensino fundamental da cidade do Rio de Janeiro com uma organização espacial de projeto-tipo referentes a três períodos políticos distintos do país. Assim, de acordo com a classificação tipológica da arquitetura escolar carioca proposta por Rachel Sisson (1990), no período que envolve os anos de 1870 até 1945. Foram selecionadas, a ***Escola Municipal Gonçalves Dias*** - representativa da tipologia denominada "Escolas do Imperador", do período Imperial, a ***Escola Municipal Barão de Macahubas*** - "Ecletismo Republicano", dos anos iniciais da república brasileira, e por último, a ***Escola Municipal Sarmiento*** - "Missões/Neocolonial, do período da República Velha. Essas escolas localizam-se, respectivamente, nos bairros de São Cristóvão, Inhaúma e Engenho Novo.

Embora o Inventário arquitetônico de prédios escolares do Rio de Janeiro, de Rachel Sisson, considere mais uma tipologia, as escolas do "Modernismo arquitetônico", da Era Vargas, optou-se por não realizar a APO nessas escolas, porque a realização de mais um estudo de caso tornaria a pesquisa muito extensa para

um tempo curto de análise, característica do mestrado acadêmico. Cronologicamente, as outras tipologias descritas acima estão mais distantes dos contextos históricos, políticos e pedagógicos da atualidade. Devido a este fato, revela-se a necessidade de estudá-las primeiro.

Na análise foram enfatizados os aspectos de funcionalidade e cognitivos relacionados à interação usuário-ambiente escolar. Procurou-se verificar as condições de adequação de uso de um projeto-tipo, com solução espacial rígida e pouco flexível frente às propostas pedagógicas atuais, as quais a educação integral faz parte. Foi possível entender também qual a imagem e a representatividade social da escola por seus usuários, seu grau de satisfação com o ambiente construído, além da influência do caráter histórico e cultural dessas instituições na formação da memória e identidade social, na valorização do ambiente escolar e consequentemente em sua preservação. A abordagem dos aspectos projetuais, de composição e de construção se deu na avaliação da qualidade arquitetônica e construtiva dessas instituições, e como a questão da preservação da arquitetura escolar pode favorecer ou não para a permanência espaço-temporal dessas escolas, mantendo suas funções educativas.

Para verificar as questões descritas acima, foram utilizados instrumentos de avaliação do ambiente construído, com base nas metodologias de Avaliação Pós-Ocupação de importantes grupos de pesquisa, como o Grupo Ambiente-Educação (GAE), e sua abordagem conceitual descrita no capítulo 2, e o Grupo de Pesquisa Qualidade do Lugar e Paisagem - ProLUGAR, e suas pesquisas relacionadas aos processos de percepção ambiental, fatores culturais e relacionamento entre homem e seu ambiente, através de uma abordagem experiencial[26] em APO. Com base na abordagem desses grupos, optou-se por utilizar ferramentas de avaliação através de uma abordagem multimétodos. São elas: a *Análise Walkthrough*, *Mapa Comportamental*, *Entrevista*, *Mapa Mental ou Cognitivo*, *Poema dos Desejos*, *Seleção Visual*, *Matriz de descobertas* e *Matriz de recomendações*.

## 3.2. Composição metodológica

No início das pesquisas de campo, algumas ações foram tomadas para a reafirmação das escolhas prévias dos estudos de caso. As visitas exploratórias nas escolas - visitas de reconhecimento de campo, foram fundamentais no processo anterior a APO propriamente dita, quando foi possível realizá-las[27]. Tais visitas permitiram: conhecer o contexto urbano e social em que as instituições estão inseridas; verificar como a

[26] Segundo Alcantara (2008, p. 5), a abordagem experiencial trata do modo como o ambiente construído influencia as ações humanas, e como a presença do ser humano dá sentido e significados a cada lugar.

[27] Dentre as três escolas escolhidas para a pesquisa, somente na Escola Municipal Sarmiento não foi possível realizar as visitas exploratórias.

proposta de pesquisa seria recebida pelos gestores dessas instituições; verificar a possibilidade de realização de visitas exploratórias dos seus ambientes; reafirmar as escolhas prévias das ferramentas de avaliação e também a coleta de dados referentes ao histórico das escolas, o quadro de alunos e de funcionários e os programas pedagógicos vigentes, dentre outras informações preliminares.

Após esse processo de reconhecimento e reafirmação das escolhas dos estudos de caso, a pesquisa enfrentou um longo período burocrático, referente à obtenção de autorização para oficializar as visitas a campo e realização da pesquisa. A autorização junto ao Comitê de Ética, através da Plataforma Brasil[28], por se tratar de um estudo que envolve seres humanos, só aconteceu no mês de agosto de 2015. Após essa etapa, o projeto de pesquisa foi encaminhado e aprovado no final de setembro de 2015 pela Secretaria Municipal de Educação - SME e Coordenadoria Regional de Educação - CRE, órgãos responsáveis pela autorização final necessária para o início da fase empírica da pesquisa.

Reveladas tais questões, a pesquisa de campo foi organizada em três etapas: (1) a análise do pesquisador (*Análise Walktrhough e Mapa Comportamental*), através da verificação do estado de conservação das escolas, sua localização, dimensionamento dos espaços, escala, localização, aspectos de conforto ambiental, condições de uso, levantamento fotográfico entre outros aspectos; (2) a análise dos usuários (*Poema dos desejos, Mapa mental ou cognitivo, Seleção visual e Entrevista*), buscando reconhecer os processos de percepção ambiental, a análise da imagem e de representação dos espaços por seus usuários e o grau de satisfação em relação ao ambiente analisado; (3) a análise dos resultados (*Matriz de descobertas e Matriz de recomendações*), com a reunião de todos os dados levantados e o cruzamento das informações a fim de se obter uma visão global das condições qualitativas, aspectos positivos e negativos dos edifícios estudados e o fornecimento de subsídios para a proposição de melhorias e condições de atualização de usos dessas instituições de ensino. Todo o material resultante das avaliações em campo, tais como fichas, mapas mentais e comportamentais, poema dos desejos, entre outros, encontra-se em mídia digital anexada a essa dissertação.

[28] A Plataforma Brasil é uma base nacional e unificada de registros de pesquisas envolvendo seres humanos para todo o sistema CEP/Conep. Ela permite que as pesquisas sejam acompanhadas em seus diferentes estágios - desde sua submissão até a aprovação final pelo CEP e pela Conep, quando necessário - possibilitando inclusive o acompanhamento da fase de campo, o envio de relatórios parciais e dos relatórios finais das pesquisas (quando concluídas). Fonte: http://aplicacao.saude.gov.br/plataformabrasil/login.jsf. Acesso em 01 MAI. 2015

## 3.3. Análise do Pesquisador

### *3.3.1. Análise Walkthrough*

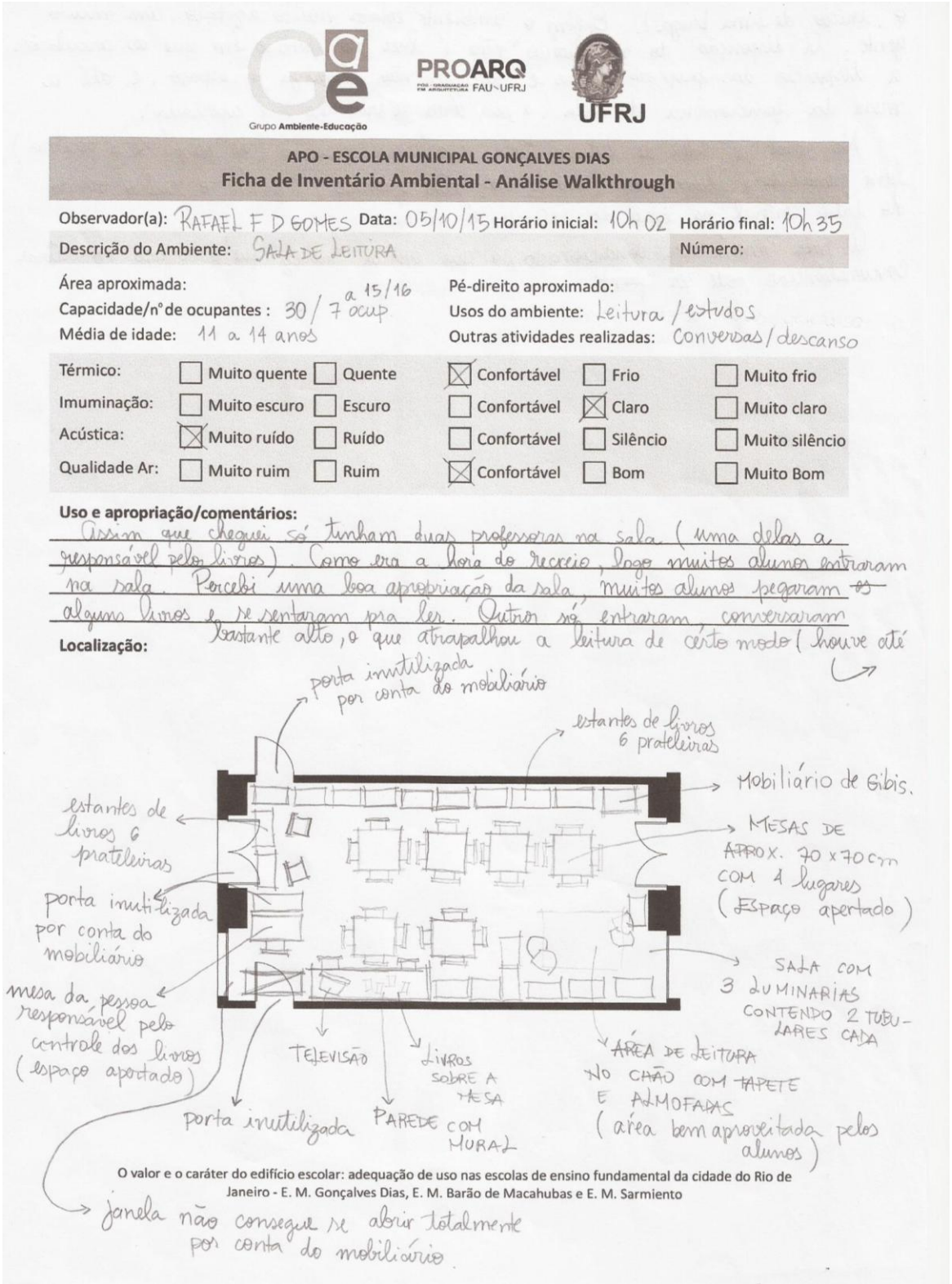
A *Análise walkthrough* é um instrumento de avaliação pós-ocupação que geralmente precede outros estudos e levantamentos, pois é capaz de fornecer uma visão geral acerca do desempenho ambiental do edifício. Através da sua aplicação, é possível identificar pontos positivos e negativos da edificação e seu uso, auxiliando a preparação dos demais instrumentos, e destacando aspectos a serem aprofundados. É uma ferramenta analítica que combina simultaneamente observação e entrevista, que pode ser utilizada tanto na avaliação do ambiente construído quanto na programação arquitetônica (Rheingantz et al., 2009, p. 23). Uma de suas principais utilidades é relacionar os aspectos físicos identificados pelos pesquisadores com a percepção e os sentimentos dos usuários.

> Em português, algumas vezes o termo é traduzido como "caminhada pelo local". Consiste em estabelecer contato inicial com o local em estudo a partir de visita realizada em companhia de pessoa-chave, como projetista, administrador, zelador, representante dos usuários, e outras. Eventualmente, conforme o caso, várias dessas visitas podem ser realizadas (GÜNTER et al, 2008, p. 9).

Segundo Rheingantz et al (2009, p. 28), a modalidade denominada Passeio Walkthrough, baseia-se no uso do ambiente físico como elemento capaz de ajudar os respondentes na articulação de suas reações e sensações em relação ao edifício ou ambiente a ser analisado. Neste caso, as experiências e emoções vivenciadas servem como instrumentos de medição da qualidade ambiental. Os autores ainda salientam que a análise walkthrough alinhada com a abordagem experiencial, "se baseiam na impossibilidade de distanciamento crítico e recomenda que os observadores atentem e anotem as próprias emoções e reações experienciadas durante suas interações com o ambiente" (RHEINGANTZ et al, 2009, p. 29).

Nessa pesquisa, buscou-se aplicar uma análise walkthrough através de uma abordagem experiencial, para conhecer mais profundamente as características físicas das escolas, integrando as informações obtidas através das observações feitas pelo pesquisador, com os relatos dos acompanhantes no percurso, quando isso foi possível, o percurso dialogado, geralmente os gestores ou outros funcionários das escolas. As informações obtidas foram complementadas com um levantamento fotográfico, desenhos e croquis, e registradas em uma ficha de inventário ambiental (figura 27), contendo também as observações pessoais e o registro de eventuais conversas informais. Como a ferramenta foi aplicada por apenas um pesquisador nas três escolas, ela foi dividida em dois momentos: um para uma análise mais geral de todos os ambientes e preenchimento de um checklist, que será mostrado nos capítulos posteriores referentes aos estudos de

caso, e para o levantamento fotográfico, e outro para a análise de ambientes específicos, análises subjetivas e comportamentais, através das fichas de inventário ambiental.



Grupo Ambiente-Educação

PROARQ FAU UFRJ

UFRJ

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**
**Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough**

Observador(a): RAFAEL F D GOMES Data: 05/10/15 Horário inicial: 10h 02 Horário final: 10h 35
Descrição do Ambiente: SALA DE LEITURA Número:

Área aproximada: Pé-direito aproximado:
Capacidade/nº de ocupantes: 30 / 7 a 15/16 ocup Usos do ambiente: Leitura / estudos
Média de idade: 11 a 14 anos Outras atividades realizadas: Conversas / descanso

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ☒ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Imuminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☐ Confortável | ☒ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☒ Muito ruído | ☐ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ☒ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

**Uso e apropriação/comentários:**
Assim que cheguei só tinham duas professoras na sala (uma delas a responsável pelos livros). Como era a hora do recreio, logo muitos alunos entraram na sala. Percebi uma boa apropriação da sala, muitos alunos pegaram alguns livros e se sentaram pra ler. Outros só entraram, conversaram bastante alto, o que atrapalhou a leitura de certo modo (houve até

**Localização:**

porta inutilizada por conta do mobiliário
estantes de livros 6 prateleiras
Mobiliário de Gibis.
MESAS DE APROX. 70 x 70 cm COM 4 lugares (ESPAÇO apertado)
estantes de livros 6 prateleiras
porta inutilizada por conta do mobiliário
SALA COM 3 LUMINÁRIAS CONTENDO 2 TUBULARES CADA
mesa da pessoa responsável pelo controle dos livros (espaço apertado)
TELEVISÃO
LIVROS SOBRE A MESA
ÁREA DE LEITURA NO CHÃO COM TAPETE E ALMOFADAS (área bem aproveitada pelos alunos)
porta inutilizada
PAREDE COM MURAL
O valor e o caráter do edifício escolar: adequação de uso nas escolas de ensino fundamental da cidade do Rio de Janeiro - E. M. Gonçalves Dias, E. M. Barão de Macahubas e E. M. Sarmiento
janela não consegue se abrir totalmente por conta do mobiliário

Figura 27: exemplo de ficha de inventário ambiental preenchida durante a APO
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *3.3.2. Mapa comportamental*

O *Mapa comportamental*[29] é um dos instrumentos passíveis de utilização em avaliação pós-ocupação, que possibilita a obtenção de um registro sistematizado do comportamento dos usuários de um determinado ambiente. Esse instrumento é expresso pela representação gráfica dos comportamentos e atividades pessoais nos espaços analisados. A partir da aplicação dessa ferramenta, é possível analisar condutas, usos, *layouts* e demais interações entre os indivíduos e o espaço. O mapa comportamental tem como objetivos: (1) registrar as atividades realizadas em um ambiente por meio de mapas esquemáticos e gráficos; (2) ilustrar o espaço e o tempo de permanência ou percurso dos indivíduos e; (3) permitir a verificação da correspondência ou não entre os ambientes planejado e construído (GÜNTER et al, 2008, p. 9; RHEINGANTZ et al, 2009, p. 35).

A abordagem experiencial propõe a modificação da postura ou atitude do observador, de abstrata e desincorporada, para uma atitude de observação aberta e atenta do local que considere as relações pessoa-ambiente de forma indissociável e independente onde há o entendimento [...] de que cada observação é o resultado (ou o relato) de uma experiência que é vivenciada pelo observador" (RHEINGANTZ, 2004; ALCANTARA, RHEINGANTZ, 2004 apud RHEINGANTZ et al, 2009, p. 37).

O mapa comportamental é indicado para ser utilizado em ambientes destinados às crianças, uma vez que o uso de outros instrumentos – como entrevista e questionário – revelam-se inadequados a esse público; a combinação de duas ou mais técnicas de registro (diagramas, fotografias e/ou vídeos) e/ou das duas modalidades de mapas (centrados no lugar e centrados no indivíduo) pode contribuir para uma maior eficácia/precisão da ferramenta.

O Mapa comportamental foi adotado como instrumento dessa pesquisa por fornecer ao pesquisador uma visão ampla dos aspectos de funcionalidade e de uso das áreas livres e de recreação das escolas, ou seja, como se desenrolam as atividades pedagógicas, a movimentação dos usuários e a apropriação dos espaços, a identificação dos principais percursos e lugares dotados de afetividade ou repulsa dentro do ambiente escolar (aspectos subjetivos), as relações interpessoais e aspectos comportamentais. Adotou-se uma abordagem experiencial, com mapas centrados nos lugares. Como o mapa comportamental é um instrumento de análise do pesquisador, as informações obtidas através dele foram complementadas, reafirmadas e até refutadas com os resultados obtidos através dos instrumentos de análise dos usuários.

[29] Existem dois tipos de mapa comportamental: mapas centrados nos lugares - adotados para a avaliação de um ambiente - e mapas centrados nos indivíduos - empregados para analisar a conduta de um indivíduo ou grupo – o observador registra o comportamento de uma ou mais pessoas, que são acompanhadas por um determinado tempo e percurso. (COSNIER, 2001 apud. RHEINGANTZ et al, 2009) (SOMMER; SOMMER, 1997 apud. RHEINGANTZ et al, 2009).

## 3.4. Análise dos usuários

### *3.4.1. Entrevista*

A *Entrevista* é uma das técnicas de trabalho mais utilizada em pesquisas na área de ciências sociais, sendo, geralmente, utilizada para aprofundar as informações levantadas em outros trabalhos de campo no ambiente em análise, coletando dados que ficaram ocultos ou simplesmente, preenchendo lacunas nas informações obtidas na aplicação de outros instrumentos. Através de um conjunto de informações sobre o modo como as pessoas pensam, sentem, fazem, conhecem, acreditam e esperam sobre determinadas questões. A interação entre o pesquisador e o entrevistado é preponderante para o sucesso da sua aplicação. Os aspectos comportamentais dos entrevistados devem ser levados em consideração para a validação das respostas obtidas nas entrevistas, como sinais, gestos, ações não-verbais, hesitações, entre outros aspectos (LÜDKE, 1986 apud. RHEINGANTZ et al, 2009, p. 71; RHEINGANTZ et al, 2009, p. 71).

A entrevista pode ser dividida nos seguintes formatos: (1) estruturada/padronizada, onde o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido e impresso em um formulário; (2) semiestruturada e não estruturada/não dirigida, é aquela onde o entrevistador organiza um roteiro ou esquema básico, ou um conjunto de perguntas que não precisam, necessariamente, seguir uma ordem sequencial; (3) não estruturadas ou não dirigidas, que são "pesquisas mais aprofundadas sobre percepção, atitudes e motivações" e "muito útil para levantar os aspectos afetivos". Sua eficiência se dá "à medida que as respostas dos entrevistados são espontâneas e não forçadas" (RHEINGANTZ et al, 2009, p. 72)

Nessa pesquisa foram realizadas entrevistas semiestruturadas com as diretoras e coordenadoras pedagógicas das escolas, e também conversas informais com os demais usuários da escola, professores, funcionários e alunos, a fim de reconhecer ao máximo as principais características dos espaços estudados.

### *3.4.2. Mapa mental ou cognitivo*

> Antes de agir, a pessoa precisa ter alguma noção sobre as características do ambiente em que se encontra [...] A representação mental dos tempos e espaços de um ambiente também tem sido objeto de pesquisas na área. (GÜNTER et al, 2008, p. 9).

Trata-se de um dos instrumentos utilizados em Avaliação Pós-Ocupação baseado na elaboração de desenhos ou relatos de um ou mais indivíduos acerca de um determinado ambiente. Sua aplicação resulta na obtenção de uma imagem ambiental – de acordo com Lynch (1982) (apud. Rheingantz et al.2009), de uma imagem que um observador tem diante do algo observado, do meio com o qual se relaciona. Dessa forma, "o mapa mental define o ambiente percebido pelo respondente e indica a importância de um elemento físico em relação a outro" (LYNCH, 1982 apud. RHEINGANTZ et al., 2009, p. 57).

Através de uma abordagem experiencial, as informações obtidas pelo pesquisador durante a realização dos desenhos devem ser registradas no verso das folhas utilizadas pelos respondentes. Por fim, o conjunto de mapas deve ser submetido às categorias de análise adotadas e os elementos físicos identificados devem ser ordenados de acordo com a frequência com que aparecem. Há também a possibilidade dessas características formais/espaciais serem relacionadas aos elementos formadores da imagem mental estabelecidos por Lynch (1982) apud. Rheingantzet al. (2009).

A escolha da aplicação do mapa mental (figura 28), em conjunto com o poema dos desejos, para essa pesquisa, teve por objetivo verificar qual a representatividade social de escola por parte dos usuários, e como a arquitetura escolar influencia essa representação. Também se verificou como os usuários de um edifício histórico o reconhecem como lugar de memória, e se essa característica possui elementos suficientes para estruturar a imagem e identidade social.

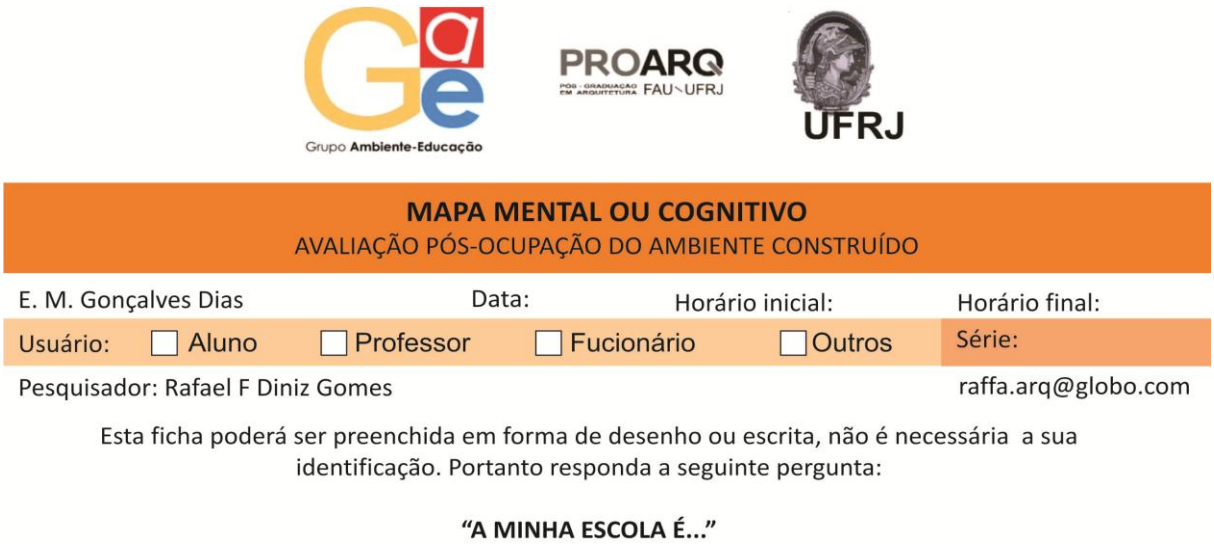



Figura 28: exemplo de ficha de mapa mental ou cognitivo aplicado durante a pesquisa de campo
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *3.4.3. Poema dos desejos*

O *Poema dos Desejos ou Wish Poem* foi desenvolvido por Henry Sanoff e é um dos instrumentos utilizados em Avaliações Pós-Ocupação. É um instrumento não estruturado e de livre expressão que funciona em dinâmicas de grupo ou workshops, que incentiva e se baseia na espontaneidade das respostas. Sua aplicação tem como objetivo entender as necessidades, sentimentos e desejos dos usuários de um determinado ambiente. Esta técnica proporciona a identificação de um imaginário coletivo, possibilitando construir, após sua análise, a imagem do ambiente ideal a ser replanejado ou construído (RHEINGANTZ et. al., 2009).

A abordagem experiencial se torna essencial para a aplicação desse instrumento, pois o pesquisador, ao interagir com os respondentes no processo de elaboração dos poemas, consegue obter um melhor entendimento dos desenhos e/ou expressões, além da possibilidade do diálogo informal com os respondentes. Com relação ao pesquisador, "ele deve anotar e identificar com a maior fidelidade possível as observações e explicações de cada respondente relacionadas com os desenhos e seus significados" (RHEINGANTZ et al, 2009, p. 45).

A aplicação do poema dos desejos (figura 29) com os alunos das escolas procurou reconhecer como os usuários percebem o ambiente escolar, com seus anseios e desejos para a melhoria dos ambientes que são vivenciados diariamente.

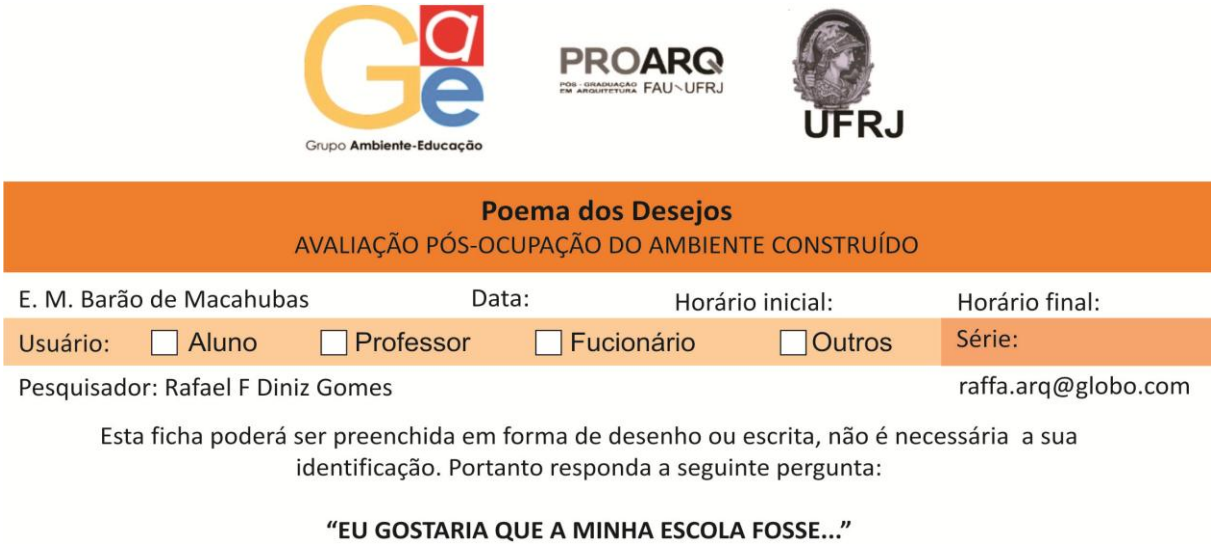



Figura 29: exemplo de ficha de poema dos desejos aplicado durante a pesquisa de campo
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *3.4.4. Seleção visual*

A Seleção Visual tem por objetivo identificar os valores e significados agregados ao conjunto de espaços analisados, fazendo sempre que possível uma analogia com os ambientes vivenciados pelos respondentes. Sua aplicação permite identificar símbolos, aspectos culturais, preferências e tornar lúcida a imagem coletiva do ambiente construído em questão, considerando os impactos de ordem arquitetônica, espacial e social (RHEINGANTZ et al, 2009, p. 63). Para tal, esse instrumento de caráter qualitativo sugere a "leitura" do ambiente, seja interno ou externo, através de imagens representativas onde os respondentes devem registrar suas principais impressões, sejam elas positivas ou negativas.

As referências visuais revelam-se essenciais para a apreensão dos significados do ambiente construído, uma vez que contemplam aspectos simbólicos da percepção ambiental. Portanto, a análise de instrumentos visuais é eficaz para traduzir e reconhecer determinados componentes simbólicos que denotam aspectos desejáveis ou indesejáveis na interação ambiente-usuário.

Quando aplicada em conjunto, essa ferramenta pode servir como base para o desenvolvimento de processos projetuais, principalmente quanto a programas e partidos arquitetônicos, permitindo que seja feita uma comparação entre diferentes tipologias arquitetônicas, extraindo daí os aspectos mais relevantes e os menos relevantes na relação dos usuários e os ambientes analisados, determinando preferências e construindo uma imagem dos usuários sobre determinados ambientes. (DEL RIO et al, 1999, apud RHEINGANTZ et al, 2009, p. 64).

A seleção visual, nessa pesquisa, foi adotada também para verificar os processos de representação social de escola e identidade social, só que neste caso os respondentes não foram somente os alunos, como nos dois instrumentos anteriores, mais sim todos os usuários das escolas. O objetivo foi tentar capturar ao máximo os aspectos de subjetividade e de identidade social com o edifício escolar, se os aspectos de composição da arquitetura dos edifícios escolares estão presentes no imaginário dos usuários das escolas no geral, e se a arquitetura escolar pode ser parte fundamental da representação social de escola.

## 3.5. Análise dos resultados

### *3.5.1. Matriz de Descobertas*[30]

A *Matriz de Descobertas* é um meio gráfico capaz de apresentar os resultados e descobertas de uma Avaliação Pós Ocupação de forma sucinta, de fácil leitura e compreensão é uma ferramenta que surgiu diante da dificuldade de registro do volume das informações produzidas no trabalho de campo, de como explanar os usos e procedimentos inadequados, aspectos culturais e afetivos dos ambientes de forma clara e concisa. O instrumento permite uma fácil interpretação, tanto pelos pesquisadores quanto os usuários, dos dados coletados a partir do cruzamento das informações obtidas com a aplicação dos outros instrumentos das APOs. (RHEINGANTZ et al, 2009, p.91)

[30] A Matriz de recomendações foi concebida por Helena Rodrigues e Isabelle Soares para registro gráfico dos resultados e descobertas de uma Avaliação Pós-Ocupação, de modo a facilitar a leitura e a compreensão por parte dos clientes e usuários. As então bolsistas do Programa APO da Fiocruz e alunas do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense, em 2004, sob orientação do professor Jorge Castro, construíram a matriz de descobertas como forma de apresentar graficamente as principais descobertas de uma APO. (RHEINGANTZ et al, 2009, p.92).

### *3.5.2. Matriz de recomendações*

A *Matriz de Recomendações* é um instrumento com características bastante similares à matriz de descobertas. Através de representações gráficas, as recomendações são apresentadas a partir dos resultados gerais das avaliações, e que aparecem explícitas na matriz de descobertas. Através da análise dos resultados obtidos pelas avaliações técnicas e pela avaliação do nível de satisfação dos usuários, e dos principais problemas referentes ao edifício, são organizadas e agrupadas as principais recomendações para cada situação analisada, por meio de tabela, diagramas, ou outros recursos gráficos.

Como forma de facilitar a organização e leitura dos métodos de pesquisa adotados, os tipos de análises de cada instrumento e a sua avaliação, um esquema foi montado (figura 30):




Figura 30: esquema de organização da metodologia de avaliação pós-ocupação adotada na pequisa.
Fonte: Arquivo do autor (2015).

# CAPÍTULO 4

## ESTUDO DE CASO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS



# 4. ESTUDO DE CASO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS

## 4.1. Caracterização do estudo de caso

### *4.1.1.Localização*

A Escola Municipal Gonçalves Dias localiza-se no Campo de São Cristóvão, no bairro de São Cristóvão, Zona Norte do município do Rio de Janeiro. O bairro carrega o status de imperial, pois no limiar do século XIX abrigou a Família Real. Hoje, o local é um dos principais polos industriais da cidade, que ainda mantem suas características históricas e culturais, devido à presença de marcos referenciais fortes tais como: o Campo de São Cristóvão, o Colégio Pedro II, o Educandário Gonçalves de Araújo, o Observatório Nacional, a Quinta da Boa Vista e os acessos à linha Vermelha, uma importante via de circulação da cidade. A densidade construtiva do entorno é alta, mas há uma grande oferta de espaços livres públicos de qualidade no entorno. O uso do solo é predominantemente institucional, seguido de atividades ligadas à prática de comércio e serviços, como podemos ver na figura 31.




Figura 31: caracterização do bairro de São Cristóvão, reconhecendo o entorno da escola
Fonte: Google Maps, acessado em dezembro de 2015, editado pelo autor.

### *4.1.2.O edifício escolar*

A edificação (figura 32), datada do século XIX, possui influências estilísticas dos padrões neoclássicos da arquitetura. Possui grandes dimensões volumétricas, planta geométrica e subdividida simetricamente em

três corpos (dois laterais menores e um central maior), aspecto que confere ao prédio uma imponência, solidez e presença marcante no entorno urbano. O acesso à escola se dá através de um portão em gradis, com estilo de composição clássica, remanescente da construção original, que serve também como limite entre o espaço da rua e os domínios da escola. O edifício encontra-se afastado do limite frontal do lote, o que gera um espaço de transição, aglomeração e que permite uma boa contemplação da fachada principal do prédio. A escola é organizada em dois pavimentos, os vãos de janelas possuem um ritmo único e são guarnecidos de madeira com pintura azul escuro e vidro, possuem arco abatido e cercaduras em pedra.

A escola localiza-se na parte frontal do lote, com pátios de recreação e quadra de esportes e atividades pedagógicas ao seu redor. A edificação divide no terreno espaço com a Escola Municipal Josué de Sousa Montello nos fundos, construção que abriga somente salas de aula que atendem ao primeiro ciclo do ensino fundamental, construída inicialmente como anexo da Gonçalves Dias. A instituição é formada pelos seguintes setores e respectivos ambientes (figura 33): o **conjunto pedagógico**, com as salas de aula, de leitura, o auditório e os laboratórios; o **conjunto de vivência e assistência**, com pátio central coberto, os pátios laterais, a quadra, o refeitório e os sanitários; o **conjunto administrativo e de apoio pedagógico**, com sala da diretoria, dos professores e apoio técnico; **conjunto de serviços**, com cozinha, despensa, depósitos e um anexo de serviços gerais.




Figura 32: fachada principal da Escola Municipal Gonçalves Dias
Fonte: Arquivo do autor (2015).

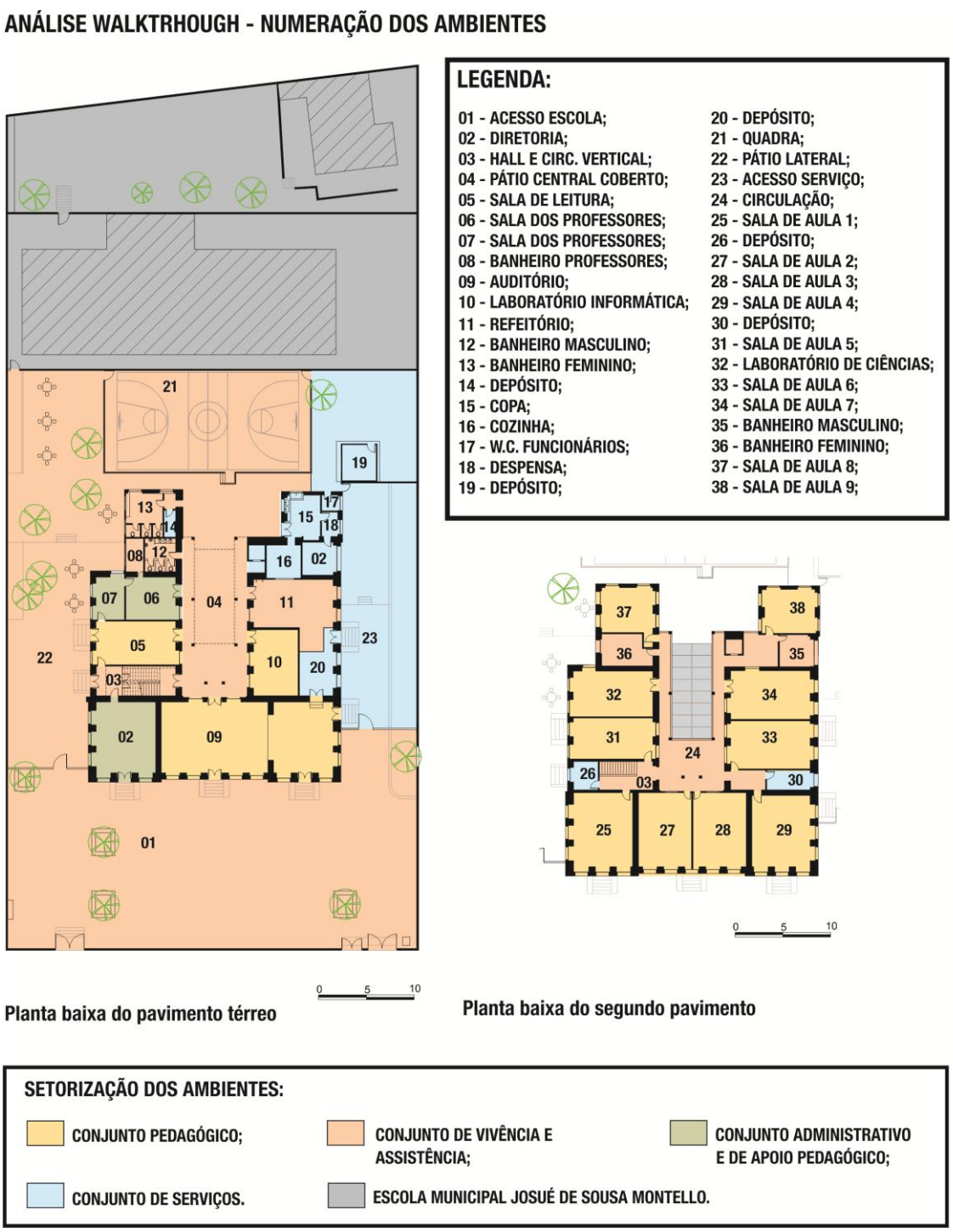



Figura 33: planta baixa com identificação dos ambientes da Escola Municipal Gonçalves Dias
Fonte: Riourbe (1999), editado pelo autor (2015).

### *4.1.3. Ensino*

A escola faz parte da 1ª Coordenadoria Regional de Educação (1ª CRE), uma subsecretaria de ensino ligada à Secretaria Municipal de Ensino (SME) do Rio de Janeiro, e atende ao Ensino Fundamental II, que engloba desde o sexto ano até o nono ano, e o PEJA (Programa de Educação para Jovens e Adultos). Além disso, há atendimento especializado para duas turmas de projeto, uma no horário da manhã que é o

Acelera 3, um projeto que tem por objetivo dar a conclusão escolar para alunos do oitavo e nono ano juntos, e também uma outra turma de projeto, que é a Realfabetização 2, com alunos que no sexto ano apresentam problemas de alfabetização.

A escola funciona em três turnos, os turnos da manhã e tarde com o ensino fundamental, e o turno da noite a educação para jovens e adultos, com ensino fundamental também. Atende mais de 500 alunos no Ensino Fundamental 2 e cerca de 130 do PEJA. O corpo docente é composto por cerca de 50 professores, além dos funcionários de apoio que são os agentes educadores, o inspetor, função ainda presente na escola, por volta de 10 funcionários, totalizando um número de 60, aproximadamente. E também os funcionários terceirizados, que não são da prefeitura, de empresas contratadas. São os agentes de limpeza e de preparação de alimentos.

### *4.1.4. Aspecto histórico e arquitetônico*

A história da instituição[31] começa em meados do século XIX, mais precisamente em 1867, quando os componentes da chamada Sociedade dos Assinantes da Praça do Comércio do Rio de Janeiro constituíram-se como Associação Comercial, e, em 1868, iniciaram uma subscrição para a construção de uma nova sede. Em 1870, contudo, de posse de considerável quantia, e também como forma de comemoração pelo fim da Guerra do Paraguai, os comerciantes decidiram homenagear o Imperador com a construção de sua estátua montado a cavalo. Ao saber da intenção do presente da Associação Comercial do Rio de Janeiro, D. Pedro II recusou o monumento e sugeriu que o dinheiro fosse usado na construção de algo que ele considerava mais valioso: edifícios para abrigar o ensino público.

> Se querem perpetuar a lembrança do quanto confiei no patriotismo dos brasileiros para o desagravo completo da honra nacional e prestígio do nome brasileiro [...] sabem como sempre tenho falado no sentido de cuidarmos da educação pública, e nada me agradaria tanto a ver a nova era de paz firmada sobre conceitos de dignidade dos brasileiros começar por um grande ato de iniciativa deles ao bem da educação pública".[32]

A pedra fundamental foi lançada, em 21 de dezembro de 1870, pelo Imperador D. Pedro II, na então denominada Praça D. Pedro II, depois Praça Deodoro, e hoje Campo de São Cristóvão, sendo na ocasião o ministro do Império João Alfredo Correia de Oliveira Andrade. Em 25 de setembro de 1872, o prédio

[31] Segundo histórico elaborado pela Escola Gonçalves Dias e entregue ao DGPC (Departamento Geral de Patrimônio Cultural) em 1995.

[32] Trecho da carta de D. Pedro II recusando a elevação da estátua em sua homenagem. Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, nº 51. Rio de Janeiro: 1888. Fonte: <http://www.ihgb.org.br/rihgb.php> acessado em dezembro de 2014.

acabado e mobiliado foi entregue ao governo com a denominação de Escola São Cristóvão[33], e em 14 de outubro do mesmo ano, começou a funcionar o curso primário, em dois setores, o masculino e o feminino, com capacidade para duzentos alunos. O edifício foi uma das primeiras instituições de ensino, chamadas Escolas do Imperador, a ser construída e ainda hoje se mantém em funcionamento, resistindo bravamente às mutações do entorno.

O edifício sofreu modificações arquitetônicas ao longo dos anos, tanto internas quanto externas para o atendimento das novas necessidades de uso. Foram ampliadas as suas instalações para torná-las mais funcionais, com a construção de mais salas de aula. A primeira das mudanças ocorreu em 1905, quando a escola mudou de nome, homenageando o poeta Gonçalves Dias. Devido a seu caráter e valor histórico-cultural, em 1990 a unidade é tombada pelo município. Trata-se de um importante marco da arquitetura e da história da cidade do Rio de Janeiro.





Figura 34 e 35: a fachada da Escola Municipal Gonçalves Dias em registros de hoje e do século XIX
Fonte: O Globo e reprodução

Tal como um modelo de escola da época imperial, a Escola Municipal Gonçalves Dias deveria expressar uma imponência semelhante aos palacetes edificados pelos barões do café, numa perspectiva de escola-monumento, com grande visibilidade na paisagem urbana da Corte imperial. Pela primeira vez o Estado tomava para si a responsabilidade de prover os recursos necessários para a educação pública. Segundo Rachel Sisson (1990, p. 67), "talvez a principal característica dessas escolas seja a conjugação entre uma localização nobre e uma arquitetura investida de um certo grau de erudição".

O partido arquitetônico adotado para a Escola Municipal Gonçalves Dias, foi a utilização de fachada grandiosa, hall de entrada primoroso, escadarias, duas alas, uma para meninos, outra para meninas, eixo simétrico, pátio interno, acabamento com materiais nobres, portas com bandeiras, janelas verticais grandes

[33] Em geral, o nome das Escolas do Imperador era dado em função do bairro onde elas se encontravam. Elas assumiam posição de destaque geralmente em praças, numa provável analogia com as igrejas.

e pesadas, recintos para administração e, normalmente, a existência de pátio interno central. Assim, além do compromisso estético, esta composição mantinha-se coerente com as necessidades do programa vigente.

## 4.2. Análise Walkthrough

A primeira visita à escola foi realizada no dia 30 de setembro de 2015 na parte da tarde, mais precisamente entre 14h05 e 17h10. O início da avaliação teve início antes da entrada efetiva no edifício que abriga a instituição. Observou-se logo nas proximidades da escola, a falta de segurança com relação a assaltos e também devido ao intenso tráfego de veículos, que não permitia o livre caminhar pelas ruas, fato que, de certa forma, dificultou a chegada ao destino pretendido.

Embora a localização da escola fosse de conhecimento do pesquisador, há certa dificuldade em encontrar a instituição no entorno, conforme relatado no trecho do diário de campo a seguir:

> A avaliação do estudo de caso começou no processo de chegada à instituição, que pareceu bem tranquilo para quem estava indo diretamente da Ilha do Fundão, de carro, até o bairro de São Cristóvão, no Campo de São Cristóvão. Era uma tarde ensolarada, bastante quente e desconfortável. Logo ali nas proximidades da escola, senti receio de caminhar. Não me senti seguro, com um pouco de medo de ser assaltado (estava com câmera fotográfica, notebook, etc.). E também o tráfego intenso de veículos dificultou a chegada no meu destino.
>
> Embora soubesse a localização da escola, imaginei outra pessoa no meu lugar, que não conhecesse a área, certamente essa pessoa teria dificuldades pra chegar lá. A escola fica um pouco escondida, visto que o acesso à Linha Vermelha fica localizado em frente ao edifício, dificultando sua identificação. (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 30 de setembro de 2015).

O objetivo da primeira visita à escola foi o reconhecimento geral do objeto de estudo, do funcionamento da instituição, as condições gerais da unidade, a apresentação da proposta de pesquisa às diretoras da unidade, bem como a verificação da viabilidade de aplicação do conjunto de instrumentos de APO pré-concebidos com os diversos usuários da escola (funcionários e alunos). Já em frente ao edifício, pode-se perceber a beleza do prédio e sua conexão clara com o momento histórico da arquitetura escolar em que está inserido. O acesso ao prédio em si não era muito claro, o que gerou dúvida. Um grupo de alunos que se encontravam no pátio frontal indicaram que o acesso para o público geral acontecia no corpo lateral esquerdo do edifício, diretamente na sala da diretoria. Mais tarde em conversa com as diretoras, foi descoberto que o acesso dos alunos acontecia pelo pátio lateral, através de um portão alto de ferro. Quer dizer, não há um espaço dentro do edifício destinado à espera, protegido contra o sol e intempéries, até mesmo para segurança.

> De imediato, percebi que estava na sala das diretoras em conjunto com a secretaria (um mesmo ambiente para os dois usos). Não demorou muito, fui atendido pela diretora da

> instituição que me revelou estar bastante ocupada, e me pediu brevidade, mas mesmo assim não deixando de ser solícita. Minha intenção era fazer uma entrevista com ela e apresentar os instrumentos de pesquisa, das quais somente a segunda foi possível. (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 30 de setembro de 2015).

Percebendo o momento inoportuno para a realização de uma entrevista, e também com a chegada da diretora adjunta, com quem as principais intenções da pesquisa foram compartilhadas, foi solicitada a realização de um percurso pelos ambientes da escola para reconhecimento do sítio e um levantamento fotográfico (figuras 36, 37, 38 e 39), sem a presença de crianças e quaisquer funcionários da escola[34]. Assim, dada a oportunidade, ocorreu a primeira etapa da Análise Walkthrough: **o reconhecimento do edifício e do entorno, através dos aspectos construtivos, técnicos, comportamentais, funcionais e oportunidades educativas.**



Figura 36: a sala da diretoria.
Fonte: Arquivo do autor (2015).

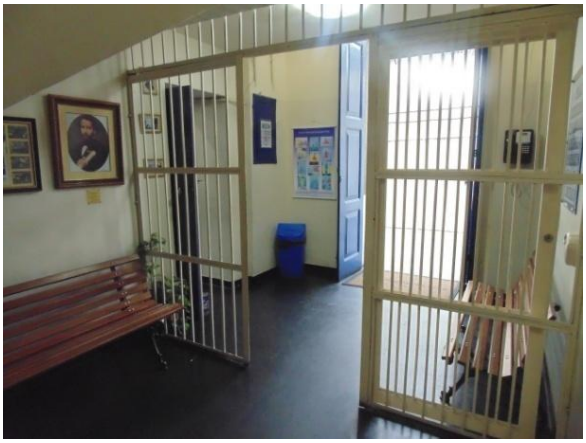


Figura 37: o acesso dos alunos.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



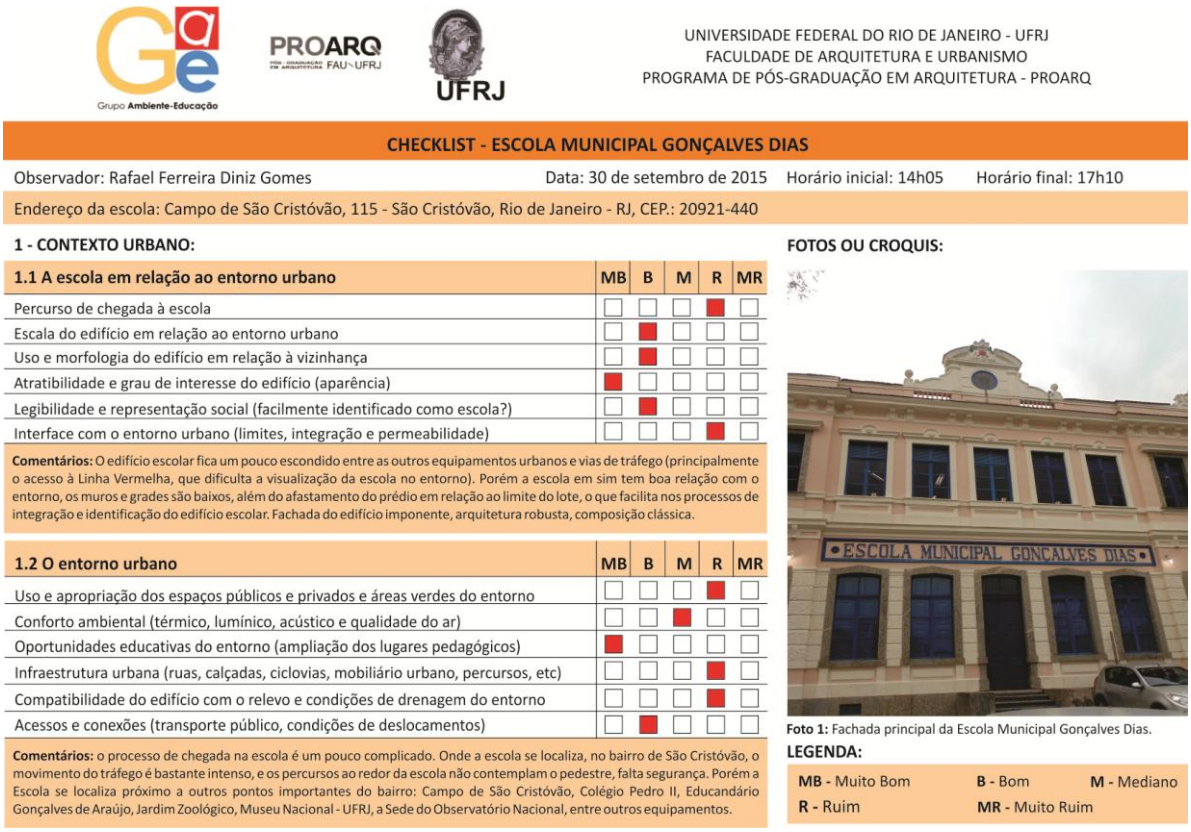
Figura 38 (à esquerda): o pátio central coberto.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 39 (à direita): a sala de leitura.
Fonte: Arquivo do autor (2015).

[34] Um dos pedidos da diretora, que para a garantia da sua solicitação, acompanhou todo o percurso, permitindo o acesso aos diversos ambientes da escola, que não estavam sendo utilizados no momento.

Os materiais utilizados na primeira etapa foram: o **checklist** impresso, conforme mencionado no capítulo de materiais e métodos, máquina fotográfica para registros e o diário de campo. O checklist foi desenvolvido a partir de trabalhos anteriores já utilizados pela equipe do GAE e ProLUGAR, resignificado para se adequar à proposta desta pesquisa. Através do checklist foi possível avaliar de um modo geral, as principais características da escola, seus espaços, seu estado de conservação, suas condições de conforto ambiental e utilização, além do seu entorno. Esta etapa foi fundamental, pois além de permitir uma rápida leitura do objeto de estudo, também auxiliou na preparação e viabilidade dos demais instrumentos que seriam aplicados posteriormente. Tomando-se como base os critérios apresentados acima, decidiu-se fazer a avaliação de cada item em cinco possíveis alternativas: muito bom, bom, mediano, ruim e muito ruim. O resultado finalizado do checklist pode ser observado nas fichas a seguir, nas figuras 40, 41, 42 e 43.



Grupo Ambiente-Educação

PROARQ FAU-UFRJ

UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 30 de setembro de 2015 | Horário inicial: 14h05 | Horário final: 17h10

Endereço da escola: Campo de São Cristóvão, 115 - São Cristóvão, Rio de Janeiro - RJ, CEP.: 20921-440

**1 - CONTEXTO URBANO:**

| 1.1 A escola em relação ao entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Percurso de chegada à escola | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Escala do edifício em relação ao entorno urbano | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Uso e morfologia do edifício em relação à vizinhança | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Atratibilidade e grau de interesse do edifício (aparência) | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Legibilidade e representação social (facilmente identificado como escola?) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Interface com o entorno urbano (limites, integração e permeabilidade) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |

**Comentários:** O edifício escolar fica um pouco escondido entre as outros equipamentos urbanos e vias de tráfego (principalmente o acesso à Linha Vermelha, que dificulta a visualização da escola no entorno). Porém a escola em sim tem boa relação com o entorno, os muros e grades são baixos, além do afastamento do prédio em relação ao limite do lote, o que facilita nos processos de integração e identificação do edifício escolar. Fachada do edifício imponente, arquitetura robusta, composição clássica.

| 1.2 O entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Uso e apropriação dos espaços públicos e privados e áreas verdes do entorno | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Conforto ambiental (térmico, lumínico, acústico e qualidade do ar) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Oportunidades educativas do entorno (ampliação dos lugares pedagógicos) | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Infraestrutura urbana (ruas, calçadas, ciclovias, mobiliário urbano, percursos, etc) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Compatibilidade do edifício com o relevo e condições de drenagem do entorno | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Acessos e conexões (transporte público, condições de deslocamentos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** o processo de chegada na escola é um pouco complicado. Onde a escola se localiza, no bairro de São Cristóvão, o movimento do tráfego é bastante intenso, e os percursos ao redor da escola não contemplam o pedestre, falta segurança. Porém a Escola se localiza próximo a outros pontos importantes do bairro: Campo de São Cristóvão, Colégio Pedro II, Educandário Gonçalves de Araújo, Jardim Zoológico, Museu Nacional - UFRJ, a Sede do Observatório Nacional, entre outros equipamentos.

**FOTOS OU CROQUIS:**



**Foto 1:** Fachada principal da Escola Municipal Gonçalves Dias.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom | **B** - Bom | **M** - Mediano | **R** - Ruim | **MR** - Muito Ruim

Figura 40: fichas do checklist da Escola Municipal Gonçalves Dias - folha 01
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Grupo Ambiente-Educação

PROARQ

UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.1 Acessos, percursos internos e limites da edificação | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acesso principal (aparência, proteção contra intempéries, encontros e comunicação) | | | | ■ | |
| Possibilidade de acolhimento e relacionamento com a comunidade do ambiente de entrada, como ponto de encontro, aglomeração e convivência | | | ■ | | |
| Adequação dos acessos (entradas e saídas da instituição) com relação à segurança | | | | ■ | |
| Circulações e percursos (ambientes de vivência, movimentações e informações) | | | | ■ | |
| Legibilidade dos percursos (setorização, sinalizações e fluxos) | | | ■ | | |
| Acessibilidade dos percursos (igualdade de usos da edificação a todos) | | | | | ■ |

**Comentários:** O edifício escolar se organiza em torno de um pátio central, com ligação direta para a maioria dos ambientes da escola (sala de leitura, dos professores, auditório, refeitório, quadra, etc). A escola possui dois pavimentos, o acesso ao segundo pavimento se dá através de uma escada localizada logo no hall de entrada dos alunos. Não há nenhum tipo de aspecto na construção que contemple a acessibilidade universal (rampas, piso tátil, etc). O acesso dos alunos acontece no pátio lateral da escola, e os demais visitantes e funcionários pela sala da diretoria.

| 2.2 Os espaços livres do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Proporção entre os espaços construídos x espaços livres | | ■ | | | |
| Existência de áreas verdes, arborização e pavimentação do solo | | | ■ | | |
| Existência e adequação de mobiliário, equipamentos e brinquedos infantis | | | | ■ | |
| Existência e adequação de áreas livres para a prática de esportes e convívio no geral | | ■ | | | |
| Uso e apropriação compatíveis com as demandas dos usuários da escola | | | | ■ | |
| Condições de segurança na utilização dos espaços livres e mobiliários (materiais) | | | | ■ | |

**Comentários:** Há na escola três tipos de espaços livres. O primeiro é o pátio central coberto, bastante apropriado pelos alunos, com bancos de praça, murais informativos, um dos espaços mais atrativos e confortáveis da escola. O segundo é a quadra de esportes descoberta, localizada no fundo d escola, local onde são realizadas as aulas de educação física e a prática de esportes e lazer, é um espaço que gera bastante ruído. O terceiro é o pátio lateral, localizado no lado esquerdo da escola, local sem mobiliário, com uma grande área livre, porém bastante apropriado pelos alunos, principalmente as meninas.

**FOTOS**



**Foto 2:** Pátio central da escola.



**Foto 3:** áreas livres da escola, atividades de lazer.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom **B** - Bom **M** - Mediano
**R** - Ruim **MR** - Muito Ruim

Figura 41: fichas do checklist da Escola Municipal Gonçalves Dias - folha 02
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Grupo Ambiente-Educação

PROARQ

UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.3 Organização, setorização e ambiência da edificação escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Setorização dos conjuntos funcionais | | ■ | | | |
| Dimensionamento dos ambientes (atividades x número de ocupantes) | | | | ■ | |
| Localização dos banheiros | | ■ | | | |
| Integração dos ambientes internos com os espaços livres externos | ■ | | | | |
| Existência de espaços para trocas de informações e integração entre os usuários | | | | ■ | |
| Relacionamento das salas de aula com outros ambientes de apoio pedagógico | | | | ■ | |
| Flexibilidade de reorganização dos ambientes possibilitando novos usos e atividades | | | | ■ | |
| Identidade visual da edificação: volumetria, aparência, proporções, imagem e formas | ■ | | | | |
| Flexibilidade do mobiliário, atendendo os diferentes arranjos espaciais pedagógicos | | | | | ■ |

**Comentários:** A organização da escola é bem simples. No pavimento térreo localizam-se os ambientes de apoio pedagógico, serviços e administrativos e no pavimento superior estão distribuídos os ambientes pedagógicos, que são as salas de aula e banheiros. Os espaços de circulação não são muito aproveitados como troca de informações e interações, e a organização dos ambientes não contempla o uso para todos os tipos de usuários, como os cadeirantes ou com outros tipos de deficiência.

| 2.4 Parâmetros ambientais e padrão construtivo | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Aspectos construtivos em relação às especificidades do contexto urbano | | ■ | | | |
| Soluções construtivas - durabilidade, racionalidade e facilidade de manutenção | | | ■ | | |
| Condições de conforto térmico e qualidade do ar | | | ■ | | |
| Condições de conforto acústico | | | | ■ | |
| Integração entre iluminação natural e artfiicial (aspecto dos materiais, cores e vãos) | | ■ | | | |

**Comentários:** Os padrões construtivos da escola são muito bons, os materiais de composição contemplam os aspectos de durabilidade e de conforto ambiental, com grandes vãos em todos as salas, o que facilita a entrada de ventilação e iluminação naturais, mas também são prejudiciais para o conforto sonoro, pois não há nenhum tipo de proteção contra os ruídos externos.

**FOTOS OU CROQUIS:**



**Foto 4:** os ambientes da escola organizados em torno do pátio.



**Foto 5:** aspectos construtivos - durabilidade e conforto ambiental.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom **B** - Bom **M** - Mediano
**R** - Ruim **MR** - Muito Ruim

Figura 42: fichas do checklist da Escola Municipal Gonçalves Dias - folha 03
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Grupo Ambiente-Educação

PROARQ

UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.5 Aspectos comportamentais | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Apropriação dos espaços pelos usuários | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Demarcação do território | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Aspectos físicos e compositivos do edifício em relação ao uso e atividades | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Ambientes de privacidade | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Grau de satisfação dos usuários em relação ao edifício (vandalismos) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| A influência dos ambientes no grau de concentração dos usuários | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Atendimento a demanda atual de educação | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| A questão do edifício escolar patrimonial em relação ao comportamento dos usuários | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |

**Comentários:** Há dois momentos para a análise do grau de satisfação e apropriação dos espaços da escola pelos usuários. O primeiro é referente ao lado externo, que é o espaço mais conservado e atrativo da escola, e consequentemente mais apropriado positivamente pelos alunos. Já no lado interno, o nível de vandalismo é grande, com carteiras quebradas, paredes rabiscadas, etc.

| 2.6 Oportunidades educativas do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acessos e percursos | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Espaços livres | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Organização espacial e ambiência | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Padrão construtivo | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Localização do edifício escolar no contexto urbano | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| O edifício escolar como patrimônio histórico-cultural da cidade | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Características ambientais - atividades educativas, culturais, esportivas e de lazer | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |

**Comentários:** os diversos ambientes escolares da escola tem um grande potencial educativo, seja do ponto positivo, intensificando esses aspectos, como a história do edifício e da cidade (placas com a pedra fundamental da escola e pinturas originais) e também os aspectos negativos, como os acessos, circulações e espaços livres, através da busca de soluções melhores.

**FOTOS OU CROQUIS:**

**Foto 6:** espaços de vivência da escola apropriados pelos alunos.

**Foto 7:** a história do edifício escolar, potenciais aspectos educativos.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom **B** - Bom **M** - Mediano
**R** - Ruim **MR** - Muito Ruim

Figura 43: fichas do checklist da Escola Municipal Gonçalves Dias - folha 04
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Através do preenchimento do checklist, foi possível desenvolver um gráfico de avaliação geral dos aspectos considerados nos 53 critérios de análise, com o resultado geral da avaliação da instituição (figura 44). Como se pode observar, a escola obteve um resultado negativo quanto à qualidade geral do ambiente construído, já que apresentou 22 itens avaliados como ruins, 2 itens como muito ruins, 7 itens como medianos, 16 itens como bons e 6 itens como muito bons.

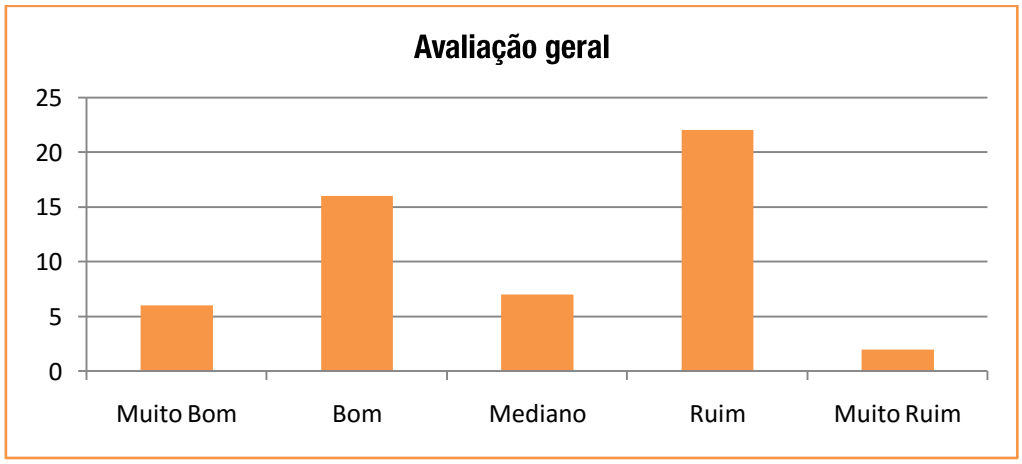



Figura 44: gráfico com o resultado geral do checklist da Escola Municipal Gonçalves Dias
Fonte: Arquivo do autor (2015).

A segunda etapa da Análise Walkthrough aconteceu no dia 05 de outubro de 2015, entre 10h até 14h30, um dia normal de aula. Tal etapa consistia no preenchimento de **fichas de inventário ambiental**, com os registros das características dos principais ambientes da instituição, a fim de verificar as condições de uso e adaptabilidade da escola. Foram avaliados 18 ambientes dos diferentes setores da escola. Os materiais utilizados foram: fichas impressas de inventário ambiental, que, assim como checklist, também foram desenvolvidas a partir de trabalhos anteriores já utilizados pela equipe do GAE e ProLUGAR, além de máquina fotográfica e gravador, para o melhor registro de todas as informações desejadas. Neste momento, a aplicação do instrumento foi feita somente pelo pesquisador, sem acompanhamento de nenhum funcionário da escola, somente nos momentos em que os ambientes precisavam de permissão para o acesso.

Como a avaliação foi realizada com base na abordagem experiencial, as sensações acerca do prédio, os comportamentos dos usuários e as diversas conversas informais com os mesmos, contribuíram com uma riqueza de dados e informações para o entendimento da complexidade do contexto analisado. As anotações no diário de campo também foram fundamentais para o registro das emoções no momento da análise dos ambientes, conforme descrito a seguir:

> O estado de conservação precário e o alto nível de vandalismo me assustaram! Nesse momento senti uma tristeza muito grande por pensar que essa era a condição de aprendizagem de muitos jovens da nossa sociedade. A questão de que o ambiente construído tem o poder de influenciar negativamente no processo de ensino-aprendizagem ficou bastante claro pra mim nesse momento! A educação pública pede socorro! (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 05 de outubro de 2015).

Através do checklist, e com a obtenção das plantas baixas da instituição junto à Secretaria Municipal de Educação, em contato com a RioUrbe, foi possível identificar e numerar os diversos ambientes da escola (figura 45). Foi durante esta etapa que as correções dos desenhos técnicos foram realizadas, com a verificação detalhada da composição original do prédio como ele se encontrava no momento da avaliação.




Figura 45: Análise Walkthrough da Escola Municipal Gonçalves Dias - listagem e numeração dos ambientes
Fonte: Riourbe (1999), editado pelo autor (2015).

A versão final da ficha de inventário ambiental, diferentemente da ficha inicial levada pra visita de campo, apresentada no capítulo de materiais e métodos, apresenta os itens referentes aos revestimentos, mobiliários e localização dos ambientes analisados, bem como algumas fotografias gerais (figura 46).

A aplicação da Análise Walkthrough permitiu um diagnóstico geral da instituição e as características detalhadas de cada ambiente analisado, possibilitando uma análise bastante ampla da escola. Foi um dos instrumentos que melhor permitiu o reconhecimento do uso e das atividades da instituição. Entretanto, a avaliação feita individualmente pelo pesquisador, em alguns momentos gerou dúvidas acerca da análise técnica do estudo de caso, como materiais de composição e de construção, entre outros aspectos, que mesmo os funcionários da escola não souberam responder. Na observação dos ambientes nem sempre foi possível observá-los sendo utilizados nas suas funções principais, às vezes sem nenhum tipo de atividade, às vezes sem alunos nas salas.

A síntese das descobertas é apresentada em uma tabela que contempla todos os aspectos analisados separadamente no checklist, com os itens a respeito do contexto urbano da escola (tabela 1), e os itens que avaliam a qualidade do edifício escolar (tabela 2). Essas avaliações também podem ser encontradas nas fichas do checklist apresentadas anteriormente.




Figura 46: versão final da ficha de inventário ambiental da Escola Municipal Gonçalves Dias
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Tabela 1: tabela resumo de avaliação do contexto urbano da escola a partir do checklist

| 1. CONTEXTO URBANO | |
|---|---|
| 1.1. A escola em relação ao entorno urbano | O edifício escolar fica um pouco escondido entre os outros equipamentos urbanos e vias de tráfego (principalmente o acesso à Linha Vermelha, que dificulta a visualização da escola no entorno). Porém a escola em si tem boa relação com o entorno, os muros e grades são baixos, além do afastamento do prédio em relação ao limite do lote, o que facilita nos processos de integração e identificação do edifício escolar. Fachada do edifício imponente, com composição clássica. |
| 1.2. O entorno urbano | O processo de chegada à escola é um pouco complicado, já que no local de implantação da instituição movimento do tráfego é bastante intenso, e os percursos ao redor da escola não contemplam o pedestre, gerando insegurança. Por outro lado, a escola se localiza próximo a outros pontos importantes do bairro: Campo de São Cristóvão, Colégio Pedro II, Educandário Gonçalves de Araújo, Jardim Zoológico, Museu Nacional - UFRJ, a Sede do Observatório Nacional, entre outros equipamentos. |

Tabela 2: tabela resumo de avaliação da qualidade do edifício escolar a partir do checklist

| 2. O EDIFÍCIO ESCOLAR | |
|---|---|
| 2.1. Acessos, percursos internos e limites da edificação | O edifício escolar se organiza em torno de um pátio central, com ligação direta para a maioria dos ambientes da escola (sala de leitura, dos professores, auditório, refeitório, quadra, etc). A escola possui dois pavimentos, o acesso ao segundo pavimento se dá através de uma escada localizada logo no hall de entrada dos alunos. Não há nenhum tipo de aspecto na construção que contemple a acessibilidade universal (rampas, piso tátil, etc). O acesso dos alunos acontece no pátio lateral da escola, e os demais visitantes e funcionários pela sala da diretoria. |
| 2.2. Os espaços de recreação e vivência do edifício escolar | Há na escola três tipos de espaços de recreação e vivência. O primeiro é o pátio central coberto, bastante apropriado pelos alunos, com bancos de praça, murais informativos, um dos espaços mais atrativos e confortáveis da escola. O segundo é a quadra de esportes descoberta, localizada no fundo da escola, local onde são realizadas as aulas de educação física e a prática de esportes e lazer, é um espaço que gera bastante ruído. O terceiro é o pátio lateral, localizado no lado esquerdo da escola, local sem mobiliário, com uma grande área livre, porém bastante apropriado pelos alunos, principalmente as meninas. |
| 2.3. Organização, setorização e ambiência da edificação escolar | A organização da escola é bem simples. No pavimento térreo localizam-se os ambientes de apoio pedagógico, serviços e administrativos e no pavimento superior estão distribuídos os ambientes pedagógicos, que são as salas de aula, além dos banheiros. Os espaços de circulação não são muito aproveitados como espaços de troca de informações e interações, e a organização dos ambientes não contempla o uso para todos os tipos de usuários, como os cadeirantes ou com outros tipos de deficiência. |

| | |
|---|---|
| 2.4. Parâmetros ambientais e padrão construtivo | O padrão construtivo da edificação tem boa qualidade; os materiais de composição contemplam os aspectos de durabilidade e de conforto ambiental, com grandes vãos em todas as salas, o que facilita a entrada de ventilação e iluminação naturais, mas também são prejudiciais para o conforto acústico, pois não há nenhum tipo de proteção contra os ruídos externos. |
| 2.5. Aspectos comportamentais | Há dois momentos para a análise do grau de satisfação e apropriação dos espaços da escola pelos usuários. O primeiro é referente ao lado externo, que é o espaço mais conservado e atrativo da escola, e consequentemente mais apropriado positivamente pelos alunos. Já no lado interno, o nível de vandalismo é grande, com carteiras quebradas, paredes rabiscadas, etc. |
| 2.6. Oportunidades educativas do edifício escolar | Os diversos ambientes escolares têm um grande potencial educativo, seja do ponto positivo, intensificando esses aspectos, como a história do edifício e da cidade (placas com a pedra fundamental da escola e pinturas originais) e também os aspectos negativos, como os acessos, circulações e espaços livres, que podem ser avaliados juntamente com os alunos na busca de soluções melhores. |

Também através da avaliação dos resultados obtidos com as fichas de inventário ambiental, quatro tabelas resumo foram construídas para a apresentação das descobertas realizadas. Nas tabelas foram avaliados os aspectos gerais positivos e negativos através dos setores definidos anteriormente: o conjunto pedagógico (tabela 3), o conjunto de vivência e assistência (tabela 4), o conjunto administrativo e de apoio pedagógico (tabela 5) e o conjunto de serviços (tabela 6).

Tabela 3: tabela resumo de avaliação do conjunto pedagógico da E. M. Gonçalves Dias.

| 1. CONJUNTO PEDAGÓGICO | | |
|---|---|---|
| **Sala de leitura** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| A sala de leitura tem aparência positiva (de razoável a positiva), possui vãos de grandes dimensões que permitem a entrada de ventilação e iluminação naturais, mas que também expõem a sala aos ruídos vindos do lado externo, dos pátios, principalmente na hora dos intervalos. | A disposição do mobiliário (mesas, cadeiras e prateleiras) não otimiza o espaço e prejudica as circulações e o acesso às prateleiras, até o espaço da mesa da funcionária que toma conta da sala é bastante apertado, além da inutilização de algumas portas. |  |
| **Auditório** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |

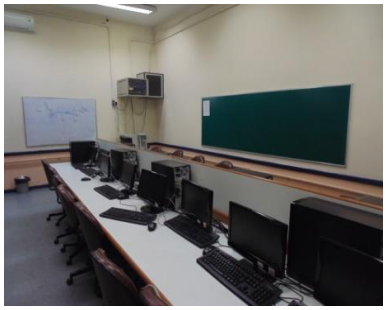
| | | |
|---|---|---|
| O espaço do auditório amplo. | Apesar de possuir dimensões adequadas, a quantidade de mobiliário prejudica as circulações. O ambiente não é convidativo. A iluminação natural é escassa e o ruído vindo do pátio central é alto. |  |
| **Laboratório de informática** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| | A sala não possui muitos atrativos, o mobiliário necessita de melhor manutenção, com equipamentos não muito conservados. |  |
| **Salas de aula** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| As salas possuem dimensões adequadas e aberturas com dimensionamento e quantidade também adequadas, promovendo boa iluminação e ventilação naturais e uma ótima comunicação com o exterior. | Paredes pichadas, mobiliário excessivo, superior a capacidade de uso confortável da sala, as circulações são prejudicadas devido à disposição ineficiente do mobiliário e o estado de conservação das salas no geral é ruim. |  |

Tabela 4: tabela resumo de avaliação do conjunto de vivência e assistência da E. M. Gonçalves Dias

| 2. CONJUNTO DE VIVÊNCIA E ASSISTÊNCIA | | |
|---|---|---|
| **Acesso alunos e circulação vertical** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| É um espaço com diversos quadros com fotos da escola e uma imagem do poeta Gonçalves Dias; o espaço é bastante apropriado pelos alunos. | A presença das grades entre o hall e a escada que só se abrem na hora do recreio, sob o comando das diretoras. Os alunos se sentem presos muito incomodados com essa situação, fazendo com que se aglomerem na porta da diretoria, causando tumultos. |  |
| Pátio central coberto | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |

| | | |
|---|---|---|
| O pátio central coberto se organiza em torno de todos os ambientes da escola. O ambiente do pátio coberto é amplo e bastante agradável. A sensação térmica no pátio é boa, com ventilação cruzada e a cobertura de policarbonato fosca permite a entrada de iluminação natural difusa | Como se trata de um ambiente central, com ligação a muitas salas, há bastante ruído no pátio. |  |
| **Refeitório** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| | O refeitório, a princípio, não parece comportar o número total de alunos da escola. A quantidade de mesas e cadeiras na sala é muito superior ao que ela pode comportar confortavelmente. A disposição do mobiliário é confusa e prejudicial para a livre circulação das pessoas. Conforto térmico ruim. |  |
| **Pátio lateral** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| Espaço amplo e apropriado pelos alunos. | Falta mobiliário para as atividades de lazer. Espaço gerador de ruído aos demais ambientes da escola; falta acessibilidade. Não há um projeto paisagístico que contemple as necessidades de utilização do espaço com potencial pedagógico, muito menos de conforto ambiental. |  |
| **Quadra** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| Espaço amplo e apropriado pelos alunos. | As atividades ali desenvolvidas geram muito ruído, o que podem prejudicar o funcionamento das aulas. A quadra não é coberta. Em dias muito quentes, as atividades certamente se tornam muito desgastantes. Falta acessibilidade |  |
| **Sanitários** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |

| | | |
|---|---|---|
| | No geral são ambientes escuros que apresentam estado de conservação bastante ruim, experiência olfativa desagradável e a falta de mobiliário adequado. Há a presença de vandalismos, com as paredes pichadas, e também há problemas de conservação e manutenção, com infiltrações e pinturas descascando. |  |

Tabela 5: tabela resumo de avaliação do conjunto administrativo e de apoio pedagógico da E. M. Gonçalves Dias

| 3. CONJUNTO ADMINISTRATIVO E DE APOIO PEDAGÓGICO | | |
|---|---|---|
| **Diretoria** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| | Os setores da sala são definidos por conta da disposição dos mobiliários, que acabam limitando os espaços do ambiente. A sala é muito exposta ao exterior (questão de segurança ameaçada). |  |
| **Sala dos professores** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| | A sala é escura e parece não ter boa ventilação. A agitação na hora do intervalo interfere diretamente e negativamente nos níveis de ruído. A disposição do mobiliário é ruim, em alguns momentos acaba impedindo a abertura de algumas portas. |  |

Tabela 6: tabela resumo de avaliação do conjunto de serviços da E. M. Gonçalves Dias

| 4. CONJUNTO DE SERVIÇOS | | |
|---|---|---|
| **Cozinha e copa** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| São ambientes bem limpos, claros e bastante organizados. | O conforto térmico dos ambientes é ruim, muito mais pelas atividades desenvolvidas ali. |  |

## 4.3. Mapa comportamental

O mapa comportamental foi aplicado no dia 23 de outubro de 2015, no período da manhã. Como relatado anteriormente no capítulo de materiais e métodos, o objetivo da aplicação desse instrumento foi verificar e registrar *in loco* as atividades, os aspectos comportamentais e de apropriação dos usuários da escola nos ambientes de vivência e recreação, através da representação gráfica dos comportamentos e atividades pessoais recorrentes. Com os mapas centrados no ambiente, pretendeu-se refletir acerca das condições físicas desses espaços e a sua interface com as propostas pedagógicas e recreativas da escola.

A atividade foi dividida em dois momentos: o primeiro, a avaliação do pátio central coberto, e o segundo momento no pátio lateral e quadra, ambos no horário do recreio. A aplicação do instrumento aconteceu de forma que o pesquisador se mantivesse o máximo possível neutro dentro do ambiente avaliado, a fim de que fosse possível resguardar a normalidade de uso dos espaços. Os materiais utilizados para a aplicação do instrumento foram as **fichas de registro do mapa comportamental**, previamente elaboradas e adaptadas das pesquisas anteriores do GAE e ProLUGAR, as plantas baixas dos ambientes e o diário de campo, para que o pesquisador pudesse anotar as suas principais impressões acerca da aplicação do instrumento.

### *4.3.1. Pátio central coberto*

A primeira observação do dia aconteceu no pátio central coberto, no horário de recreio dos alunos[35]. Para uma boa avaliação é necessário que o cérebro e as emoções estejam centrados na atividade que está sendo realizada, com o mínimo de interferências externas, além das que normalmente acontecem no ambiente. A aplicação do instrumento teve início assim que o sinal do intervalo tocou, com a descida dos alunos que vinham do pavimento superior em direção ao pátios, organizados pela diretora. O intervalo, único para todas as turmas, aconteceu no horário de 10h até 10h30.

Assim que todos os alunos desceram, a diretora fechou o portão do pátio (figura 47 e 48) para impedir que os alunos subissem antes do tempo para as salas de aula. As atividades que aconteciam no recreio eram livres. Um dos inspetores ficava localizado na porta do refeitório coordenando a entrada no ambiente. Como o refeitório não comporta de uma vez só a quantidade de alunos da escola, uma longa fila se formou na porta. Porém nem todos os alunos se dirigiram ao refeitório, alguns foram para a sala de leitura, outros para o laboratório de informática, e a maioria foi para o pátio lateral e para a quadra descoberta. Outros alunos permaneceram sentados no pátio central mesmo.

[35] No dia da aplicação do mapa comportamental, o pesquisador chegou um pouco antes do momento de avaliar o recreio para se preparar para a atividade.



Figura 47: a porta de acesso ao pátio coberto.



Figura 48: o espaço do pátio coberto
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Durante a avaliação do ambiente, foi possível registrar impressões acerca do espaço, conforme relato do diário de campo:

> No pátio central, pude encontrar um ambiente bastante acolhedor. Senti que o espaço era bem apropriado pelos alunos, uns conversavam sentados nos bancos, outros sentavam perto de mim e tentavam olhar o que estava fazendo, outros caminhavam [...] A aparência era agradável. Havia diversos murais informativos. Estar no pátio da escola foi um dos momentos mais gratificantes da minha visita a instituição! (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 23 de outubro de 2015).

A seguir, a versão final da ficha do mapa comportamental do ambiente (figura 49):

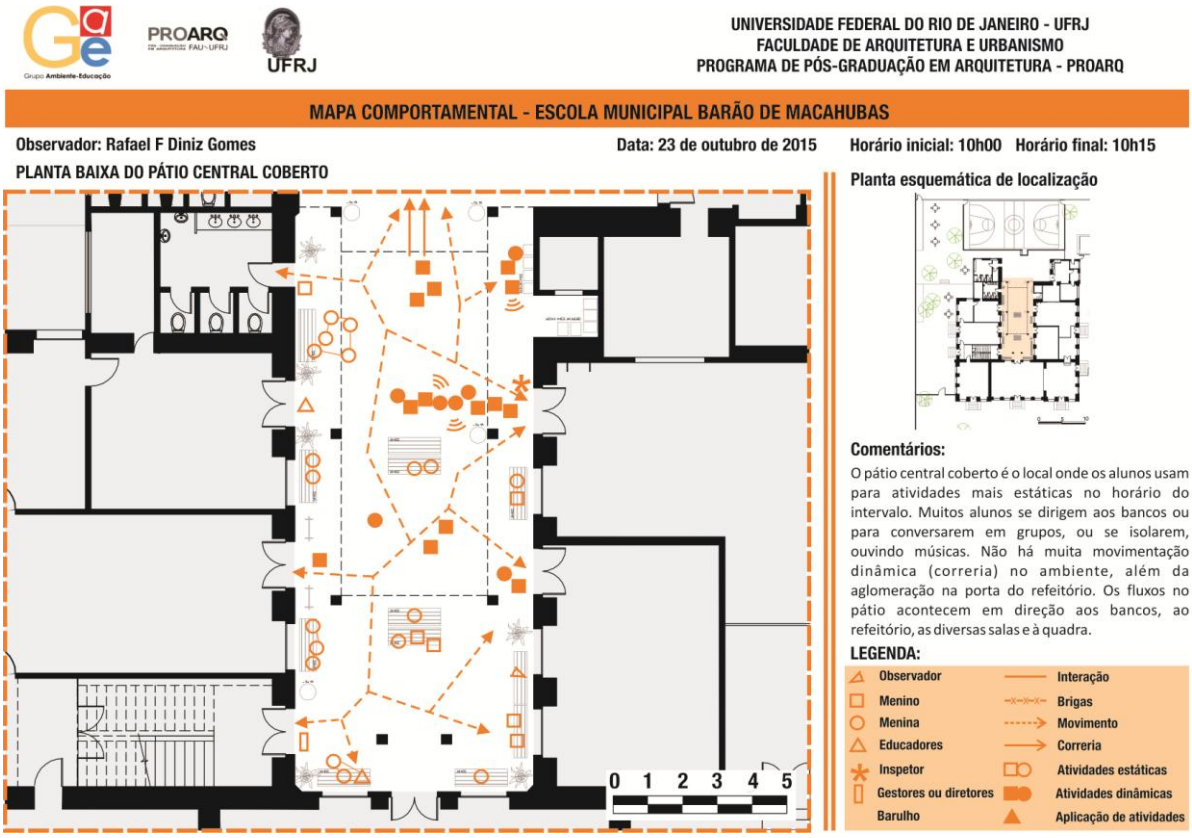



Figura 49: versão final da ficha de mapa comportamental do pátio central coberto
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *4.3.2. Pátio lateral e quadra*

Após 15 minutos avaliando o pátio central coberto, teve início a observação do pátio lateral e da quadra de esportes (figuras 50 e 51). Os alunos que não ficam no pátio central e nem vão para o refeitório, se dirigem diretamente para estes ambientes. O pátio lateral é praticamente utilizado pelas meninas, que procuram um espaço mais reservado para conversas em grupo e brincadeiras específicas. Já os meninos preferem utilizar a quadra para as atividades esportivas. Nestes ambientes não há a presença de muitos funcionários da escola, apenas alguns poucos professores que conversam e observam os alunos. Talvez por isso, os alunos prefiram ficar nesses espaços, mais reservados e longe do controle excessivo.

> No pátio lateral percebi a presença de algumas meninas conversando e pulando cordas. O espaço é bem amplo, porém não muito aproveitado, digo, potencializado como espaço de lazer. O chão é todo pavimentado e em declive, poucas árvores e os únicos mobiliários existentes são as mesas e bancos com tabuleiro de damas e xadrez, onde aparentemente só as meninas se encontravam. A quadra aos fundos é bastante utilizada pelos meninos, com atividades mais intensas como o futebol, por exemplo. Como ela está localizada muito próxima às salas de aula no pavimento superior, se torna a principal fonte de ruído da escola. (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 23 de outubro de 2015).



Figura 50: o pátio lateral da escola.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 51: a quadra descoberta
Fonte: Arquivo do autor (2015).

A seguir, são apresentados os resultados da aplicação do instrumento no pátio lateral e quadra da escola na versão final da ficha do mapa comportamental do ambiente (figura 52):

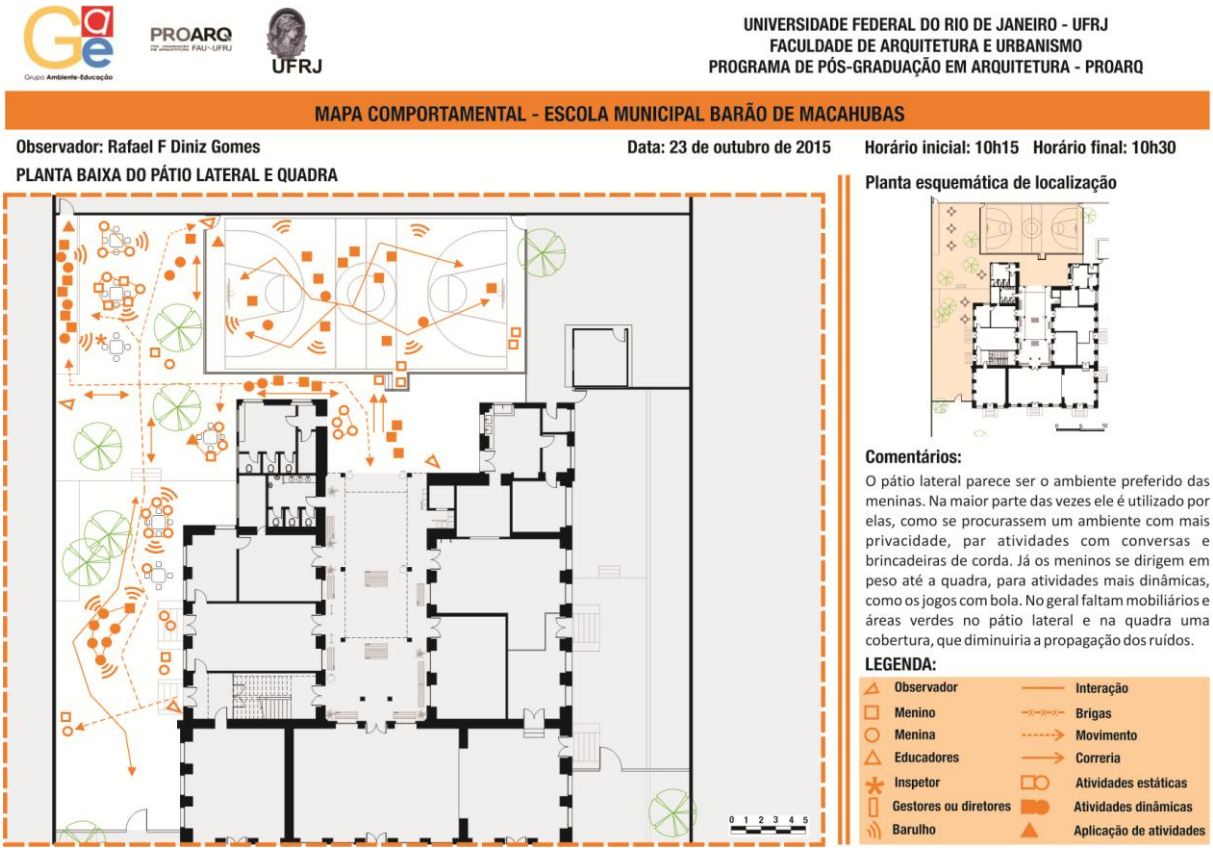



Figura 52: versão final da ficha de mapa comportamental do pátio lateral e quadra
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *4.3.3. Avaliação da aplicação do instrumento*

Sobre a aplicação do mapa comportamental no pátio central coberto, algumas ponderações foram feitas: o espaço é muito agradável e a sua posição estratégica permite uma boa comunicação e apreensão dos diversos ambientes que compõem o edifício. Porém nos horários de uso do pátio, a utilização dos ambientes adjacentes fica praticamente impossível por conta do ruído, e isso é ruim, devido ao fato de que os alunos só podem utilizar a sala de leitura e o laboratório de informática para atividades de lazer somente no horário do intervalo. Como o recreio é unificado, o mesmo horário para todas as turmas, o refeitório fica muito sobrecarregado e incapaz de absorver todo o contingente de alunos da escola. Os bebedouros, na verdade os filtros de água localizados ao lado do refeitório, são muito utilizados pelos alunos, principalmente os meninos e meninas que se movimentam mais intensamente, porém a falta de copos descartáveis acaba estimulando uma prática nada higiênica dos alunos, que é beber água na boca da torneira.

Já no pátio lateral e na quadra, o problema está na falta de espaços de qualidade que promovam o conforto no seu uso. Os mobiliários existentes são poucos e ineficientes. É válido ressaltar que os alunos quando se encontram na escola, em sua grande maioria, enfrentam essa jornada com muito desgosto, pois encaram o

espaço escolar como um ambiente muito fechado. Por isso os espaços livres das escolas merecem um tratamento adequado, tanto do ponto de vista do lazer quanto do pedagógico, para que o processo de aprendizagem seja contínuo por um maior período de tempo e também de qualidade. Falta um trabalho de paisagismo adequado nos espaços livres, com arborização, texturas de pisos e mobiliários, gerando conforto tanto visual quanto térmico e também um espaço de lazer com mesas de jogos, visto que a demanda por essas atividades nessa escola é grande, afinal os alunos são adolescentes. Na quadra descoberta, o problema é exatamente esse. Como o espaço não tem uma cobertura, as atividades físicas ficam limitadas pelas condições do tempo. Se chover, as atividades ficam suspensas. Se o dia estiver muito ensolarado, as atividades podem ficar desconfortáveis demais por conta do calor.

### 4.4. Entrevista

A entrevista e as diversas conversas informais com alguns professores, funcionários e alunos da escola foram etapas muito importantes da avaliação, pois foram nesses momentos que as suas impressões acerca do ambiente construído foram reveladas ao pesquisador. Como relatado no item da análise walktrhough, a intenção era a realização de uma entrevista com as diretoras da escola no primeiro dia de visita a instituição, fato que só se concretizou na terceira visita, no dia 23 de outubro no período da manhã. A entrevista com a diretora foi muito importante para a compreensão da rotina da instituição, os pontos positivos e negativos do ambiente construído e a realidade dos alunos da escola. Outras informações foram coletadas através de conversas com os inspetores da escola, alguns poucos alunos, que de forma curiosa se aproximavam para saber o que estava sendo feito e poucos professores[36]. As questões mais representativas acerca das impressões dos usuários da escola que foram entrevistados, seja formalmente ou informalmente foram as seguintes:

- **Sobre a qualidade do ambiente escolar:** segundo a diretora, a qualidade dos ambientes da escola é boa. Porém quando ela chegou para trabalhar na escola em 2013, a escola ainda estava muito deteriorada. Pichações, o prédio depreciado, momento em que a prefeitura fez um investimento para algumas reformas pontuais, entre 2013 e 2014. Um aspecto preocupante para ela são as pichações (figura 53 e 54), que são muitas nas salas de aula. Na sua política de conservação do prédio, a partir da identificação de quem fez a pichação, o mesmo apaga. Não sendo possível identificar, as funcionárias de limpeza limpam, pra que não se estimule o aparecimento de mais pichações;

[36] Com os professores, infelizmente não foi possível obter um contato maior, pois quando não estavam em aula, estavam no horário de descanso, e, de acordo com a solicitação das diretoras, esse momento deveria ser respeitado.






Figura 53 e 54: pichações nas paredes das salas de aula e depredação do mobiliário
Fonte: Arquivo do autor (2015).

- **Sobre a história e memória do edifício para o processo de valorização da escola:** a maioria dos entrevistados se refere à escola como "um prédio imponente e muito bonito". Segundo a diretora, o fato de ser a primeira escola do município é importante, não só para a escola, mas para o bairro, para a história do bairro e da região de São Cristóvão. Alguns alunos relataram que o edifício era a "Escola do Imperador", e na maioria das vezes levaram o pesquisador até o auditório para ver a pedra fundamental da escola com o nome do imperador (foto 55);

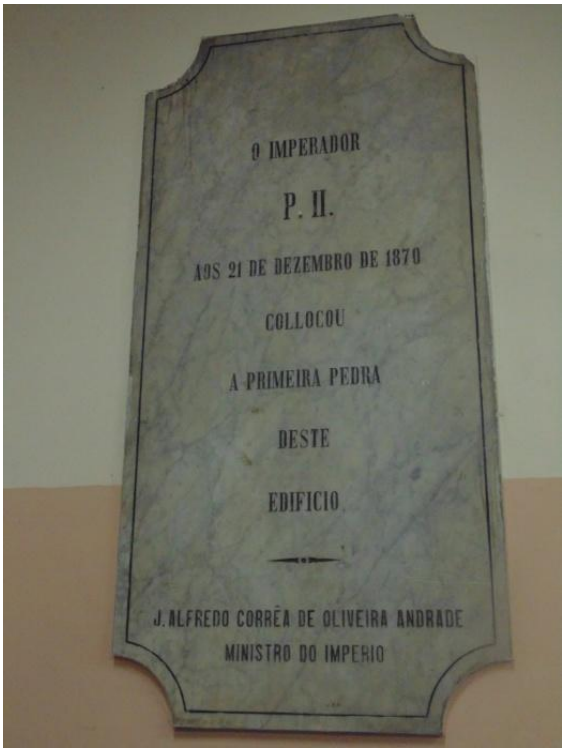



Figura 55: pedra fundamental da escola com o nome do imperador D. Pedro II
Fonte: Arquivo do autor (2015).

- **Sobre a representação social de escola:** segundo a diretora, a escola é muito antiga e tem uma história longa, que permaneceu por muito tempo. No entorno todo mundo a identifica como escola, e até um determinado momento ela foi identificada como a escola ruim do bairro, a escola que ninguém queria matricular o filho, por conta da representação social negativa do ambiente escolar em questão. Hoje essa visão tem sido modificada, devido ao trabalho pedagógico realizado. Os pais respeitam, gostam e já querem matricular os filhos. Há portanto, um processo de modificação da representação social de escola;

- **Sobre o tombamento do edifício escolar:** para a diretora, é importante que a escola seja tombada, para garantiras características físicas do prédio. Porém um entrave enfrentado na sua administração diz respeito à tipologia das janelas. Segundo ela, as janelas não podem ter grade para o lado de fora, só pelo lado de dentro. Só que as janelas abrem para o lado de dentro, então fica sempre muito complicado para abri-las, além das questões de segurança, e o fato de que as grades por si só já não são muito bem vistas pelos alunos;

- **Sobre propostas de preservação e manutenção do edifício escolar:** pretende-se realizar uma reforma nas paredes descascadas das fachadas da escola, na sala dos professores, e também resolver os problemas de infiltração nos banheiros;

- **Sobre a viabilidade de adequação dos espaços da escola frente às novas propostas pedagógicas:** Segundo a diretora, a Escola Municipal Gonçalves Dias não está nos planos atuais da prefeitura de transformação das escolas para a adaptação ao turno único, com ensino integral. Porém, se fosse o caso, para ela o prédio comportaria bem, não teria problema nenhum esse tipo de atendimento. Mas para isso a escola precisaria ter mais professores com dedicação exclusiva;

- **O refeitório:** segundo alguns funcionários e alunos, o espaço do refeitório (figura 56) é apertado e quente, muitas vezes nem todos os alunos conseguem acessar o recinto por conta do horário do recreio que não permite o atendimento total dos usuários;



Figura 56: o refeitório com mesas e cadeira muito próximas, deixando o local muito apertado
Fonte: Arquivo do autor (2015).

- **As salas de aula:** para alguns professores e alunos as condições de uso das salas de aula são inapropriadas. Existem muitas mesas e cadeiras na sala que dificultam o acesso e circulações, faltam ventiladores e ar condicionado funcionando e também falta de armários nas salas para armazenamento de materiais, tanto de aula quanto pessoais;

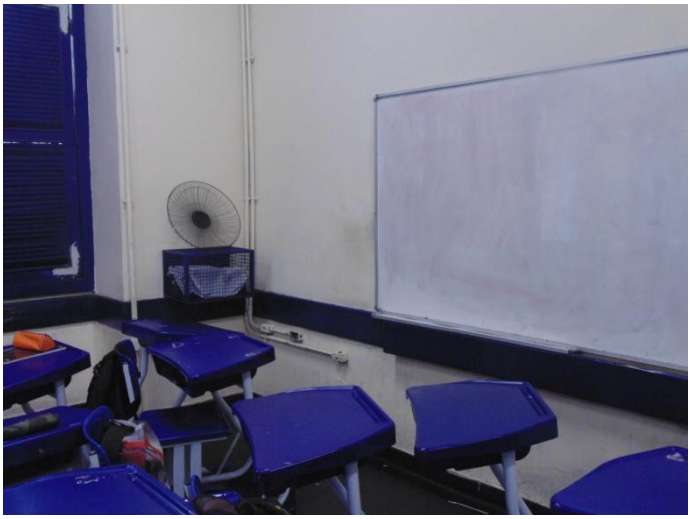


Figura 57: o layout das salas de aula que não permitem a livre circulação dos usuários
Fonte: Arquivo do autor (2015).

- **Os banheiros:** parece ser um consenso de que os banheiros são inapropriados para o uso. Falta limpeza, há problemas de infiltração, paredes sujas, mobiliários quebrados e/ou inexistentes e também a falta de itens básicos, como papeleira, lixeira e saboneteira.

## 4.5. Mapa mental ou cognitivo e poema dos desejos

O mapa mental e o poema dos desejos foram aplicados ao mesmo tempos. O Mapa Mental foi aplicado primeiro e o poema dos desejos logo em seguida, no dia 18 de novembro de 2015, no turno da manhã. A aplicação dos dois instrumentos aconteceu na sala de leitura da escola, com a participação de alguns alunos das turmas do sétimo e oitavo ano, que se encontravam em horário vago no momento, e que estavam se preparando para uma atividade extraclasse. Como era uma época de final de semestre e consequentemente final do ano letivo, não foi possível aplicar os instrumentos para um número maior de alunos[37]. No total foram aplicadas 13 fichas de mapas mentais e 11 fichas de poema dos desejos, um número abaixo do que era pretendido.

A dinâmica de aplicação dos instrumentos aconteceu da seguinte maneira: na sala de leitura, em substituição das atividades extraclasse, o pesquisador, juntamente com uma professora, recebeu por volta de 25 alunos, tanto do sétimo quanto do oitavo ano, com idade entre 12 e 15 anos. Antes da aplicação dos instrumentos efetivamente, houve um momento de apresentação de ambas as partes, apresentação dos objetivos da pesquisa de forma a deixar claro para os alunos a importância da sua participação. O início da interação se deu a partir da explanação do pesquisador sobre a história do edifício e sua importância como marco referencial da arquitetura escolar e da educação para a cidade do Rio de Janeiro. Então todos sentaram em círculo e os alunos juntamente com a professora participaram muito bem da dinâmica, mostrando um bom conhecimento dessa história e da importância da instituição, conforme descrito a seguir:

> Eram alunos adolescentes, não eram crianças como nas outras escolas. Adolescentes são imprevisíveis e nunca se sabe o que estão pensando. O meu desafio era tentar achar um meio de prender a atenção deles. Fui conversando com um a um, tentando ser o mais sereno possível sem elevar o tom de voz, mesmo que os ânimos estivessem um pouco exaltados no início. Com o tempo, principalmente depois da conversa em grupo, os alunos estavam bem mais tranquilos e interagiram melhor com a dinâmica. Muitos conversavam através de gírias, principalmente do mundo do funk, que eu até então desconhecia em parte. Aproveitei pra aprender um pouco sobre esse mundo, e eles foram excelentes professores! Eu acho que é isso mesmo! As pessoas que trabalham com jovens precisam entrar no mundo deles para que haja comunicação entre as duas partes, e menos conflitos. (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 18 de novembro de 2015).

Os alunos na sala perguntaram se podiam realizar a atividade em grupo, o que não foi visto como um problema, até porque dessa maneira havia uma maior interlocução e discussão dos aspectos do edifício e

[37] Desde o início das avaliações, foi solicitado à direção a aplicação destes dois instrumentos o mais rápido possível por conta da proximidade do fim do período letivo. Porém a realização das atividades da pesquisa ficava sempre na dependência do calendário e disposição da escola.

suas características entre eles. As fichas do **mapa mental** e do **poema dos desejos** foram entregues aos grupos que variavam de 3 a 5 alunos por grupo. A composição das fichas dos dois instrumentos era basicamente o cabeçalho com a identificação da instituição de ensino ligada a pesquisa, o nome do instrumento aplicado, o nome da escola e os dados do pesquisador para o contato. Na ficha do mapa mental entregue tinha a seguinte questão aberta: "A minha escola é...". Já na ficha do poema dos desejos, a seguinte questão: "Eu queria que a minha escola fosse...". Os alunos foram devidamente informados sobre a forma como deveriam responder, desenho ou escrita ou as duas formas em conjunto, e também sobre a possibilidade de não ser realizada a atividade pra quem não quisesse; era uma atividade de livre escolha. Após os esclarecimentos, alguns alunos não quiseram participar, mas a grande maioria decidiu fazer.

O tempo de aplicação dos dois instrumentos foi de aproximadamente uma hora, compreendendo também as atividades anteriores, tais como as apresentações e a dinâmica em grupo. Durante a atividade o pesquisador caminhava entre os grupos para ouvir mais de perto as discussões e anotar os principais comentários feitos e também entrar nos debates. Os alunos em nenhum momento se sentiram intimidados e também falavam bastante, aliás falavam muito mais do que anotavam nas fichas. Um dos alunos mencionou "*professor, posso só falar pra você o que eu acho, essa parada de desenho eu não curto muito não*!". Então, através do diálogo com a exposição de tudo o que eles queriam responder nas fichas, ficou mais fácil depois para que esses registros fossem realizados.

### *4.5.1. Análise dos mapas mentais*

Na análise dos resultados, observou-se que a grande maioria dos alunos preferiu se expressar através da escrita e da oralidade, ao invés de desenhos. Porém como a atividade foi realizada em grupo, alguns dos integrantes ficavam responsáveis pelos desenhos, em algumas fichas e outros formulavam as respostas e escreviam as sentenças. A seguir alguns exemplos de fichas preenchidas:

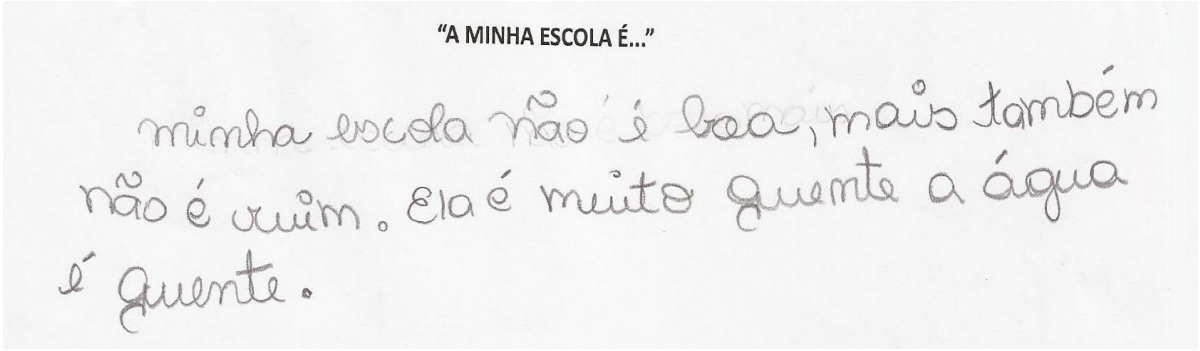



Figura 58: sentenças escritas fazendo referência a escola
Fonte: Arquivo do autor (2015).

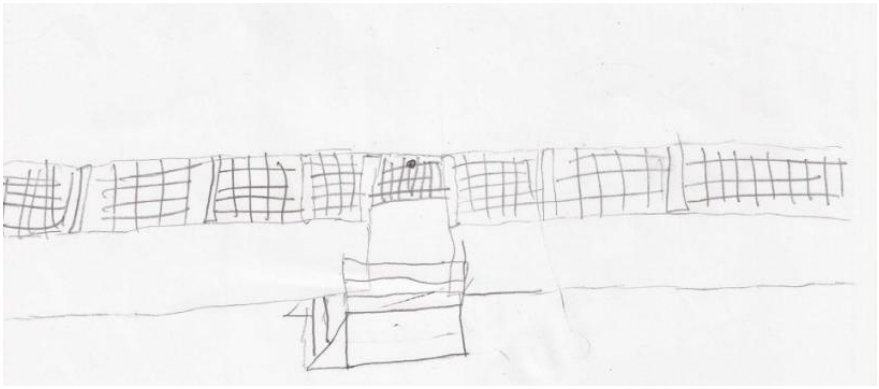


Figura 59: o que representa a Escola Municipal Gonçalves Dias para um dos grupos entrevistados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

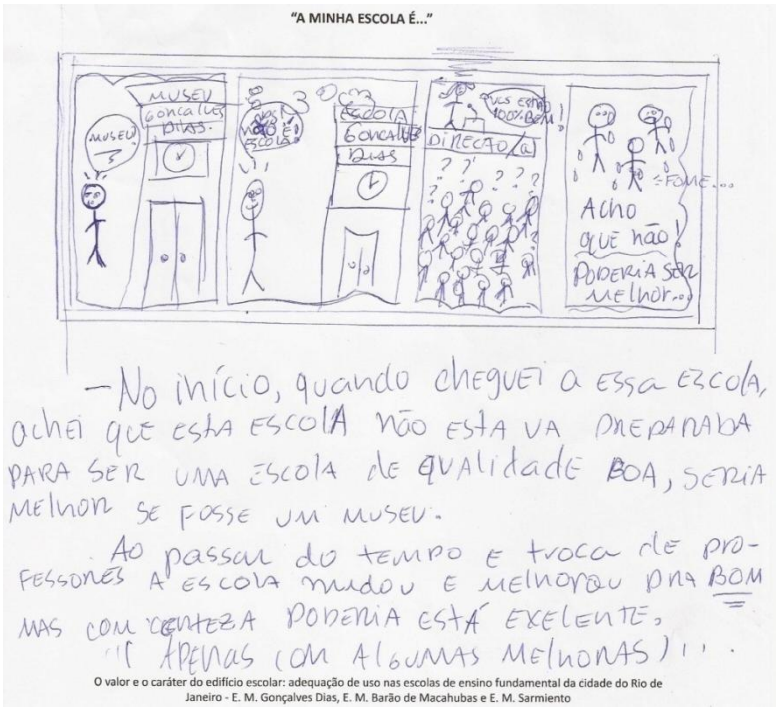



Figura 60: a avaliação da escola por uma aluna
Fonte: Arquivo do autor (2015).

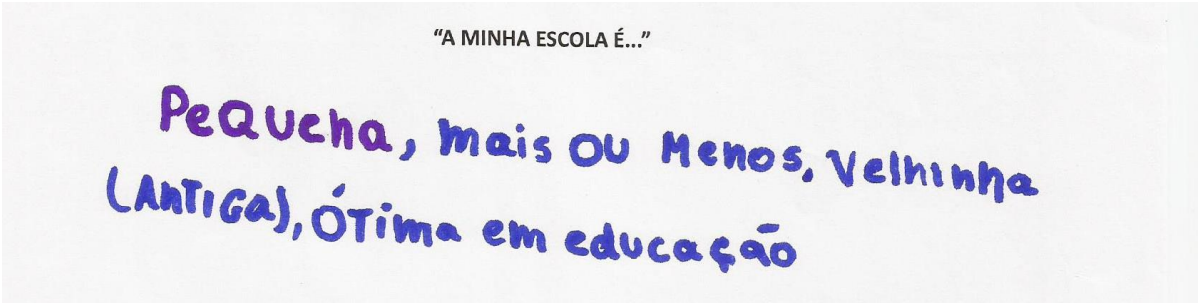



Figura 61: outra avaliação feita por um grupo de alunos em referência a escola
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Os registros foram agrupados de acordo com as informações semelhantes e recorrentes, possibilitando a construção uma categorização dos resultados de ordem qualitativa. Estes aspectos foram distribuídos graficamente e expostas em um gráfico de avaliação geral do instrumento, a seguir:

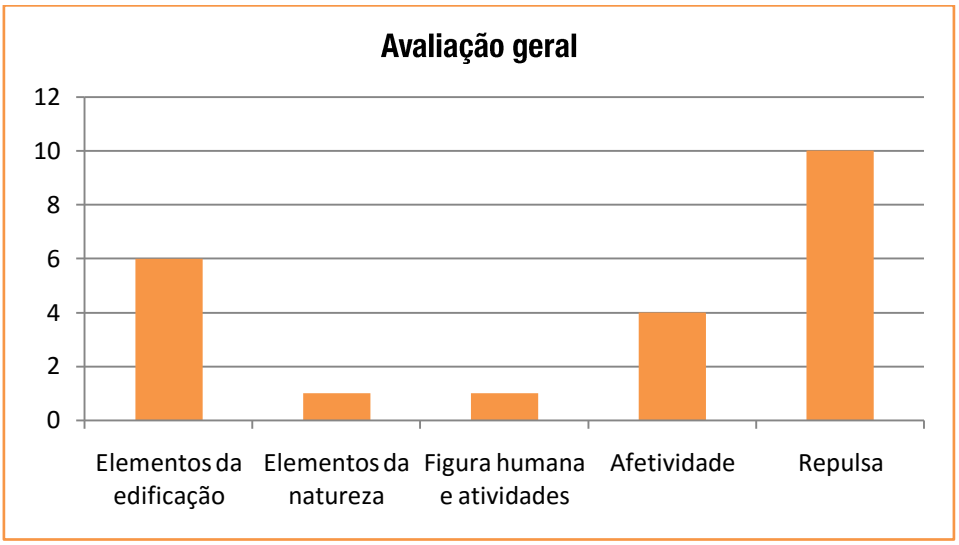



Figura 62: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Com a análise dos resultados foi possível constatar que os aspectos negativos ganharam maior destaque. Em se tratando das características físicas do edifício, muitos alunos mencionaram a aparência como um dos pontos fracos da escola - "por ser uma escola antiga", conforme mencionado em uma das fichas. As grades nas salas de aula, a falta de ventiladores e de ar condicionado nos ambientes parecem incomodar muitos alunos, o que também foi bastante referenciado nos registros. Entre os aspectos positivos, se destacam os pátios e as quadras, as relações de amizades entre os alunos e a qualidade da educação. Os alunos reconhecem que a educação é importante, mas mesmo assim sentem falta de aulas mais interessantes. Os elementos da edificação foram bem presentes na avaliação dos respondentes, ratificando que o edifício escolar tem uma presença forte no imaginário deles quando se referem à instituição. A estrutura física da escola ainda encontra entraves para uma avaliação mais positiva por parte de seus usuários. A valorização da escola, além da requalificação dos espaços internos, pode encontrar também suas bases através das memórias e história do prédio.

A possibilidade de resgatar o contexto histórico grandioso da E. M. Gonçalves Dias poderia ser explorada nas diversas atividades desenvolvidas dentro do ambiente escolar, constituindo um caminho interessante para reverter a situação em que a escola pública se encontra atualmente, que vai além do desgaste e da

precariedade dos aspectos físico-construtivos, mas passa também pela própria desvalorização institucional. É preciso mostrar que a escola não tem importância apenas pela arquitetura em si, mas pelo que ela representa para a cidade, e também sua influência na vida dos seus usuários, que constroem coletivamente e diariamente a história e a memória de um lugar. O valor da imagem que o edifício pode suscitar no meio urbano em que está inserido pode ser sustentado através da valorização da memória que o mesmo revive através do tempo.

### *4.5.2. Análise dos poemas dos desejos*

Assim como os mapas mentais, as fichas dos poemas dos desejos foram agrupadas de acordo com as informações semelhantes e recorrentes, construindo uma categorização dos resultados. Neste instrumento os alunos também preferiram se expressar muito mais através da escrita, do que com desenhos. A partir das categorias mais comuns foi possível montar um gráfico com as principais questões levantadas. A seguir, exemplos de fichas preenchidas e o gráfico com a tabulação dos resultados:

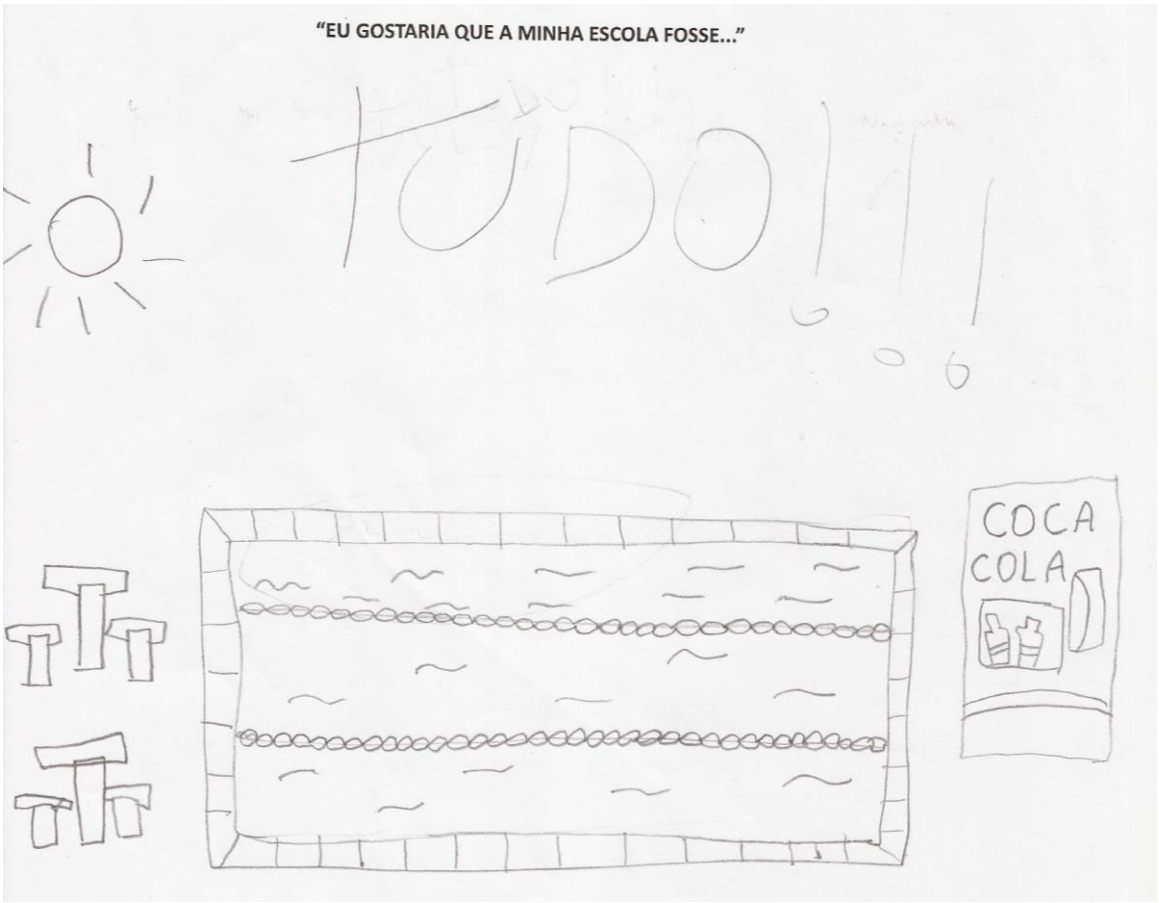



Figura 63: o desejo dos alunos por piscinas, áreas de lazer e bebidas geladas
Fonte: Arquivo do autor (2015).

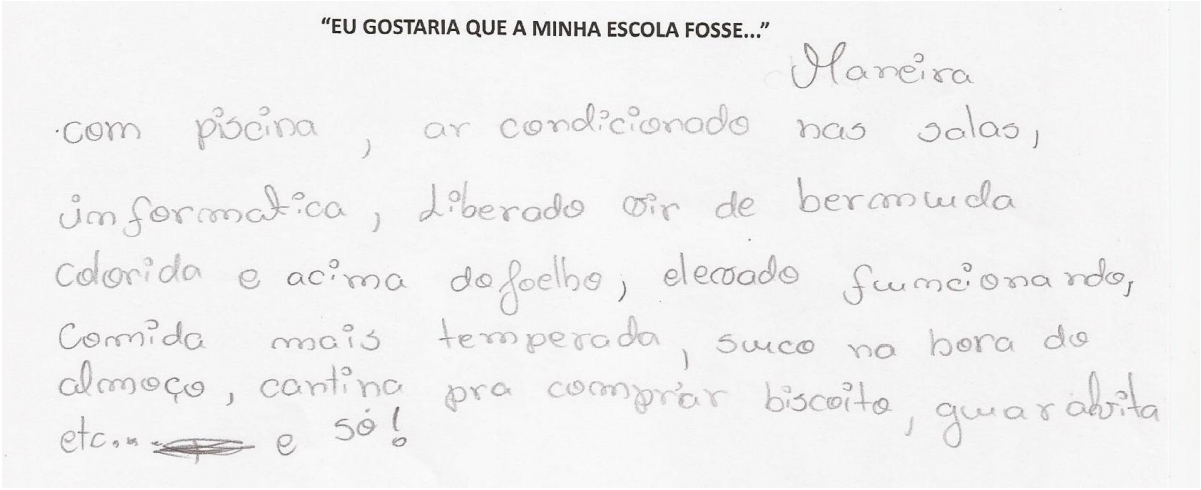



Figura 64: outro poema dos desejos com as principais questões levantadas pelos alunos
Fonte: Arquivo do autor (2015).

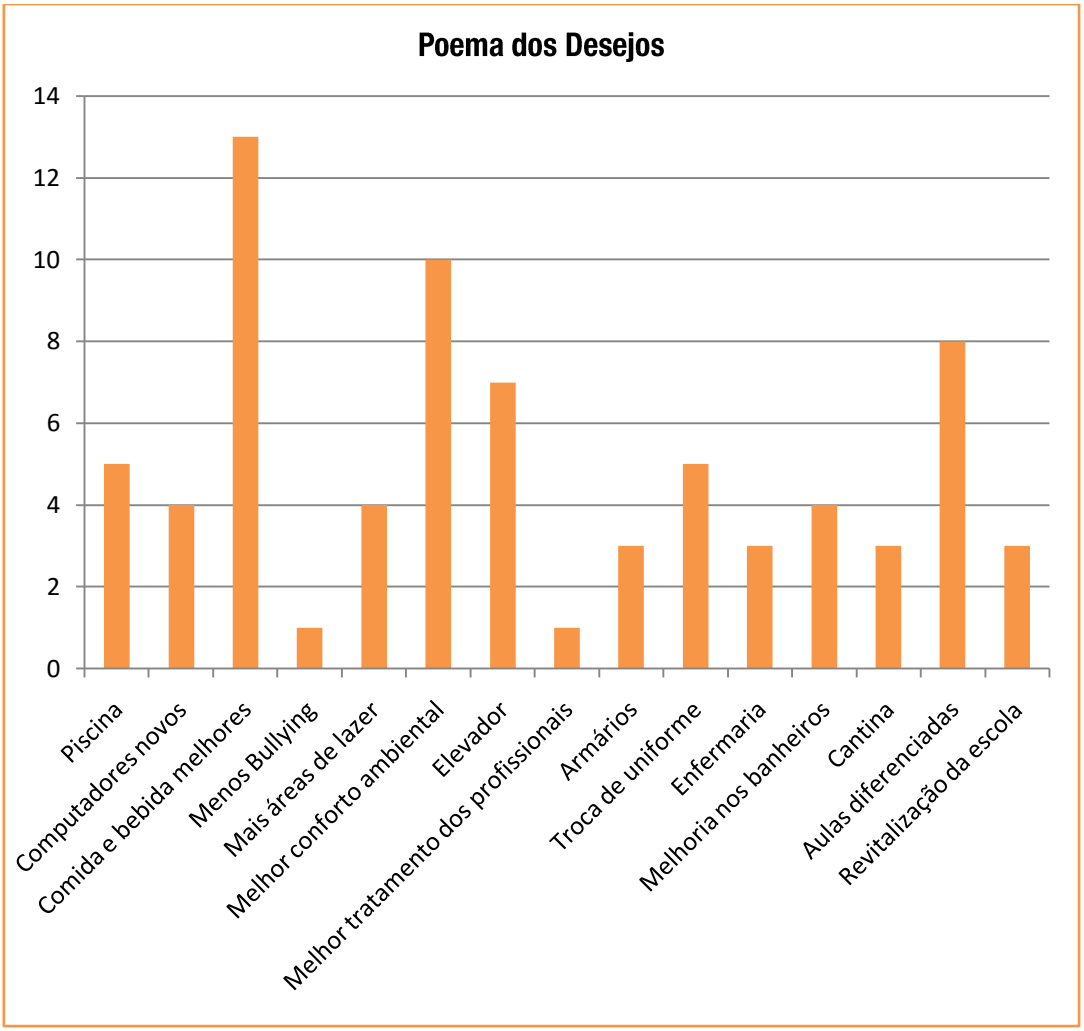



Figura 65: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Dentre os principais desejos dos alunos da escola, como se pode observar no gráfico acima, se destacam:

1. **Refeitório** - As principais questões levantadas foram referentes à qualidade da alimentação, comida e bebida - "comida como sem tempero e água dos bebedouros quente". O espaço apertado do refeitório também não estimula a vontade de utilizar o ambiente. Uma das soluções apontadas pelos alunos é a implantação de uma cantina na escola, com um cardápio mais variado e de escolha deles;

2. **Laboratório de informática** - muitas respostas sinalizaram descontentamento com os equipamentos da sala, com a solicitação de mais computadores novos e atualizados;

3. **Áreas de lazer** - os alunos pedem mais áreas de lazer, como área com piscina, por exemplo. Fica evidente a necessidade de espaços diferenciados destinados ao lazer, com áreas que contemplem as diferentes atividades dos meninos e meninas durante os turnos escolares;

4. **Salas de aula** - de maneira geral, há diversas reclamações referentes às condições de conforto ambiental dos ambientes. Faltam ventiladores e ar condicionado nas salas o que torna as atividades mais desgastantes para os alunos. Devido a essa característica, muitos solicitaram uniformes mais flexíveis, como a substituição das calças por saias e bermudas, devido ao calor;

5. **Banheiros** - há o desejo explícito por melhores condições de uso nesses espaços, melhor aparência, e mobiliário adequado, como espelhos e bancos, além de itens básicos como papel higiênico e sabonete;

6. **Aparência** - as condições internas dos ambientes não agradam aos alunos, e isso fica bastante recorrente nas fichas. Os alunos pedem por ambientes mais conservados e com boa aparência;

7. **Enfermaria, armários e elevador** - alguns demonstraram vontade de que na escola houvesse um lugar como a enfermaria, para o tratamento de machucados e dores, e também armários para a guarda de materiais escolares e a reativação do elevador;

8. **Aulas diferenciadas** - o desejo por atividades mais dinâmicas e oficinas temáticas é recorrente nas fichas. Muitos alunos acabam ficando em horários vagos, na falta dos professores, e o tempo não é aproveitado para o aprendizado, situação que poderia ser modificada com a existência de atividades como dança, pintura, desenho, artes no geral, além da prática esportiva, que tornariam o tempo escolar menos desinteressante para eles, como é atualmente. Então a escola precisaria contratar mais profissionais;

9. **Melhoria nas relações sociais** - o relacionamento entre os alunos e destes com o corpo docente e administrativo aparece em algumas fichas como aspecto negativo. Alguns alunos pedem menos *bullying*, fator importante para que a educação aconteça de forma igualitária para todos. Os alunos devem ser tratados respeitando-se as individualidades e o entendimento do tempo de aprendizagem de cada um. O estímulo à socialização entre todos os envolvidos com a escola é um fator preponderante para o processo de valorização da escola e também a construção de memórias afetivas.

### 4.6. Seleção visual

A seleção visual foi aplicada com os diferentes grupos de usuários da escola - alunos, professores e funcionários. Sua aplicação aconteceu durante todas as visitas à instituição. Com os alunos a aplicação aconteceu após a realização dos mapas mentais e do poema dos desejos, para que as imagens não induzissem os registros. A composição da seleção visual era a seguinte: eram duas questões com uma seleção de imagens, quatro imagens na primeira questão e três na segunda, onde os alunos deveriam marcar com um "x" a imagem que mais representava a escola deles.

Na primeira questão (figura 66) foram selecionadas as quatro imagens representativas do modelo de arquitetura escolar carioca entre 1870 até 1945, conforme apresentado no capítulo 1 dessa dissertação, e na segunda questão (figura 67) três imagens de escolas dos diferentes períodos da produção de arquitetura escolar na cidade do Rio de Janeiro, mas de escolas diferentes das escolas que estavam sendo avaliadas.

O objetivo desse instrumento era verificar se a questão do edifício, sua arquitetura e elementos compositivos, estavam presentes na memória dos usuários da escola, já que a memória, segundo a fundamentação teórica dessa pesquisa, tem papel fundamental no processo de valorização institucional e representação social positiva.

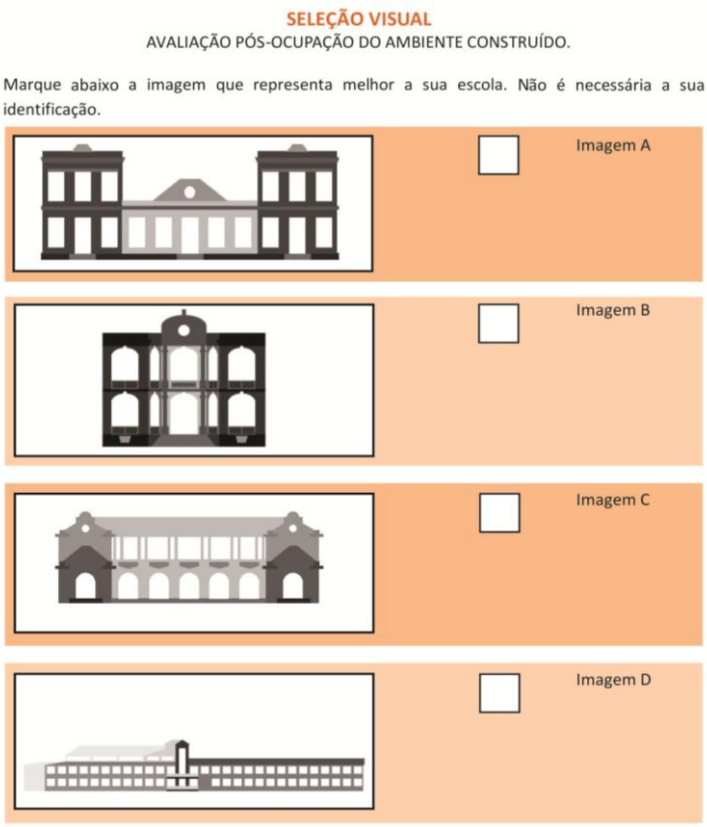



Figura 66: seleção visual E. M. Gonçalves Dias - primeira questão
Fonte: Arquivo do autor (2015).

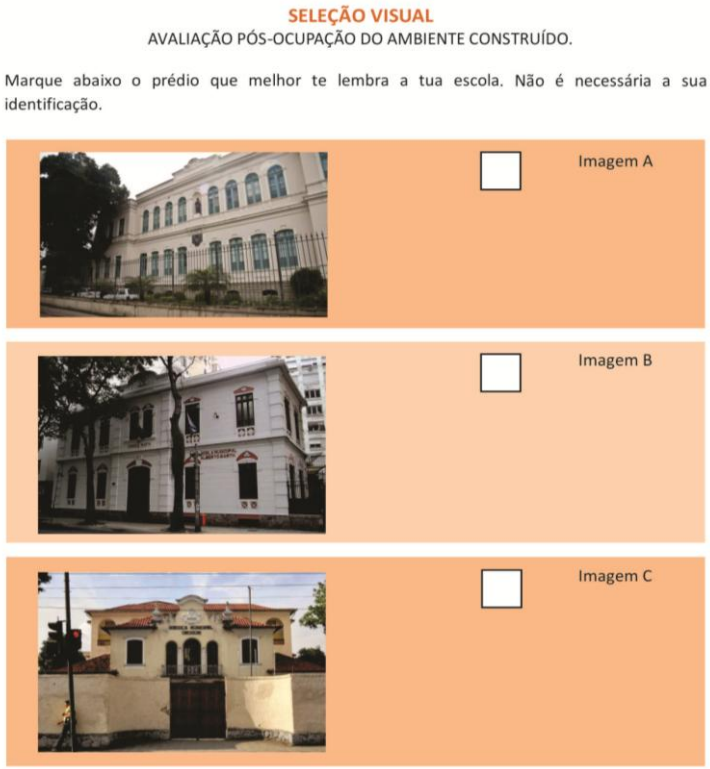



Figura 67: Seleção visual E. M. Gonçalves Dias - segunda questão
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *4.6.1 Aplicação e resultados*

As duas questões que compunham a seleção visual foram entregues aos respondentes em conjunto, ou seja, todos tiveram a oportunidade de responder as duas questões. Participaram da atividade por volta de 30 pessoas, alunos e professores, entre as 16 fichas entregues. Os professores que participaram responderam individualmente, mas alguns alunos responderam em conjunto. Na questão 1, a resposta correta para essa escola seria a imagem A, que representa a categoria das "Escolas do Imperador". E foi justamente essa imagem que se destacou nas respostas. Para muitos a imagem da escola estava muita clara nessa questão; porém, alguns respondentes marcaram também as imagens B e C. De acordo com as perguntas feitas pelo pesquisador, os respondentes destacaram que a imagem B era a única que tinha um pavimento superior em toda a extensão do prédio, conforme a escola deles e na imagem C, muitos se referiram ao pátio central da escola.

Já na questão 2, como as imagens eram todas fotos de escolas, os respondentes obtiveram mais facilidade na hora de escolher a imagem que representava a escola deles, que seria a imagem A, a Escola Municipal Rivadávia Correa, escola construída no mesmo período da Escola Municipal Gonçalves Dias. Alguns alunos relataram que a imagem A era a própria Gonçalves Dias, outros até reconheceram a Escola Municipal Uruguai, na imagem C, dizendo o seu nome e localidade, que se localiza bem próxima à E. M. Gonçalves Dias. A seguir os gráficos com a recorrência das respostas nas duas questões:

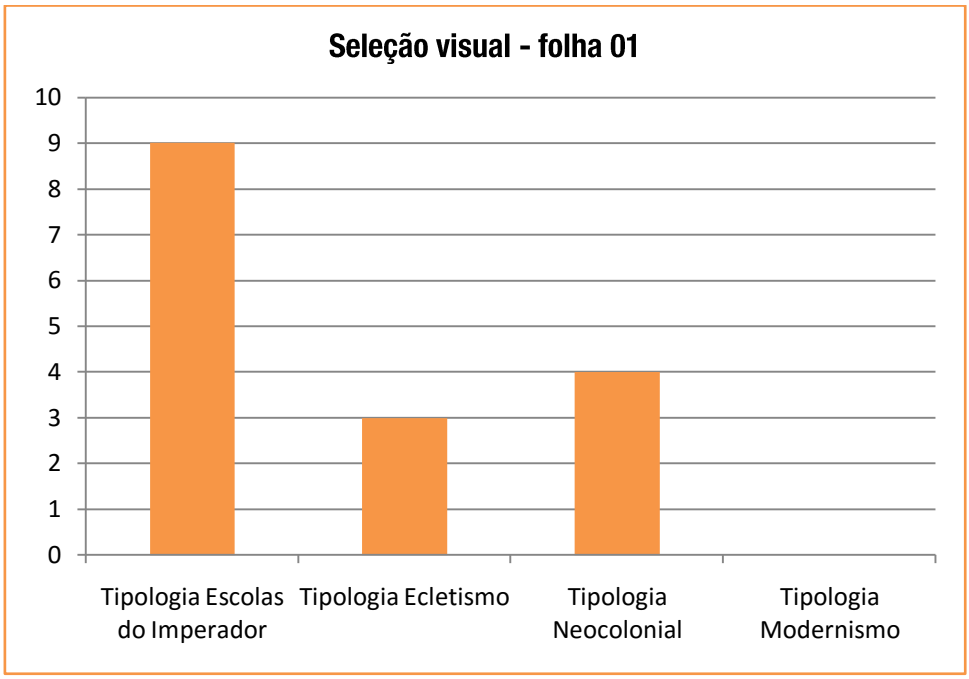



Figura 68: respostas da questão 1 da seleção visual
Fonte: Arquivo do autor (2015).

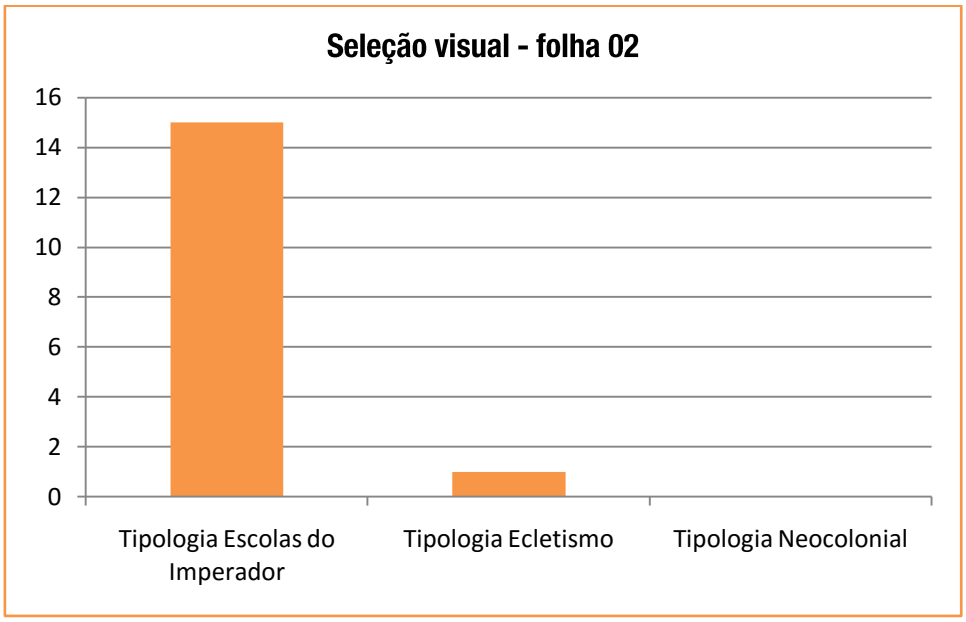



Figura 69: respostas da questão 2 da seleção visual
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Enfim, no geral percebe-se que a arquitetura do prédio é muito forte para os usuários dessa escola. Os respondentes demonstraram através das respostas, que os elementos de composição do edifício estão bem presentes em sua memória e alguns até afirmaram ter orgulho da aparência do edifício em relação às outras escolas da cidade. Para a valorização da escola e representação social positiva a conservação e manutenção do edifício constituem questão vital, não só para os usuários, mas também para todos os cidadãos, para o bairro de São Cristóvão e a cidade.

## 4.7. Matriz de descobertas

A adoção da Matriz de descobertas como forma de síntese de todas as ferramentas de APO utilizadas para avaliar os ambientes da Escola Municipal Gonçalves Dias é bastante pertinente, pois permite uma leitura rápida e clara de todos os aspectos levantados. Com a inclusão de fotos, imagens e desenhos indicados nas plantas baixas, as descobertas advindas da aplicação de cada instrumento podem ser visualizadas simultaneamente, sendo assim possível ter uma apreensão das principais informações obtidas com a aplicação de todos os instrumentos. O leitor, desse modo, pode ter uma noção geral dos principais aspectos positivos e negativos que permeiam o ambiente estudado, e facilita futuras propostas de intervenção e melhorias e adaptações nos ambientes da escola.

Observou-se que, por vezes, um instrumento pode reforçar o outro, como por exemplo, as descobertas feitas com a análise walkthrough e com as entrevistas, quando o pesquisador em diversos momentos

confirmou suas impressões com os discursos dos usuários. Por outro lado, em outros momentos os resultados obtidos com um instrumento parecem contraditórios em relação a outro, como por exemplo quando o pesquisador avaliou negativamente a quadra descoberta, porém os alunos demonstraram que no geral é um dos ambientes que eles mais se apropriam e gostam de estar durante o turno escolar, embora reconheçam que as áreas livres precisam ser revitalizadas, pois não atendem às suas demandas de usos. E, por fim, a aplicação de um instrumento pode complementar o outro, como os mapas mentais e os poemas dos desejos, onde os alunos demonstraram a visão deles sobre a escola no geral e os seus desejos para a melhoria dos espaços, uma espécie de pergunta e resposta.

A seguir, apresenta-se a matriz de descobertas desenvolvida para a análise dos resultados obtidos através da APO no ambiente da Escola Municipal Gonçalves Dias:

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Pátio frontal (fachada da escola)

WT ET

A escola tem boa relação com o entorno, os muros e grades são baixos, além do afastamento do prédio em relação ao limite do lote, o que facilita nos processos de integração e identificação do edifício escolar. Fachada do edifício imponente, arquitetura robusta, composição clássica. Até um determinado momento ela foi identificada como a escola ruim do bairro, por conta dos problemas que a escola viveu. Hoje essa visão tem sido modificada, devido ao trabalho pedagógico realizado.

## Diretoria

WT

A sala da diretoria é compartilhada com a secretaria e o setor administrativo da escola. Os setores são definidos por conta da disposição dos mobiliários na sala, que acabam limitando os espaços do ambiente. A sala é muito exposta ao exterior (questão de segurança ameaçada).

## Auditório

WT

O espaço do auditório é bem grande e muito bom, porém a quantidade de mobiliário prejudica as circulações. A aparência da sala é muito ruim e confusa. A iluminação natural é escassa e o ruído vindo do pátio central é alto.

## Laboratório de informática

PD

Muitos alunos mostraram descontentamento com os equipamentos da sala, e pediram mais computadores novos e atualizados.

## Sobre a aparência da escola

ET PD MCG

As condições internas dos ambientes não agrada aos alunos, e isso fica bastante recorrente nas fichas. Os alunos pedem por ambientes mais conservados e com boa aparência. Sobre essa questão, há propostas para a realização de reformas nas paredes descascadas das fachadas da escola na sala dos professores, segundo a diretora.

## Sala de leitura

WT

Possui vãos grandes que permitem a entrada de ventilação e iluminação naturais. A disposição do mobiliário não otimiza o espaço e prejudica as circulações e o acesso às prateleiras. O espaço é bem apropriado pelos alunos.

## Sala dos professores

WT

A sala é escura e parece não ter boa ventilação. A proximidade com o pátio interfere diretamente e negativamente nos níveis de ruído. A disposição do mobiliário é ruim. O estado de conservação e aparência não são bons.




PLANTA BAIXA TÉRREO



## Pátio lateral e quadra

WT MCP MCG

O problema está na falta de espaços de qualidade que promovam o conforto no seu uso nesses ambientes. Os mobiliários existentes são poucos e ineficientes. Falta uma arborização nos espaços livres gerando conforto tanto visual quanto térmico e também um espaço de lazer com mesas de jogos. Na quadra descoberta, a falta de cobertura limita a realização das atividades físicas pelas condições do tempo, sol e chuva. Os alunos destacam positivamente esses espaços nas fichas de mapas mentais

## Pátio central coberto

WT MCP MCG

O espaço é muito agradável e a sua posição estratégica permite uma boa comunicação e apreensão dos diversos ambientes que compõem o edifício. Possui um tamanho razoável. A sensação térmica no pátio é boa, com ventilação cruzada e a cobertura de policarbonato fosca permite a entrada de iluminação natural difusa. Como se trata de um ambiente central, com ligação a muitas salas, há bastante ruído no pátio.

## Copa e cozinha

WT

São ambientes bem limpos, claros e bastante organizados. O conforto térmico dos ambientes é ruim.

## Refeitório

WT ET PD

As principais questões levantadas pelos alunos foram referentes a alimentação, comida e bebida, que não atendem aos gostos deles no geral. O espaço apertado do refeitório também não estimula a vontade de utilizar o ambiente. Uma das soluções apontadas pelos alunos é a implantação de uma cantina na escola, com um cardápio mais variado e de escolha deles.

LEGENDA:

- Diretoria
- Auditório
- Circulação vertical
- Sala de leitura
- Sala dos professores
- Pátio central coberto
- Lab. de informática
- Refeitório
- Banheiros
- Cozinha e copa
- Depósitos
- Elevador desativado
- Anexo serviço

WT Análise Walkthough
MCP Mapa comportamental
ET Entrevista
MCG Mapa cognitivo
PD Poema dos desejos
SV Seleção visual

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Sala de aula

**WT ET MCG**

Os aspectos positivos das salas de aula são as dimensões dos ambientes e a quantidade e tamanho das aberturas, que promovem boa iluminação e ventilação naturais e também uma ótima comunicação com o exterior. Paredes pichadas, mobiliário excessivo, superior a capacidade de uso confortável da sala, as circulações, que são prejudicadas devido a disposição ineficiente do mobiliário, e o estado de conservação das salas no geral são os aspectos negativos. Faltam ventiladores e ar condicionado funcionando e também falta de armários nas salas para armazenamento de materiais, tanto de aula quanto pessoais.



## Aulas diferenciadas

**PD**

Os alunos demonstram desejo por atividades mais dinâmicas e oficinas temáticas, tais como: atividades como dança, pintura, desenho, artes no geral, e esportes, que tornariam o tempo escolar menos desinteressante para eles, como é atualmente.

## Laboratório de ciências

**WT**

A sala possui um bom tamanho, porém seu formato retangular não otimiza as dimensões da sala. As carteiras coladas na parede facilitam as pichações nas paredes. Faltam mobiliários adequados.




PLANTA BAIXA SEGUNDO PAVIMENTO



**MCG SV**

Enfim, no geral percebe-se que a arquitetura do prédio é muito forte para os usuários dessa escola. Os elementos de composição do edifício estão bem presentes na memória deles e até alguns deles afirmaram ter orgulho da aparência do edifício em relação as outras escolas da cidade.




## Banheiros



**WT**

No geral são ambientes escuros que apresentam estado de conservação bastante ruim, experiência olfativa desagradável e a falta de mobiliário adequado, os lavatórios com peças quebradas, com goteiras e em estado enferrujado. Há a presença de vandalismos, com as paredes pichadas, e também há problemas de infiltrações e pinturas descascando. As janelas são altas, e sem nenhum tipo de proteção nos vãos. O nível de iluminação nos ambientes é baixo.

**ET PD**

Parece ser um consenso geral de que os banheiros são inapropriados para o uso. Falta limpeza, há problemas de infiltração, no geral pedem por melhores condições de uso nesses espaços, melhor aparência, e mobiliários adequados, como espelhos e bancos, e itens básicos como papeleira, lixeira e saboneteira.

LEGENDA:

- Salas de aula
- Laboratório de ciências
- Circulação vertical
- Banheiros
- Circulação horizontal
- Depósitos
- Elevador

- WT Análise Walkthough
- MCP Mapa comportamental
- ET Entrevista
- MCG Mapa mental ou cognitivo
- PD Poema dos desejos
- SV Seleção visual

## 4.8. Recomendações para o estudo de caso e síntese do capitulo

Nesta etapa serão apresentadas as reflexões sobre as principais descobertas realizadas através da APO na E. M. Gonçalves Dias, bem como as recomendações para o estudo de caso e o entrelaçamento da fundamentação teórica com a pesquisa prática. A escola atende a um grupo de alunos adolescentes da região de São Cristóvão e redondezas, como mencionado já no início deste capítulo. Porém, é possível perceber que de maneira geral a escola apresenta diversos problemas tanto de infraestrutura quanto de relações interpessoais. O fato é que ainda falta uma readequação geral para que o ambiente seja promotor de uma educação eficiente e condizente com as premissas da concepção de educação que vem se descortinando no século XXI.

Na elaboração das recomendações considerou-se o tombamento da edificação, o que de certo modo torna o processo de reforma mais burocrático e oneroso, porém não impede que as melhorias necessárias sejam realizadas, como consta no trecho da Constituição Federal de 1988, art. 216, que trata da proteção do patrimônio cultural brasileiro:

> O tombamento de um imóvel não significa sua desapropriação, ou seja, a propriedade do bem continua a pertencer ao seu proprietário, que manterá também a responsabilidade de sua conservação. O que ocorre é que, a partir do ato de proteção, o imóvel não poderá ser demolido e qualquer obra de manutenção, restauração e reforma, bem como a alteração de uso ou atividade deverá ser previamente submetida a análise e aprovação do órgão de tutela.

O tombamento de um imóvel não pode ser encarado como um impedimento à realização de reformas. Essas obras, quando necessárias, devem ser submetidas aos órgãos de tutela do bem tombado, que na posse de suas atribuições irão julgar pertinentes as alterações solicitadas, de modo que não descaracterizem o objeto do tombo. No caso do tombamento da E. M. Gonçalves Dias, no projeto de lei nº 1303/2012, o vereador Rubens Andrade demonstra preocupação para com o patrimônio histórico da cidade, "afinal, o imóvel em questão representa parte do acervo arquitetônico da cidade do Rio de Janeiro, marca diferentes épocas e estilos, e nos remete para os contextos históricos que o formataram nos diversos momentos de nossa história".

Assim as recomendações propostas foram pensadas muito mais em função da reorganização dos espaços da escola que apresentam os problemas mais graves para adequação de seus usos, do que as intervenções físicas nos ambientes, que fatalmente descaracterizariam o bem. Porém, é preciso entender que somente a reorganização dos espaços internos não é suficiente para uma adequação satisfatória de usos da escola, mas são sim necessárias. As recomendações nesse sentido foram embasadas em um bom senso do que pode de fato ser feito, para que haja a melhoria, mesmo que mínima, das condições de utilização da escola dentro

do que entendemos ser um espaço escolar de qualidade. Se essas melhorias vão justificar a permanência espaço-temporal do edifício escolar no traçado urbano é o que veremos na conclusão desse trabalho.

Um dos primeiros problemas percebidos foi a inexistência de espaços de encontros e de convivência no lado externo da escola. O pátio frontal da escola poderia ser revitalizado para esse fim, com áreas mais arborizadas, com diferentes texturas de pavimentação e equipamentos urbanos que permitissem diferentes usos (descanso, lazer, contemplação). A criação de uma "praça de encontros" na área frontal da instituição ampliaria a oferta de ambientes educativos para os alunos, proporcionando a própria valorização das áreas livres da cidade, hoje muito subutilizadas ou mal aproveitadas pela nossa sociedade. Além disso valorizaria o edifício, com a melhoria nas condições de conforto ambiental e uma maior integração com a comunidade local. Se a escola puder oferecer dentro de seus domínios um espaço que possa também ser utilizado pelos diferentes grupos sociais, através da "derrubada dos seus muros", ela passa a ser de fato uma instituição socioeducativa que tem as suas ações legitimadas pela comunidade escolar e a sociedade como um todo.

O **acesso na instituição** foi outro problema detectado. Os alunos entram na escola pelo pátio lateral, diretamente no hall de circulação vertical. Já os demais visitantes, como pais, responsáveis entre outros, adentram a instituição diretamente pela sala da direção. Uma possível solução, seria transferir o acesso dos alunos para o auditório, através da porta central do edifício na fachada principal. É preciso que a escola valorize o seu principal usuário, que é o aluno, para que ele possa valorizá-la igualmente. O auditório possui um espaço amplo e de ligação direta com o pátio central. Com este espaço seria possível que os alunos tivessem um ambiente confortável e coberto de chegada, que poderia funcionar também como espaço de convivência e, encontros. Conectado ao pátio frontal da escola, funcionaria como um espaço de extensão dessa área livre. Já o acesso aos demais usuários, poderia funcionar onde hoje é o acesso dos alunos, no hall de circulação vertical, o que também garantiria um espaço coberto para os visitantes da instituição. Para essa reorganização, o auditório, teria que contar com um mobiliário que não fosse fixo, como cadeiras e assentos móveis, que seriam reorganizados conforme a demanda de utilização. Assim, a flexibilização deste espaço multiuso poderia atender a diversas atividades, como dança, música, artes com movimentos, judô, etc.

Ainda no térreo, outro ambiente que deveria ter sua utilização repensada é o **laboratório de informática**. Hoje em dia as tecnologias têm invadido com força os ambientes escolares e lutar contra isso é um desperdício de tempo e de potencial educativo. Os modelos tradicionais de laboratórios de informática, com salas repletas de computadores para o ensino de softwares de edição de textos, manipulação de

imagens e planilhas já não atende mais às necessidades do aluno da atualidade. Os tablets e smartphones ganham cada vez mais espaço dentro do ambiente escolar como parceiros na educação. Diversos aplicativos educativos são criados com o intuito de aprimorar o aprendizado dos conteúdos passados em sala de aula. Através dessa perspectiva que amplia o acesso à tecnologia como ação formativa, os laboratórios de informática podem ser também utilizados com atividades mais específicas, como uma sala multimídia por exemplo.

A **sala de leitura** como é atualmente, é o único ambiente da escola que de alguma maneira estimula a leitura. O problema do desinteresse por essa atividade é cada vez mais nítido nas escolas e a valorização da leitura deveria ser estimulada. A instituição como um todo deve estimular essa atividade, e a leitura não deve ficar restrita apenas às salas de leitura; livros espalhados nos diversos ambientes da escola, cartazes nos corredores com os títulos mais procurados pelas diferentes turmas e com os novos títulos que a escola adquiriu, constituem ações simples que podem acentuar a importância dessa atividade na instituição. A leitura digital deve ser aliada a esse processo. Assim, os ambientes poderiam também disponibilizar acesso a um banco de títulos digitais, sem que com isso os exemplares físicos sejam deixados de lado. O aluno pode ler onde ele se sinta mais confortável e a escola deve promover essa liberdade.

O **refeitório** como é utilizado nessa escola não atende de forma satisfatória a sua função. Todos os alunos usam o ambiente ao mesmo tempo e as suas dimensões não comportam essa demanda. Uma solução para o problema seria parcelar o intervalo entre as turmas para que o espaço possa dar conta do contingente de usuários. Além disso, os alunos poderiam utilizar o refeitório com outras atividades, como oficina de culinária, por exemplo. Isso resolveria outro aspecto levantado pelos próprios estudantes, que é a insatisfação com o cardápio oferecido pela escola. Os alunos poderiam aprender a ter noção de uma alimentação saudável e também opinar na formulação do cardápio servido.

Com relação ao setor administrativo, a **sala dos professores** poderia ser menos subdividida e contemplar ambientes para descanso e estudos, além das relações interpessoais entre os professores; é importante que os professores dialoguem entre si para fortalecer os objetivos dos projetos pedagógicos traçados pela instituição, além da troca de experiências. O grupo deve ser responsável pela identidade visual da sala e sua manutenção. Da mesma forma, a sala dos professores também pode ser acessível aos alunos, fortalecendo a integração dos usuários e o sentimento de comunidade escolar.

As **áreas de lazer** da escola devem ser encaradas por todos como um espaço de brincadeiras, de interação e convivência. A escola possui os ambientes externos, porém esses ambientes não são pensados para as atividades que são desempenhadas pelos alunos. Como percebido principalmente nos mapas

comportamentais, os meninos na sua grande maioria utilizam o espaço da quadra, e as meninas muito mais o pátio lateral, para conversas. A utilização desses ambientes poderia ser pensada em conjunto com os alunos para que eles pudessem demonstrar quais são as suas expectativas com esses ambientes e também para que seus desejos sejam realizados. Atividades com jogos de tabuleiros, mesas de pingue-pongue e totó deveriam existir nesses espaços, além de ambientes para descanso, leitura, dança, enfim, um espaço cada vez mais democrático e de constituição do próprio aluno. Além das funções recreativas, os espaços livres também devem ser pensados também como espaços pedagógicos.

As **salas de aula** são superlotadas e apresentam aspectos de deterioração visíveis, fatores que prejudicam a filiação ao lugar e consequentemente o aprendizado. No entanto elas devem possibilitar maior variedade de configurações de aprendizagem (espaço para trabalho em grupo, trabalhos individuais, ambientes com acesso às novas tecnologias, acesso a internet, atividades teatrais e de leitura, instrução por seminários, ambientes para a guarda de materiais de aula e pessoais, expressão de artes). Além das funções pedagógicas, as salas devem promover o conforto ambiental, ventilação e iluminação naturais, conjugados com as técnicas de conforto artificial.

A seguir são apresentadas as principais recomendações para no estudo de caso em uma tabela síntese:

Tabela 7: matriz de recomendações para a E. M. Gonçalves Dias

| MATRIZ DE RECOMENDAÇÕES | |
|---|---|
| 1. Pátio frontal | Readequar o espaço frontal da escola. Projetar um espaço de lazer, convivência, encontros, aglomerações, uma espécie de praça com arborização e equipamentos adequados, que possa ser utilizado não somente pelos usuários da escola, bem como os diversos grupos sociais. Dessa maneira, o acesso a escola seria valorizado, e seriam contemplados os aspectos de conforto ambiental da escola e a "quebra dos muros" entre a instituição e o bairro. |
| 2. Auditório | O auditório poderia ser o local de acesso dos alunos, para que os mesmos possam ter um ambiente de chegada na escola, amplo e protegido contra o sol e chuva, além da promoção de encontros e convivência. Para isso, o mobiliário do ambiente deve ser móvel e flexível ambiente pode ser utilizado com outras funções, como sala multiuso - aulas de dança, atividades físicas etc.). |
| 3. Laboratório de informática | Transformação do ambiente em uma sala multimídia (sala de vídeo, espaço para o grêmio estudantil, sala de pesquisas, sala de impressão ou até mesmo a implantação de um jornal ou rádio escolar). |
| 4. Sala de leitura | A sala de leitura não deve ser o único ambiente da escola que promove essa atividade. Os diversos ambientes da escola devem dividir essa função, para o estímulo dessa prática, com murais com os principais títulos que a escola adquiriu, o ranking dos livros mais pedidos por cada turma, além de uma pesquisa de preferência dos alunos por livros específicos; necessário que o ambiente da sala de leitura contemple também espaços para pesquisa, leitura individual e dinâmicas de leitura em grupo. O acesso aos livros deve ser facilitado |

| | |
|---|---|
| | e a escola deve disponibilizar um acervo digital de títulos como complemento. |
| 5. Refeitório | Parcelamento do horário de utilização do ambiente por turmas, para que ele possa absorver o contingente de alunos da escola com maior conforto. Além de servir como espaço de alimentação, pode ser utilizado como oficinas de culinária, por exemplo, onde os alunos podem aprender sobre uma alimentação mais saudável, e também ajudar a escolher o cardápio que é servido durante a semana. |
| 6. Sala dos professores | Reorganizar a sala dos professores com a retirada das divisórias. Prever espaços para reuniões, estudos e descanso, além de um espaço para a copa e guarda de materiais. O ambiente da sala dos professores não deve ser utilizado para guarda de material pedagógico ou outros tipos de materiais, além do estritamente necessário. |
| 7. Diretoria e secretaria | A sala que comporta tanto a diretoria e secretaria possui mobiliário excedente, A escola poderia verificar o que de fato é importante manter na sala, em termos de documentação, e o que poderia ser realocado para um depósito ou almoxarifado. Com isso a sala ganharia muito mais espaço e comportaria essas duas funções muito mais confortavelmente, podendo-se até pensar em ambientes com sofás para conversas menos informais com o público em geral e uma copa específica. |
| 8. Hall de circulação vertical e circulações horizontais | Reorganização do espaço para acesso dos pais e outros visitantes da escola, porque tem ligação com a diretoria. Para os alunos seria interessante a retirada das grades, reduzindo a imagem que os alunos tem de "presídio". O ambiente das circulações devem ser apropriados pelos alunos com diversos murais, exposições dos trabalhos e a criação de espaços de convivência, desde que não obstruam as passagens. |
| 9. Salas de atividades pedagógicas | As salas de aula devem promover diversos tipos de utilização, como trabalhos em grupo ou individuais, leitura, aulas com seminários, atividades teatrais, atividades de movimentação, infraestrutura tecnológica (acesso a internet, aulas com retroprojetor), promoção da arte, com espaços com pias e lavatórios, locais para a guarda de materiais de aula e pessoais. Para isso os ambientes devem contar com mobiliários flexíveis e número de alunos deve respeitar o limite de uso confortável do ambiente. Segundo o Manual para Elaboração de Projetos de Edifícios Escolares na Cidade do Rio de Janeiro, considera-se, em mádia, 1,50 $m^2$ por aluno, para o ensino fundamental (IBAM, 1996). As salas devem possuir boa condição de conforto ambiental. Reorganizar as salas de aula como salas multiusos, com flexibilidade para atender demandas diferenciadas. |
| 10. Pátios, quadra e áreas recreativas | Os ambientes dos pátios e quadras devem contemplar as principais atividades que os alunos desejam na escola. Faltam ambientes com área de jogos (tabuleiro, pingue-pongue e totó), áreas livres sombreadas, que poderiam ser encontradas com uma arborização mais eficiente ou áreas externas com pergolados. A escola poderia investir em áreas para apresentações externas, leitura ao ar livre, e para que as aulas aconteçam também no espaço exterior. A quadra descoberta poderia ganhar uma cobertura para que a sua utilização não ficasse condicionada ao tempo bom. |
| 11. Banheiros | No geral os banheiros precisam de reformas, pois apresentam aspectos de conservação e manutenção muito precárias. |

| | |
|---|---|
| 12. Geral | A escola possui um estado de conservação bom do lado externo, porém internamente os ambientes precisam de reforma geral, pintura nas paredes, melhor conservação dos forros em madeira; rever a possibilidade de retirar as instalações elétricas aparentes e a implantação de uma rede wifi em toda a instituição, como forma de poder se adequar às novas tecnologias. No quesito acessibilidade, fica muito difícil propor alguma intervenção, pois fatalmente ela alteraria a composição original do edifício. Porém a reativação do elevador ao lado da cozinha resolveria em parte os problemas, assim como a instalação de banheiros universais, a implantação de pisos táteis nos ambientes como um todo e os acessos à quadra e as áreas externas com rampas. |

Essas medidas de intervenção no espaço escolar foram propostas com base no cruzamento de descobertas realizadas com a APO, através da análise tanto do pesquisador quanto dos usuários da escola. De maneira nenhuma elas devem ser tomadas como solução única de todos os problemas da escola, que vai muito além da readequação do seu espaço físico. A fundamentação teórica dessa pesquisa acentua que para a valorização dos ambientes da escola, os seus usuários devem dotar seus espaços de afetividade, e que estes satisfaçam suas necessidades de utilização, para que o reconhecimento e a representação social de escola sejam favoráveis. Com isso seriam produzidas no imaginário da comunidade escolar as memórias coletivas também positivas, realimentando todo o processo de valorização da escola, como um ciclo.

Embora essas intervenções no estudo de caso sejam necessárias, para que a instituição possa vir a se tornar um "lugar-escola" apropriado pelos usuários, as estruturas sociais e as relações interpessoais devem ser resgatadas, aluno-aluno e professor/diretor/funcionário-aluno. Durante as visitas à instituição foi possível verificar que de modo geral os alunos estão muito insatisfeitos com o ambiente escolar. A expressão desse descontentamento fica exposta com as pichações nas paredes das salas de aula, nas carteiras, nos banheiros, também no recreio, quando eles preferem se isolar escutando músicas, ou quando se negam a utilizar o refeitório, por conta das condições do espaço. Na verdade, é visível a falta de laços de identidade e pertencimento com o ambiente escolar; a instituição não é percebida como um lugar em que se sintam acolhidos e respeitados.

Então, que representações são produzidas nesses espaços? As memórias nesse sentido estão trabalhando contra ou a favor da valorização dessa escola? As intervenções são necessárias sim, mas além disso, as relações de convivência, construção de um senso de grupo e comunidade escolar devem ser estimuladas para que não só os alunos, mas também professores, gestores, funcionários e pais ou responsáveis possam enxergar no ambiente escolar um LUGAR DE APRENDIZAGEM de qualidade para todos.

No próximo capítulo serão apresentados os resultados da experiência de aplicação da mesma metodologia de pesquisa na Escola Municipal Barão de Macahubas, o segundo estudo de caso.

# CAPÍTULO 5

## ESTUDO DE CASO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS



# 5. ESTUDO DE CASO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS

## 5.1. Caracterização do estudo de caso

### *5.1.1.Localização*

A Escola Municipal Barão de Macahubas localiza-se na Rua padre Januário, no bairro de Inhaúma (figura 70), na Zona Norte do município do Rio de Janeiro, um bairro majoritariamente residencial, com um setor de comércio e serviços distribuídos ao longo das ruas e praças, além de igrejas, clubes, entre outros equipamentos (figura 71). O bairro é cortado pela linha 2 do metrô e também pela Av. Pastor Martin Luther King Jr., antiga Av. Automóvel Clube, uma importante via de aproximadamente 25 km de extensão, que liga diversos bairros da Zona Norte do Rio de Janeiro.




Figura 70: foto aérea do bairro de Inhaúma, com a localização da Escola Municipal Barão de Macahubas
Fonte: Google Maps, acessado em dezembro de 2015, editado pelo autor.

### *5.1.2. O edifício escolar*

O edifício que abriga a escola (figura 72) é composto por um único bloco horizontal, subdividido simetricamente por dois corpos laterais maiores, onde se organizam as diversas salas que compõem o prédio, unidos por um corpo menor, verticalizado, contendo o pátio central coberto, também o local de acesso principal da escola. Com uma arquitetura marcante, imponente, a escola apresenta excelentes aspectos construtivos e compositivos. O edifício possui um embasamento de cantaria, que o eleva em relação ao nível da rua. A maioria dos ambientes da escola está organizado em um único pavimento elevado, ao qual nos referenciaremos aqui por pavimento térreo. Os demais ambientes, como o refeitório, serviços e pátios dos fundos, localizam-se no subsolo (o edifício está implantado em um terreno em declive,

quanto mais ao fundo do lote, mais em declive o terreno se encontra). De modo geral, o edifício possui características arquitetônicas condizentes com a fase do ecletismo.




Figura 71: caracterização do bairro de Inhaúma, reconhecendo o entorno da escola
Fonte: Google Maps, acessado em dezembro de 2015, editado pelo autor.



Figura 72: fachada da Escola Municipal Barão de Macahubas
Fonte: Arquivo do autor (2015).

A escola localiza-se no centro do terreno, com pátios de recreação e atividades pedagógicas ao seu redor, além da casa do caseiro nos fundos. Um conjunto de grades e um muro relativamente baixo localizados na frente da instituição, separam a rua e o lote, característica que conferem uma boa visibilidade do prédio no

entorno. A escola é formada pelos seguintes setores e respectivos ambientes (figura 73): o **conjunto pedagógico**, com seis salas de aula e uma sala de leitura; o **conjunto de vivência e assistência**, com pátio central coberto, os pátios laterais, a horta, o refeitório e os sanitários; o **conjunto administrativo e de apoio pedagógico**, com sala da diretoria e secretaria compartilhadas; o **conjunto de serviços**, com cozinha, despensa depósitos, sanitário para funcionários da cozinha e a casa do caseiro. A escola é bem pequena, fato que facilita a sua rápida compreensão.

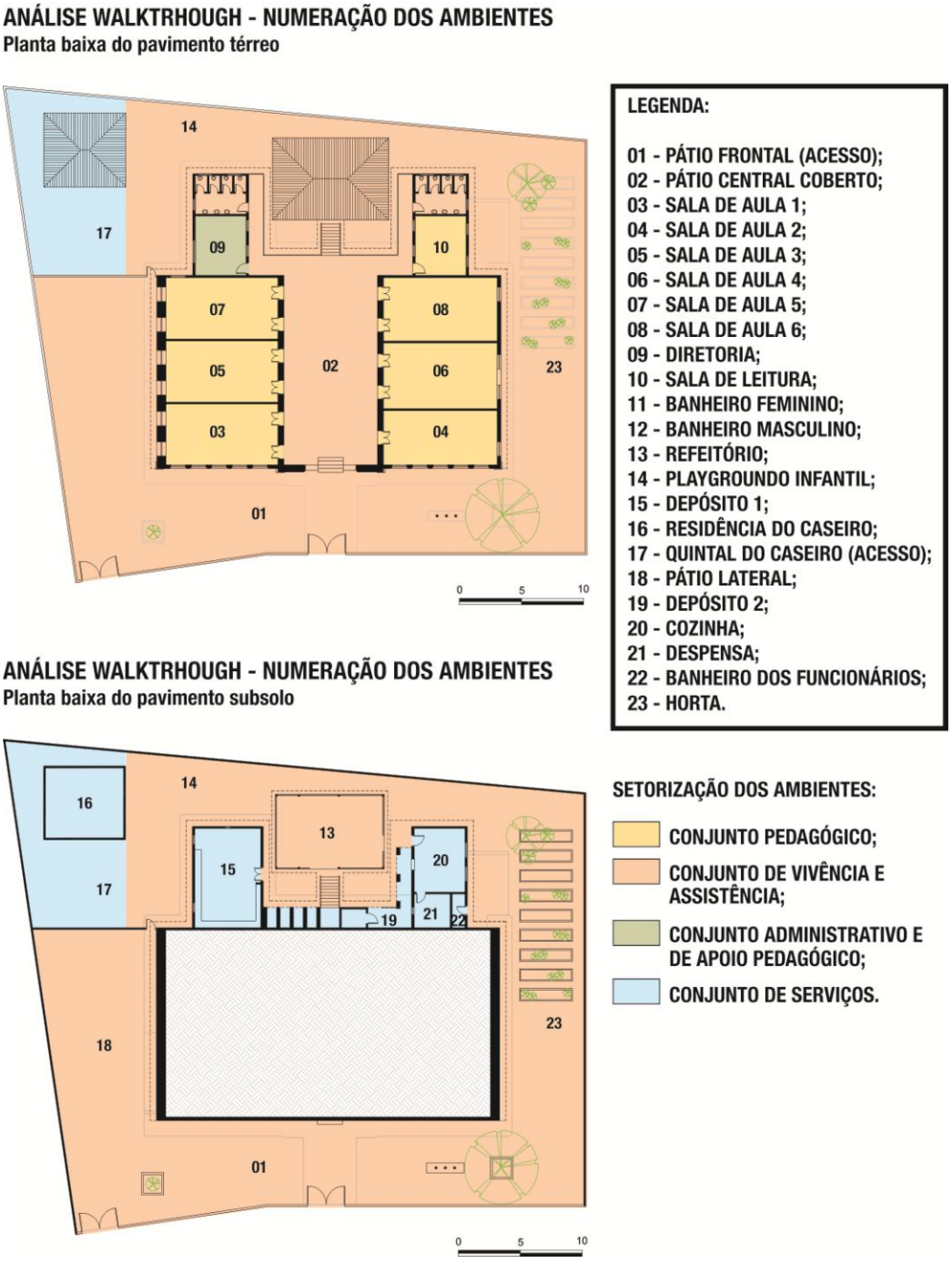



Figura 73: planta baixa com identificação dos ambientes da Escola Municipal Barão de Macahubas
Fonte: Riourbe (1999), editado pelo autor (2015).

### *5.1.3.Ensino*

A escola faz parte da 3ª Coordenadoria Regional de Educação (3ª CRE), e atende a Educação Infantil (EI) e o Ensino Fundamental 1, que engloba desde o primeiro ano até o quinto ano, além de uma Classe de Progressão, como forma de regularizar o fluxo escolar dos alunos que ingressam tardiamente na escola e também minimizar os índices de repetência e evasão escolar. Com um atendimento separado em dois turnos, um de manhã (entre 7h30 até 12h) e outro de tarde (entre 13h até 17h30), a escola é responsável pela educação de cerca de 480 crianças do bairro de Inhaúma e outras localidades próximas, com idades entre 03 e 12 anos.

### *5.1.4. Aspectos históricos e arquitetônicos*

Através de pesquisas realizadas junto ao IRPH - Instituto Rio Patrimônio da Humanidade[38], um levantamento histórico sobre o edifício da Escola Municipal Barão de Macahubas foi encontrado, mais especificamente em um parecer feito pelo Professor Florentino Machado Guimarães (da equipe do Departamento Geral de Cultura da SME), acerca da validade do tombamento da escola no ano de 1984. Tal parecer foi fundamental para a proposta do tombamento do prédio municipal, que foi relatada pelo então conselheiro Marcilio Augusto Velloso, do Departamento Geral de Cultura, no mesmo ano. As informações descritas a seguir foram retiradas tanto do parecer quanto da proposta de tombamento do bem mencionado.

Segundo o Professor Florentino Machado Guimarães, o edifício foi construído em 1906, através da concorrência pública, aberta pelo então Prefeito Pereira Passos. Construído em plena fase do Ecletismo arquitetônico, do princípio do século XX, reflete bem as aplicações construtivas de mistura de estilo e de materiais, mistura arquitetônica essa que caracteriza o momento histórico pelo qual passava a cidade do Rio de Janeiro. Através de um projeto ambicioso, o então Prefeito Pereira Passos empreende grandes reformas urbanísticas na cidade, com a abertura da Avenida Central e os concursos públicos para as construções naquela avenida. Só isto bastaria para marcar sua gestão de administrador. Porém sua visão era mais abrangente, pois preocupou-se com a construção de escolas públicas e em bairros bem distantes como Inhaúma, no caso da Escola Barão de Macaúbas.

[38] Através do Decreto Nº 35879 de 05 de julho de 2012, que dispõe sobre o RIO COMO PATRIMÔNIO DA HUMANIDADE fica criado o Instituto Rio Patrimônio da Humanidade – IRPH, ratificado pela Lei 5547 de 27 de dezembro de 2012, como órgão estruturado no Gabinete do Prefeito. O Instituto tem como finalidade gerir as atribuições da antiga SUBPC - Subsecretaria de Patrimônio Cultural, Intervenção Urbana, Arquitetura e Design que teve sua origem no Departamento Geral de Patrimônio Cultural – DGPC, criado em 1986, e gerir o Sítio reconhecido pela UNESCO como Patrimônio Cultural da Humanidade.



Figura 74: retrato da turma de 1910 da E. M. Barão de Macahubas.



Figura 75: a turma de 1920 da E. M. Barão de Macahubas

Fonte: <http://embaraomacaubas.blogspot.com.br/2012_10_01_archive.html> consultado em 13 de dezembro de 2015.

Numa concorrência pública realizada em 1906 o construtor José Maria Pereira Júnior recebeu a tarefa de edificar uma escola na Rua Padre Januário com custo orçado em Cr$ 37.877.870 (trinta e sete contos, oitocentos e setenta e sete mil e oitocentos e setenta reis). O contrato foi assinado em 15 de fevereiro de 1907, sendo secretário de Viação e Obras o Engenheiro José Emygdio Pereira. A Escola Barão de Macaúbas foi construída com características do estilo arquitetônico predominante na época, com solução horizontal ao nível do logradouro localizada no centro do terreno. No seu projeto foi previsto um pátio central coberto por telhas francesas e sustentado por grandes tesouras, por onde se organizavam as 6 salas de aula, que constitui o corpo principal da edificação. Também uma extensão para os fundos, onde encontram-se os sanitários dos alunos e professores, e mais, uma sala de aula menor e o gabinete da Direção. O acesso ao pátio foi projetado por entrada guarnecida por gradil lateral de ferro e escada de 5 degraus de cantaria.

Ao corpo posterior foi projetado um alpendre de circulação coberto, guarnecido com guarda-corpo de gradil de ferro. Ao pátio descoberto na parte posterior tem-se o acesso por escada, coberta, onde existe um alpendre de quatro águas sobre colunas, onde seria o lugar da merenda.

Trata-se, portanto, de uma edificação de mérito arquitetônico, pois fez parte do ciclo eclético da época (marco arquitetônico). Com sua denominação Barão de Macaúbas procurou-se eternizar a figura de um educador e empreendedor do ensino no Império, Abílio César Borges, nascido na Bahia em 09 de setembro de 1824 e morto em 17 de janeiro de 1891 (marco histórico). A Escola como instituição tem sua presença na formação da comunidade local, não bastasse sua presença física, participou do crescimento da população local, constituindo-se, portanto, uma parte da região (marco cultural). Desde 1985, a escola é tombada pelo Conselho Municipal de Proteção do Patrimônio Cultural do Rio de Janeiro.

> Assim, pelas razões arquitetônicas, por constituir a construção um exemplar arquitetônico singular da época, próprio da "concepção de escola pública do início do século nesta capital", conforme dizeres do Diretor Geral de Cultura dessa Secretaria, Prof. Afonso Carlos Marques dos Santos, pelas razões históricas, por ser a Escola Municipal um elemento vivo e atuante da comunidade, e por ser um componente cultural daquela comunidade, pela formação do seu alunado durante quase 80 anos, é que endossamos as palavras do autor do parecer e solicitamos seja apreciado o TOMBAMENTO do referido prédio, inclusive como forma de perpetuar e preservar todos os valores acima referidos. (VELLOSO, 1984, s.n.t.)[39]

## 5.2. Análise Walkthrough

O primeiro contato com a escola aconteceu no mês de março de 2015. Na ocasião, foi feita uma visita à instituição para validar a escolha como estudo de caso dessa pesquisa, o que se confirmou já naquele momento quando as diretoras se mostraram muito interessadas com a proposta dessa pesquisa. Segundo elas, o objetivo desse trabalho se alinhava com o projeto da escola de estudar o histórico da instituição e de seu patrono, visto que os alunos pouco o conheciam. As diretoras reconheceram que essa parceria seria fundamental para ambos os lados, pois o levantamento histórico da instituição feito pelo pesquisador alimentaria toda a proposta do projeto pedagógico, e o livre acesso à instituição e auxílio total e incondicional para a realização desta pesquisa.

O retorno à escola aconteceu 5 meses depois, devido ao longo processo burocrático de autorização da pesquisa junto ao comitê de ética em pesquisa e à SME, mais precisamente no dia 02 de outubro de 2015 na parte da manhã, entre 10h30 e 12h15[40]. A chegada à escola nesse segundo momento foi bastante tranquila, devido à familiaridade de sua localização. Com o entorno predominantemente residencial e o metrô nas proximidades, algumas igrejas e praças, o edifício escolar é facilmente encontrado:

> No caminho até a instituição, procurei me esforçar ao máximo para minimizar as impressões e o juízo de valor preexistentes acerca do objeto de estudo, para que isso não prejudicasse sua avaliação. O olhar para aquela escola deveria estar focalizado aos objetivos dessa pesquisa, muito embora ela fosse uma avaliação experiencial. (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 02 de outubro de 2015).
>
> Já na frente da escola, ainda do lado de fora da grade, pude perceber a presença de algumas crianças brincando no pátio frontal descoberto da escola. Me veio de imediato uma preocupação referente à segurança delas. Com a grade baixa, a comunicação com qualquer pessoa do lado de fora é muito facilitada. Acho muito importante que as

[39] Trecho retirado da "Proposta de Tombamento do prédio denominado 'Escola Municipal Barão de Macaúbas' situado à Rua Padre Januário, nº 220, bairro de Inhaúma". Proposta esta que teve como relator o então conselheiro Marcilio Augusto Velloso, do Departamento Geral da Cultura da SME, em 1984. Este documento encontra-se arquivado no IRPH, e está livre para consulta, nos dias determinados pelo órgão.

[40] Vale ressaltar que dentre as outras escolas avaliadas nessa pesquisa, essa não era totalmente desconhecida pois está localizada no bairro de minha residência. Outras visitas foram feitas à instituição durante a minha infância e adolescência.

> escolas no geral não sejam completamente fechadas para o exterior, mas também acredito que alguma proteção e vigilância devam existir, afinal crianças são crianças!
>
> Ao subir as escadas para o acesso ao pátio coberto central, pude perceber toda a organização da escola, que é relativamente pequena! Do pátio central se tem o acesso a todos os ambientes da escola (...) estava um dia bastante quente, porém no pátio central corria uma boa ventilação cruzada, um ponto bastante positivo. O piso do pátio era original, com os desenhos muito atrativos, cobertura em telhas cerâmicas. O tamanho do pátio é bastante generoso, porém não havia nenhum mobiliário, além de duas lixeiras em formato de bonecos. (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 02 de outubro de 2015).

Utilizando-se da experiência realizada na primeira visita à Escola Municipal Gonçalves Dias, o objetivo dessa visita era também um reconhecimento geral do sítio, do funcionamento da instituição, as condições gerais da unidade, a reapresentação da proposta de pesquisa às diretoras da unidade, e dos instrumentos de APO. Além desse reconhecimento, já foi realiza da a primeira etapa da análise walkthrough, com o preenchimento do checklist, realização do levantamento fotográfico da instituição (figuras 76, 77, 78 e 79) e também a entrevista.

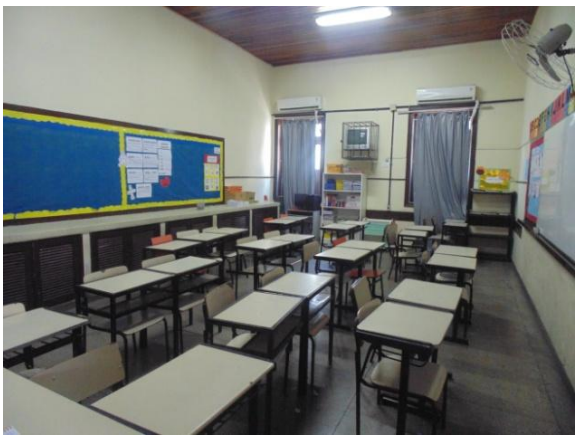


Figura 76: uma das salas de aula.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 77: a sala de leitura
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 78: a sala da diretoria e secretaria.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 79: o refeitório.
Fonte: Arquivo do autor (2015).

A seguir, as fichas do checklist preenchidas:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 02 de outubro de 2015 | Horário inicial: 10h30 | Horário final: 12h20

Endereço da escola: Rua Padre Januário, 220 - Inhaúma, Rio de Janeiro - RJ, CEP.: 20765-140

**1 - CONTEXTO URBANO:**

| 1.1 A escola em relação ao entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Percurso de chegada à escola | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Escala do edifício em relação ao entorno urbano | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Uso e morfologia do edifício em relação à vizinhança | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Atratibilidade e grau de interesse do edifício (aparência) | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Legibilidade e representação social (facilmente identificado como escola?) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Interface com o entorno urbano (limites, integração e permeabilidade) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** A escola possui uma boa comunicação e integração com o exterior. A divisão entre o espaço público e o espaço da escola acontece por meio das grades, que permitem uma boa visualização do edifício escolar. Da rua, é possível perceber os principais aspectos de composição do edifício, tais como a horizontalidade, a simetria, a aparência, os grandes e numerosos vãos e o funcionamento da escola. Como é fácil perceber as atividades desenvolvidas, o edifício é facilmente identificado como escola.

| 1.2 O entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Uso e apropriação dos espaços públicos e privados e áreas verdes do entorno | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Conforto ambiental (térmico, lumínico, acústico e qualidade do ar) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Oportunidades educativas do entorno (ampliação dos lugares pedagógicos) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Infraestrutura urbana (ruas, calçadas, ciclovias, mobiliário urbano, percursos, etc) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Compatibilidade do edifício com o relevo e condições de drenagem do entorno | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Acessos e conexões (transporte público, condições de deslocamentos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** O entorno da escola é predominantemente residencial, com alguns setores de comércio e serviço ao longo dos percursos. O edifício fica localizado próximo a estação de metrô do bairro de Inhaúma e o ponto de ônibus mais próximo fica localizado em frente a escola. Há igrejas de diversas denominações, a Praça Vinte e Quatro de Outubro, o Clube Português e também oficinas mecânicas, padarias, bancos e diversas lojas.

**FOTOS:**



**Foto 1:** Fachada principal da Escola Municipal Barão de Macahubas.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom | **B** - Bom | **M** - Mediano | **R** - Ruim | **MR** - Muito Ruim

Figura 80: fichas do checklist da Escola Municipal Barão de Macahubas - folha 01
Fonte: Arquivo do autor (2015).

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.1 Acessos, percursos internos e limites da edificação | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acesso principal (aparência, proteção contra intempéries, encontros e comunicação) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Possibilidade de acolhimento e relacionamento com a comunidade do ambiente de entrada, como ponto de encontro, aglomeração e convivência | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Adequação dos acessos (entradas e saídas da instituição) com relação à segurança | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Circulações e percursos (ambientes de vivência, movimentações e informações) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Legibilidade dos percursos (setorização, sinalizações e fluxos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Acessibilidade dos percursos (igualdade de usos da edificação a todos) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ■ |

**Comentários:** Ao mesmo tempo que a escola tem uma boa relação e integração com o entorno urbano, esse aspecto é ruim para a segurança dos usuários da escola. Algumas atividades de educação física e de lazer no geral acontecem no pátio frontal da escola, e o contato dos alunos com as pessoas que passam na rua é inevitável, o que requer dos professores, inspetores e diretoras uma maior atenção durante a realização das atividades escolares. Embora haja esse espaço do pátio frontal, ele não contempla os pais e/ou responsáveis dos alunos, que aguardam do lado de fora a hora da saída, desprotegidos contra o sol e intempéries.

| 2.2 Os espaços livres do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Proporção entre os espaços construídos x espaços livres | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Existência de áreas verdes, arborização e pavimentação do solo | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Existência e adequação de mobiliário, equipamentos e brinquedos infantis | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Existência e adequação de áreas livres para a prática de esportes e convívio no geral | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Uso e apropriação compatíveis com as demandas dos usuários da escola | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Condições de segurança na utilização dos espaços livres e mobiliários (materiais) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |

**Comentários:** Os espaços livres da escola são o pátio central coberto, um local que na verdade funciona mais como circulação, por conta da ligação com os ambientes da escola, e por isso a sua utilização como lugar de lazer é muito limitada. Existe também o refeitório descoberto, com um pequeno playground para as crianças menores, que é o local onde o recreio acontece, mas esse espaço é pequeno e não há nenhum tipo de mobiliário infantil, seja para o lazer, seja para o descanso. A horta, que é o ambiente que as crianças gostam e os pátios frontal e lateral, onde ocorrem as atividades de educação física, convivência e lazer no geral.

**FOTOS**



**Foto 2:** Pátio central coberto da escola, circulações.



**Foto 3:** áreas livres da escola, educação física, convivência e lazer.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom | **B** - Bom | **M** - Mediano | **R** - Ruim | **MR** - Muito Ruim

Figura 81: fichas do checklist da Escola Municipal Barão de Macahubas - folha 02
Fonte: Arquivo do autor (2015).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.3 Organização, setorização e ambiência da edificação escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Setorização dos conjuntos funcionais | ■ | | | | |
| Dimensionamento dos ambientes (atividades x número de ocupantes) | | | | ■ | |
| Localização dos banheiros | | ■ | | | |
| Integração dos ambientes internos com os espaços livres externos | | | ■ | | |
| Existência de espaços para trocas de informações e integração entre os usuários | | ■ | | | |
| Relacionamento das salas de aula com outros ambientes de apoio pedagógico | | | ■ | | |
| Flexibililidade de reorganização dos ambientes possibilitando novos usos e atividades | | | | ■ | |
| Identidade visual da edificação: volumetria, aparência, proporções, imagem e formas | ■ | | | | |
| Flexibilidade do mobiliário, atendendo os diferentes arranjos espaciais pedagógicos | | | | ■ | |

**Comentários:** A edifício é basicamente organizado em um pavimento com um subsolo, onde distribuem-se as salas de aula, os pátios, banheiros, refeitório e etc. É uma escola bem pequena. Do pátio central se tem o acesso a todos ambientes da escola: nas duas laterais as salas de aula, ao fundo a sala de leitura/professores, a sala da diretoria e secretaria e os banheiros, um de cada lado, e também a escada de acesso ao refeitório coberto, cozinha, horta e os serviços no geral.

| 2.4 Parâmetros ambientais e padrão construtivo | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Aspectos construtivos em relação às especificidades do contexto urbano | | ■ | | | |
| Soluções construtivas - durabilidade, racionalidade e facilidade de manutenção | | ■ | | | |
| Condições de conforto térmico e qualidade do ar | | | ■ | | |
| Condições de conforto acústico | | | | ■ | |
| Integração entre iluminação natural e artfiicial (aspecto dos materiais, cores e vãos) | | | ■ | | |

**Comentários:** Os padrões construtivos da escola são muito bons, os materiais de composição contemplam os aspectos de durabilidade e de conforto ambiental, com grandes vãos em todos as salas, o que facilita a entrada de ventilação e iluminação naturais, mas também são prejudiciais para o conforto sonoro, pois não há nenhum tipo de proteção contra os ruídos externos.

**FOTOS:**



**Foto 4:** aspectos de composição e organização da escola.



**Foto 5:** piso do pátio central preservado.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom **B** - Bom **M** - Mediano
**R** - Ruim **MR** - Muito Ruim

Figura 82: fichas do checklist da Escola Municipal Barão de Macahubas - folha 03
Fonte: Arquivo do autor (2015).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.5 Aspectos comportamentais | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Apropriação dos espaços pelos usuários | | ■ | | | |
| Demarcação do território | | ■ | | | |
| Aspectos físicos e compositivos do edifício em relação ao uso e atividades | | | | ■ | |
| Ambientes de privacidade | | | | ■ | |
| Grau de satisfação dos usuários em relação ao edifício (vandalismos) | | ■ | | | |
| A influência dos ambientes no grau de concentração dos usuários | | | ■ | | |
| Atendimento a demanda atual de educação | | | | | ■ |
| A questão do edifício escolar patrimonial em relação ao comportamento dos usuários | | | ■ | | |

**Comentários:** A escola possui um grande problema, que á a falta de espaços para a realização de todas as atividades pedagógicas pertinentes. Como uma tentativa de balancear essa ausência, alguns espaços são bem aproveitados, ou melhorados ao máximo, como é o caso das salas de aula, com bastante murais educativos, e a valorização do edifício escolar que é incentivada.

| 2.6 Oportunidades educativas do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acessos e percursos | | | | ■ | |
| Espaços livres | | | | ■ | |
| Organização espacial e ambiência | | | | ■ | |
| Padrão construtivo | | ■ | | | |
| Localização do edifício escolar no contexto urbano | | ■ | | | |
| O edifício escolar como patrimônio histórico-cultural da cidade | ■ | | | | |
| Características ambientais - atividades educativas, culturais, esportivas e de lazer | | | ■ | | |

**Comentários:** os diversos ambientes escolares da escola tem um grande potencial educativo, seja do ponto positivo, intensificando esses aspectos, como a história do edifício e da cidade, do grande Educador Abílio Cesar Borges, quem empresta o nome à instituição e a própria inserção do edifício no entorno, através da relação do edifício com o bairro.

**FOTOS:**



**Foto 6:** a aparência das salas de aula.



**Foto 7:** Aula na horta, construção de cidadania.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom **B** - Bom **M** - Mediano
**R** - Ruim **MR** - Muito Ruim

Figura 83: fichas do checklist da Escola Municipal Barão de Macahubas - folha 04
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Através do preenchimento do checklist, foi possível desenvolver gráficos de avaliação dos aspectos considerados nas fichas separadamente, conforme as proposições de análise, e também um gráfico com o resultado geral da avaliação do ambiente construído (figura 84), com o resumo da avaliação dos 53 critérios de análise. Como se pode observar, a escola obteve um resultado de mediano a negativo quanto à qualidade geral do ambiente construído, já que apresentou 19 itens avaliados como ruins, 2 itens como muito ruins, 10 itens como medianos, 18 itens como bons e 4 itens como muito bons.

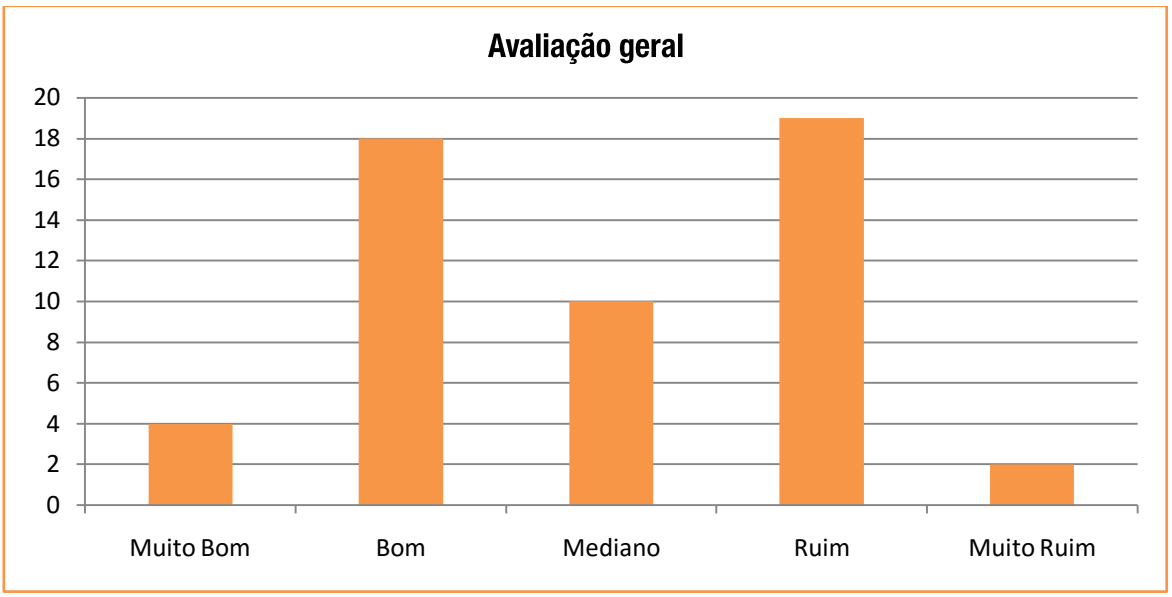



Figura 84: gráfico com o resultado geral do Checklist da Escola Municipal Barão de Macahubas
Fonte: Arquivo do autor (2015).

A segunda etapa da Análise Walkthrough aconteceu no dia 07 de outubro de 2015, entre 10h até 12h30, com o preenchimento das **fichas de inventário ambiental**. Nesse dia não havia aula, era um dia de conselho de classe, somente as professoras e alguns funcionários estavam presentes na instituição. Se por um lado a escola vazia permitia o livre acesso a qualquer ambiente e tempo suficiente para uma avaliação mais detalhada, por outro a falta dos alunos condicionou a uma avaliação que não contemplava de fato a normalidade de um dia de aula. Pode-se dizer que essa análise foi feita constantemente em outros dias de visita à instituição, a fim de minimizar a falta dos aspectos que não puderam ser apreendidos neste dia. Foram examinados 11 ambientes dos diferentes setores da escola. Os materiais utilizados foram: fichas impressas de inventário ambiental, máquina fotográfica e gravador. A aplicação do instrumento foi feita sem o acompanhamento de nenhum funcionário da escola.

Assim como na instituição anterior, através do checklist, e com a obtenção das plantas baixas da instituição junto à Secretaria Municipal de Educação, em contato com a RioUrbe, foi possível identificar e numerar os diversos ambientes da escola (figura 85). Durante esta etapa as correções dos desenhos técnicos foram

realizadas, com a verificação detalhada da composição original do prédio como ele se encontrava no momento da avaliação. Para ilustrar a realização desta etapa, segue a versão final de um exemplar de ficha preenchida pelo pesquisador em um dos ambientes da escola (figura 86).




Figura 85: Análise Walkthrough da Escola Municipal Barão de Macahubas - listagem e numeração dos ambientes
Fonte: Riourbe (1999), editado pelo autor (2015).

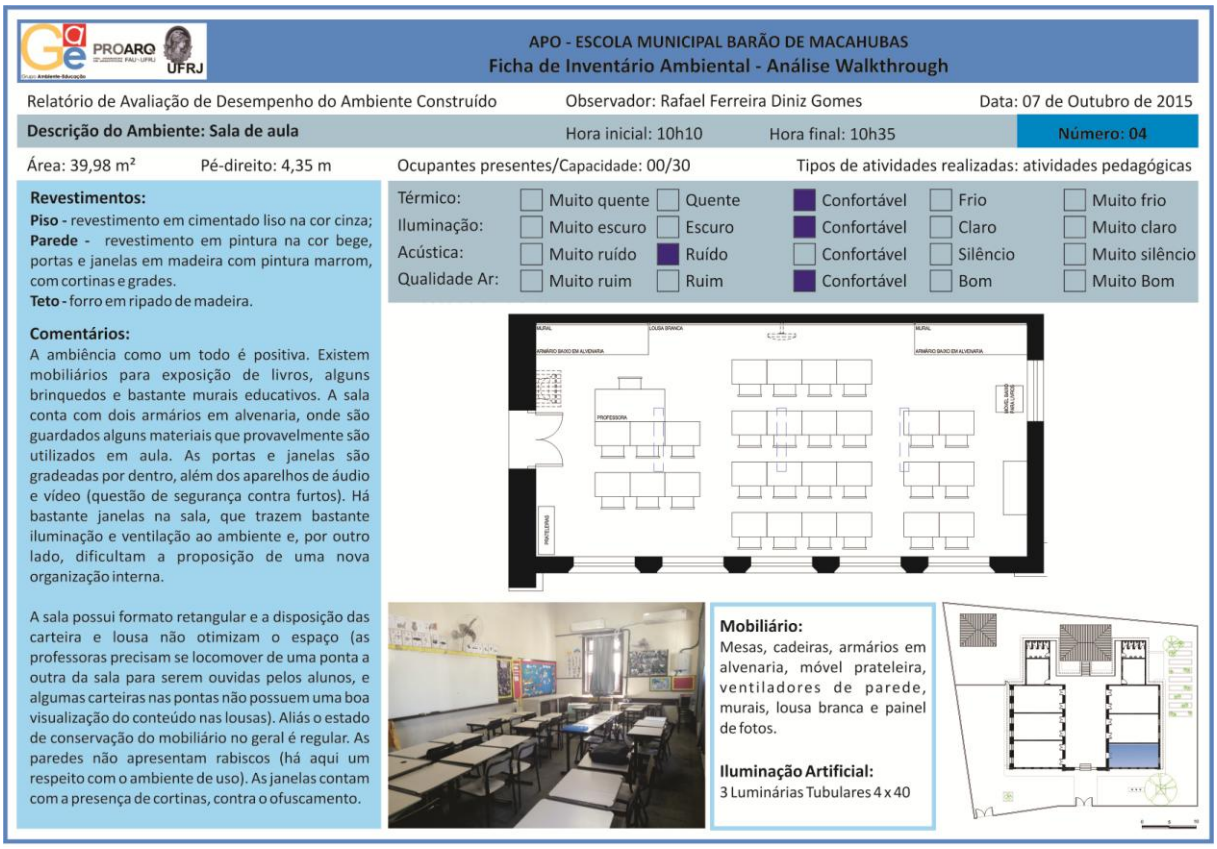



Figura 86: versão final da ficha de inventário ambiental da Escola Municipal Barão de Macahubas
Fonte: Arquivo pessoal do autor (2015).

Através da avaliação dos resultados obtidos através do checklist, uma tabela resumo foi construída para a apresentação das descobertas realizadas com a aplicação do instrumento. A tabela contempla todos os aspectos analisados separadamente no checklist, com os itens que avaliam o contexto urbano da escola (tabela 8), e os itens que avaliam a qualidade do edifício escolar (tabela 9).

Tabela 8: tabela resumo de avaliação do contexto urbano da escola a partir do checklist

| 1. CONTEXTO URBANO | |
|---|---|
| 1.1 A escola em relação ao entorno urbano | A escola possui uma boa comunicação e integração com o exterior. A divisão entre o espaço público e o espaço da escola acontece por meio das grades, que permitem uma boa visualização do edifício escolar. Da rua, é possível perceber os principais aspectos de composição do edifício, tais como a horizontalidade, a simetria, a aparência, os grandes e numerosos vãos e o funcionamento da escola. Como é fácil perceber as atividades desenvolvidas, o edifício é facilmente identificado como escola. |
| 1.2 O entorno urbano | O entorno da escola é predominantemente residencial, com alguns setores de comércio e serviço ao longo dos percursos. O edifício fica localizado próximo a estação de metrô do bairro de Inhaúma e o ponto de ônibus mais próximo fica localizado em frente a escola. Há igrejas de diversas denominações, a Praça Vinte e Quatro de Outubro, o Clube Português e também oficinas mecânicas, padarias, bancos e diversas lojas. |

Tabela 9: tabela resumo de avaliação da qualidade do edifício escolar a partir do checklist

| 2. O EDIFÍCIO ESCOLAR | |
|---|---|
| 2.1 Acessos, percursos internos e limites da edificação | Ao mesmo tempo que a escola tem uma boa relação e integração com o entorno urbano, esse aspecto é ruim para a segurança dos usuários da escola. Algumas atividades de educação física e de lazer no geral acontecem no pátio frontal da escola, e o contato dos alunos com as pessoas que passam na rua é inevitável, o que requer dos professores, inspetores e diretoras uma maior atenção durante a realização das atividades escolares. Embora haja esse espaço do pátio frontal, ele não contempla os pais e/ou responsáveis dos alunos, que aguardam do lado de fora na hora da saída, desprotegidos contra o sol e intempéries. |
| 2.2 Os espaços recreativos e de vivência do edifício escolar | Os espaços livres da escola são o pátio central coberto, um local que na verdade funciona mais como circulação, por conta da ligação com os ambientes da escola, e por isso a sua utilização como lugar de lazer é muito limitada. Existe também o refeitório descoberto, com um pequeno playground para as crianças menores, que é o local onde o recreio acontece, mas esse espaço é pequeno e não há nenhum tipo de mobiliário infantil, seja para o lazer, seja para o descanso. A horta, que é o ambiente que as crianças gostam e os pátios frontal e lateral, são os locais onde ocorrem as atividades de educação física, convivência e lazer no geral. |
| 2.3 Organização, setorização e ambiência da edificação escolar | O edifício é basicamente organizado em um pavimento com um subsolo, onde distribuem-se as salas de aula, os pátios, banheiros, refeitório e etc. É uma escola bem pequena. Do pátio central se tem o acesso a todos ambientes da escola: nas duas laterais as salas de aula, ao fundo a sala de leitura/professores, a sala da diretoria e secretaria e os banheiros, um de cada lado, e também a escada de acesso ao refeitório coberto, cozinha, horta e os serviços no geral. |
| 2.4 Parâmetros ambientais e padrão construtivo | Os padrões construtivos da escola são muito bons, os materiais de composição contemplam os aspectos de durabilidade e de conforto ambiental, com grandes vãos em todos as salas, o que facilita a entrada de ventilação e iluminação naturais, mas também são prejudiciais para o conforto sonoro, pois não há nenhum tipo de proteção contra os ruídos externos. |
| 2.5 Aspectos comportamentais | A escola possui um grande problema, que á a falta de espaços para a realização de todas as atividades pedagógicas pertinentes. Como uma tentativa de balancear essa ausência, alguns espaços são bem aproveitados, ou melhorados ao máximo, como é o caso das salas de aula, com bastante murais educativos, e a valorização do edifício escolar que é incentivada. |
| 2.6 Oportunidades educativas do edifício escolar | Os diversos ambientes da escola tem um grande potencial educativo, seja do ponto positivo, intensificando esses aspectos, como a história do edifício e da cidade, do grande Educador Abílio Cesar Borges, quem empresta o nome à instituição e a própria inserção do edifício no entorno, através da relação do edifício com o bairro. |

Também através da avaliação dos resultados obtidos através das fichas de inventário ambiental, quatro tabelas resumo foram construídas para a apresentação das descobertas realizadas com a aplicação do instrumento. Nas tabelas foram avaliados os aspectos gerais positivos e negativos através dos setores definidos anteriormente: o conjunto pedagógico (tabela 10), o conjunto de vivência e assistência (tabela 11), o conjunto administrativo e de apoio pedagógico (tabela 12) e o conjunto de serviços (tabela 13).

Tabela 10: tabela resumo de avaliação do conjunto pedagógico da E. M. Barão de Macahubas

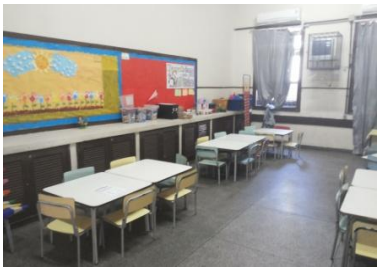
| 1. CONJUNTO PEDAGÓGICO | | |
|---|---|---|
| **Salas de aula** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| A ambiência como um todo é positiva. Existem mobiliários para exposição de livros, alguns brinquedos e bastante murais educativos.. As paredes não apresentam rabiscos (há aqui um respeito com o ambiente de uso). | A disposição das carteiras e lousa não otimizam o espaço (as professoras precisam se locomover de uma ponta a outra da sala para serem ouvidas pelos alunos, e algumas carteiras localizadas nas extremidades não possuem uma boa visualização do conteúdo nas lousas). |  |
| **Sala de aula da Educação Infantil** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| Sala com aparência bastante positiva, há a presença de cor, o ambiente é personalizado, há murais educativas, brinquedos, e a apropriação dos usuários é clara. O mobiliário possui tamanho adequado a seus usuários. | O ambiente é um pouco mais escuro, em relação às salas da fachada principal. Só há janelas na parede oposta à entrada, também com cortinas na cor cinza, como proteção ao ofuscamento. |  |
| **Sala de leitura** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| | Funciona também como depósito de materiais e também como sala dos professores. O espaço é pequeno e abafado. Há muitas caixas com materiais de papelaria, livros, mesas e cadeiras que não permitem a livre circulação pelo ambiente. |  |

Tabela 11: tabela resumo de avaliação do conjunto de vivência e assistência da E. M. Barão de Macahubas

| 2. CONJUNTO DE VIVÊNCIA E ASSISTÊNCIA | | |
|---|---|---|
| **Pátio frontal** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| O pátio frontal descoberto é um espaço de transição entre a rua e a escola, separados com gradis. Por conta dessa característica, é muito fácil se ter uma boa visão e apreensão do edifício da escola pelo lado de fora. | Não há mobiliários como bancos e lixeiras por exemplo, e nem espaços cobertos, como proteção ao sol e a chuva. As atividades que são realizadas neste ambiente, como as aulas de educação física, deixam os alunos muito expostos. |  |

**Pátio central**

| Aspectos positivos | Aspectos negativos | Imagem |
|---|---|---|
| O pátio é bastante amplo, com pé-direito alto e poucos mobiliários, apenas duas lixeiras e mesas onde os inspetores se localizam. Já nas paredes, ao lado do acesso às salas de aula há diversos murais com trabalhos expostos, e cada mural apresenta as atividades que são desenvolvidas por cada turma, ao lado de suas respectivas salas. | Por ser um ambiente diretamente localizado ao lado das salas, o grande espaço acaba se limitando a funcionar como circulação, com as atividades recreativas acontecendo nos pátios laterais e no refeitório. |  |

**Refeitório**

| Aspectos positivos | Aspectos negativos | Imagem |
|---|---|---|
| | O ambiente é relativamente quente e escuro, por conta das edificações no entrono (as duas escolas) e também pelo fato de se localizar no nível do subsolo. Falta mobiliário adequado e as condições de acessibilidade são inexistentes. |  |

**Banheiros**

| Aspectos positivos | Aspectos negativos | Imagem |
|---|---|---|
| Os banheiros possuem um tamanho adequado, que permitem o uso de até cinco pessoas por vez. Possuem um bom espaço de circulação e quatro cabines com sanitários, porém nem todas funcionam. O ambiente é iluminado e bem ventilado. | Alguns trechos de revestimentos rachados e/ou quebrados. Os vasos sanitários possuem tamanho padrão, o que dificulta a utilização dos mesmos para as crianças menores. Como são utilizados por todos os usuários da escola, alunos e professores, e não atendem essa demanda. |  |

**Pátio lateral**

| Aspectos positivos | Aspectos negativos | Imagem |
|---|---|---|
| | Como a escola não possui uma área de quadra para esportes, todas as atividades esportivas propostas são realizadas ali (jogos com bola, como o futebol pro exemplo). O terreno além de ser em cimentado, é em declive, o que torna as atividades mais cansativas, e também o fato de ser totalmente exposto a radiação solar direta, sem espaços de sombreamento. |  |

**Horta**

| Aspectos positivos | Aspectos negativos | Imagem |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| A horta é um dos espaços que os alunos mais gostam na escola (a maioria dos alunos sempre mostrou muito interesse quando ali se encontravam). | Como o ambiente é aberto, pois é localizado ao ar livre, em muitos casos os alunos procuram um espaço com sombra para fugirem da forte insolação. Não há a presença de bancos e mesas, ou outro tipo de mobiliário. |  |

Tabela 12: tabela resumo de avaliação do conjunto administrativo e de apoio pedagógico da E. M. Barão de Macahubas

| 3. CONJUNTO ADMINISTRATIVO E DE APOIO PEDAGÓGICO | | |
|---|---|---|
| **Diretoria** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| No geral, o estado de conservação da sala é bom. A personalização do ambiente é visível, com murais sempre arrumados, uma tentativa de tornar a aparência da sala mais agradável. | A sala possui múltiplas funções (setor de secretaria e de direção), e a quantidade de mobiliários torna o ambiente apertado. Além das funções acima descritas, a sala também funciona como uma copa para as funcionárias da sala. |  |

Tabela 13: tabela resumo de avaliação do conjunto de serviços da E. M. Barão de Macahubas

| 4. CONJUNTO DE SERVIÇOS | | |
|---|---|---|
| **Cozinha e despensa** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| Ligação direta com o refeitório. | Os dois ambientes estão em estado de conservação ruim, são espaços apertados e bastante quentes. Como o pé-direito é baixo, a sensação de aperto e calor é potencializada. Os ambientes são escuros e a qualidade do ar é ruim, devido ao calor. |  |

## 5.3. Mapa comportamental

O mapa comportamental foi aplicado no dia 09 de outubro de 2015, no período da manhã. O objetivo da aplicação desse instrumento era diagnosticar e registrar as atividades, os aspectos comportamentais e de apropriação dos usuários da escola nos ambientes de vivência e recreação, como os pátios e o refeitório, e refletir acerca das condições físicas desses espaços para a realização de tais atividades. Na verdade, no início do processo de construção especificamente desse instrumento de pesquisa, a ideia inicial era fazer uma

avaliação dentro dos ambientes pedagógicos, como as salas de aula e demais ambientes desse conjunto, mas logo nas primeiras visitas à instituição essa intenção foi deixada de lado, pelo fato de que essa avaliação não representaria a normalidade de uso. A presença do pesquisador por si só já alterava a dinâmica da escola:

> Hoje entrei na escola e já pude notar alguns olhares curiosos para mim. Algumas crianças simplesmente pararam de fazer suas atividades e começaram a cochichar, talvez especulando sobre quem eu era, afinal quem era aquele estranho? Alguns alunos que iam e voltavam do banheiro seguiam seu trajeto com os olhares fixos em mim, e em pouco tempo, quando circulava pelo pátio central, percebi uma aglomeração de alunos nas portas das salas. Acho que atrapalhei a aula! (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 09 de outubro de 2015).

A atividade foi dividida em três momentos: o primeiro, a avaliação do refeitório, na hora do recreio, o segundo, a avaliação do pátio central coberto e por fim a avaliação dos pátios frontal e lateral, perto do horário da saída. Os materiais utilizados para a aplicação do instrumento foram as **fichas de registro do mapa comportamental**, previamente desenvolvidas, as plantas baixas dos ambientes selecionados em folhas separadas, a fim de poder captar uma quantidade maior de informações e o diário de campo, onde as principais impressões foram anotadas.

### *5.3.1.Refeitório*

A primeira observação do dia aconteceu no refeitório. Vale ressaltar que nessa escola o recreio acontece de forma parcelada, ou seja, é dividido por blocos de turmas, dos menores para os maiores, e o horário total das atividades compreende um período de 9h30 até 11h. O recreio é organizado da seguinte maneira: o inspetor da escola é responsável por organizar os meninos e meninas no pátio central da escola em filas, assim que as professoras os liberam. Ao seu comando, as crianças descem as escadas (figuras 87 e 88) e seguir diretamente para o local do passa-pratos da cozinha para pegarem sua merenda..



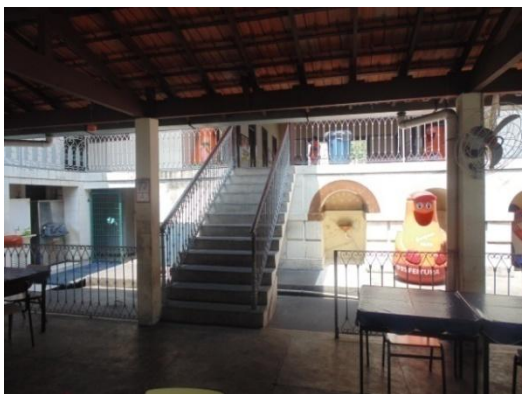


Figura 87 e 88: a escada de acesso ao refeitório
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Logo após o término do lanche, os alunos são permitidos a realizarem atividades recreativas livres dentro do próprio refeitório ou nas imediações. Nesse intervalo, alguns alunos podem ir aos banheiros (figura 89), somente com a sua permissão. O inspetor durante todo o recreio fica observando todas as atividades dos alunos. Ao seu sinal, no término das atividades, ele organiza os alunos em filas, assim como no início, para a volta às salas de aula. Esse ciclo se repete com todas as turmas.



Figura 89: acesso ao banheiro masculino
Fonte: Arquivo do autor (2015).

A seguir, são apresentados os resultados da aplicação do mapa comportamental no refeitório da escola, e a versão final da ficha do mapa comportamental do ambiente (figura 90):

1. Correria pelo ambiente, lanches realizados tanto nas mesas como fora delas, atividades estáticas, barulho, conversas, brincadeiras individuais e em grupos, com bonecos e outras com bolinhas de gude e algumas brigas;

2. Os meninos são mais dinâmicos que as meninas. Eles se movimentam mais pelo espaço, exploram mais o ambiente, enquanto as meninas são mais estáticas, preferem se aglomerar nas mesas para conversarem;

3. Os alunos que têm permissão de ir ao banheiro, fazem isso sempre com correria, aliás o sobe e desce na escada é constante. Dificilmente as crianças caminham pelo ambiente, eles gostam mesmo de correr;

4. Há uma clara separação entre meninos e meninas na realização das atividades. As meninas parecem se preocupar mais com a territorialidade, demarcando os ambientes de uso, e os meninos mais exploradores do espaço;

5. Os alunos gostam muito de correr por debaixo da escada, principalmente quando vêm do pátio central para o refeitório em direção aos bebedouros (só há dois bebedouros no ambiente). Embora pareça mais simples ir em direção a eles pelo refeitório, eles preferem o caminho por debaixo da escada, talvez porque eles encarem isso como uma brincadeira.

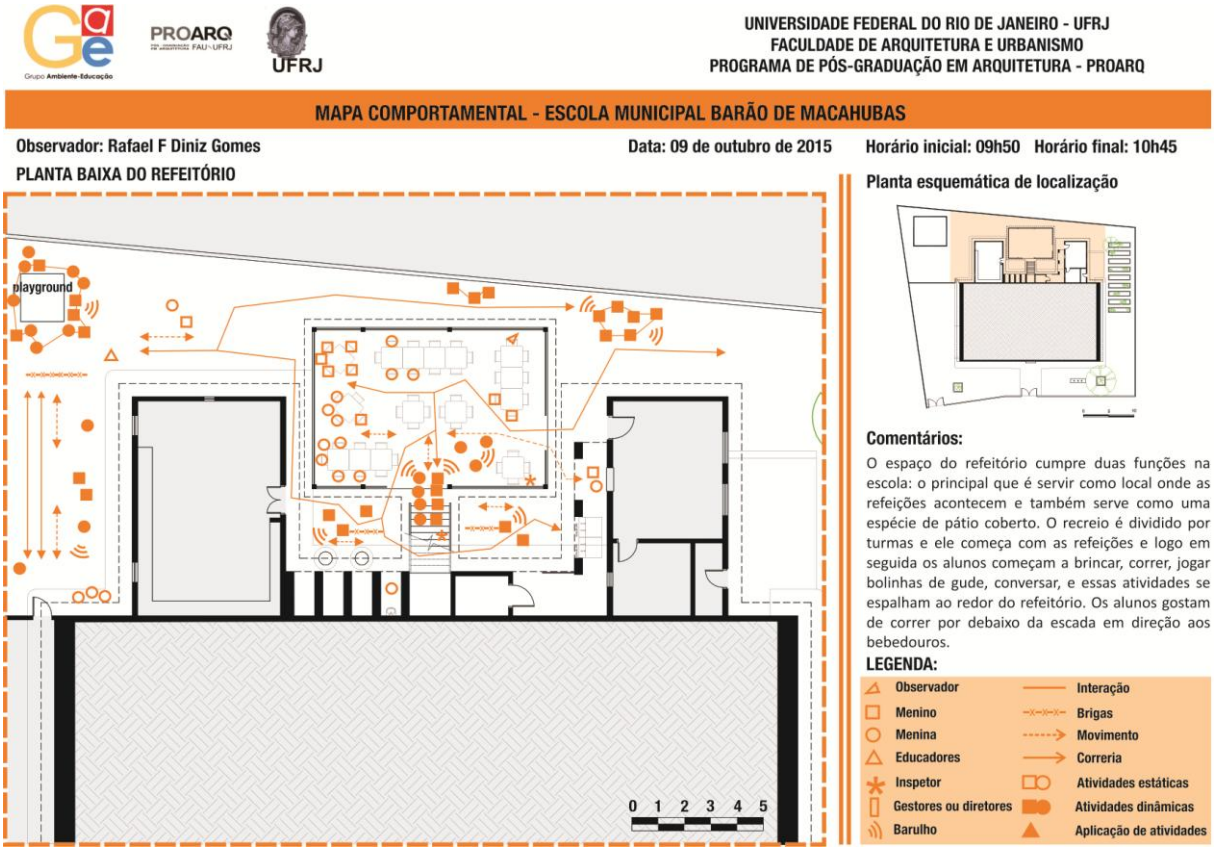



Figura 90: versão final da ficha de mapa comportamental do refeitório
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *5.3.2. Pátio central coberto*

Logo após analisar as atividades do recreio, o mapa comportamental foi aplicado no pátio central, por volta de 11h. As principais atividades desenvolvidas no pátio são aquelas de circulação e acesso aos ambientes ligados a ele. No máximo, em poucos casos, acontecem conversas em grupo, visto que a proximidade do ambiente com as salas de aula, limitam as oportunidades de uso do ambiente. Os alunos quando vão aos

banheiros, sempre circulam correndo, o que gera ruído. Esses são os momentos em que as professoras aparecem nas portas das salas para a repreensão. A seguir, são apresentados os resultados da aplicação do instrumento na ficha do mapa comportamental do ambiente (figura 91):

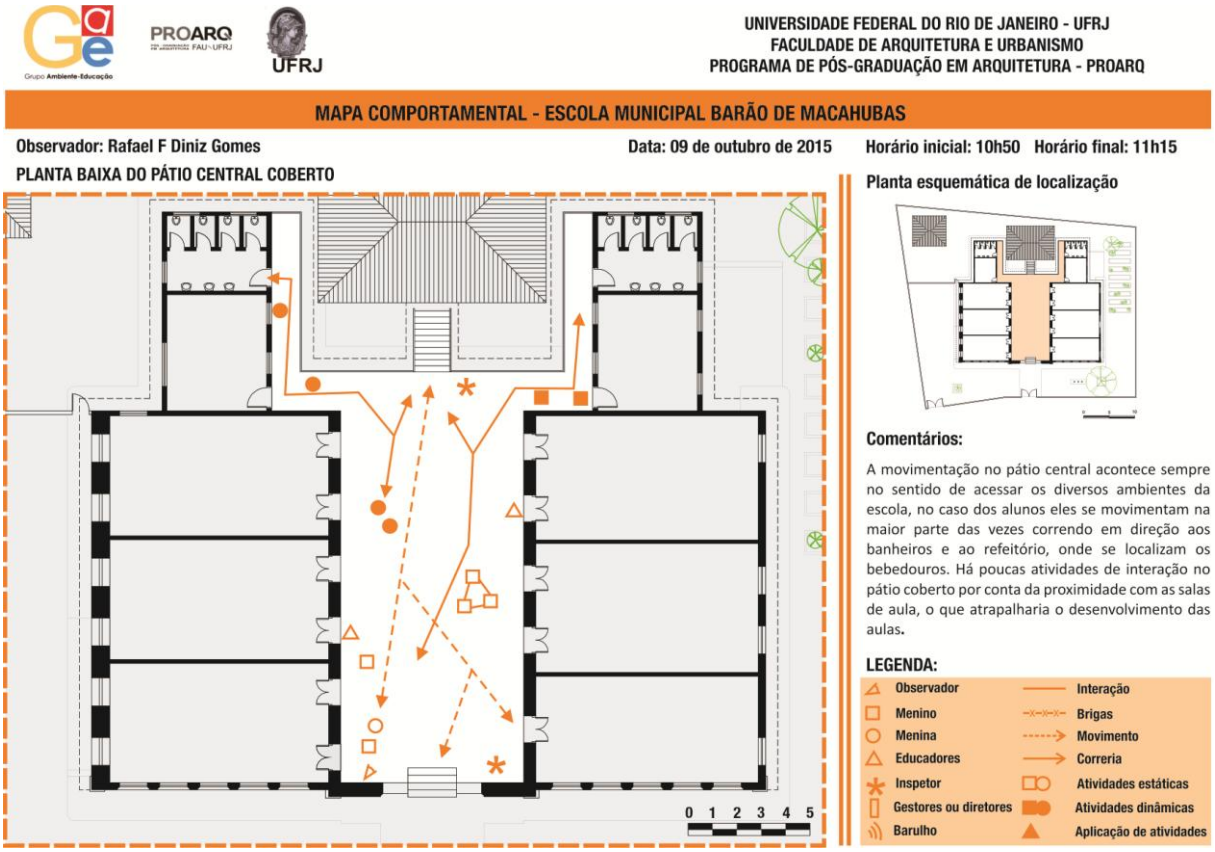



Figura 91: Versão final da ficha de mapa comportamental do pátio central coberto
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *5.3.3.Pátio frontal e lateral*

A última avaliação do dia aconteceu nos pátios frontal e lateral, próximo ao horário de saída. A inspetora segue até o portão da escola, onde alguns pais e/ou responsáveis já aguardam a saída das crianças e as professoras liberam os alunos para os pátios, onde os mesmos aguardam o momento certo da saída. Acontecem nesse momento algumas atividades livres no ambiente, porém com o olhar atento das professoras e inspetores. A seguir, são apresentados os resultados da aplicação do mapa comportamental e a versão final da ficha do mapa comportamental do ambiente (figura 92):

1. Correria, conversas, gritaria, caminhada, reuniões em grupo, atividades estáticas com os alunos tanto em pé, quanto sentados, atividades agressivas, momento em que as professoras precisam intervir com mais vigor, brincadeiras no geral;

2. Como o dia estava muito quente, os alunos se esforçaram para procurarem lugares sombreados. Há somente uma árvore no ambiente. Devido a este fato, as atividades de movimento se intercalam com atividades mais estáticas, pois as crianças se sentem muito desconfortáveis com o calor excessivo;

3. Não há um espaço dentro da escola para o acolhimento dos pais e responsáveis no momento do aguardo da saída. Eles ficam totalmente expostos ao sol e chuva atrás das grades, o que é muito desconfortável para eles.




Figura 92: versão final da ficha de mapa comportamental dos pátios frontal e lateral
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *5.3.4.Avaliação da aplicação do instrumento*

No geral a aplicação do mapa comportamental nos ambientes avaliados, revelou que a escola carece de espaços adequados para o lazer e vivência coletiva, uma das reclamações mais severas dos alunos e professores. O refeitório, principal local do recreio, não atende bem nem a sua função principal, que é a de funcionar como espaço para a realização dos lanches, pois falta espaço e mobiliário adequados. Quando o ambiente passa a servir como pátio recreativo, o espaço que já é pequeno, passa a ser menor ainda, quando

os alunos correm e tentam brincar no ambiente, em meio as mesas e cadeiras. A passagem das crianças por debaixo da escada, como mencionado anteriormente, é muito perigosa, mas é uma maneira improvisada de diversão. Isso denuncia, talvez, a falta de espaços com mesas de jogos (totó e pingue-pongue, por exemplo), além de espaços mais livres e arborizados.

Os pátios frontal e lateral, que são os locais onde acontecem as atividades de educação física, não atendem a essa função minimamente. O terreno é em declive e o chão cimentado dificultam a realização de atividades de movimentação mais intensas. Em dias de chuva, como não há um pátio coberto onde possam acontecer essas atividades - visto que o pátio coberto central não atende ao requisito, os alunos da escola ficam desprovidos das aulas de educação física e de espaços de lazer no geral. Essas questões representam grande parte dos problemas de adaptação da escola atualmente.

## 5.4. Entrevista

Uma das primeiras atividades realizadas na escola, a entrevista com as diretoras e a coordenadora pedagógica, que também são professoras, aconteceu no primeiro dia de visita, no dia 02 de outubro de 2015 no período da manhã, logo após a realização da primeira etapa da análise walkthrough - o checklist e levantamento fotográfico. A entrevista aconteceu em um dia de aula normal, porém no momento da atividade as diretoras e a coordenadora se dispuseram a realizar a atividade com o pesquisador na sala da diretoria. Através da entrevista foi possível tomar conhecimento da rotina da instituição, o seu funcionamento, questões referentes ao uso e apropriação dos espaços escolares pelos alunos e demais usuários, os aspectos positivos e negativos da edificação, entre outras questões. Além da entrevista, outras conversas informais com as professoras e alguns funcionários, que ocorreram durante todo o processo de visitas e avaliações, foram extremamente importantes para obter uma noção mais aprofundada sobre a rotina da escola.

As questões mais representativas acerca das impressões dos usuários da escola que foram entrevistados foram as seguintes:

- **Sobre a qualidade do ambiente escolar:** segundo a diretora adjunta, o espaço escolar não está preparado para as novas tecnologias. Como exemplo, ela citou a falta de uma sala de informática, as dificuldades de adaptação dos banheiros. Também a falta de um banheiro para os professores, a falta de acessibilidade da escola que não permite que o espaço atenda a um cadeirante, por exemplo. Para ela no geral a estrutura da escola é deficiente;



Figura 93: o acesso ao pátio central por escadas.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 94: o acesso ao refeitório também por escadas
Fonte: Arquivo do autor (2015).

- **O sentimento dos alunos em relação aos espaços da escola, segundo a diretora:** para a diretora, os alunos gostam muito da instituição. O público atendido é muito presente, as famílias são muito comprometidas, participam das atividades da escola e estão sempre dispostas a ajudar;

- **Sobre a história e memória do edifício para o processo de valorização da escola:** para a diretora, os alunos precisam conhecer a história da escola, para que eles possam ter noção do valor do edifício e do Barão de Macahubas mesmo, para a história da cidade do Rio de Janeiro, para a vida deles, para a vida da comunidade e valorização do bairro. Segundo ela, essa é uma das atividades que está no plano de gestão da escola;

- **Sobre a representação social de escola:** segundo a diretora, muitas pessoas que passam na rua não percebem que é uma escola, devido à estrutura do edifício que "não tem cara de escola". Só depois que as pessoas percebem as crianças uniformizadas brincando nos pátios é que elas se dão conta da função do prédio. As reações são sempre positivas no geral. "Nossa, que bonita! Que escola diferente! Que prédio diferente!";

- **Sobre o tombamento do edifício escolar:** para as diretoras e a coordenadora o tombamento dificulta a realização de importantes obras na escola, que hoje são fundamentais para que o espaço atenda minimamente a sua função primordial, que é a de servir como lugar que promove a educação de crianças;

- **Sobre propostas de preservação e manutenção do edifício escolar:** As diretoras reforçam com os alunos a importância da conservação, porque qualquer obra em um bem tombado, os custos são sempre muito altos. Os materiais são mais caros bem como a mão-de-obra. A diretora citou a questão do piso do pátio (figura 95), que é um piso original, que é sempre uma luta para manter preservado;



Figura 95: O piso original do pátio central coberto
Fonte: Arquivo pessoal do autor (2015).

- **Sobre a segurança da escola:** para a diretora adjunta,a escola acaba ficando muito exposta por conta das grades baixas, outra coisa que o tombamento não permite modificar. Ela citou como exemplo alguns casos em que as crianças estão realizando atividades nos pátios e, às vezes passam pessoas que mexem com elas. Outros casos em que elas estão brincando e a bola cai no meio da rua, e a necessidade de haver sempre um ou mais professores com os olhos atentos orientando pra que ninguém vá até a grade ou que fale com estranhos;



Figura 96: a relação da escola com o entorno. As grades baixas que acabam deixando a escola muito exposta

Fonte: Arquivo do autor (2015).

- **Sobre a viabilidade de adequação dos espaços da escola frente às novas propostas pedagógicas, das quais a educação em tempo integral possui destaque:** segundo as diretoras a estrutura da escola não comporta. Não tem banheiro, não tem vestiário, porque as crianças precisariam tomar banho, escovar os dentes, não tem quadra, a sala de leitura é minúscula, não tem sala de professores. Enfim, no geral a escola não comporta essa adaptação;

- **Parcerias educativas com o entorno:** a diretora demonstrou interesse em estreitar laços com a igreja existente próxima à escola, porque lá tem um bom espaço que poderia ser utilizado para as atividades com as crianças. E também com o clube "Toca Bola", um clube de futebol com grama sintética, localizado também próximo, e que tempos atrás, era utilizado para as festas de fim de ano da escola.

- **As salas de aula:** para as diretoras e professoras o formato das salas de aula é inapropriado para a voz do professor se propagar. O modo como o quadro está posicionado nas salas, nem todo os alunos enxergam. Além do barulho que vem rua que entra nas salas devido à quantidade de janelas, que acabam ficando fechadas o tempo todo;

- **Falta de espaços no geral:** a maioria dos usuários da escola reclama muito da falta de espaços. Uma sala de leitura maior, sala de professores, laboratório de informática e de ciências, quadra e áreas de lazer para atividades recreativas;

- **Pontos positivos da escola:** para a maioria dos entrevistados, a beleza do prédio e a boa localização, sempre citando a proximidade com o metrô e a boa relação com a vizinhança e os familiares dos alunos.

### 5.5. Mapa mental ou cognitivo e poema dos desejos

Esses dois instrumentos de pesquisa foram aplicados no mesmo momento, no processo de avaliação, porém separadamente. O Mapa Mental foi aplicado primeiro e o poema dos desejos logo em seguida, e ambos foram aplicados em dois dias de visita à instituição, nos dias 23 de outubro de 2015, no turno da tarde, e 26 do mesmo mês, com o turno da manhã. A aplicação dos dois instrumentos aconteceu no refeitório da escola, com a participação de dois a três alunos das diferentes turmas da escola, desde a

educação infantil até o quinto ano, a fim de se obter uma visão geral e diversificada do olhar das crianças sobre o edifício, suas características positivas e negativas e sua representação social de escola. No total foram aplicadas 30 fichas de mapas mentais e 30 fichas de poema dos desejos.

A dinâmica de aplicação dos instrumentos aconteceu da seguinte maneira: no refeitório, local proposto pelas diretoras para a realização das atividades[41], um grupo de cinco em cinco alunos foi recebido por vez, formando um total de 15 alunos por turno. Antes de iniciar as tarefas foi realizada a apresentação da pesquisa para os alunos e solicitado que estes também se apresentassem. O contato e interação iniciais foram de extrema importância para facilitar o relacionamento entre pesquisador e respondentes. Vários assuntos relacionados ao contexto daquela faixa etária foram debatidos, como programas de televisão (desenhos e novelas infantis), brincadeiras, músicas entre outras coisas. Essa etapa foi fundamental para que os alunos se sentissem mais à vontade com a presença do pesquisador contribuindo com a possibilidade de resultados mais espontâneos e significativos.

> Foi fundamental quebrar o gelo com as crianças, afinal eles não me conheciam muito bem, embora já estivessem acostumados com a minha presença na escola. Assim que me apresentei pra eles, muitos falaram: 'ah tio, você é o arquiteto da nossa escola, nossa professora nos contou!'. Em outra ocasião eu achei muito oportuno um momento em que as meninas conversavam sobre a novela Cúmplices de um Resgate e aproveitei pra entrar no mundo deles quando disse: 'eu vejo essa novela, conheço essas personagens!'. As crianças ficaram boquiabertas porque eu respondia tudo sobre a novela. A partir daí eles já não me enxergavam mais como um estranho, talvez como uma criança grande, o amigo deles! (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 23 de outubro de 2015).

Depois dessa etapa, foram entregues a ficha do **mapa mental ou cognitivo** e do **poema dos desejos** para cada aluno, onde seriam realizadas as tarefas de expressão livre, desenho ou escrita ou os dois juntos, com cabeçalho identificando a instituição de ensino, o instrumento aplicado, o nome da escola e os dados do pesquisador. Os alunos foram devidamente informados sobre a forma como deveriam responder, que era livre, e também foram informados que a atividade não era obrigatória e não prejudicaria de forma nenhuma quem não quisesse fazer. Para estimular a realização das tarefas propostas, foram fornecidos aos alunos diversos materiais de desenho como lápis de cor, giz de cera, canetinhas coloridas, hidrocor, lápis preto e canetas, além dos materiais disponibilizados também pela direção da escola e os materiais pessoais dos alunos.

O tempo de aplicação dos instrumentos variava de acordo com o grupo, uns demoravam mais e outros menos, dentro de uma média de 20 minutos para cada instrumento, no total de 40 minutos aproximadamente para cada grupo. Durante a atividade foi possível manter um diálogo constante com as

[41] Naquele momento os alunos encontravam-se em aula.

crianças, seja para ganhar cada vez mais a confiança deles, seja para entender os registros feitos. Nesse processo, muitas perguntas acerca do edifício escolar, sua qualidade e seus defeitos, foram feitas para os alunos. Os desenhos funcionavam como uma espécie de "transe", pois os alunos respondiam mais espontaneamente as questões, o que talvez não fosse possível com uma pergunta direta ou na presença dos professores. O contexto da brincadeira, como a atividade foi encarada pelos alunos, facilitou muito esse processo.

### *5.5.1. Análise dos mapas mentais*

Na análise dos resultados, observou-se que a grande maioria das crianças preferiu se expressar por meio de desenhos bastante coloridos. Poucos se expressaram somente através da escrita e até aqueles que inicialmente se propuseram a só escrever, quando olhavam os desenhos dos colegas acabavam sendo seduzidos a desenhar também. A seguir alguns exemplos de fichas preenchidas:




Figura 97: Fachada principal da escola com o corpo docente a espera dos alunos
Fonte: Arquivo do autor (2015).




Figura 98: atividades recreativas realizadas na escola, espaço de afetividade
Fonte: Arquivo do autor (2015).




Figura 99: a fachada principal da escola, com a escada e os gradis e o pátio cobertos representados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Os registros foram agrupadas de acordo com as informações semelhantes e recorrentes, construindo uma categorização dos resultados de ordem qualitativa. Estes aspectos foram distribuídos graficamente entre as seguintes categorias: elementos da edificação, elementos da natureza, figura humana e atividades e mobiliário, conforme os gráficos a seguir:

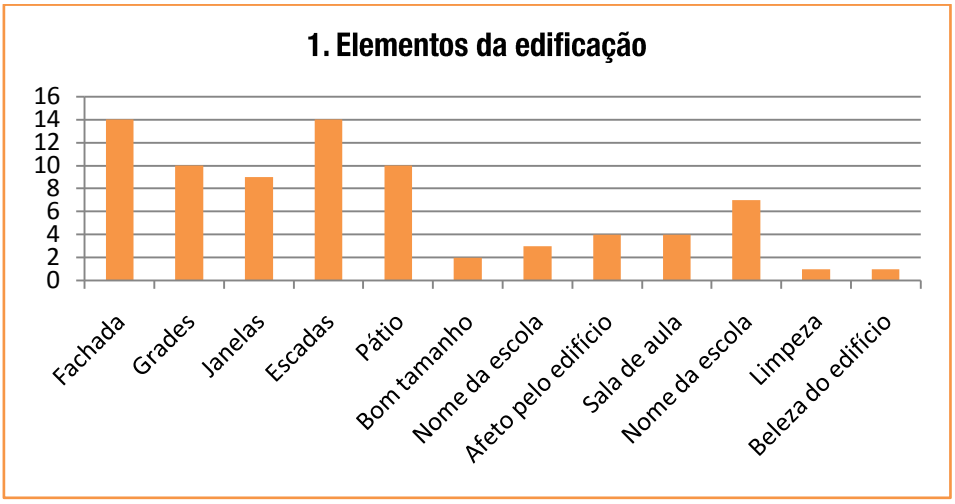



Figura 100: gráfico com a representação dos elementos da edificação nos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

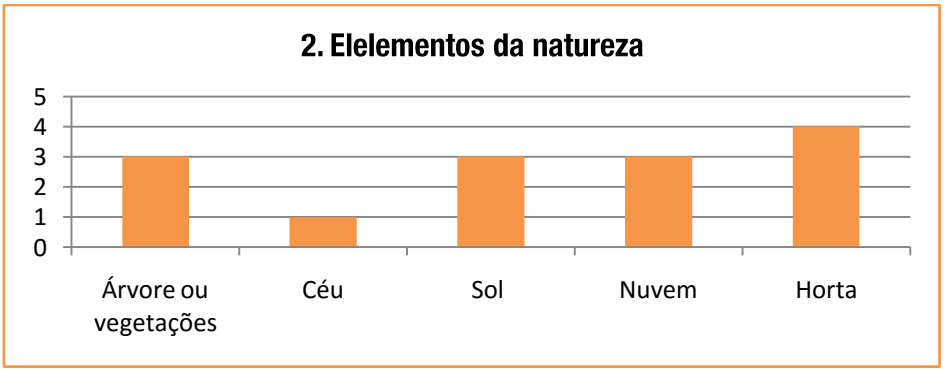



Figura 101: gráfico com a representação dos elementos da natureza nos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

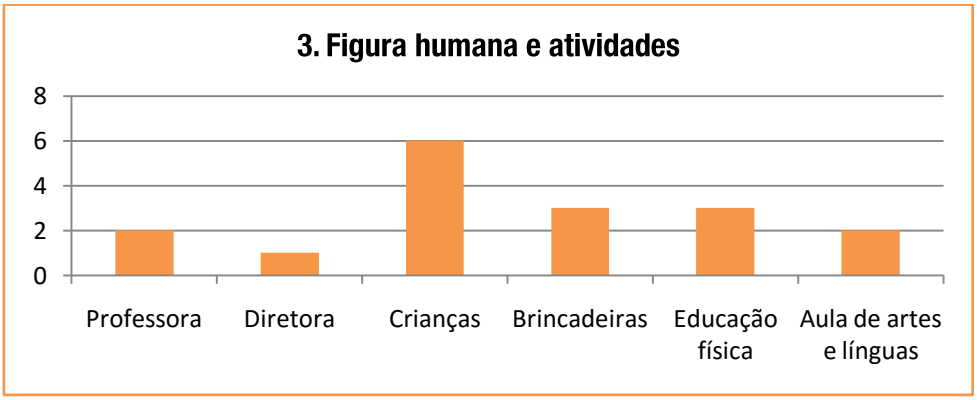



Figura 102: gráfico com a representação das figuras humanas e atividades nos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

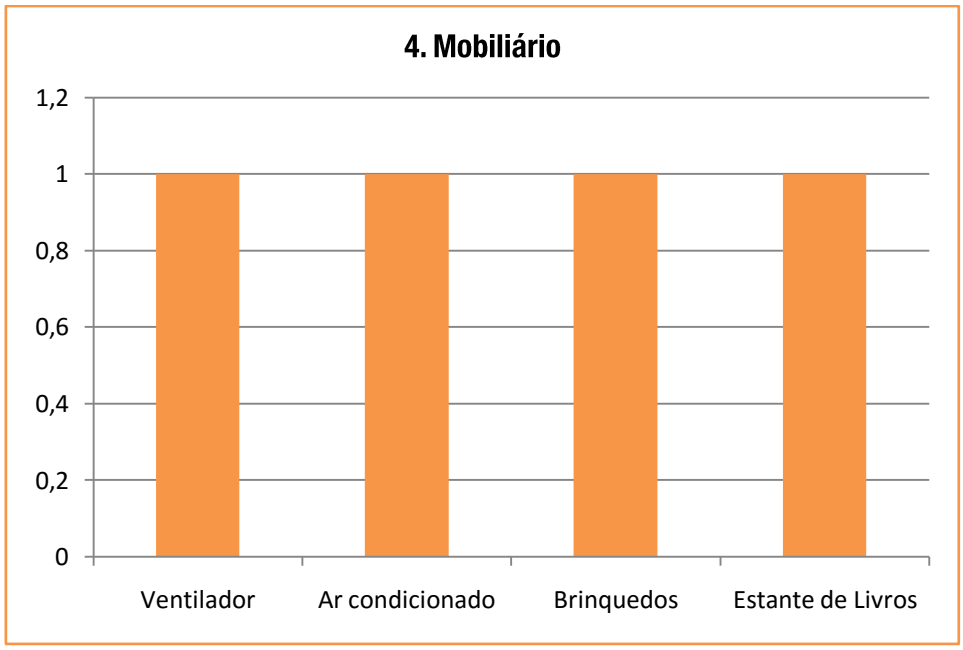



Figura 103: gráfico com a representação do mobiliário nos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Como se pôde observar os elementos da edificação estão muito presentes na representação de escola que os alunos possuem. A maioria das crianças registrou nas fichas a fachada da escola e outros elementos como a escada, os gradis, as janelas, o pátio central e o nome da instituição. Os alunos parecem compreender muito bem a composição do edifício, que é subdivido em três corpos, dois laterais mais horizontais e um central mais verticalizado, e essa característica é corretamente representada nas fichas, visto que os desenhos foram feitos de memória. Outros aspectos mais subjetivos são recorrentes dentro dessa categoria, como o afeto ao edifício, quando alguns alunos se referem à instituição como "bonita" e "legal". O instrumento serviu para constatar que os alunos no geral gostam bastante da escola e a sua representação é bastante positiva. Não houve nenhum aspecto negativo em nenhuma das fichas.

As outras categorias, elementos da natureza, figura humana e atividades e mobiliário aparecem mais em segundo plano, mas nem por isso menos importantes. Em se tratando de figura humana, uma das fichas que mais chamou atenção foi uma em que a aluna representou a escola como a própria professora (figura 104). Isso revela que o sentido de escola na representação social vai muito além do edifício. As relações sociais e afetivas estabelecidas dentro das escolas, se favoráveis, podem auxiliar no processo de aprendizagem e construção positiva das memórias afetivas dos alunos.




Figura 104: a professora representando a escola
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Na categoria dos elementos da natureza, desenhos como o sol, o céu e nuvens, as árvores e a horta (um dos locais que as crianças mais gostam) da escola denunciam que os alunos, embora não tenham muita qualidade de espaços livres, apreciam as atividades desenvolvidas nos pátios, pois são os momentos onde eles se sentem mais livres para brincarem e se divertirem e a importância do papel dos pátios escolares na memória afetiva desses usuários. A seguir a avaliação geral das fichas, onde se pode observar a ordem de importância das categorias analisadas. O edifício escolar é muito forte para os alunos da Escola Municipal Barão de Macahubas.

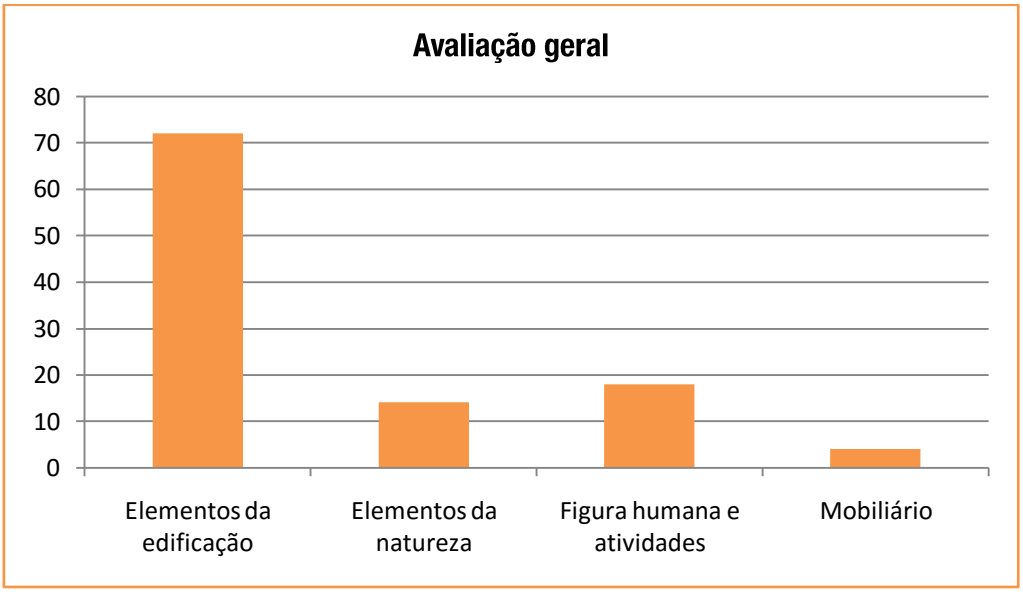



Figura 105: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *5.5.2. Análise dos poemas dos desejos*

Assim como os mapas mentais, as fichas dos poemas dos desejos foram agrupadas de acordo com as informações semelhantes e recorrentes, construindo uma categorização dos resultados. A partir das categorias mais comuns foi possível montar um gráfico com as principais questões levantadas pelos alunos. A seguir, exemplos de fichas preenchidas e o gráfico com a tabulação dos resultados:




Figura 106: o desejo dos alunos por aulas diversificadas, como aula de dança, música entre outras
Fonte: Arquivo do autor (2015).

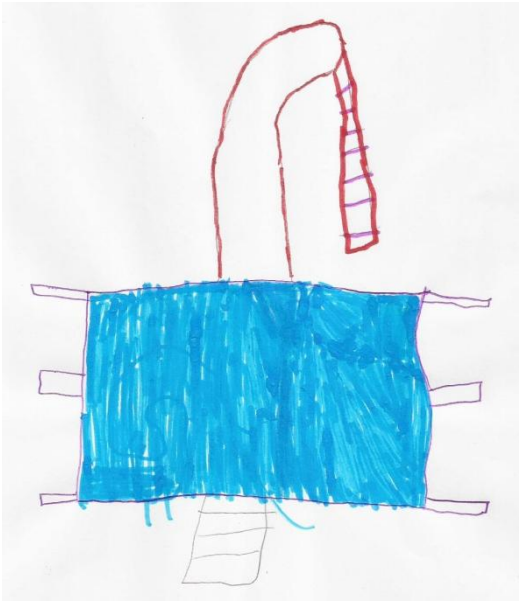


Figura 107: o desejo por piscina.
Fonte: Arquivo do autor (2015).




Figura 108: um aluno pediu por uma sala melhor de leitura
Fonte: Arquivo do autor (2015).

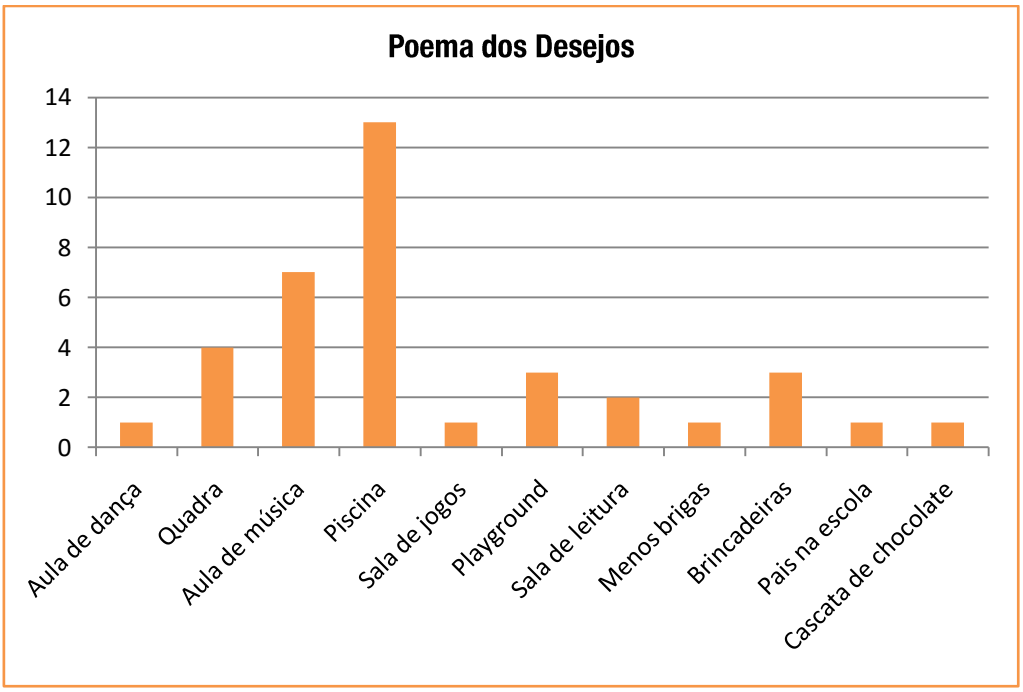



Figura 109: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Dentre os principais pedidos das crianças, como se pode observar no gráfico acima, a piscina se destaca, seguido do aspecto das aulas diferenciadas e quadra de esportes. A maioria dos itens se refere a atividades de lazer no geral, e isso faz sentido devido à deficiência de espaços para essas atividades na escola. Até mesmo a piscina revela a necessidade dos alunos por mais áreas recreativas, que não necessariamente precisa ser uma piscina. A escola carece de ambientes no geral, e isso afeta a realização de aulas mais diferenciadas como os alunos solicitam. A questão da falta de uma quadra ficou bastante clara muito mais nas conversas com os alunos durante a aplicação do instrumento do que nas fichas propriamente ditas. Em uma conversa com um aluno, o pesquisador foi convidado a ir ao pátio lateral onde ele conheceria o "lugar do futebol". O aluno relatou que aquele lugar era ruim para jogar bola, pois o terreno era em declive, e o "time de baixo" sempre perdia, ninguém queria ficar lá. Enfim, a falta de mais espaços para essas atividades que os alunos desejam é um grande problema da escola que os alunos já reconhecem.

## 5.6. Seleção visual

A seleção visual, assim como mencionado na avaliação da E. M. Gonçalves Dias, foi aplicada com alunos, professores e funcionários, durante todas as visitas à instituição. A composição da seleção visual seguiu o mesmo modelo nas três escolas.

### *5.6.1. Aplicação e resultados*

As duas questões da seleção visual foram entregues aos 20 respondentes que participaram da atividade. Todos os participantes responderam as questões individualmente. Na questão 1, a resposta correta para essa escola seria a imagem B, que representa a tipologia eclética. Essa imagem se destacou nas respostas. Na verdade, os respondentes se detiveram entre as imagens A e B, as outras imagens não obtiveram marcação. Para muitos a imagem da escola era claramente a imagem B, por conta da escada no meio, o frontão no topo do corpo central e o tamanho das janelas. Alguns respondentes escolheram a imagem A por conta também do frontão no corpo central e a quantidade e formato das janelas, que era mais retangular, como na escola deles.

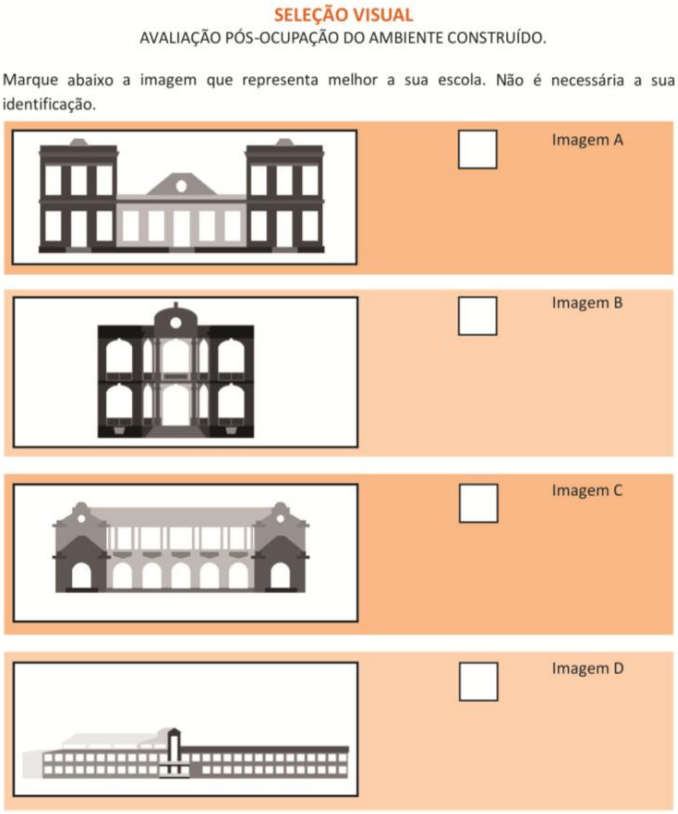



Figura 110: seleção visual E. M. Barão de Macahubas - primeira questão
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Na questão 2, com as imagens das escolas, os respondentes obtiveram também mais facilidade na hora de escolher a imagem que representava a escola analisada, que seria a imagem B, a Escola Municipal Barth, escola construída no período do Ecletismo arquitetônico. Houve cem por cento de acerto nessa questão, e alguns respondentes salientaram a composição das janelas que é bem parecida com a E. M. Macahubas, além dos materiais de construção equivalentes. Porém deixaram claro que a escola deles não tinha segundo pavimento, mas que dentre as imagens selecionadas, sem dúvida a imagem B representava melhor.

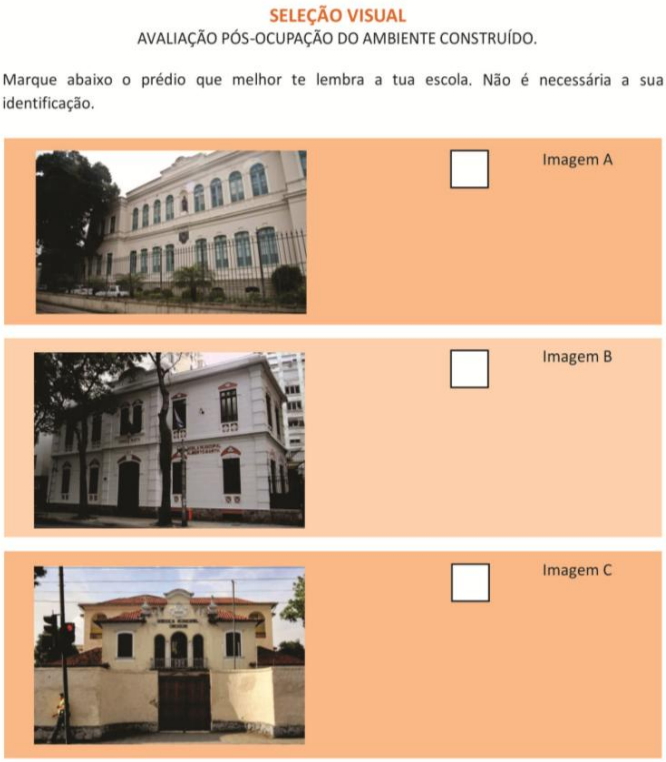



Figura 111: seleção visual E. M. Barão de Macahubas - segunda questão
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Aqui também, no geral percebe-se que a arquitetura do prédio é muito forte para os usuários. Os respondentes demonstraram através das respostas que os elementos de composição do edifício estão bem presentes na memória deles, como também verificado na aplicação dos mapas mentais e do poema dos desejos. O diferencial da escola para os usuários é justamente o prédio que é diferente em composição entre os demais edifícios do bairro de Inhaúma. Ele possui destaque perante as construções vizinhas. A valorização da escola e sua representação social passa também pelo afeto ao "lugar" escola. A arquitetura escolar é parte fundamental da representação social de escola.

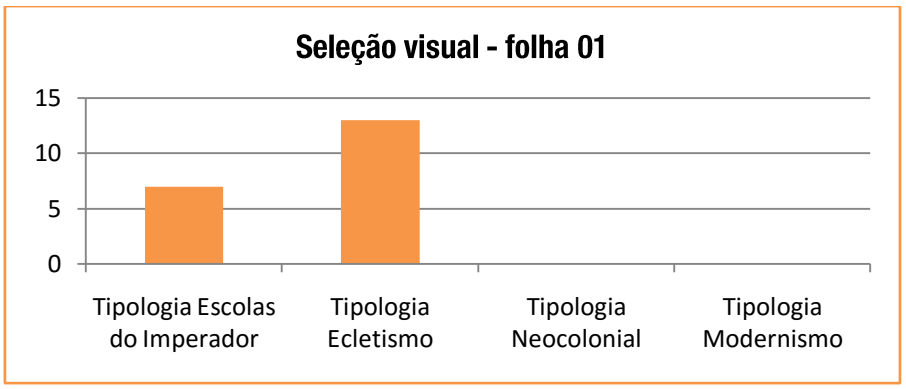



Figura 112: respostas da questão 1 da seleção visual
Fonte: Arquivo do autor (2015).

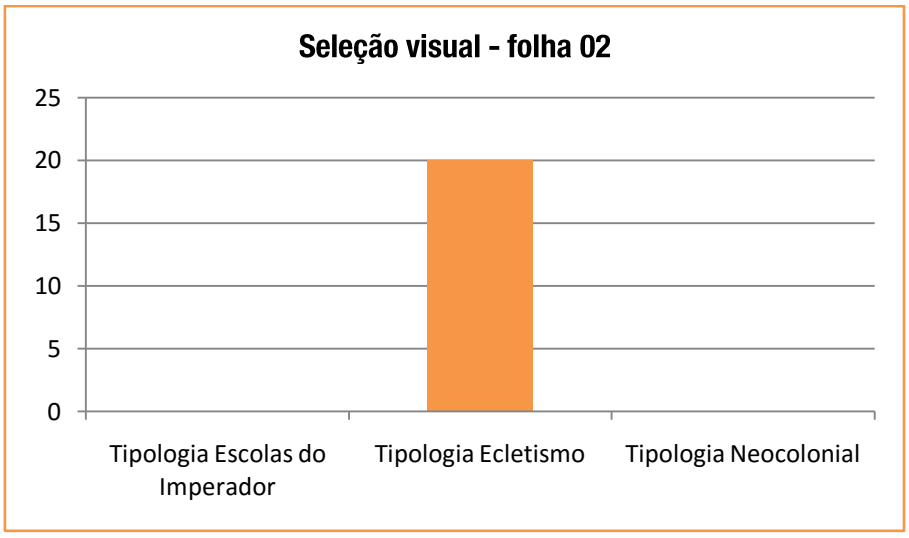



Figura 113: respostas da questão 2 da seleção visual
Fonte: Arquivo do autor (2015).

## 5.7. Matriz de descobertas

A seguir, apresenta-se a matriz de descobertas desenvolvida para a análise dos resultados obtidos através da APO no ambiente da Escola Municipal Barão de Macahubas:

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Diretoria

WT

No geral, o estado de conservação da sala é bom. A personalização do ambiente é visível, com murais sempre arrumados, uma tentativa de tornar a aparência da sala mais agradável. O ambiente é quente, porém a presença de janelas permite a circulação do ar. A sala possui múltiplas funções (setor de secretaria e de direção), e a quantidade de mobiliários torna o ambiente um tanto quanto apertado. Além das funções acima descritas, a sala também funciona como uma copa para as funcionárias da sala.

## Sala de leitura

WT ET PD

Essa sala tem múltiplas funções, além da sua função original que é servir como espaço de leitura. Ela funciona também como depósito de materiais e também como sala dos professores. O espaço é pequeno e abafado. Há muitas caixas com materiais de papelaria e livros, e juntamente com as mesas e cadeiras não permitem a livre circulação pelo ambiente (espaço apertado e de difícil movimentação). Os alunos desejam uma sala de leitura melhor, mais bem equipada, assim como os professores uma sala para eles independentemente.

## Pátio central coberto

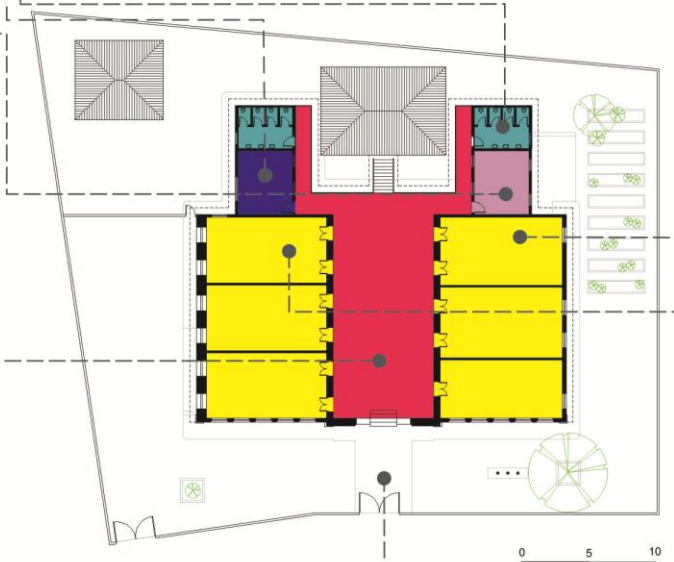
WT ET MCG MCP

O pátio é bastante amplo, com pé-direito alto e poucos mobiliários. Por ser um ambiente diretamente localizado ao lado das salas, o grande espaço acaba se limitando a funcionar como circulação, com as atividades recreativas acontecendo nos pátios laterais e no refeitório. O ambiente é bastante representado nas fichas dos mapas mentais, como forma de expressão da memória da escola para os alunos no geral.

## Banheiros

WT ET

Os banheiros possuem um tamanho bom, com espaço de circulação confortável, iluminação e ventilação naturais. A aparência no geral não é muito boa, com alguns trechos de revestimentos rachados e/ou quebrados. Os vasos sanitários possuem tamanho padrão, o que dificulta a utilização dos mesmos para as crianças menores. Como são os únicos banheiros da escola, eles são utilizados por todos os usuários da escola. Ou seja, eles não atendem a demanda de uso dos diferentes usuários ao mesmo tempo (crianças e adultos).

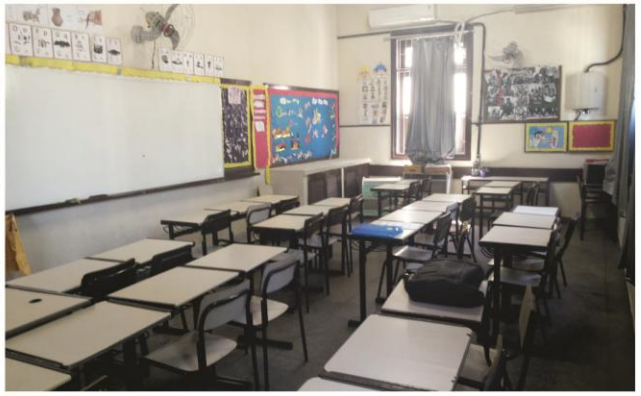



PLANTA BAIXA TÉRREO

## Salas de aula

WT ET

A ambiência como um todo é positiva. Existem mobiliários para exposição de livros, alguns brinquedos e bastante murais educativos. Há bastante janelas na sala, que trazem iluminação e ventilação ao ambiente. As paredes não apresentam rabiscos (há aqui um respeito com o ambiente de uso). No entanto possuem formato retangular e a disposição das carteiras e lousa não otimizam o espaço (as professoras precisam se locomover de uma ponta a outra da sala para serem ouvidas pelos alunos, e algumas carteiras nas pontas não possuem uma boa visualização do conteúdo nas lousas). Aliás o estado de conservação do mobiliário no geral é regular.



## Sala de aula da Educação Infantil

WT

Sala com aparência bastante positiva, há a presença de cor, o ambiente é alegre, personalizado, há murais educativas, muitos brinquedos, e a apropriação dos usuários é clara. O mobiliário possui tamanho adequado (a sala é utilizada para a Educação Infantil, de 3 a 5 anos). O ambiente é um pouco mais escuro, em relação às salas da fachada principal. Só há janelas na parede oposta a entrada, também com cortinas na cor cinza, como proteção ao ofuscamento.

## A relação da escola com o entorno



WT ET MCP

Ao mesmo tempo que a escola tem uma boa relação e integração com o entorno urbano, esse aspecto é ruim para a segurança dos usuários da escola. Algumas atividades de educação física e de lazer no geral acontecem no pátio frontal da escola, e o contato dos alunos com as pessoas que passam na rua é inevitável, o que requer dos professores, inspetores e diretoras uma maior atenção durante a realização das atividades escolares. Embora haja esse espaço do pátio frontal, ele não contempla os pais e/ou responsáveis dos alunos, que aguardam do lado de fora a hora da saída, desprotegidos contra o sol e intempéries.

LEGENDA:

- Salas de aula
- Pátio central coberto
- Sala de leitura
- Diretoria
- Banheiros

- WT Análise Walkthough
- MCP Mapa comportamental
- ET Entrevista
- MCG Mapa cognitivo

- PD Poema dos desejos
- SV Seleção visual

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Refeitório

WT ET MCP

O refeitório, principal local do recreio, não atende bem nem a sua função principal, que é a de servir como espaço para a realização dos lanches, pois falta espaço e mobiliário adequados. Quando ele passa a servir como pátio recreativo, o espaço que já é pequeno, passa a ser menor ainda, quando os alunos correm e tentam brincar no ambiente, em meio as mesas e cadeiras. Isso denuncia, talvez, a falta de espaços com mesas de jogos (totó e pingue-pongue, por exemplo), além de espaços mais livres e arborizados.



## Cozinha e despensa

WT

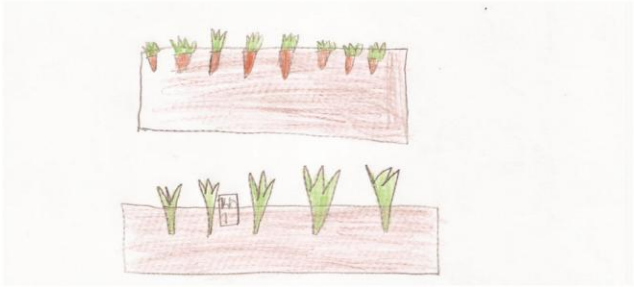
Os dois ambientes estão em estado de conservação ruim, são espaços apertados e bastante quentes. Como o pé-direito é baixo, a sensação de aperto e calor é potencializada. Os ambientes são escuros e a qualidade do ar é ruim, devido ao calor.

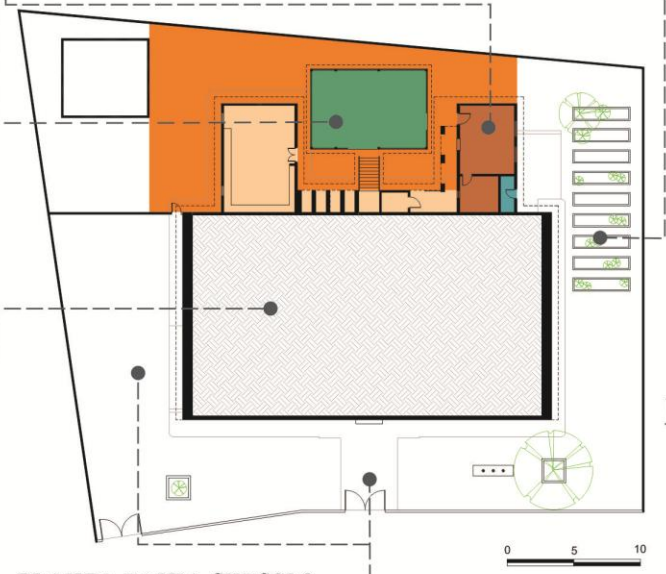
## Horta



WT MCG

A horta é um dos espaços que os alunos mais gostam na escola (a maioria dos alunos sempre mostrou muito interesse quando ali se encontravam). Como o ambiente é exposto ao sol, pois é localizado ao ar livre, em muitos casos os alunos procuram um espaço com sombra para fugirem da forte insolação. Não há a presença de bancos e mesas, ou outro tipo de mobiliário. Nos mapas mentais, a categoria dos elementos da natureza, desenhos como o sol, o céu e nuvens, as árvores e a horta denunciam que os alunos, embora não tenham muita qualidade de espaços livres, apreciam as atividades desenvolvidas nos pátios, pois são os momentos onde eles se sentem mais livres para brincarem e se divertirem.






PLANTA BAIXA SUBSOLO

## O edifício escolar para os usuários

SV MCG

No geral percebe-se que a arquitetura do prédio é muito forte para os usuários. O diferencial da escola para os usuários é justamente o prédio que é diferente em composição entre os demais edifícios do bairro de Inhaúma. Ele possui destaque perante as construções vizinhas. A valorização e representação social de escola passa também pelo afeto ao lugar. A arquitetura escolar é parte fundamental da representação social de escola.

## Falta de espaços no geral

ET

A maioria dos usuários da escola reclamam muito da falta de espaços. Uma sala de leitura maior, sala de professores, laboratório de informática e de ciências, quadra e áreas de lazer para atividades recreativas.

## Aspectos positivos da escola

ET

Para a maioria dos entrevistados, a beleza do prédio e a boa localização, sempre citando a proximidade com o metrô e a boa relação com a vizinhança e os familiares dos alunos.

## Pátio frontal e lateral

WT MCP PD

Os pátios frontal e lateral são utilizados como espaços para a realização de atividades de lazer e de movimentação. Como no ambiente não há proteção contra o sol, muitos alunos se cansam facilmente e procuram constantemente por áreas mais sombreadas. No pátio lateral o terreno além de ser em cimentado, é em declive, o que torna também as atividades mais cansativas. A questão da falta de uma quadra ficou bastante clara nas conversas com os alunos. A escola carece de ambientes no geral, e isso afeta a realização de atividades físicas como os alunos querem.



LEGENDA:

- Refeitório
- Áreas de recreação
- Cozinha e despensa
- Depósitos
- Banheiros

- WT Análise Walkthough
- MCP Mapa comportamental
- ET Entrevista
- MCG Mapa cognitivo
- PD Poema dos desejos
- SV Seleção visual

## 5.8. Recomendações para o estudo de caso e síntese do capitulo

Durante o desenvolvimento da pesquisa de campo na E. M. Barão de Macahubas ficou bastante claro que o maior problema para a readequação do ambiente escolar em consenso com as propostas pedagógicas da atualidade é a falta de espaços de um modo geral. Mesmo os espaços existentes, embora com laços topofílicos claros, ainda assim apresentam problemas de dimensionamento e alguns entraves para sua utilização plena, como é o caso da sala de leitura e da diretoria, por exemplo. É visível a falta de capacidade física para atender a demanda da Educação Infantil e do Ensino Fundamental I ao mesmo tempo. Além de serem dois públicos distintos com necessidades pedagógicas e de espaços para realização de determinadas atividades também distintas, é uma tendência do município do Rio de Janeiro separar as unidades escolares em fases de educação, como já foi mencionado no primeiro capítulo.

A primeira recomendação então para o estudo de caso seria essa: direcionar o atendimento escolar para apenas uma das fases da educação em conformidade com os parâmetros pedagógicos do município. De acordo com as análises realizadas e as possíveis recomendações para a readequação dos espaços com menos interferência na composição original do edifício, sugere-se que a escola passe a atender a Educação Infantil somente. Essa recomendação justifica-se por inúmeros motivos, dentre os quais o tombamento do edifício escolar. Tendo em vista que a E. M. Barão de Macahubas é tombada pelo município, qualquer proposta de intervenção física no edifício requer bastante cautela e qualquer projeto de reforma em um bem tombado precisa passar por uma análise criteriosa do órgão responsável pela sua manutenção e conservação, que vai avaliar a sua viabilidade. Segundo o Projeto de lei nº 1298/2012, a justificativa para o tombamento do imóvel é a seguinte:

> O presente Projeto é justificável mediante a preocupação para com o patrimônio histórico da cidade, afinal, o imóvel em questão representa parte do acervo arquitetônico da cidade do Rio de Janeiro. Na arquitetura prevalecia o ecletismo, que se constituía na combinação de uma variedade de estilos. Nos prédios com esse estilo, chamado ecletismo republicano, prevalecia as fachadas adornadas com elementos pré-fabricados, misturavam-se características dos estilos históricos, de feição neoclassicizante, renascentista e gótica, com inspiração mourisca, anglo saxônica, italiana e Frances, com as novas tendências europeias, como o art nouveau, exprimindo a internacionalização na economia e no comércio.[42]

Como se pode observar, o imóvel em sua totalidade está protegido como Patrimônio da cidade. Portanto, acredita-se que as propostas para a adequação de usos do edifício para abrigar um Espaço de Desenvolvimento Infantil (EDI) exigiria menos reformas (no sentido físico do espaço), do que para o

[42] Projeto de lei nº 1298/2012. <http://mail.camara.rj.gov.br/Apl/Legislativos/scpro0711.nsf/48683702ff271d2503257959005c8a2d/563adc4fbab0d41a032579a0005e23a0?OpenDocument> Acesso em JAN de 2016.

Ensino Fundamental I. Antes de nos aprofundarmos nas propostas de intervenção propriamente ditas, é válido ressaltar que para a escola focar seu atendimento a um único segmento, ela deixaria de atender ao outro público fatalmente, o que constituiria um problema. O remanejamento de alunos entre as outras escolas do bairro e adjacências deveria ser bem planejado para que não prejudicasse o atendimento nessas outras instituições. Porém essas medidas são necessárias para que se possa garantir minimamente um espaço de qualidade para a educação de crianças e também a preservação do edifício escolar.

> Há necessidade de se observar padrões essenciais de infraestrutura para as instituições de Educação Infantil para que possam garantir, além da expansão, a qualidade do atendimento. Um espaço saudável passa necessariamente pela adequação do mesmo ao meio ambiente e por sua interação com o projeto pedagógico e o desenvolvimento infantil. Complementando o espaço, os materiais e objetos de uma instituição de Educação Infantil devem ser ricos e variados de forma a proporcionar experiências novas e diversificadas, sendo direito de todas as crianças tê-los à disposição. (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2008, p.37).

Para o atendimento desejável aos alunos do Ensino Fundamental I faltam muitos espaços, conforme foi descoberto através dos instrumentos de avaliação aplicados na escola com os diversos usuários. A ausência de uma sala de leitura melhor equipada e com condições de utilização, a falta de uma sala multimídia com acesso às novas tecnologias e a falta de um espaço com quadra para as atividades de educação física são os maiores problemas detectados. Além de não ter espaço no terreno para a ampliação da unidade escolar como forma de resolver a questão da falta de ambientes necessários para os alunos dessa etapa educacional, a implantação de uma quadra é praticamente impossível, pelo mesmo motivo. O pátio lateral e frontal da escola acabam assumindo esse papel de espaço para a prática de esportes, movimentação e lazer, porém sem sucesso, conforme os motivos já descritos no decorrer do capítulo. Já para a Educação Infantil, a quadra esportiva não é tão imprescindível assim.

A ausência de uma sala de leitura poderia ser solucionada com a adaptação das salas de aula com espaços para o acesso de livros apropriados para cada faixa etária, e com possibilidade de serem transportados para outros ambientes da escola, conforme a vontade dos alunos. A escola poderia investir em tecnologia de informação com telas de retroprojetor conectadas a redes de internet nos ambientes, por exemplo. A necessidade de uma quadra para as crianças menores é reduzida, pois elas se desenvolvem através de brincadeiras e atividades lúdicas que necessitam muito mais de espaços livres, não necessariamente uma quadra esportiva. Na primeira infância essas práticas se organizam em jogos e brincadeiras que expressam o conhecimento a ser apropriado e construído pela criança pequena através do movimento.

> A brincadeira cria para as crianças uma "zona de desenvolvimento proximal" que não é outra coisa senão a distância entre o nível atual de desenvolvimento, determinado pela capacidade de resolver independentemente um problema, e o nível atual de

> desenvolvimento potencial, determinado através da resolução de um problema sob a orientação de um adulto ou com a colaboração de um companheiro mais capaz. (VYGOTSKY, 1984, p.97).

A E. M. Barão de Macahubas é uma escola de pequeno porte com grande visibilidade no entorno urbano por conta das grades baixas. Esse foi também um dos primeiros problemas detectados - a extrema exposição dos alunos para a rua por conta dessa visibilidade. Essa fragilidade poderia ser controlada através de um projeto de paisagismo, com a colocação de vegetação ao longo dos gradis, ou em trechos definidos, criando uma espécie de jardineira vertical. Outra possibilidade seria a organização de painéis com os trabalhos dos alunos expostos também nas grades, como forma de mostrar para a comunidade local as atividades desenvolvidas na instituição. A reorganização desse fechamento frontal poderia contar com a participação dos alunos , como forma de dinamizar a proposta pedagógica, fortalecer os laços de pertencimento e valorizar o lugar de aprendizado.

O **pátio frontal e lateral** deve ser revitalizado de maneira que a criança possa explorar ao máximo seus sentidos, com diferentes pisos (cores e texturas), alguns brinquedos e arborização eficiente gerando melhores condições de conforto ambiental. A criação de uma área livre voltada para o desenvolvimento cognitivo e psicomotor das crianças deve contemplar o uso e a exploração dos menores, contribuindo com a sua autonomia e a construção do conhecimento pela vivência de seus espaços. Setorizar o espaço a partir de elementos balizadores marcados no chão do pátio - amarelinha, caracol, dama, trilha - facilita a orientação e estimula os sentidos das crianças dessa faixa etária. Além disso, o pátio frontal poderia contemplar um espaço para que pais e responsáveis pudessem aguardar os filhos com um mínimo de conforto, com sombreamento e segurança. Atualmente os pais aguardam seus filhos do lado de fora das grades e sem nenhum tipo de proteção contra o sol e chuva, tampouco em relação à segurança.

> Problemas de infraestrutura não podem ser empecilhos para que os alunos desenvolvam atividades diferenciadas que promovam a interação e a convivência entre eles. É possível adaptar espaços e tempos dentro da escola que viabilizem atividades fora das salas de aula — a área de lazer da escola pode ser qualquer espaço, interno ou externo. Quando for restrito, é preciso buscar alternativas para que sejam agradáveis e funcionais. (CEDAC, 2013, p. 26)

O **pátio central coberto** tem um enorme potencial para a realização de diversas atividades pedagógicas e recreativas. Porém com a organização da escola atualmente, com salas de aula dispostas ao seu redor, qualquer utilização do ambiente atrapalharia as outras aulas e o grau de concentração dos alunos. Um modo de se aproveitar cada vez mais o espaço do pátio, além dos momentos de festividade da escola, seria propor alguns dias durante a semana em que todas as turmas, ou grande parte delas, se unissem em prol de um aprendizado comum. Por exemplo, uma espécie de oficina de arte, em que todos os alunos utilizassem

o espaço do pátio para a expressão de alguma intenção artística, seja por meio de pintura, desenhos, trabalhos manuais e reciclagem. Outro momento de utilização do pátio seria uma aula de educação física com todas as turmas juntas, com a montagem de circuitos para fortalecer a movimentação e o senso de experimentação dos alunos, entre outras atividades. O ganho obtido com essa nova organização seria o fato de tornar o espaço escolar democrático e a convivência e troca de experiências entre crianças de diferentes idades, além de uma melhor apropriação do ambiente do pátio escolar como espaço de vivência.

As **salas de aula** apresentam problemas de dimensionamento. Com aproximadamente 40 m² por sala e uma média de 35 alunos por turma, o espaço não oferece qualidade de aprendizagem para as crianças. Para absorver esse contingente de alunos, atualmente há carteiras coladas umas nas outras e as circulações prejudicadas, além da falta de espaços para a movimentação tanto dos alunos quanto dos professores. Já a sala de Educação Infantil apresenta melhor qualidade espacial, com mesas e cadeiras adequadas, posicionadas de modo que haja oferta de espaços para a movimentação e apropriação do ambiente. Este foi um dos fatores que influenciou na recomendação de transformação da escola em uma EDI. No entanto, há necessidade de algumas adaptações, como a instalação de piso emborrachado em alguns trechos, áreas destinadas ao sono e descanso, isolamento das tomadas e livre acesso aos brinquedos.

A **sala de leitura** pode ser diluída entre as salas de atividades pedagógicas. Na verdade toda sala de aula, como qualquer outro ambiente da escola, deve promover e incentivar a atividade de leitura. Para incentivar o gosto pelos livros na educação infantil , as salas de atividades poderiam contar com "casinhas de leitura", "cantinho de contos" e leitura compartilhada; o pátio central poderia contar também com palco móvel para que as educadoras pudessem trabalhar a leitura juntamente com a expressão artística. Desse modo, o ambiente que hoje na escola tenta servir como espaço de leitura poderia ser organizado por exemplo como a **sala dos professores**, conforme solicitado nas entrevistas com as diretoras e professoras, visto que na escola não há esse ambiente. É preciso ressaltar que não é objetivo dessa recomendação desvalidar a presença de uma sala de leitura nas escolas. Esse espaço tem sim a sua importância e deve ser valorizado, porém neste caso específico a recomendação foi enfatizada em função da insuficiência geral de espaços.

A **sala da diretoria e secretaria** também apresentam alguns problemas de utilização e setorização, já que é uma sala compartilhada entre a direção e a secretaria. Mas o maior problema é a quantidade de mobiliário no espaço, com bastante gaveteiros, armários e impressoras. Seria importante planejar a digitalização dos documentos da instituição, além da modernização dos equipamentos, com a substituição de computadores por notebooks e tablets e as grandes impressoras por modelos menores e mais eficientes. Assim, a sala

recuperaria mais áreas de utilização e movimentação, e o atual problema de compartilhamento d talvez nem representasse mais um entrave na sua utilização.

O **refeitório** atualmente apresenta problemas de utilização decorrente da falta de acessibilidade, principalmente para portadores de necessidades especiais, e falta de áreas de lazer na escola. Existem mesas e cadeiras tanto para a EI quanto para os demais alunos, mas mesmo assim a quantidade de mobiliário é insuficiente. Através da definição de um atendimento escolar setorizado, o refeitório poderia ter apenas o mobiliário específico para determinada faixa etária. Na atual configuração, o refeitório não consegue servir ao mesmo tempo como ambiente de alimentação e lazer. Através da definição de áreas de lazer mais condizentes com as necessidades dos alunos, conforme as recomendações feitas anteriormente, o refeitório poderia passar a atender somente a sua função primordial.

A seguir são apresentadas as principais recomendações feitas ao estudo de caso em tabela:

Tabela 14: matriz de recomendações para a E. M. Barão de Macahubas

| MATRIZ DE RECOMENDAÇÕES | |
|---|---|
| 1. Pátio frontal e lateral e horta | Projetar um espaço de lazer com diferenciação de pisos, texturas e cores, arborização e brinquedos adequados para que as crianças possam explorar ao máximo seus sentidos, o desenvolvimento cognitivo e psicomotor - amarelinha, caracol, dama, trilha etc; pátio frontal com sombreamento e conforto para que pais e responsáveis possam aguardar; projeto paisagístico ao longo dos gradis frontais ou exposição de trabalhos dos alunos. Revitalizar o espaço da horta para melhorar o aspecto um pouco degradado. |
| 2. Pátio central coberto | Propor atividades no pátio que envolvam todas as turmas, tais como oficinas de expressão de artes com desenhos, pinturas, trabalhos de reciclagem, ou também uma grande aula de educação física, explorando a movimentação, o desenvolvimento cognitivo e psicomotor das crianças e a convivência; almofadões e colchonetes podem tornar o ambiente mais acolhedor, facilitando a apropriação. |
| 3. Sala de atividades pedagógicas | Permitir a livre movimentação dentro de sala de aula, com espaço suficiente para que professores e alunos consigam realizar suas tarefas confortavelmente. Se a escola passar a atender somente a Educação Infantil, deve investir na readequação do mobiliário, com mesas e cadeiras ajustadas à escala das crianças e em número condizente com a capacidade da sala. Prever espaços para a guarda de mochilas e pertences dos alunos, armários abertos com exposição de livros e de materiais escolares que possam ser utilizados por todos. Substituição da lousa fixa na parede por lousa móvel, de maneira que ela seja posicionada conforme sua necessidade de utilização. As paredes podem conter murais com a exposição dos trabalhos das crianças. Investir em tecnologia de informação (internet e redes wifi) e de conforto ambiental; instalar filtro com água, para evitar que os alunos precisem descer as escada o tempo todo para beber água. |

| | |
|---|---|
| 4. Sala de leitura | Dentro de cada sala de aula reservar um espaço para que os alunos tenham mais contato com livros, estimulando a leitura não só nesse ambiente, como também no pátio central coberto e nas áreas livres da escola. Para crianças menores, propor atividades lúdicas, como casinha de leitura, leitura compartilhada de contos atrelada à expressão teatral. Assim hoje o ambiente da sala de leitura, que é pequeno e confuso, poderia ceder espaço para uma sala dos professores, atualmente inexistente na escola. |
| 5. Diretoria e secretaria | Investimento em digitalização dos documentos da escola, o que dispensaria o uso excessivo de armários e gaveteiros. Modernização dos equipamentos, com a substituição de computadores por notebooks e até mesmo tablets e as grandes impressoras por modelos menores e até mesmo mais eficientes. Desse modo, a sala teria mais espaços de utilização. |
| 6. Banheiros | Uma proposta de readequação de usos e contemplação da diversidade individual seria colocar vasos sanitários menores. Também prever uma cabine adaptada a portadores de necessidades especiais. Revitalizar o ambiente como um todo, para acabar com o aspecto de descuido, trocar os lavatórios e torneiras, prever um espaço para a troca de fraldas e mobiliário, como bancos e espelhos maiores. |
| 7. Refeitório | Readequar o mobiliário do refeitório com mesas e cadeiras menores e coloridas e padronizadas. Utilizar o espaço apenas como área de alimentação. As atividades recreativas poderiam acontecer nos pátios, conforme já descrito acima. Prever acesso pelos pátios laterais também, para contemplar os portadores de necessidades especiais. |
| 8. Cozinha e despensa | Revitalizar o ambiente como um todo (paredes, piso e teto) pois apresenta manutenção precária. Abrir maiores vãos como forma de estimular a ventilação e comunicação com o exterior. Climatizar o ambiente para reduzir a alta sensação de calor. |
| 12. Geral | A escola possui um bom estado de conservação e apropriação dos espaços pelos seus usuários. A questão do dimensionamento e utilização dos espaços poderia ser solucionada através da retirada excessiva de mobiliário e uma nova organização de utilização das salas, por exemplo. No geral, prever a possibilidade de retirar as instalações elétricas aparentes e modernizar os ambientes de modo que as novas tecnologias possam estar presentes nas aulas, como aliadas da educação. A acessibilidade é um dos pontos que merece atenção, mas é difícil recomendar alguma intervenção sem que com isso o edifício não seja alterado. O acesso ao pátio central coberto por meio de escadas, poderia ter uma espécie de rampa móvel, para que pelo menos seja facilitado aos professores e demais funcionários o transporte de crianças com necessidades especiais. Colocação de pisos táteis, rampas de acesso e barras nas salas de aula e banheiros. |

Embora a E. M. Barão de Macahubas apresente diversos problemas de adaptação, dentre os quais a falta de espaços é evidente, a questão da apropriação do ambiente escolar por parte de todos os usuários é completamente perceptível. Desde a chegada dos alunos à instituição, quando a própria diretora, ou as professoras, vão receber os alunos de forma afetuosa, a presença dos familiares na escola, as salas de aula

bastante coloridas, a conservação do prédio, sem rabiscos ou pichações nas paredes, os momentos de convivência e brincadeiras entre as crianças, na maioria das vezes avaliadas positivamente na pesquisa, entre outros aspectos, mostram que existe um sentimento de pertencimento e afetividade para com a escola. Em função dos problemas de insuficiência do espaço escolar, a valorização tanto do prédio quanto das relações interpessoais é uma das políticas pedagógicas mais trabalhadas na E. M. Barão de Macahubas, como forma de promover maior qualidade educacional.

Deste modo, por mais que os problemas existam, a constituição do LUGAR DE APRENDIZAGEM encontra-se em estágio avançado. Nos mapas mentais, as avaliações do ambiente escolar foram muito positivas e nas entrevistas com as diretoras e professoras, embora mais críticas com relação à infraestrutura da escola, elas demonstraram possuir bastante afeto pelo lugar. As representações sociais de escola, consequentemente, são favoráveis e a arquitetura é parte fundamental desse processo, tanto que nos mapas mentais, na seleção visual e nas entrevistas, as referências sobre a escola vinham quase sempre acompanhadas de algum elemento que identificava o prédio ou parte dele. A proximidade das famílias dos alunos com as atividades escolares reforçam positivamente o ato de representar a escola como uma instituição social que estimula a aprendizagem e a possibilidade de melhoria nas condições de vida das crianças e seus familiares.

Esse quadro social repleto de relações afetivas possui parte dos elementos necessários para a constituição de memórias coletivas positivas. Porém a função primordial da escola é prover um espaço de qualidade para o aprendizado de crianças e jovens, e "a estrutura física da escola, assim como sua organização, manutenção e segurança, revelam muito sobre a vida que ali se desenvolve ou que se quer desenvolver" (CEDAC, 2013, p. 10). Portanto é necessário que haja de fato um trabalho para a readequação dos ambientes que compõem a escola de modo que ela possa oferecer um espaço de qualidade educativa com função social, e consequentemente sua preservação espaço-temporal.

No próximo capítulo serão apresentados os resultados da APO no último estudo de caso dessa pesquisa, na Escola Municipal Sarmiento.

# CAPÍTULO 6

## ESTUDO DE CASO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO



# 6. ESTUDO DE CASO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO

## 6.1. Caracterização do estudo de caso

### *6.1.1.Localização*

A Escola Municipal Sarmiento localiza-se na Rua Vinte e Quatro de Maio, no bairro do Engenho Novo, na Zona Norte do município do Rio de Janeiro, próximo ao bairro do Méier, um dos mais importantes da área. O Engenho Novo é cortado pela linha férrea por onde passam os trens que ligam os ramais Deodoro, Japeri e Santa Cruz à Central do Brasil, o que divide o bairro em dois lados. A Rua Vinte e Quatro de Maio também tem sua importância devido ao fato de ser um dos principais eixos de ligação da região do Maracanã ao Grande Méier. Devido a essa caracterização, o bairro apresenta duas aparências urbanas distintas, como podemos perceber na figura 114: uma mais agitada, com bastante tráfego de veículos, com bastante comércio e serviços, nas áreas próximas da estação e linha ferroviária, e outra mais calma, nas ruas mais residenciais do bairro, com igrejas, escolas e poucos ambientes de lazer, como praças e parques.




Figura 114: caracterização do bairro do Engenho Novo, reconhecendo o entorno da escola
Fonte: Google Maps, acessado em dezembro de 2015, editado pelo autor.

### *6.1.2. O edifício escolar*

O prédio escolar (figura 115) é composto por um conjunto edificado com três pavimentos, fachada simetricamente organizada, com vãos em arcos, com muxarabis e gelosias, telhas coloniais, dois grandes mapas compostos por azulejos dos dois lados da fachada principal e acesso centralizado e elevado ao nível

da rua. Internamente o edifício é organizado em torno de um corredor central e uma sucessão de pátios laterais por onde acontecem os acessos aos diversos ambientes da escola (nas laterais as salas de aula, sanitários, e ao fundo pátio coberto e refeitório). Com um terreno muito comprido, o edifício escolar é bastante alongado no sentido do comprimento do lote, característica que torna a escola ampla e com uma enorme quantidade de espaços e salas. Com uma arquitetura típica neocolonial, movimento que se propunha a resgatar uma arte genuinamente nacional, o edifício apresenta uma exuberância construtiva e compositiva, imponência e destaque no entorno, tornando-se um marco referencial do bairro do Engenho Novo.



Figura 115: achada da Escola Municipal Sarmiento
Fonte: Arquivo do autor (2015).

A Escola é formada pelos seguintes setores e respectivos ambientes (figura 116): o **conjunto pedagógico**, com as diversas salas de aula, sala de leitura, auditório e laboratório de informática; o **conjunto de vivência e assistência**, com os corredores, os pátios laterais, pátio coberto, a quadra de esportes, o refeitório, os sanitários e o playground; o **conjunto administrativo e de apoio pedagógico**, com sala da diretoria e secretaria, sala dos professores e de apoio técnico; o **conjunto de serviços**, com cozinha, despensa depósitos, sanitário para funcionários da cozinha e a casa do caseiro. A escola é bem grande, e a sua leitura por completo requer bastante atenção aos diversos detalhes, tanto construtivamente, quanto de funcionamento.

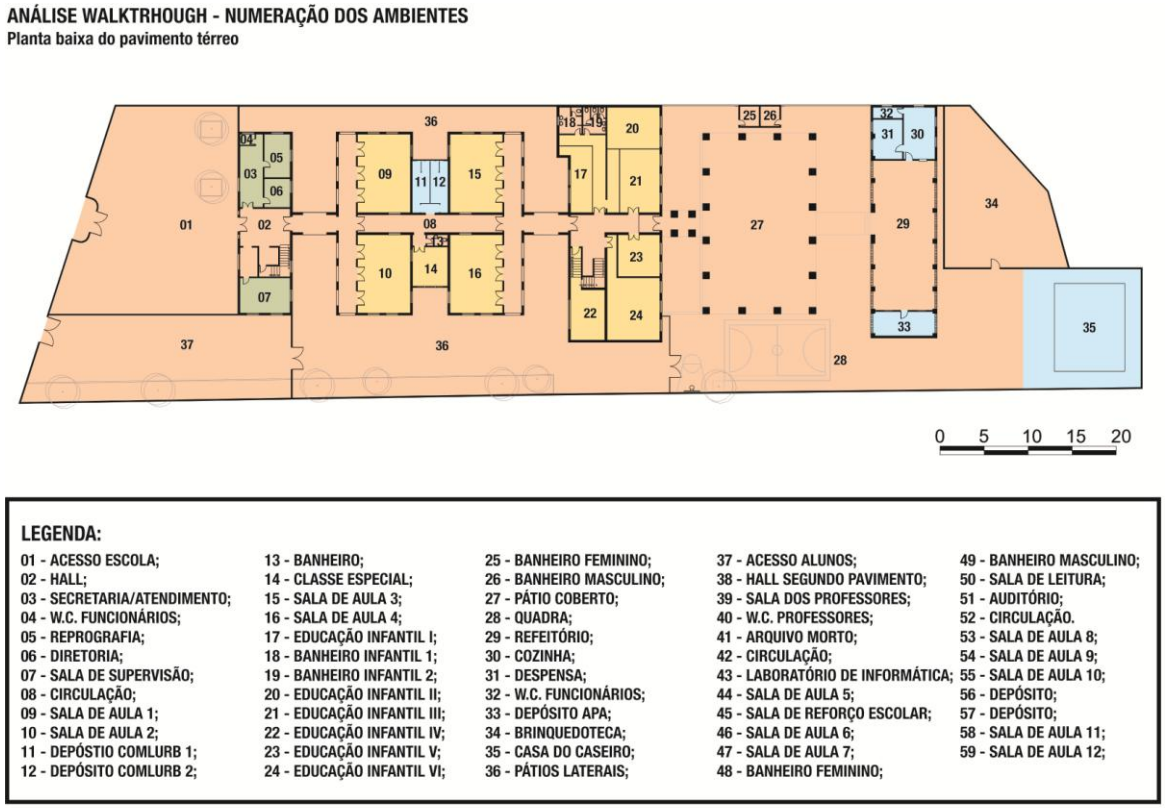



Figura 116: planta baixa com identificação dos ambientes da Escola Municipal Sarmiento
Fonte: Riourbe (1999), editado pelo autor (2015).

### *6.1.3.Ensino*

A instituição também faz parte da 3ª Coordenadoria Regional de Educação (3ª CRE), e atende a aproximadamente 35 turmas desde a Educação Infantil (EI), o Ensino Fundamental 1 (do primeiro ano até o quinto ano), o PEJA, um programa de educação de jovens e adultos além de duas turmas de Classe Especial, que são turmas com crianças com atendimento individualizado, que possuem dificuldades de aprendizagem, comprometimentos maiores. Com um atendimento separado em três turnos, manhã, tarde e noite, a escola é responsável pela educação de cerca de 900 alunos das redondezas, possui um corpo docente composto por volta de 48 professores e também o auxílio dos funcionários da Comlurb, que fazem a limpeza das dependências da escola, e os APAS, que são os manipuladores de alimentos que atendem a cozinha e na merenda.

### *6.1.4. Aspecto histórico e arquitetônico*

Prédio construído em 1928, na administração do Prefeito Antônio Prado Júnior (1926-1930), abrigou inicialmente a Escola Delfim Moreira. A partir de 1929 passou a funcionar a sede Escola República da Argentina. Em outubro de 1934 a Escola República da Argentina foi transferida para a Av. 28 de Setembro, em Vila Isabel, passando o prédio do Engenho Novo a denominar-se Escola Municipal Sarmiento (figura 117) em homenagem ao grande educador, ex-ministro, ex-diplomata, ex-senador e ex-presidente da República da Argentina (BUNKLEY, 1996).



Figura 117: festa de inauguração da Escola Argentina (atual Escola Municipal Sarmiento) nos Anos 30
Fonte: <https://www.flickr.com/photos/caminhosdecascadura/14004462806> acessado em dezembro de 2015.

Em 21 de Junho de 1990, o Decreto nº 9414, publicado na D. O. Rio nº 69 de 22 de junho de 1990, pag. 5, determinou tombamento provisório do prédio em estilo colonial, por ser exemplo da arquitetura carioca na primeira metade do século.

Através de depoimentos verbais de ex-funcionários, constantes nos documentos encontrados na própria instituição, foram coletadas informações de que na década de 60, houve uma reforma com algumas modificações: desativação dos elevadores, alteração no muro da frente. Na década de 70, houve uma nova reforma com a troca dos pisos das salas de aula que eram de madeira pelo chamado "piso de alta resistência", construído o muro lateral, dividindo as entradas de acesso à escola, retirada a estátua que, localizada de frente para o edifício, encontrava-se no lado esquerdo do pátio frontal e os vasos de mármore que foram transferidos do pátio para as laterais da porta de acesso principal.

Os mastros das bandeiras também foram retirados de seu lugar original, passando para a parte superior da entrada principal. Na frente da construção encontram-se dois painéis em azulejos da autoria do Professor Giovanni Martinelli, escultor, pintor e ceramista da Cia. Cerâmica Brasileira, datados de 22 de janeiro de 1929. Do lado esquerdo, o "Mapa do Districto Federal - Ampliação da Carta do Serviço Geográfico Militar, Escala 1:25000". Já no lado direito, o "Mapa do Brasil - Ampliação da Carta Organizada pelo Clube de Engenharia no ano de 1922". Nestes painéis encontram-se os nomes dos engenheiros e dos proprietários da companhia. Em novembro de 1996 teve início uma nova reforma com o objetivo de restaurar muitos dos aspectos originais do edifício, tais como a restauração dos painéis de azulejo na fachada principal, a reforma do refeitório, da biblioteca, da escola como um todo, devido ao péssimo estado de conservação que a mesma se encontrava. [43]

## 6.2. Análise Walkthrough

A primeira visita à escola aconteceu de fato no primeiro dia da aplicação da APO, no dia 09 de outubro de 2015 na parte da tarde, mais precisamente entre 14h30 e 17h10. Houve uma tentativa, no mês de maio do mesmo ano, ainda na fase de escolha dos estudos de caso desta pesquisa, de se fazer uma visita à instituição,

[43] Durante sua existência, a Escola Municipal Sarmiento tem recebido a visita de autoridades representantes da República da Argentina, das delegações da Fragata Libertá (quando de suas viagens anuais de instrução) dessa maneira estreitando os laços de amizade entre Brasil e Argentina.

para validar a sua escolha como objeto de estudo[44]. Na ocasião, em conversa com a diretora por telefone, a mesma não permitiu a visita sem a prévia autorização dos órgãos competentes. Mas mesmo assim se mostrou bastante interessada e mostrou apoio ao então projeto de pesquisa, caso as autorizações fossem liberadas. De volta ao dia 09 de setembro, essa afirmação se confirmou. Durante todas as etapas da pesquisa, a diretora da instituição mostrou muita predisposição em ajudar, e embora não pudesse acompanhar o pesquisador nas incursões em todos os momentos, sempre solicitava a alguns dos funcionários o apoio necessário nesse processo.

A seguir são apresentadas as primeiras impressões, conforme relatado no diário de campo:

> Eu me lembro dessa escola! Na verdade, há muito tempo, quando notei a presença dela no entorno em um dos dias que voltava totalmente cansado de um longo dia de trabalho, e vi esse edifício, eu tive dúvidas do que ele era. Não soube reconhecer de cara que era uma escola, muito menos pública! Eu sei que é um pensamento inadequado, mas em toda a minha vida, eu olhei e representei no meu imaginário as escolas públicas como lugares depreciados! Foi uma grande surpresa quando descobri que aquele edifício era uma escola pública! Desde então sempre que passava me sentia muito curioso em relação àquele espaço, e hoje eu posso dizer que vou conhecê-la. Eu nem entrei ainda nesse lugar, mas daqui de fora eu tenho a certeza de que gostaria muito de ter estudado aqui!
>
> Nossa! Ainda bem que cheguei aqui na escola! Desde que saltei do ônibus na rua de trás eu vim andando até aqui, e como o dia está muito quente, eu não aguentava mais andar! Não tinha um espaço sombreado nas calçadas! Aliás uma coisa que eu percebi foi a dificuldade de chegar até aqui para quem vem do Méier e adjacências, isso não faz sentido já que são lugares muito próximos! Mas aqui no hall da escola, a sensação térmica melhorou bastante, tem uma estátua do patrono da escola bem no centro do ambiente. O barulho do trem é muito desagradável, toda hora causa desconforto, acho que as pessoas aqui não se incomodam muito...já devem ter se acostumado.... (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 09 de outubro de 2015).

Foram realizadas nesse dia as seguintes etapas da pesquisa: um reconhecimento geral do sítio, do funcionamento da instituição, as condições gerais da unidade, através do preenchimento do checklist e levantamento fotográfico da instituição (figuras 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124 e 125), a apresentação da proposta de pesquisa para a diretora da unidade, e dos instrumentos de APO, e por fim uma entrevista, onde os resultados serão apresentados posteriormente. Durante as incursões no ambiente, que foi acompanhada por uma funcionária da escola, uma conversa informal ofereceu ao pesquisador um olhar diferenciado aos ambientes analisados.

[44] Por muito tempo, durante anos anteriores, durante o retorno do meu trabalho para casa, visualizava essa escola, que estava localizada no caminho. Desde essa época sempre notei a presença desse edifício e sua imponência e representatividade no entorno, como relatado nas primeiras impressões, no primeiro dia de visita á instituição.



Figura 118: o pátio entre o conjunto edificado.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 119: uma das circulações verticais
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 120: uma sala de aula padrão.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 121: o auditório
Fonte: Arquivo do autor (2015).

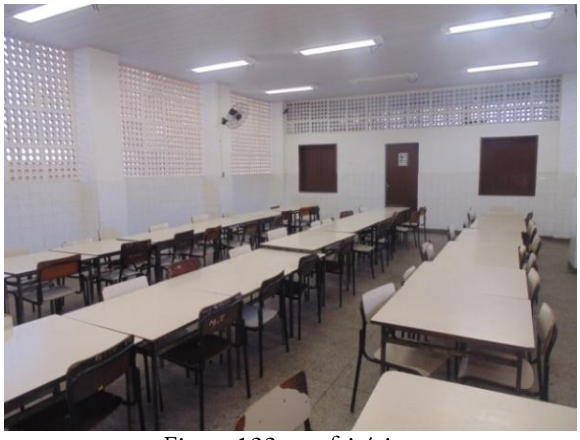


Figura 122: o refeitório.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 123: o pátio coberto e a quadra
Fonte: Arquivo do autor (2015).

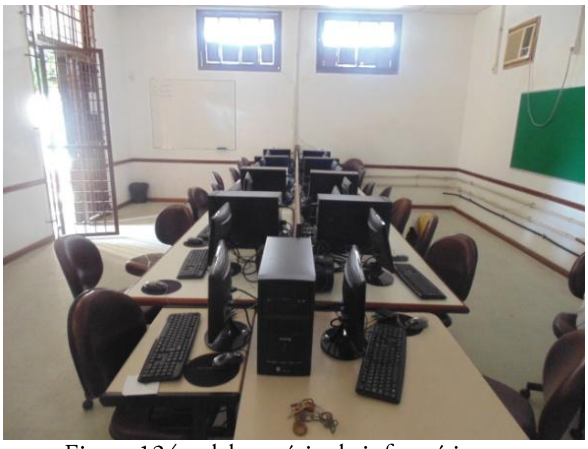


Figura 124: o laboratório de informática
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 125: o playground infantil
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Para o **checklist**,os materiais utilizados foram os mesmos dos outros estudos de caso: o checklist impresso, máquina fotográfica para registros e o diário de campo. A seguir, as fichas preenchidas:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 09 de outubro de 2015 | Horário inicial: 14h30 | Horário final: 17h10

Endereço da escola: Rua Vinte e Quatro de Maio, 931 - Engenho Novo, Rio de Janeiro - RJ, CEP.: 20950-082

**1 - CONTEXTO URBANO:**

| 1.1 A escola em relação ao entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Percurso de chegada à escola | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Escala do edifício em relação ao entorno urbano | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Uso e morfologia do edifício em relação à vizinhança | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Atratibilidade e grau de interesse do edifício (aparência) | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Legibilidade e representação social (facilmente identificado como escola?) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Interface com o entorno urbano (limites, integração e permeabilidade) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |

**Comentários:** Com relação ao entorno urbano a escola é facilmente identificada pela grandiosidade da sua fachada e beleza construtiva e compositiva. Há um muro que separa o ambiente da escola com a rua e o acesso acontece através de um portão com grades, que é por onde o pedestre, ao passar pela rua, consegue compreender todo o edifício da escola, que é recuado em relação ao limite do lote. Entre a rua e o edifício existe um espaço de estacionamento e acesso, e um outro, para o acesso dos alunos.

| 1.2 O entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Uso e apropriação dos espaços públicos e privados e áreas verdes do entorno | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Conforto ambiental (térmico, lumínico, acústico e qualidade do ar) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Oportunidades educativas do entorno (ampliação dos lugares pedagógicos) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Infraestrutura urbana (ruas, calçadas, ciclovias, mobiliário urbano, percursos, etc) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Compatibilidade do edifício com o relevo e condições de drenagem do entorno | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Acessos e conexões (transporte público, condições de deslocamentos) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** O entorno da escola é hostil ao pedestre. O edifício se localiza na Rua Vinte e Quatro de Maio, uma rua importante de ligação entre diversos bairros da Zona Norte, ou seja, o tráfego de veículos é intenso o dia todo, e logo em frente a escola, existe uma linha de trem elevada, que barra a visibilidade do bairro como um todo pela escola, o que acaba isolando o edifício da comunidade, além do ruído que o trem faz durante todo o dia, o que atrapalha as atividades desenvolvidas na escola.

**FOTOS:**



**Foto 1:** Fachada principal da Escola Municipal Sarmiento.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom | **B** - Bom | **M** - Mediano | **R** - Ruim | **MR** - Muito Ruim

Figura 126: fichas do checklist da Escola Municipal Sarmiento - folha 01
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Grupo Ambiente-Educação

PROARQ FAU-UFRJ

UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.1 Acessos, percursos internos e limites da edificação | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acesso principal (aparência, proteção contra intempéries, encontros e comunicação) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Possibilidade de acolhimento e relacionamento com a comunidade do ambiente de entrada, como ponto de encontro, aglomeração e convivência | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Adequação dos acessos (entradas e saídas da instituição) com relação à segurança | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Circulações e percursos (ambientes de vivência, movimentações e informações) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Legibilidade dos percursos (setorização, sinalizações e fluxos) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Acessibilidade dos percursos (igualdade de usos da edificação a todos) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |

**Comentários:** Há dois tipos de acesso à escola, o acesso principal que acontece no espaço do estacionamento com ligação direta ao hall da escola e também o acesso dos alunos e também onde os pais e responsáveis se aglomeram nos horários de entrada e saída. Esse espaço de espera é muito importante, pois a calçada da escola não daria conta de acomodar o volume de pessoas nos momentos de pico de aglomeração. Internamente a organização da escola é muito simples: nos dois pavimentos existe uma circulação central por onde se organizam os diversos ambientes integrados aos pátios e no fundo as áreas de lazer e o refeitório.

| 2.2 Os espaços livres do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Proporção entre os espaços construídos x espaços livres | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência de áreas verdes, arborização e pavimentação do solo | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Existência e adequação de mobiliário, equipamentos e brinquedos infantis | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência e adequação de áreas livres para a prática de esportes e convívio no geral | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Uso e apropriação compatíveis com as demandas dos usuários da escola | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Condições de segurança na utilização dos espaços livres e mobiliários (materiais) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** A escola é bastante privilegiada com relação aos espaços livres. Todos os ambientes possuem uma boa interação com os pátios internos, o que permite que as salas de aula tenham uma boa comunicação com o exterior e a criação de um microclima mais agradável nos ambientes internos. No fundo da escola há uma grande área destinada ao lazer, movimentação e aulas de educação física. São o pátio coberto (grande espaço plano e coberto por telhado, principal lugar de lazer da escola), a quadra descoberta (atividades esportivas e de lazer) e o playground (voltado par o lazer infantil).

**FOTOS**

**Foto 2:** circulação central integrando áreas livres e salas de aula.

**Foto 3:** pátio coberto e quadra.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom **B** - Bom **M** - Mediano
**R** - Ruim **MR** - Muito Ruim

Figura 127: fichas do checklist da Escola Municipal Sarmiento - folha 02
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Grupo Ambiente-Educação

PROARQ FAU-UFRJ

UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.3 Organização, setorização e ambiência da edificação escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Setorização dos conjuntos funcionais | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Dimensionamento dos ambientes (atividades x número de ocupantes) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Localização dos banheiros | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Integração dos ambientes internos com os espaços livres externos | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência de espaços para trocas de informações e integração entre os usuários | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Relacionamento das salas de aula com outros ambientes de apoio pedagógico | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Flexibililidade de reorganização dos ambientes possibilitando novos usos e atividades | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Identidade visual da edificação: volumetria, aparência, proporções, imagem e formas | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Flexibilidade do mobiliário, atendendo os diferentes arranjos espaciais pedagógicos | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |

**Comentários:** Os ambientes da escola são todos organizados por um eixo de simetria, desde a fachada até a disposição das salas de aula, que aliás são padronizadas (apresentam os mesmos aspectos de composição dos dois lados). O acesso as salas acontecem através de um corredor central que liga o hall (nos dois pavimentos) até o pátio coberto, com diversos corredores que se ligam as salas, e esses corredores são compostos por grandes arcos que permitem uma boa comunicação com os diversos pátios internos.

| 2.4 Parâmetros ambientais e padrão construtivo | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Aspectos construtivos em relação às especificidades do contexto urbano | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Soluções construtivas - durabilidade, racionalidade e facilidade de manutenção | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Condições de conforto térmico e qualidade do ar | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Condições de conforto acústico | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Integração entre iluminação natural e artfiicial (aspecto dos materiais, cores e vãos) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** Os padrões construtivos da escola são muito bons, os materiais de composição contemplam uma estética de arquitetura colonial brasileira, como retomada de um estilo nacional, e também os aspectos de durabilidade e de conforto ambiental, com grandes vãos em todos as salas e a comunicação com as áreas livres (aspectos de conforto ambiental).

**FOTOS:**

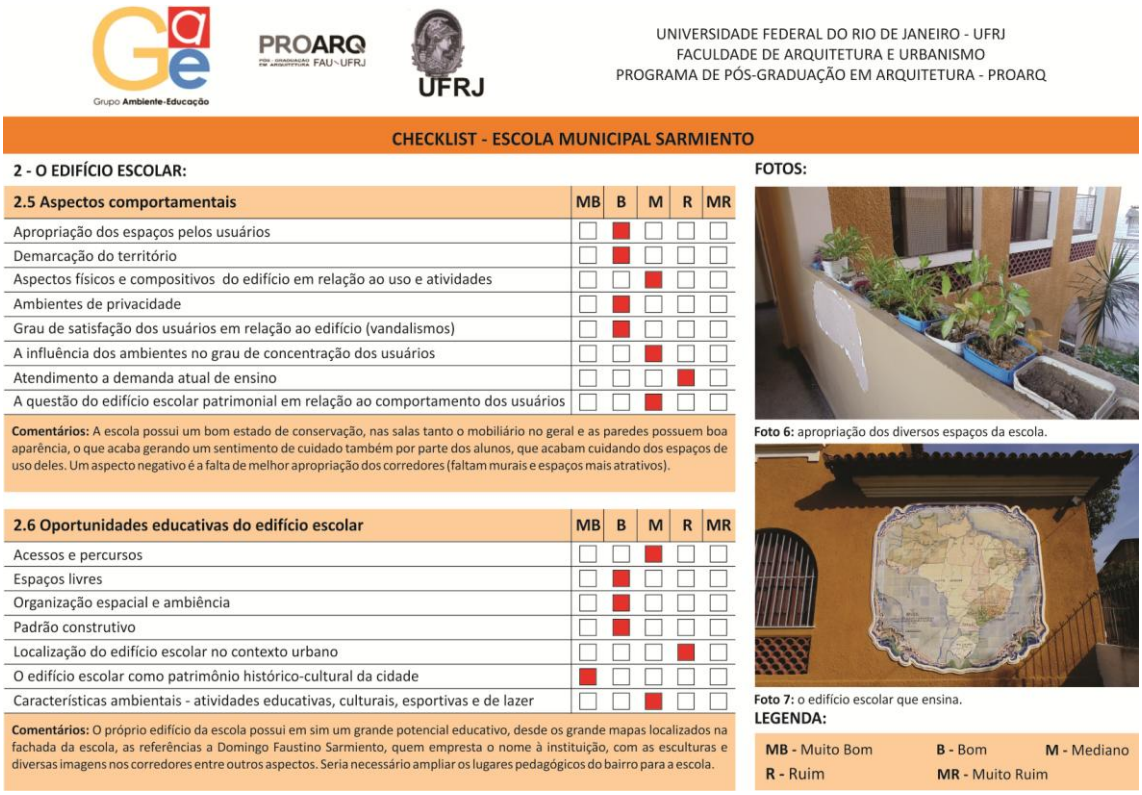
**Foto 4:** comunicação entre as salas e os pátios.

**Foto 5:** padrão construtivo, arquitetura colonial brasileira.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom **B** - Bom **M** - Mediano
**R** - Ruim **MR** - Muito Ruim

Figura 128: fichas do checklist da Escola Municipal Sarmiento - folha 03
Fonte: Arquivo do autor (2015).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

**CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.5 Aspectos comportamentais | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Apropriação dos espaços pelos usuários | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Demarcação do território | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Aspectos físicos e compositivos do edifício em relação ao uso e atividades | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Ambientes de privacidade | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Grau de satisfação dos usuários em relação ao edifício (vandalismos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| A influência dos ambientes no grau de concentração dos usuários | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Atendimento a demanda atual de ensino | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| A questão do edifício escolar patrimonial em relação ao comportamento dos usuários | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** A escola possui um bom estado de conservação, nas salas tanto o mobiliário no geral e as paredes possuem boa aparência, o que acaba gerando um sentimento de cuidado também por parte dos alunos, que acabam cuidando dos espaços de uso deles. Um aspecto negativo é a falta de melhor apropriação dos corredores (faltam murais e espaços mais atrativos).

| 2.6 Oportunidades educativas do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acessos e percursos | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Espaços livres | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Organização espacial e ambiência | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Padrão construtivo | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Localização do edifício escolar no contexto urbano | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| O edifício escolar como patrimônio histórico-cultural da cidade | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Características ambientais - atividades educativas, culturais, esportivas e de lazer | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** O próprio edifício da escola possui em sim um grande potencial educativo, desde os grande mapas localizados na fachada da escola, as referências a Domingo Faustino Sarmiento, quem empresta o nome à instituição, com as esculturas e diversas imagens nos corredores entre outros aspectos. Seria necessário ampliar os lugares pedagógicos do bairro para a escola.

**FOTOS:**

**Foto 6:** apropriação dos diversos espaços da escola.

**Foto 7:** o edifício escolar que ensina.

**LEGENDA:**

**MB** - Muito Bom **B** - Bom **M** - Mediano
**R** - Ruim **MR** - Muito Ruim

Figura 129: Fichas do checklist da Escola Municipal Sarmiento - folha 04
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Através do preenchimento do checklist, foi possível desenvolver gráficos de avaliação dos aspectos considerados nas fichas separadamente, conforme as proposições de análise, e também um gráfico com o resultado geral da avaliação do ambiente construído (figura 130), com o resumo da avaliação dos 53 critérios de análise. Como se pode observar, a escola obteve um resultado mediano a bom quanto à qualidade geral do ambiente construído, já que apresentou 17 itens avaliados como medianos, 17 itens como muito bons, 14 itens como ruins, 5 itens como muito bons e nenhum item como muito ruim.

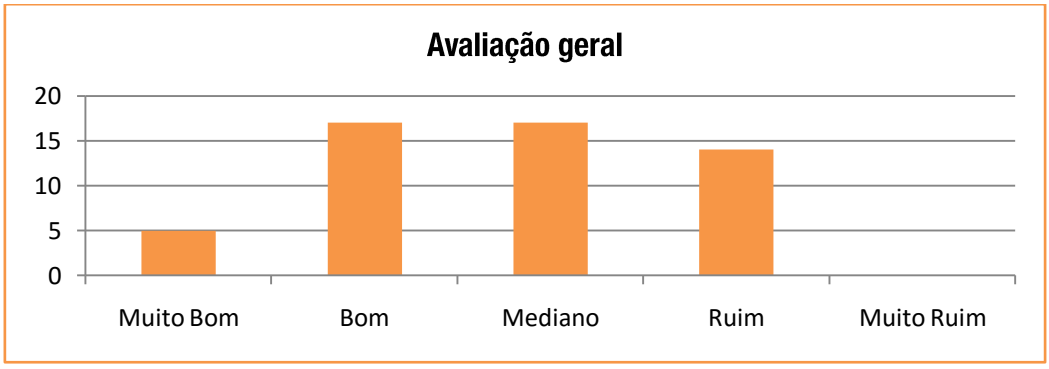
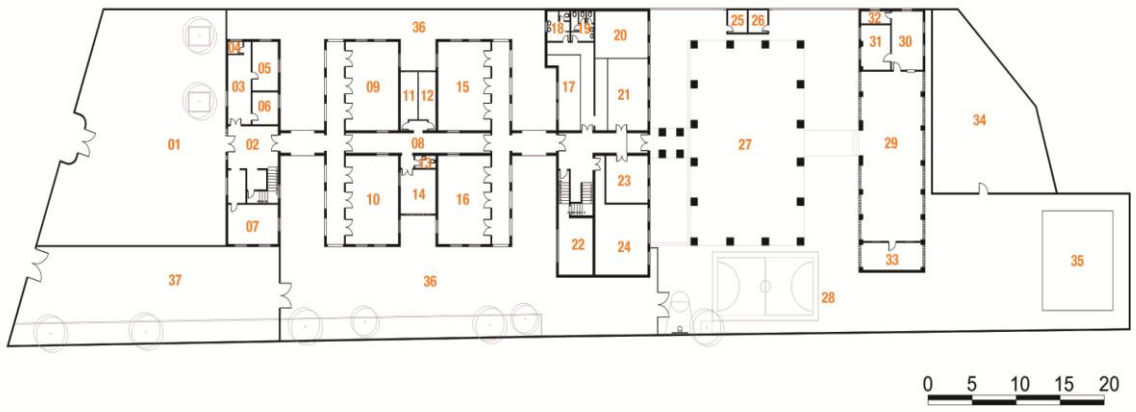



Figura 130: gráfico com o resultado geral do Checklist da Escola Municipal Sarmiento
Fonte: Arquivo do autor (2015).

A segunda etapa da Análise Walkthrough aconteceu no dia 21 de outubro de 2015, entre 09h29 até 13h10. Nesse dia, também como na Escola Municipal Barão de Macahubas, não havia aula, era um dia de conselho de classe, somente as professoras e alguns funcionários estavam presentes na instituição. Esse dia foi indicado pela própria diretora da escola, pois como ela mesmo salientou, em um dia normal de aula a aplicação desse instrumento seria impossível, devido ao tamanho da escola e o número de alunos. A etapa que foi realizada nesse dia era o preenchimento de **fichas de inventário ambiental**. Foram avaliados 18 ambientes dos diferentes setores da escola.

Através do checklist, e com a obtenção das plantas baixas da instituição junto à Secretaria Municipal de Educação, em contato com a RioUrbe, foi possível identificar e numerar os diversos ambientes da escola (figura 131). Como meio de ilustrar a aplicação desta etapa, apresenta-se um exemplar da versão final de uma das fichas preenchida pelo pesquisador em um dos ambientes da escola (figura 132).

**ANÁLISE WALKTRHOUGH - NUMERAÇÃO DOS AMBIENTES**
Planta baixa do pavimento térreo




**LEGENDA:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 01 - ACESSO ESCOLA; | 13 - BANHEIRO; | 25 - BANHEIRO FEMININO; | 37 - ACESSO ALUNOS; | 49 - BANHEIRO MASCULINO; |
| 02 - HALL; | 14 - CLASSE ESPECIAL; | 26 - BANHEIRO MASCULINO; | 38 - HALL SEGUNDO PAVIMENTO; | 50 - SALA DE LEITURA; |
| 03 - SECRETARIA/ATENDIMENTO; | 15 - SALA DE AULA 3; | 27 - PÁTIO COBERTO; | 39 - SALA DOS PROFESSORES; | 51 - AUDITÓRIO; |
| 04 - W.C. FUNCIONÁRIOS; | 16 - SALA DE AULA 4; | 28 - QUADRA; | 40 - W.C. PROFESSORES; | 52 - CIRCULAÇÃO. |
| 05 - REPROGRAFIA; | 17 - EDUCAÇÃO INFANTIL I; | 29 - REFEITÓRIO; | 41 - ARQUIVO MORTO; | 53 - SALA DE AULA 8; |
| 06 - DIRETORIA; | 18 - BANHEIRO INFANTIL 1; | 30 - COZINHA; | 42 - CIRCULAÇÃO; | 54 - SALA DE AULA 9; |
| 07 - SALA DE SUPERVISÃO; | 19 - BANHEIRO INFANTIL 2; | 31 - DESPENSA; | 43 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA; | 55 - SALA DE AULA 10; |
| 08 - CIRCULAÇÃO; | 20 - EDUCAÇÃO INFANTIL II; | 32 - W.C. FUNCIONÁRIOS; | 44 - SALA DE AULA 5; | 56 - DEPÓSITO; |
| 09 - SALA DE AULA 1; | 21 - EDUCAÇÃO INFANTIL III; | 33 - DEPÓSITO APA; | 45 - SALA DE REFORÇO ESCOLAR; | 57 - DEPÓSITO; |
| 10 - SALA DE AULA 2; | 22 - EDUCAÇÃO INFANTIL IV; | 34 - BRINQUEDOTECA; | 46 - SALA DE AULA 6; | 58 - SALA DE AULA 11; |
| 11 - DEPÓSTIO COMLURB 1; | 23 - EDUCAÇÃO INFANTIL V; | 35 - CASA DO CASEIRO; | 47 - SALA DE AULA 7; | 59 - SALA DE AULA 12; |
| 12 - DEPÓSITO COMLURB 2; | 24 - EDUCAÇÃO INFANTIL VI; | 36 - PÁTIOS LATERAIS; | 48 - BANHEIRO FEMININO; | |

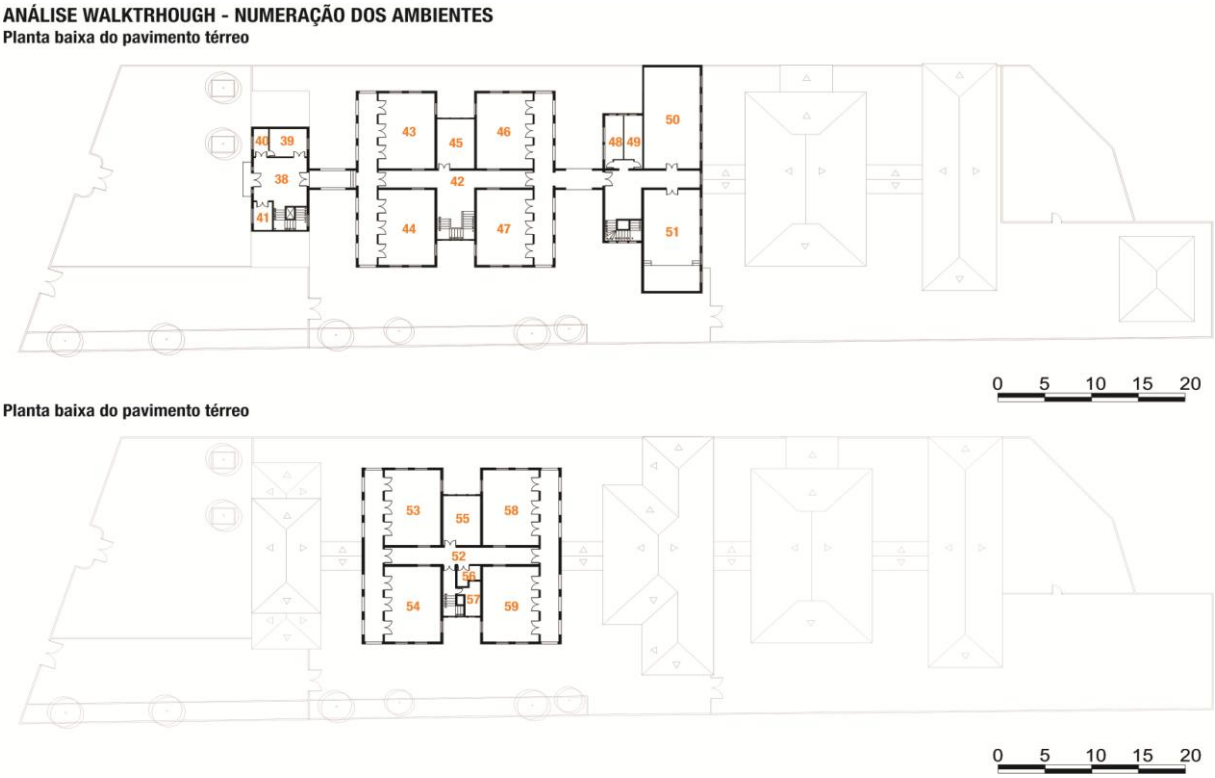



Figura 131: Análise Walkthrough da Escola Municipal Sarmiento - listagem e numeração dos ambientes
Fonte: Riourbe (1999), editado pelo autor (2015).

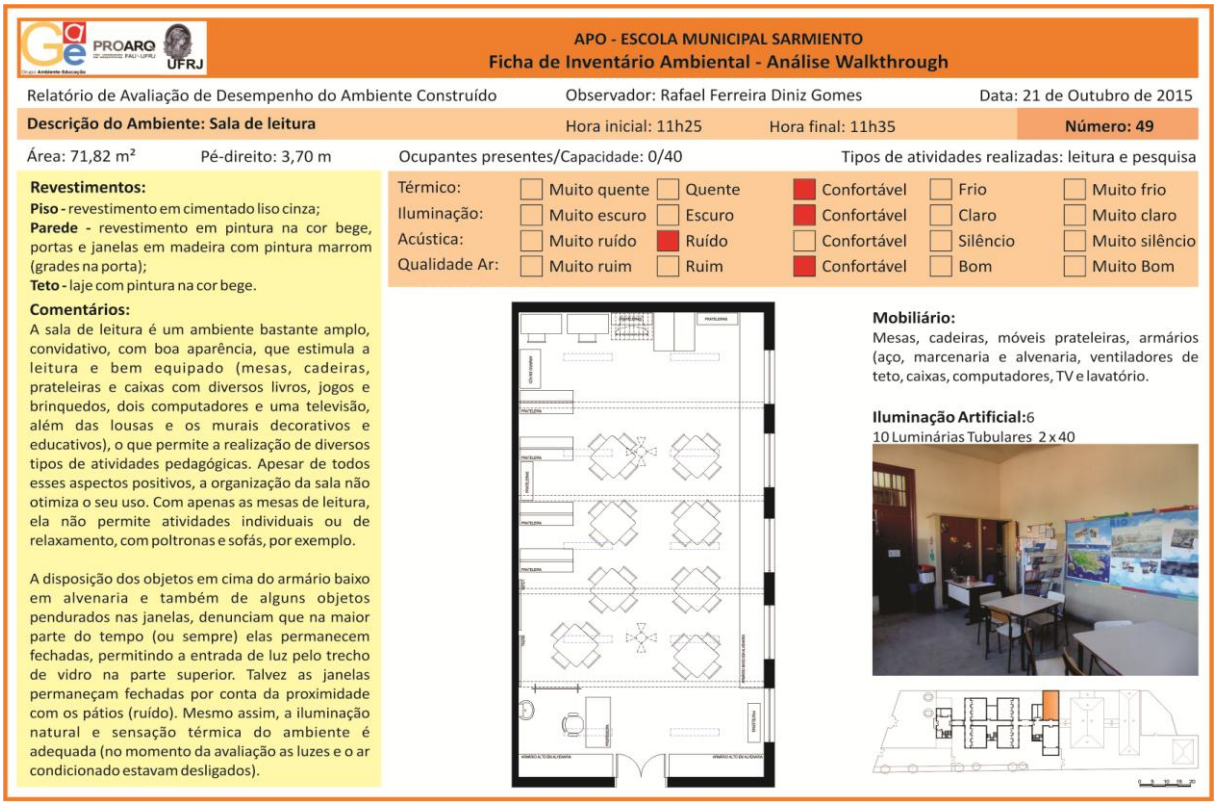



Figura 132: versão final da ficha de inventário ambiental da Escola Municipal Sarmiento
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Os resultados obtidos através do checklist foram organizados em uma tabela resumo. A tabela contempla todos os aspectos analisados separadamente no checklist, com os itens que avaliam o contexto urbano da escola (tabela 15), e os itens que avaliam a qualidade do edifício escolar (tabela 16).

Tabela 15: tabela resumo de avaliação do contexto urbano da escola a partir do checklist

| 1. CONTEXTO URBANO | |
|---|---|
| 1.1. A escola em relação ao entorno urbano | Com relação ao entorno urbano a escola é facilmente identificada pela grandiosidade da sua fachada e beleza construtiva e compositiva. Há um muro que separa o ambiente da escola da rua e o acesso acontece através de um portão com grades, que é por onde o pedestre, ao passar pela rua, consegue compreender todo o edifício da escola, que é recuado em relação ao limite do lote. Entre a rua e o edifício existe um espaço de estacionamento e acesso, e um outro, para o acesso dos alunos. |
| 1.2. O entorno urbano | O entorno da escola é hostil ao pedestre. O edifício se localiza na Rua Vinte e Quatro de Maio, uma rua importante de ligação entre diversos bairros da Zona Norte, ou seja, o tráfego de veículos é intenso o dia todo, e logo em frente à escola, existe uma linha de trem elevada, que barra a visibilidade do bairro como um todo pela escola, o que acaba isolando o edifício da comunidade, além do ruído que o trem faz durante todo o dia, que atrapalha as atividades na escola. |

Tabela 16: Tabela resumo de avaliação da qualidade do edifício escolar a partir do checklist

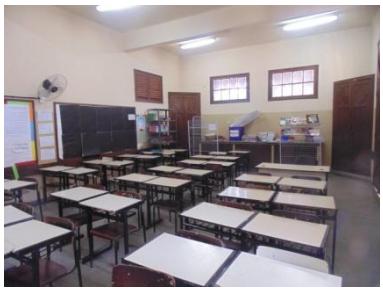
| 2. O EDIFÍCIO ESCOLAR | |
|---|---|
| 2.1. Acessos, percursos internos e limites da edificação | Há dois tipos de acesso à escola, o acesso principal que acontece no espaço do estacionamento com ligação direta ao hall do edifício e também o acesso dos alunos, os pais e responsáveis que se aglomeram nos horários de entrada e saída. Esse espaço de espera é muito importante, pois a calçada não daria conta de acomodar o volume de pessoas nos momentos de pico de aglomeração. Internamente a organização é muito simples: nos dois pavimentos existe uma circulação central por onde se organizam os diversos ambientes integrados aos pátios e no fundo as áreas de lazer e o refeitório. |
| 2.2. Os espaços de recreação e vivência do edifício escolar | A instituição é bastante privilegiada com relação aos espaços livres. Todos os ambientes possuem uma boa interação com os pátios internos, o que permite que as salas de aula tenham uma boa comunicação com o exterior e a criação de um microclima mais agradável nos ambientes internos. No fundo do lote há uma grande área destinada ao lazer, movimentação e aulas de educação física. São o pátio coberto (grande espaço plano e coberto por telhado, principal lugar de lazer da escola), a quadra descoberta (atividades esportivas e de lazer) e o playground. |

| | |
|---|---|
| 2.3. Organização, setorização e ambiência da edificação escolar | Os ambientes são organizados por um eixo de simetria, desde a fachada até a disposição das salas de aula, que são padronizadas (apresentam os mesmos aspectos de composição dos dois lados). O acesso às salas acontece através de um corredor central que liga o hall (nos dois pavimentos) até o pátio coberto, com diversos corredores que se ligam as salas, e esses corredores são compostos por grandes arcos que permitem uma boa comunicação com os diversos pátios internos. |
| 2.4. Parâmetros ambientais e padrão construtivo | O padrão construtivo é muito bom, os materiais de composição contemplam uma estética de arquitetura colonial brasileira, como retomada de um estilo nacional, e também os aspectos de durabilidade e de conforto ambiental, com grandes vãos em todos as salas e a comunicação com as áreas livres (aspectos de conforto ambiental). |
| 2.5. Aspectos comportamentais | A escola possui um bom estado de conservação; nas salas, tanto o mobiliário no geral e as paredes possuem boa aparência, o que acaba gerando um sentimento de cuidado também por parte dos alunos. Um aspecto negativo é a falta de melhor apropriação dos corredores (faltam murais e espaços mais atrativos). |
| 2.6. Oportunidades educativas do edifício escolar | O próprio edifício possui um grande potencial educativo, desde os grandes mapas localizados na fachada da escola, as referências a Domingo Faustino Sarmiento, quem empresta o nome à instituição, com as esculturas e diversas imagens nos corredores entre outros aspectos. Seria necessário ampliar os lugares pedagógicos do bairro para a escola. |

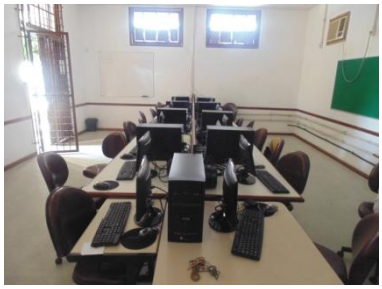
Também através da avaliação dos resultados obtidos através das fichas de inventário ambiental, quatro tabelas resumo foram construídas para a apresentação das descobertas realizadas com a aplicação do instrumento. Nas tabelas foram avaliados os aspectos gerais positivos e negativos através dos setores definidos anteriormente: o conjunto pedagógico (tabela 17), o conjunto de vivência e assistência (tabela 18), o conjunto administrativo e de apoio pedagógico (tabela 19) e o conjunto de serviços (tabela 20).

Tabela 17: tabela resumo de avaliação do conjunto pedagógico da E. M. Sarmiento

| 1. CONJUNTO PEDAGÓGICO | | |
|---|---|---|
| **Sala de aula** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |

| | | |
|---|---|---|
| O acesso às salas se dá através de portas amplas, o que confere ao ambiente bastante iluminação e ventilação naturais, além de comunicação com o exterior. Os ambientes são bem dimensionados, embora haja carteiras junto às paredes, não há rabiscos nas mesmas (respeito pelo ambiente de uso). | A utilização da sala parece exceder o seu limite de capacidade, o que prejudica os espaços de circulação pelo ambiente. O ruído dos corredores e do trem constituem aspectos negativos e a distância do quadro e lousa para os alunos das últimas fileiras é grande (por conta do formato da sala e localização dos mobiliários). |  |

**Laboratório de informática**

| Aspectos positivos | Aspectos negativos | Imagem |
|---|---|---|
| A sala de informática é ampla, limpa e bem conservada. | A aparência da sala é prejudicada pela quantidade de fios, caixas de manutenção das máquinas e tubulações expostas. A questão da falta de computadores para todos os alunos fica evidente quando percebemos que nas baias às vezes há mais de uma cadeira para um mesmo equipamento. O ambiente é dependente de iluminação artificial e ar condicionado. |  |

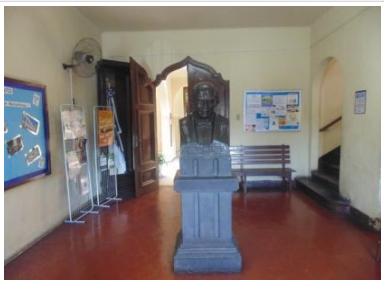
**Sala de leitura**

| Aspectos positivos | Aspectos negativos | Imagem |
|---|---|---|
| A sala de leitura é um ambiente bastante amplo, convidativo, com boa aparência, que estimula a leitura e bem equipado (mesas, cadeiras, prateleiras e caixas com diversos livros, jogos e brinquedos, dois computadores e uma televisão, além das lousas e os murais decorativos e educativos), o que permite a realização de diversos tipos de atividades pedagógicas. | Apesar de todos esses aspectos positivos, a organização da sala não otimiza o seu uso. Com apenas as mesas de leitura, ela não permite atividades individuais ou de relaxamento, com poltronas e sofás, por exemplo. |  |

**Auditório**

| Aspectos positivos | Aspectos negativos | Imagem |
|---|---|---|
| O auditório, assim como a sala de leitura, é um espaço bastante amplo. Um ponto positivo é que como as cadeiras não são fixas, isso confere ao ambiente uma flexibilidade de usos (teatro, apresentações, jograis, atividades de movimento, danças, etc). | O palco em si possui tamanho pequeno a razoável e não há a presença de um espaço reservado para camarins (importante para peças de teatro). No geral a sala é escura, por conta das janelas fechadas e papéis colados nos vidros. |  |

Tabela 18: tabela resumo de avaliação do conjunto de vivência e assistência da E. M. Sarmiento

| 2. CONJUNTO DE VIVÊNCIA E ASSISTÊNCIA | | |
|---|---|---|
| **Hall de entrada** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| O espaço atende bem a sua função, que é a de receber as pessoas e também como local de espera. Possui tamanho relativamente confortável e os fluxos bem marcados (secretaria-diretoria/ acesso escola/ escada de acesso aos pavimentos superiores. | A ventilação natural é pouco aproveitada, pelo fato das janelas permanecerem fechadas, o que torna o ambiente um pouco quente e o ruído é grande nos momentos que o trem passa. |  |
| **Pátio coberto e descoberto** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| O pátio coberto é bastante amplo, plano, permite a realização de diversos tipos de atividades tais como a recreação das crianças, eventuais aulas de educação física e também as festividades e eventos que acontecem durante o ano letivo. | Um ponto negativo é a sua proximidade com as salas de aula dos fundos (em especial as de Educação Infantil), auditório e salas de leitura, gerando bastante ruído para esses ambientes. |  |
| **Refeitório** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| O ambiente é bastante amplo. | O ambiente é quente, não há janelas, somente portas e trechos em cobogó nas paredes, e a quantidade de ventiladores não é suficiente para aliviar a alta sensação térmica (quanto mais próximo a cozinha, pior a sensação térmica). O mobiliário obedece a um padrão, porém apresenta problemas de manutenção e conservação. |  |
| **Hall segundo pavimento** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| Ambiente agradável, amplo, bem ventilado, confortável e que permite o acesso a sala dos professores, o banheiro dos professores e os demais ambientes localizados no segundo pavimento da escola. O ambiente conta com uma varanda, o que permite uma boa comunicação com o exterior, também a entrada de ventilação e iluminação naturais. | Neste ambiente o ruído do trem e da movimentação da escola como um todo é grande. |  |

| Banheiros | | |
|---|---|---|
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| | O ambiente possui boas dimensões, porém o aproveitamento do espaço é ruim, considerando o número total de alunos que a escola atende e a quantidade de banheiros existentes (permite o uso de apenas de duas pessoas por vez). No quesito mobiliário, o ambiente carece de elementos como espelhos, bancos, papeleiras, e elementos de apoio. |  |

Tabela 19: tabela resumo de avaliação do conjunto administrativo e de apoio pedagógico da E. M. Sarmiento

| 3. CONJUNTO ADMINISTRATIVO E DE APOIO PEDAGÓGICO | | |
|---|---|---|
| **Secretaria** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| A iluminação natural é boa, o que confere claridade aos espaços e, embora a janela esteja sempre aberta, sente-se um pouco de calor. | O forte ruído externo, quando o trem passa lá fora. |  |
| **Diretoria** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| Possui temperatura de conforto agradável, comunicação com o exterior pela janela, por onde ocorre a entrada de iluminação e ventilação naturais. | Há muito mobiliário no espaço, o que atrapalha a eficiência do espaço útil). Muito ruído advindo da movimentação interna da escola e também do trem, quando passa. |  |
| **Sala dos professores** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| | A sala dos professores possui dimensionamento insuficiente para a quantidade de professores que trabalham na escola. O mobiliário não comporta suas necessidades (as mesas e cadeiras localizadas no centro da sala, destinadas aos | |

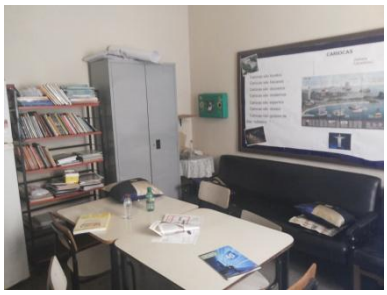
| | | |
|---|---|---|
| | afazeres dos professores, são desconfortáveis e inapropriadas devido ao seu tamanho pequeno). A sala é um pouco escura, dependente de iluminação artificial para chegar a um nível satisfatório de luminosidade. |  |
| **Banheiro dos professores** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| Os aspectos positivos ficam por conta da boa iluminação e ventilação naturais (portas e janelas amplas). | No geral, o ambiente apresenta aspecto de conservação ruim, os revestimentos de piso e parede com necessidade de manutenção e o trecho de pintura na parede também. O ruído externo é alto. |  |

Tabela 20: tabela resumo de avaliação do conjunto de serviços da E. M. Sarmiento

| 4. CONJUNTO DE SERVIÇOS | | |
|---|---|---|
| **Cozinha** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| A aparência no geral não é ruim, e a limpeza e manutenção dos materiais é razoavelmente boa. O ambiente permite a livre circulação dos diferentes setores de trabalho. | O ambiente, embora haja presença de grandes janelas, é quente, o que é inevitável devido ao calor emanado pelos fogões. |  |
| **Despensa** | | |
| **Aspectos positivos** | **Aspectos negativos** | **Imagem** |
| O ambiente possui boas dimensões, confortável para a locomoção. Possui um bom aspecto de organização funcional e a limpeza e aparência são aspectos positivos. | A sensação térmica é ruim, o espaço é quente. |  |

## 6.3. Mapa comportamental

O mapa comportamental foi aplicado em dois dias e turnos diferentes, nessa escola. O primeiro momento de aplicação do instrumento aconteceu no dia 16 de outubro de 2015, no período da manhã, onde foram avaliados o funcionamento geral do recreio, parte do pátio coberto e a quadra descoberta. No segundo momento, que aconteceu no dia 22 do mesmo mês, no período da tarde, a avaliação ficou focalizada no pátio coberto. O objetivo da aplicação desse instrumento era diagnosticar e registrar as atividades, os aspectos comportamentais e de apropriação dos usuários da escola nos ambientes de vivência e recreação, como os pátios e o refeitório, além de refletir acerca das condições físicas desses espaços para a realização de tais atividades. Os materiais utilizados para a aplicação do instrumento foram as **fichas de registro do mapa comportamental**, previamente desenvolvidas, as plantas baixas dos ambientes selecionados em folhas separadas, a fim de poder captar uma quantidade maior de informações e o diário de campo, onde as principais impressões foram anotadas.

### *6.3.1. Quadra descoberta*

O início da atividade se deu a partir do contato com as inspetoras que organizam o recreio, com o objetivo de compreender como é a dinâmica de funcionamento. Nesse dia não havia muita criança na escola por conta do feriado do dia dos professores que havia acontecido no dia anterior. Uma das inspetoras explicou que o recreio acontecia também de forma parcelada, com as turmas dos menores primeiro até a turma dos maiores. As turmas chegam em filas separadas de meninos e meninas, acompanhadas de seus professores, e se organizam no pátio coberto, em frente à porta do refeitório. Porém, o que era suposto ser entrada do refeitório, na verdade era a saída (figura 133).

Na verdade, as turmas seguem até a parte posterior do refeitório, onde se dirigem ao escovário (local destinado a higienização - figura 134), e entram no espaço pela porta de trás. Após a merenda, os alunos se dirigem ao pátio coberto e a quadra para o recreio, sob o comando das inspetoras. Nesse momento os alunos têm permissão para realizarem atividades recreativas livres dentro desse espaço. Ao final do recreio, as professoras voltam, organizam seus alunos em filas novamente, assim como no início, para a volta às salas de aula. Esse ciclo também se repete com todas as turmas.



Figura 133: a porta de saída do refeitório.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 134: o escovário, localizado na parte de trás
Fonte: Arquivo do autor (2015).

As principais atividades que ocorrem no espaço são correria, jogos com bola, atividades mais dinâmicas naturalmente, devido à amplitude dos espaços, que estimulam o movimento. Na quadra há uma rala demarcação de quadra no solo. A proximidade com as salas de aula parece ser um problema para a realização das atividades mais agitadas, pois as professoras e inspetoras constantemente advertem os alunos contra as gritarias e agressividade. A seguir, são apresentados os resultados da aplicação do mapa comportamental na quadra descoberta da escola e parte do pátio coberto na versão final da ficha do mapa comportamental do ambiente (figura 135):

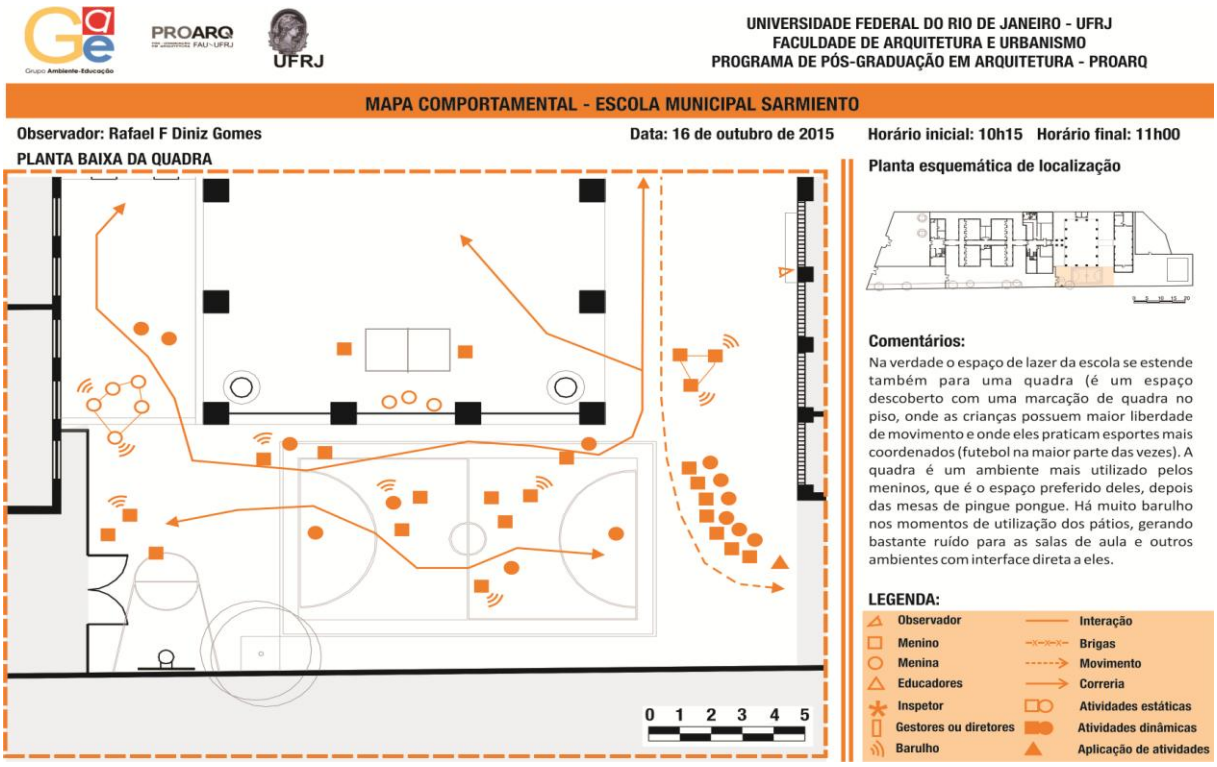



Figura 135: versão final da ficha de mapa comportamental do pátio coberto
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *6.3.2.Pátio coberto*

No segundo momento da aplicação do mapa comportamental, a escola funcionava normalmente, sendo possível focalizar a avaliação no pátio coberto, local bem amplo e onde o recreio acontecia de fato. No ambiente existem dois banheiros, além de duas mesas de pingue-pongue muito utilizadas pelos alunos, e algumas mesas e bancos em concreto (figura 136 e 137). Neste momento, devido à quantidade de crianças e as inúmeras atividades ali desenvolvidas, o diário de campo do pesquisador foi fundamental, pois a avaliação do ambiente foi toda realizada através dele, muito em função da facilidade do registro rápido. A seguir, são apresentados os resultados da aplicação do mapa comportamental e a versão final da ficha do mapa comportamental do ambiente (figura 138):

1. Correria, conversas, jogo de pingue-pongue, atividades dinâmicas, estáticas e livres de uma maneira geral, brincadeiras calmas e agressivas, momentos bastante intensos e outros mais de descanso;

2. A questão da territorialidade e apropriação dos espaços fica clara quando se percebe que as meninas são mais estáticas, preferindo ficar sentadas conversando. Já os meninos são muito dinâmicos, correm por todo o ambiente, e, na maioria das vezes, se excedem nas brincadeiras, partindo para agressividade.

3. As inspetoras às vezes se perdiam no comando das turmas durante o recreio devido à quantidade de alunos e de espaços. Quando as brincadeiras se tornavam mais agressivas, as professoras ajudavam no controle;

4. O pátio coberto também é utilizado como área de educação física, nos momentos em que a quadra está impossibilitada de ser utilizada, em dias de chuva por exemplo. Em dias de chuva, o local de saída da escola se inverte. Os pais são convidados a entrarem até o pátio coberto para esperarem a saída dos alunos. As festividades da escola acontecem também neste local.



Figura 136: o pátio coberto com as mesas de pingue-pongue.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 137: as mesas e bancos
Fonte: Arquivo do autor (2015).

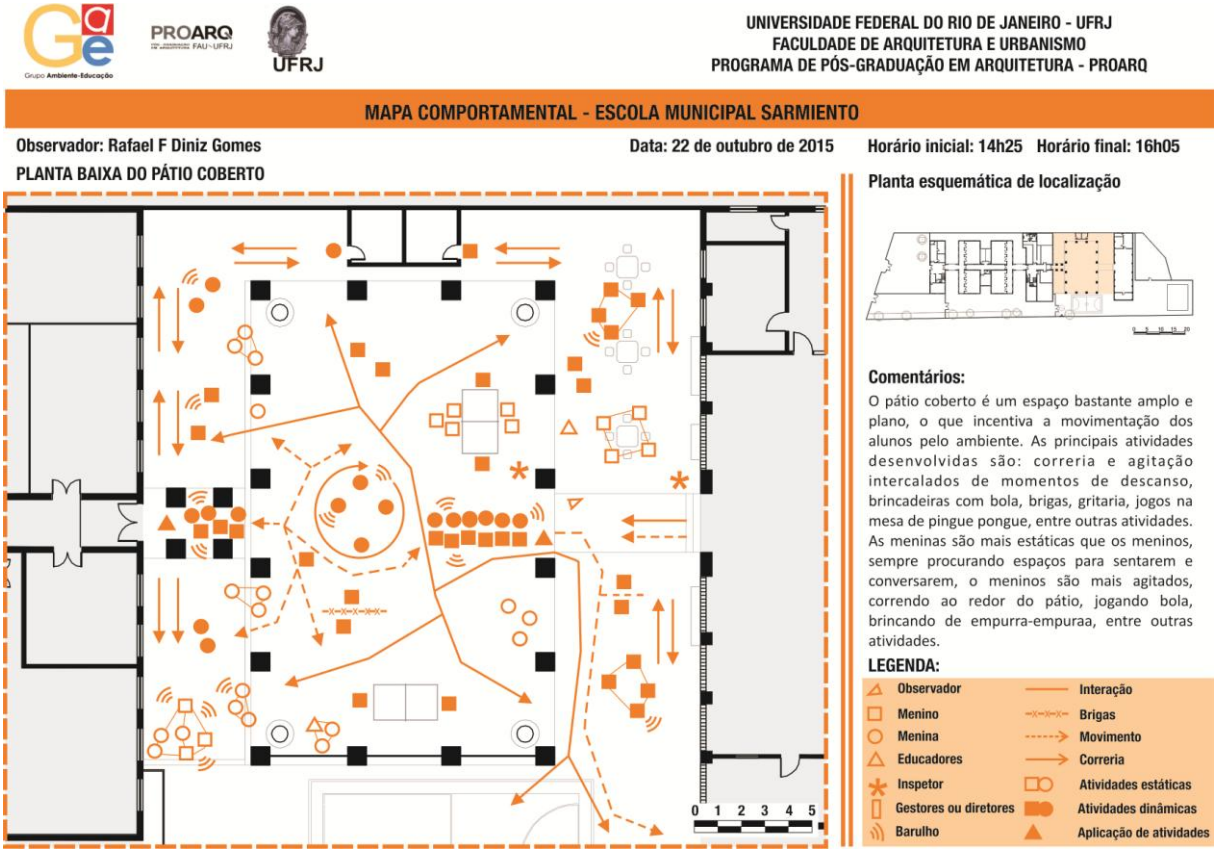



Figura 138: versão final da ficha de mapa comportamental do pátio central coberto
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *6.3.3.Avaliação da aplicação do instrumento*

A aplicação do mapa comportamental serviu para confirmar as primeiras impressões acerca do amplo espaço da escola. A existência de áreas livres abundantes na escola permite que diversas atividades

dinâmicas sejam realizadas. Mas o que pode ser um aspecto bastante positivo, pelo mesmo motivo pode se tornar negativo. A amplitude e quantidade de espaços não são otimizadas no sentido em que as áreas de recreação e vivência não são bem aproveitadas. Há a carência de mobiliários como mesas e bancos, além dos poucos existentes, para que as meninas e meninos possam conversar ou realizar atividades de leitura mais confortavelmente, nos momentos em que eles não querem correr ou jogar, por exemplo. Na escola não uma horta, por exemplo, que pode ser um espaço com potencial de estimular outras dimensões de aprendizado, tais como o respeito e importância de preservação do meio ambiente, e também o estímulo para hábitos alimentares saudáveis.

Já na quadra descoberta, a marcação de quadra poliesportiva que aparentemente quase não aparece mais e a falta das traves de gol e suporte para a rede de vôlei, certamente atrapalham na realização das atividades esportivas mais coordenadas. Neste caso, não há falta de espaço, e sim um problema de organização e otimização desse amplo espaço para as diversas atividades pedagógicas que poderiam acontecer nas áreas livres.

### 6.4. Entrevista

Assim como na Escola Municipal Barão de Macahubas, a entrevista com a diretora da escola aconteceu no primeiro dia de visita logo após a primeira etapa da análise walkthrough - o checklist e levantamento fotográfico. A entrevista aconteceu no dia 09 de outubro de 2015 no período da tarde, em um dia de aula normal, um pouco antes do horário de saída do segundo turno escolar. Assim como nas outras instituições, foi possível tomar conhecimento da rotina da instituição, o seu funcionamento e principais questões referentes à qualidade do espaço escolar. No dia 21 de outubro do mesmo mês, a convite da diretora, o pesquisador pôde frequentar a reunião dos professores da escola, momento bastante produtivo para a pesquisa. Na ocasião os objetivos do trabalho foram esclarecidos, com a obtenção do apoio total dos funcionários envolvidos. Diversas perguntas foram feitas com relação ao uso e adequação do edifício, desde os ambientes específicos até os aspectos gerais. Ao comando da diretora, os professores registraram em papel suas principais impressões acerca do edifício, que foram entregues ao pesquisador.

As questões mais representativas acerca das impressões dos usuários da escola que foram entrevistados, seja verbalmente ou por escrito, foram as seguintes:

- **Sobre a qualidade do ambiente escolar:** segundo a diretora, a qualidade do espaço escolar é maravilhosa, ela também comenta sobre amplitude dos espaços no geral, enfatizando as salas de

aula. Também cita os aspectos de conforto ambiental quando se refere às salas como ambientes arejados, bem claros e a importância da comunicação com as varandas e os pátios;

- **O sentimento dos alunos em relação aos espaços da escola, segundo a diretora:** os alunos gostam muito do espaço, eles se sentem livres, ainda mais quando são alunos que vêm de escolas menores, e se deparam com o tamanho dessa;

- **Sobre a história e memória do edifício para o processo de valorização da escola:** para a diretora é fundamental, inclusive para as práticas de conservação do edifício. Nas políticas de gestão da escola esses aspectos são enfatizados, sempre pedindo o auxílio de todos para a preservação do bem. As paredes dificilmente apresentam pichações, pois segundo ela, se não houver uma política de preservação e conscientização dos usuários, fica aberto um espaço para depreciação e depredação do patrimônio;

- **Sobre a representação social de escola:** segundo a diretora, a escola é sim identificada como instituição de ensino devido ao tempo de existência do prédio. O bom relacionamento dos alunos, dos professores e pais com a escola é um facilitador para uma representação social positiva de escola;

- **Sobre o tombamento do edifício escolar:** segundo a diretora o tombamento encarece e dificulta as obras de manutenção, porque esse processo se torna muito oneroso. Além da dependência de verba e o tamanho da escola que acabam obrigando o parcelamento das etapas de conservação e manutenção;

- **Sobre a segurança da escola:** para a diretora esse não é um problema, tanto que as salas no geral não são gradeadas, exceto o laboratório de informática e o auditório;

- **Sobre a viabilidade de adequação dos espaços da escola frente às novas propostas pedagógicas, das quais a educação em tempo integral possui destaque:** para a diretora a escola tem capacidade de se adequar a essa nova realidade sem problemas. A questão é outra, de remanejamento de alunos, já que muitas crianças perderiam o atendimento com a implantação do

turno único, e a instituição atualmente atende a uma grande demanda. Realocar uma grande quantidade de crianças para outras escolas seria um grande problema;

- **Parcerias educativas com o entorno:** No turno da noite, no PEJA, o grupo de enfermagem da faculdade Celso Lisboa, ao lado da escola, trabalha com os alunos alguns temas ligados à saúde. De manhã com a Clínica da Família, quando a equipe médica trabalha com a questão da saúde, mais especificamente com a escovação dos dentes, pesagem, medição das crianças, entre outros aspectos;

- **O refeitório:** a maioria dos professores mostrou preocupação referente à limpeza do ambiente e o conforto térmico. O ambiente é muito quente, sem janelas;



Figura 139: o refeitório, local que os professores se referem como "muito quente"
Fonte: Arquivo do autor (2015).

- **As salas de aula:** um dos pontos mais positivos da escola, que os professores destacaram, é o tamanho das salas de aula que permitem a realização de diversas atividades. As reclamações ficam por conta do calor, eles pedem climatização das salas, e também o forte barulho do exterior que atrapalha demais as aulas, devido a passagem do trem e o ruído oriundo das circulações da escola;

- **Sala dos professores e banheiro dos professores:** segundo os professores, a sala está em péssimo estado de conservação e não é convidativa. Um único banheiro dos professores não atende a demanda da escola, além da limpeza que merece atenção;



Figura 140: a sala dos professores.
Fonte: Arquivo do autor (2015).



Figura 141: o banheiro dos professores
Fonte: Arquivo do autor (2015).

- **Acessibilidade:** dificuldade de acessibilidade no geral. Alguns professores revelaram a importância de haver uma sala de leitura e laboratório de informática no pavimento térreo para o uso universal. Também a instalação de um elevador e pisos táteis de acessibilidade nas escadas;

- **Áreas livres:** embora haja um consenso sobre a amplitude dos espaços livres da escola, alguns professores revelaram a falta de arborização mais eficaz, com flores e frutos, pois são aspectos tanto de conforto ambiental, quanto pedagógicos e a presença de uma horta para as crianças. Alguns professores demonstraram insatisfação com o calor no pátio coberto. Segundo uma professora o espaço é uma "verdadeira estufa";

- **Mobiliário:** no geral o mobiliário foi identificado como insatisfatório, com necessidade de manutenção ou troca;

- **Pontos positivos da escola:** para a maioria dos entrevistados, a beleza do prédio e o tamanho dos espaços no geral.

## 6.5. Mapa mental e poema dos desejos

O Mapa Mental e o poema dos desejos foram aplicados no dia 28 de outubro de 2015, nos turnos da manhã e da tarde. Conforme sugestão da diretora da instituição, os instrumentos foram aplicados apenas para as duas turmas do terceiro ano, pois, segundo suas palavras, com essas turmas a chance de obtenção de

resultados mais satisfatórios era garantida. Eram turmas que os pais eram muito presentes, o que facilitaria a obtenção de autorização para a realização das atividades, e a professora tinha um bom relacionamento e controle dos alunos. A aplicação dos dois instrumentos aconteceu em uma das salas de aula que estava vazia, localizada ao lado da sala de aula do terceiro ano. O pesquisador foi autorizado a aplicar os instrumentos sozinho com as crianças, e a professora se disponibilizou a oferecer ajuda caso os ânimos dos alunos se exaltassem demais. Participaram da atividade 15 alunos do turno da manhã e 15 alunos do turno da tarde, totalizando 30 alunos, que fizeram as duas atividades. A aplicação dos instrumentos com somente uma das turmas certamente não representa uma visão geral dos alunos da escola acerca do edifício e suas características, mas não deixa de ser uma amostra passível de avaliação[45]. No total foram aplicadas 30 fichas de mapas mentais e 30 fichas de poema dos desejos.

A dinâmica de aplicação dos instrumentos aconteceu da seguinte maneira: em uma das salas de aula, como mencionado anteriormente, foram reunidos 15 alunos do turno da manhã e os 15 alunos do turno da tarde previamente selecionados pela professora, formando um total de 30 alunos que participaram das atividades. Foi adotada a mesma metodologia de aproximação com os alunos da Escola Municipal Barão de Macahubas. Antes de iniciar as tarefas, foi realizada uma rodada de apresentações, perguntas sobre o que os alunos mais gostavam de fazer, se gostavam de desenhar, se gostavam da escola e também uma dinâmica chamada "quem descobre o desenho", em que o pesquisador ia ao quadro fazer desenhos aleatórios e os alunos deveriam adivinhar o que era. Essa dinâmica foi planejada com o intuído de aguçar e ativar a criatividade dos alunos para a tarefa de livre expressão.

> É sempre muito bom trabalhar com crianças, eu sempre gostei muito, por isso eu escolhi essa área dentro do campo da arquitetura, que é voltada para o público infanto-juvenil, para atuar! Não nego que eu estava vindo numa maré de desilusões por conta de umas coisas que ouvi, sobre como aquilo que eu estava pesquisando era óbvio demais, e essas coisas mexeram comigo, fiquei um tempo desanimado. Mas bastou entrar em contato com as crianças, olhar pra elas, brincar com elas, abraçar e ser abraçado, sentir que de alguma forma eu estava mudando um pouco a rotina delas positivamente, ouvir que elas queriam que eu fosse seu professor, me pedindo autógrafos (elas acharam que eu era artista, por conta dos desenhos no quadro)...Nossa! Isso reacendeu em mim toda aquela vontade de continuar pesquisando sobre a arquitetura escolar e o mundo da criança, que é uma área que merece muita atenção sim, e não tem nada de óbvio. Estou feliz! (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 28 de outubro de 2015)

Após a etapa inicial, as fichas foram entregues aos usuários, juntamente com os materiais, como lápis de cor, giz de cera, canetinhas coloridas, hidrocor, lápis preto e canetas, além dos materiais pessoais dos

[45] Uma questão que deve ficar clara para pesquisadores que pretendem trabalhar com qualquer tipo de instituição, é que eles acabam ficando sujeitos às determinações da mesma. O que se deve fazer é tentar o diálogo ao máximo para que os objetivos traçados sejam cumpridos, ou ter um bom poder de negociação para chegar aos seus objetivos de outras maneiras.

alunos. Após informações gerais a respeito do preenchimento das fichas e a respeito da participação facultativa, a atividade foi iniciada com a participação efetiva de todos os alunos selecionados. Curiosamente, crianças de outras turmas pediram para a professora a permissão para participarem, mas segundo ela isso não seria possível por conta das autorizações dos pais. Logo após a atividade, o pesquisador foi convidado pela professora para realizar alguma atividade com os alunos que não envolvesse a pesquisa, para que os mesmos não se sentissem preteridos.

O tempo de aplicação dos instrumentos, por conta das outras atividades desenvolvidas para uma melhor aproximação com os alunos, foi de aproximadamente uma hora e vinte minutos em cada turma. Durante as atividades, foi mantido o diálogo constante com as crianças, para o melhor entendimento dos registros e também como uma espécie de entrevista informal, de forma que os usuários deixassem fluir suas impressões acerca do edifício e as relações sociais desenvolvidas dentro do espaço escolar.

### *6.5.1. Análise dos mapas mentais ou cognitivos*

Assim como na instituição anterior, a grande maioria dos alunos preferiu se expressar por meio de desenhos com muita cor. Mas também houve quem quisesse fazer os registros somente com escrita. A seguir alguns exemplos de fichas preenchidas:

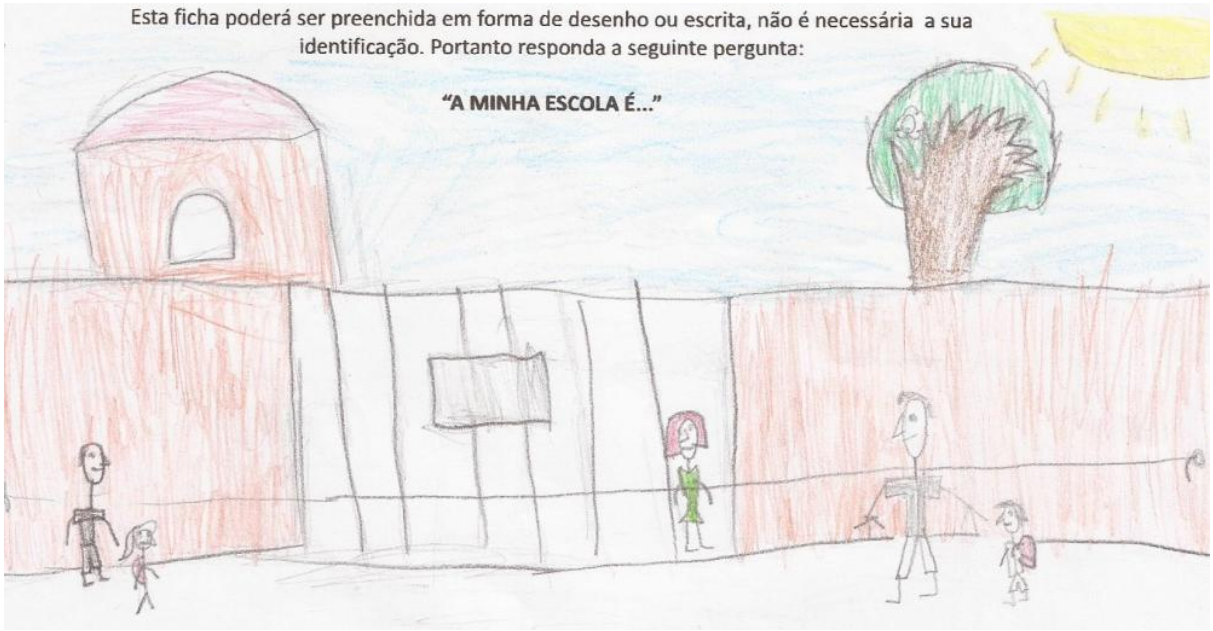



Figura 142: o momento de chegada na escola, por uma aluna
Fonte: Arquivo do autor (2015).

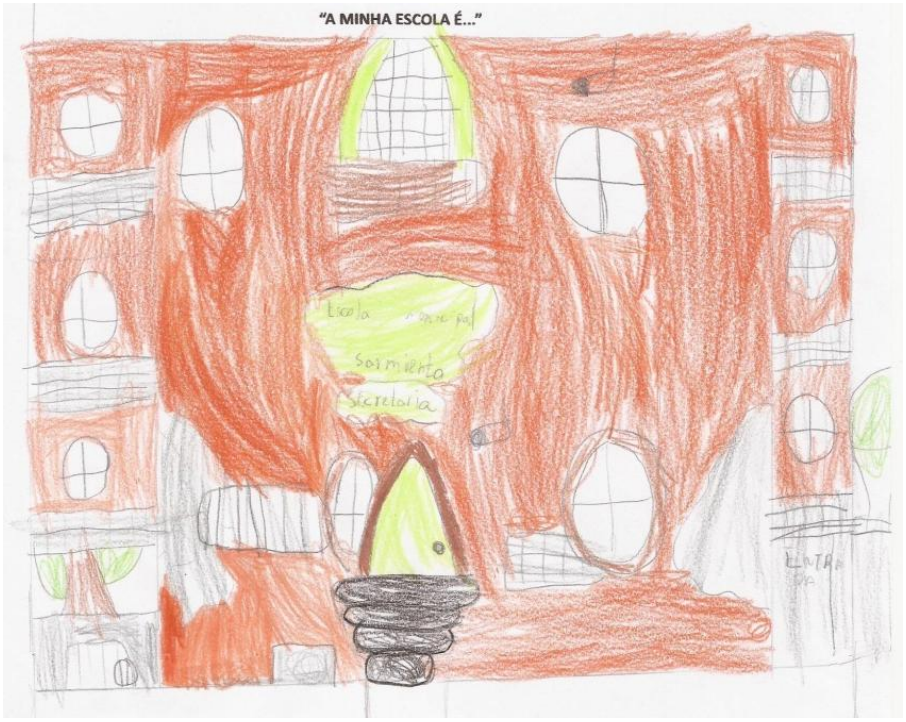



Figura 143: a representação da fachada simétrica da escola, por um aluno
Fonte: Arquivo do autor (2015).

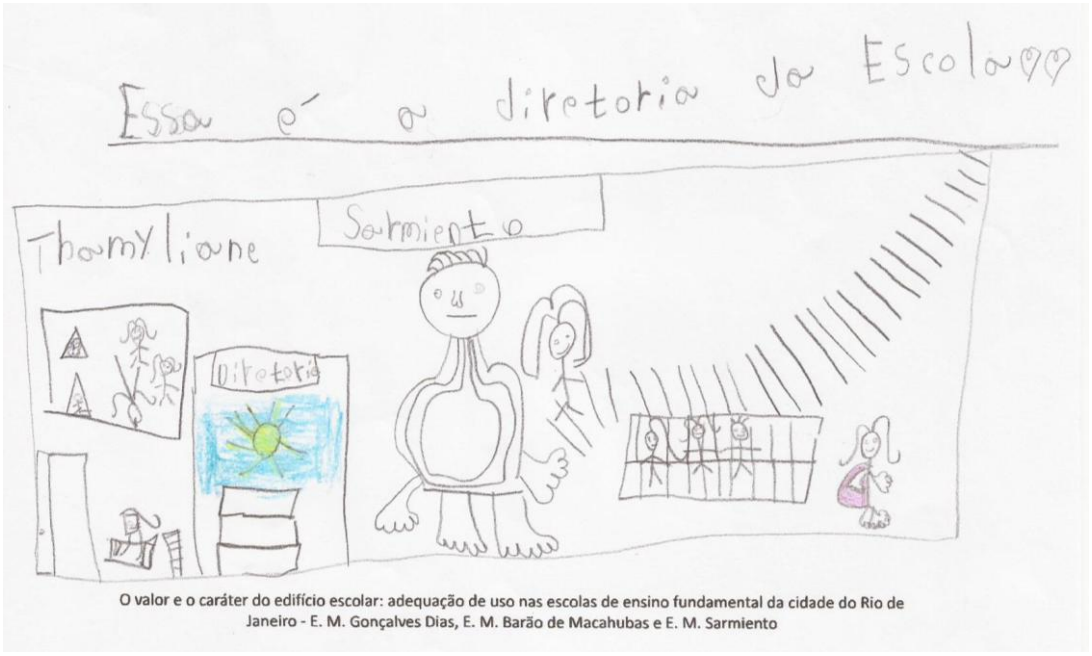



Figura 144: representação dos espaços internos da escola, a diretoria, a estátua do Sarmiento, a escada, as crianças, entre outras coisas
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Os registros foram agrupadas de acordo com as informações semelhantes e recorrentes, construindo uma categorização dos resultados de ordem qualitativa. Estes aspectos foram distribuídos graficamente entre as

seguintes categorias: elementos da edificação, elementos da natureza, figura humana e atividades e mobiliário, conforme os gráficos a seguir:

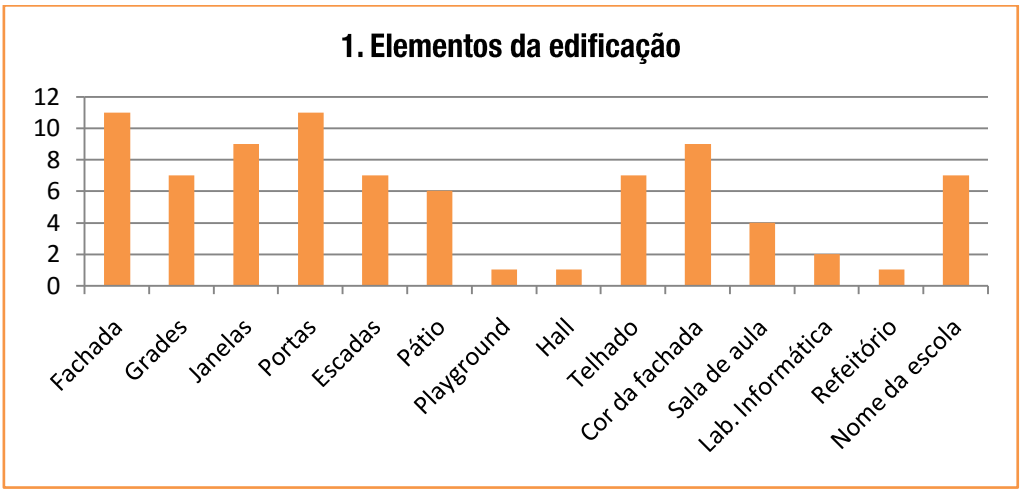



Figura 145: gráfico com a representação dos elementos da edificação nos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

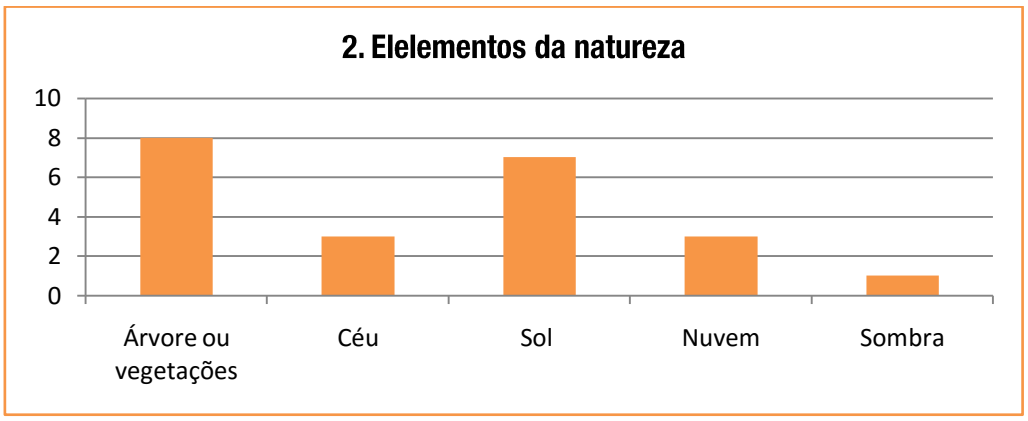



Figura 146: Gráfico com a representação dos elementos da natureza nos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

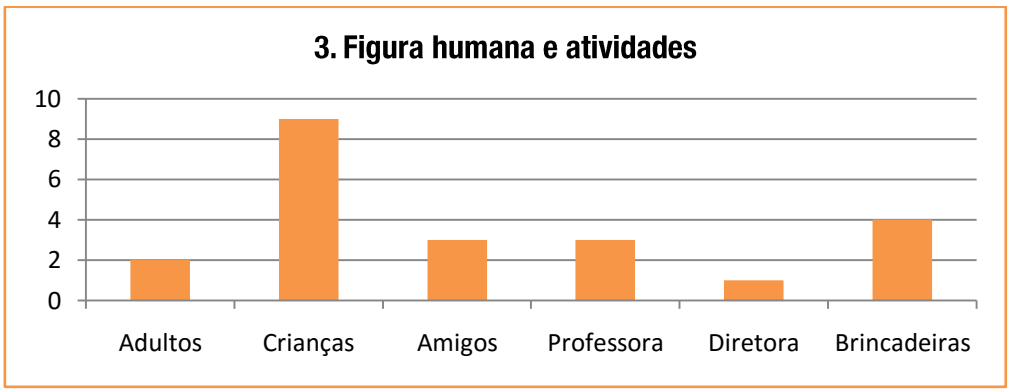



Figura 147: gráfico com a representação das figuras humanas e atividades nos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

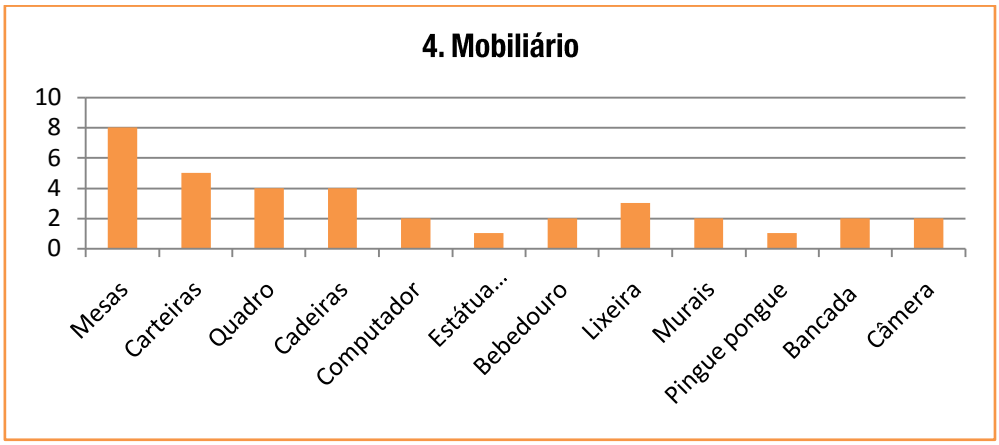



Figura 148: gráfico com a representação do mobiliário nos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Na Escola Municipal Sarmiento os elementos da edificação também apareceram com frequência nos registros dos alunos. A fachada da escola é bastante retratada, assim como os elementos como as grades, as portas, escadas, janelas, a cor correta da fachada, o nome da instituição, entre os outros aspectos dessa categoria. Um aspecto interessante observado na análise dos desenhos foi a noção de simetria da fachada do edifício, que alguns alunos souberam retratar bem, a seu modo. Vale ressaltar que os alunos fizeram os desenhos de memória. O espaço do pátio foi também bastante representado nas fichas (figura 149), local onde os alunos desenvolvem suas atividades recreativas. Os ambientes internos, tais como as salas de aula e o laboratório de informática também foram bem representados. Não houve, de modo geral, aspectos negativos relatados nas fichas.




Figura 149: o pátio coberto representando as atividades recreativas na escola
Fonte: Arquivo do autor (2015).

As categorias dos elementos da natureza e figura humana e atividades também apresentaram certa recorrência nas fichas, provavelmente devido à amplitude dos espaços livres na escola, que permitem muitas atividades recreativas e de movimentação. O bebedouro que também aparece nas categorias de mobiliário, representam de um certo modo a questão da movimentação pelo espaço. Devido às atividades de correria e brincadeiras mais ativas, os alunos se cansam com facilidade e acabam procurando com frequência os bebedouros. As mesas, cadeiras, quadro, murais, também da categoria do mobiliário, são bastante representadas nas fichas, demonstrando que os alunos possuem uma boa compreensão das salas de aula. A quantidade de espaços livres é também recorrente, e, mais uma vez confirma que os pátios escolares têm a sua importância no processo de aprendizagem dos alunos, e têm papel fundamental na construção de memória coletiva e afetiva dos usuários. Através da tabulação dos resultados é possível obter uma avaliação geral das fichas, observar a ordem de importância das categorias analisadas, onde os elementos da edificação também se destacam.

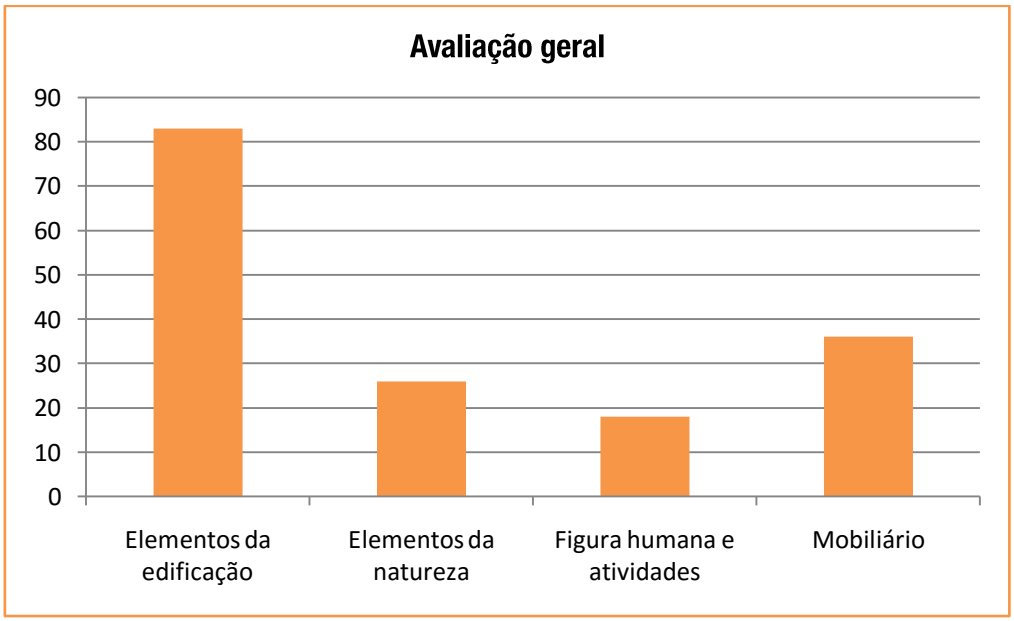



Figura 150: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

### *6.5.2. Análise dos poemas dos desejos*

As fichas dos poemas dos desejos também foram agrupadas de acordo com as informações recorrentes nos registros, e com isso foi possível construir uma categorização dos resultados, e a montagem de um gráfico com as principais questões levantadas nos registros dos alunos. A seguir, exemplos de fichas preenchidas e o gráfico com a tabulação dos resultados:




Figura 151: aulas de dança, um dos desejos dos alunos
Fonte: Arquivo do autor (2015).

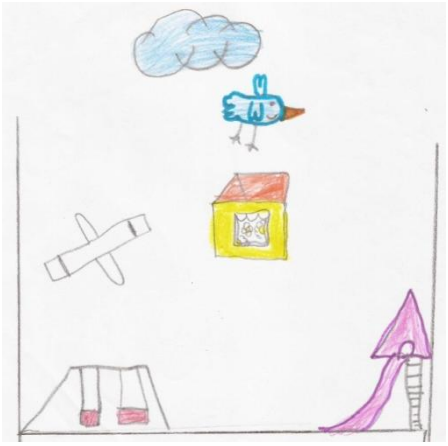


Figura 152: o desejo pelo acesso ao playground.
Fonte: Arquivo do autor (2015).

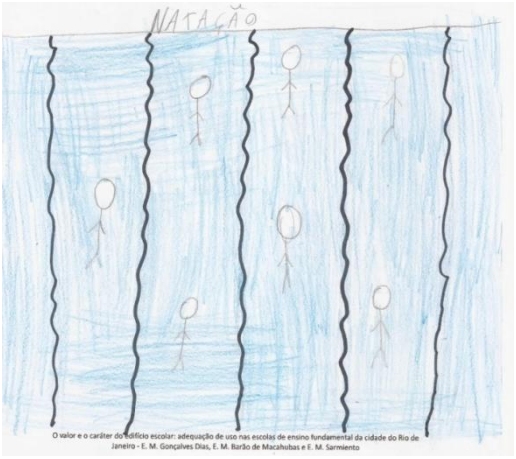



Figura 153: uma aluna pede piscina e aula de natação
Fonte: Arquivo do autor (2015).

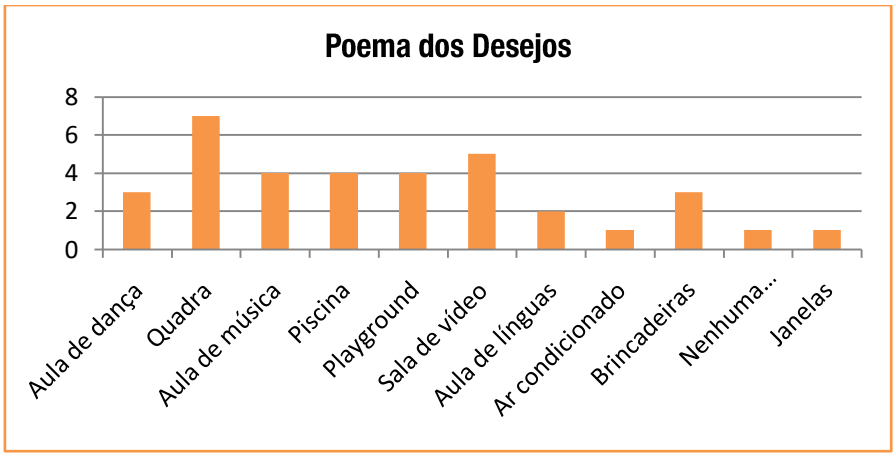



Figura 154: gráfico com a avaliação geral dos registros analisados
Fonte: Arquivo do autor (2015).

Na avaliação dos poemas dos desejos, o desejo por uma quadra de esportes, aulas de natação e piscinas foi bastante recorrente nas fichas, seguido por salas de vídeo. Os alunos revelaram sentir falta de um espaço para assistirem filmes e desenhos, e que as salas de aula poderiam ter televisão. A questão da quadra é pertinente porque na verdade os alunos não têm esse espaço na escola, mas sim uma área livre descoberta onde as atividades de educação física são realizadas. Aulas mais diversificadas, como dança, música, e línguas foram outros pedidos bastante frequentes. Em se tratando de sala de aula, algumas crianças sentiram falta de mais ventiladores e ar condicionado, pois o ambiente é muito quente. Outra questão bastante pertinente é o acesso ao playground infantil. Atualmente o playground é utilizado somente pelos alunos da educação infantil. Como muitos alunos vieram de lá, e hoje em dia, como cresceram, acabam perdendo o direito de acessar esse espaço, o que para muitos não é justo. Embora no pátio coberto existam as mesas de pingue-pongue para as crianças maiores, e alguns jogos de mesa, que ficam sob o comando das inspetoras no horário do recreio, a escola ainda carece de uma melhor organização das áreas livres, e também de mobiliários mais adequados. Então talvez, com as demandas recreativas devidamente atendidas, essa falta pelo "parquinho" como eles chamam, cada vez será menor.

## 6.6. Seleção visual

A aplicação da seleção visual seguiu os mesmos moldes das escolas anteriores. Durante todas as visitas a instituição, alunos, professores e os demais funcionários foram abordados com as fichas - com os alunos após a aplicação dos mapas mentais e poema dos desejos. A composição da seleção visual seguiu o mesmo modelo nas três escolas. Para relembrar os objetivos desse instrumento, como mencionado nos capítulos anteriores, a questão da arquitetura escolar como lugar de memória e o seu papel na construção de representação social de escola de um determinado grupo, era o que se pretendia obter com os resultados.

### *6.6.1. Aplicação e resultados*

As duas questões da seleção visual foram entregues aos 35 respondentes, num total de 20 fichas. Os alunos preferiram responder em duplas e trios. Já os professores e a diretora, individualmente. Na questão 1, a resposta correta para essa escola seria a imagem C, que representa a tipologia neocolonial. Essa imagem se destacou nas respostas. Os respondentes, só marcaram as imagens B e C. As outras imagens não obtiveram marcação. Para muitos a imagem da escola era claramente a imagem B, por conta principalmente dos arcos e conjunto de pilares e os telhados, muito presente na arquitetura da Escola Municipal Sarmiento. Alguns respondentes escolheram a imagem B por conta também das janelas em formato de arco e por causa do segundo pavimento presente nessa imagem, o que não havia na imagem C. Mas mesmo os que marcaram a

imagem B, demonstraram ter uma boa compreensão do edifício escolar, que era o principal objetivo do instrumento.

Na questão 2, com as imagens das escolas, os respondentes obtiveram também maior facilidade na hora de escolher a imagem representativa da escola, que seria a imagem C, a Escola Municipal Uruguai, escola construída no período Neocolonial. Houve cem por cento de acerto nessa questão, e alguns respondentes se mostraram surpresos com a existência de uma escola semelhante a deles. Inclusive a diretora da instituição se referiu a imagem como sendo a "escola gêmea" da Sarmiento. A tipologia de arquitetura escolar, portando, é facilmente reconhecida pelos seus usuários.

Enfim, percebe-se que a arquitetura do prédio também é muito presente para os usuários. Os respondentes demonstraram através das respostas que os elementos de composição do edifício estão bem fortes e presentes no imaginário dos usuários, assim como foi revelado com a aplicação dos mapas mentais e com as entrevistas. O diferencial da escola para os usuários é justamente o edifício, que possui características próprias de construção e composição, um marco referencial do bairro. Mais uma vez constata-se que a arquitetura escolar é parte fundamental da representação social de escola.

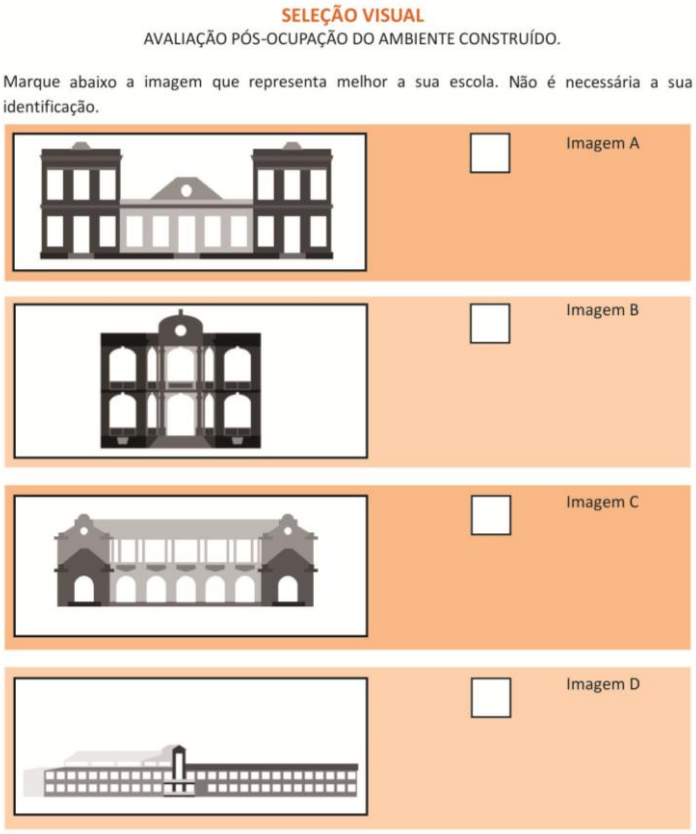



Figura 155: seleção visual E. M. Sarmiento - primeira questão
Fonte: Arquivo do autor (2015).

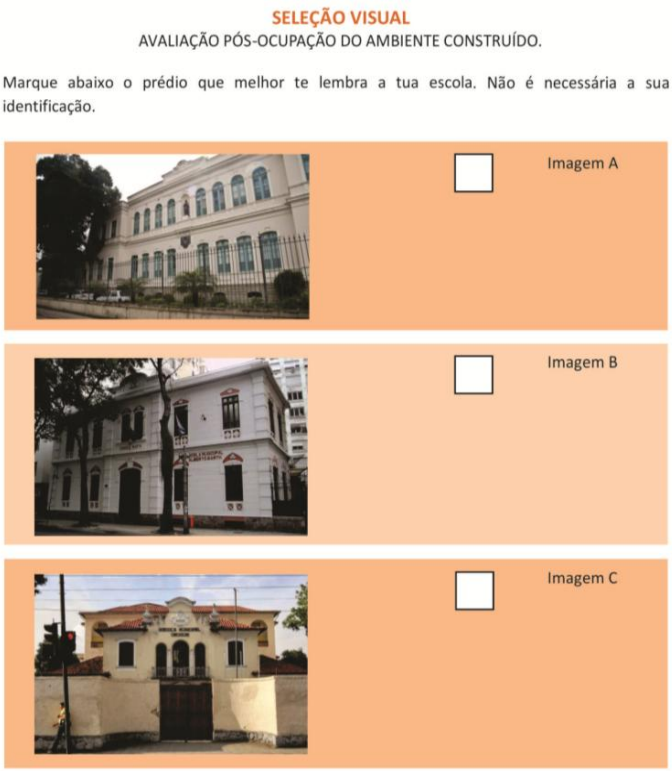



Figura 156: seleção visual E. M. Sarmiento - segunda questão
Fonte: Arquivo do autor (2015).

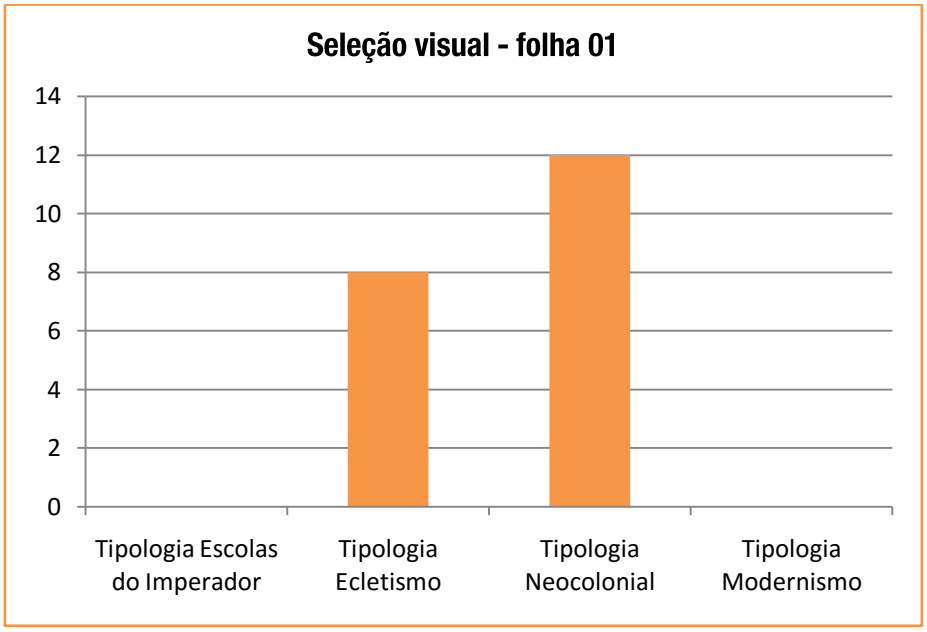



Figura 157: Respostas da questão 1 da seleção visual
Fonte: Arquivo do autor (2015).

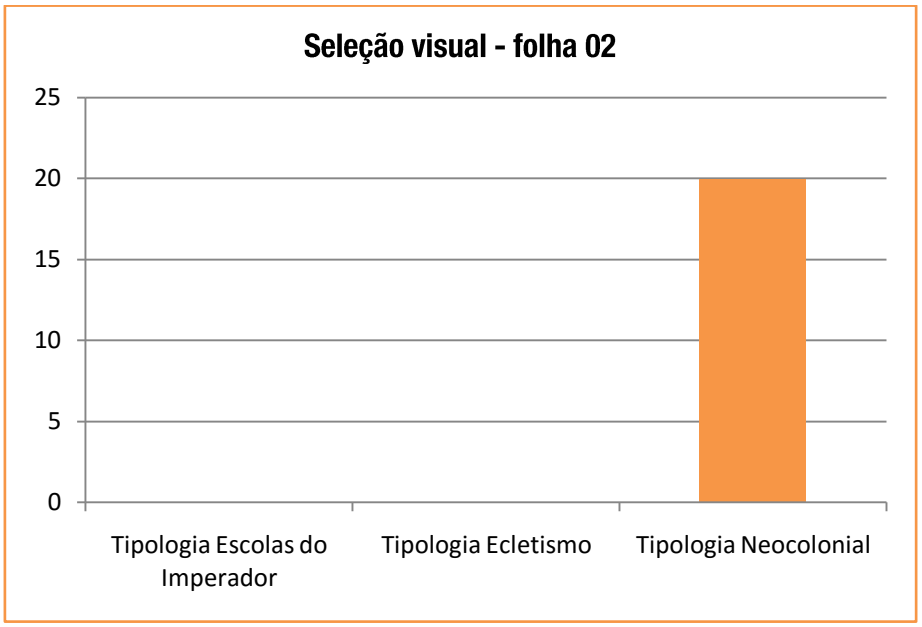



Figura 158: respostas da questão 2 da seleção visual
Fonte: Arquivo do autor (2015).

## 6.7. Matriz de descobertas

A seguir, apresenta-se a matriz de descobertas desenvolvida para a análise dos resultados obtidos através da APO no ambiente da Escola Municipal Sarmiento:

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Hall de entrada

**WT**

O espaço atende bem a sua função, que é a de receber as pessoas e também como local de espera. Possui tamanho relativamente confortável e os fluxos bem marcados. A ventilação natural é pouco aproveitada, pelo fato das janelas permanecerem fechadas, o que torna o ambiente um pouco quente e o ruído é grande nos momentos que o trem passa.

## Setor administrativo

**WT**

Na secretaria, a iluminação natural é boa, o que confere claridade aos espaços e, embora a janela esteja sempre aberta, sente-se um pouco de calor. Na diretoria, há muito mobiliário no espaço, o que atrapalha a eficiência do espaço útil. o setor administrativo no geral há um forte ruído externo, quando o trem passa.




## Pátio frontal (fachada principal)

**WT SV MCG**

Com relação ao entorno urbano a escola é facilmente identificada pela grandiosidade da sua fachada e beleza construtiva e compositiva. Percebe-se que a arquitetura do prédio também é muito presente para os usuários. Possui características próprias de construção e composição, tanto que fachada da escola é bastante retratada nos mapas mentais. Portanto a escola é considerada um marco referencial do bairro para seus usuários no geral.

## Pátio coberto

**WT ET MCP MCG**

O pátio coberto é bastante amplo, plano, permite a realização de diversos tipos de atividades tais como a recreação das crianças, eventuais aulas de educação física e também as festividades e eventos que acontecem durante o ano letivo. A existência de áreas livres abundantes na escola permite que diversas atividades dinâmicas sejam realizadas na escola, porém esses espaços não são bem otimizados, com mobiliários mais adequados as necessidades dos alunos. Ambiente apropriado pelos alunos.

## Aspectos positivos da escola

**ET**

Para a maioria dos usuários, a beleza do prédio e o tamanho dos espaços no geral são positivos.

## Copa e despensa

**WT**

A aparência no geral não é ruim, e a limpeza e manutenção dos materiais é razoavelmente boa. São ambientes que possuem um bom aspecto de organização funcional e a limpeza e a aparência são aspectos positivos. A sensação térmica é ruim, o espaço é quente.

## Playground da E.I.

**MCP PD**

Atualmente o playground é utilizado somente pelos alunos da educação infantil. Como muitos alunos vieram de lá, e hoje em dia, como cresceram, eles acabaram perdendo o direito de acessar esse espaço, eles desejam utilizar esse espaço. Na verdade pedem por áreas de lazer mais bem definidas de acordo com cada faixa etária.

## Refeitório

**WT ET**

O ambiente é amplo porém quente, não há janelas, somente portas e trechos em cobogó nas paredes, e a quantidade de ventiladores não é suficiente para aliviar a alta sensação térmica (quanto mais próximo a cozinha, pior a sensação térmica). O mobiliário obedece a um padrão, porém apresenta problemas de manutenção e conservação. A maioria dos professores mostraram preocupação referente a limpeza do ambiente e o conforto térmico.



PLANTA BAIXA TÉRREO

0 5 10 15 20

## Áreas livres da escola

**WT ET MCP**

Embora haja um consenso sobre a amplitude dos espaços livres da escola, alguns professores revelaram a falta de arborização mais eficaz, com flores e frutos, pois são aspectos tanto de conforto ambiental, quanto pedagógicos também e a presença de uma horta para as crianças.

## Áreas livres da escola

**ET**

Dificuldade de acessibilidade no geral. Alguns professores revelaram a importância de haver uma sala de leitura e laboratório de informática no pavimento térreo para o uso universal. Também a instalação de um elevador e pisos táteis de acessibilidade nas escadas.

## Quadra descoberta

**WT MCP PD**

É um espaço descoberto com uma marcação de quadra no piso, onde as crianças possuem maior liberdade de movimento e onde eles praticam esportes mais coordenados. Um ponto negativo é a sua proximidade com as salas de aula dos fundos (em especial as de Educação Infantil), auditório e salas de leitura, gerando bastante ruído para esses ambientes. Os alunos pedem por uma quadra melhor para as atividades físicas.



LEGENDA:

- Setor administrativo
- Hall de entrada
- Circulação vertical
- Circulação horizontal
- Sala de supervisão
- Salas de aula
- Educação infantil
- Depósito Comlurb
- Banheiros
- Pátio coberto
- Refeitório
- Cozinha
- Despensa
- WT Análise Walkthough
- MCP Mapa comportamental
- ET Entrevista
- MCG Mapa cognitivo
- PD Poema dos desejos
- SV Seleção visual

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Sala dos professores

WT ET

A sala dos professores possui tamanho pequeno em relação a quantidade de professores que trabalham na escola. O mobiliário não comporta suas necessidades (as mesas e cadeiras localizadas no centro da sala, destinadas aos afazeres dos professores, são desconfortáveis e inapropriadas devido ao seu tamanho pequeno). A sala é um pouco escura, dependente de iluminação artificial para chegar a um nível satisfatório de luminosidadeSegundo os professores, a sala está em péssimo estado de conservação e não é convidativa.

## Banheiro dos professores

WT

Boa iluminação e ventilação naturais. Aspecto de conservação ruim, os revestimentos de piso e parede com necessidade de manutenção e o trecho de pintura na parede também. O ruído externo é alto.

## Mobiliário

WT ET

Durante as entrevistas e conversas informais durante as visitas a instituição, o mobiliário foi identificado como insatisfatório, com necessidade de manutenção ou troca. O excesso de mobiliários em alguns ambientes prejudicam as circulações e também auxiliam para a desorganização das salas.

## Hall do segundo pavimento

WT

Ambiente agradável, amplo, bem ventilado, confortável e que permite o acesso a sala dos professores, o banheiro dos professores e os demais ambientes localizados no segundo pavimento da escola. O ambiente conta com uma varanda, o que permite uma boa comunicação com o exterior, também a entrada de ventilação e iluminação naturais.Aqui o barulho do trem e da movimentação da escola como um todo é grande.

## Laboratório de informática

WT PD MCG

A sala de informática é ampla, limpa e bem conservada. O ambiente possui três portas com grades internas, das quais somente uma se abre para permitir o acesso dos usuários. A aparência da sala é prejudicada pela quantidade de fios, caixas de manutenção das máquinas e tubulações expostas. O ambiente é dependente de iluminação artificial e ar condicionado. Nos registros presentes nas fichas de poema dos desejos e dos mapas mentais, o ambiente é bastante representado pelos alunos (apropriação).



PLANTA BAIXA SEGUNDO PAVIMENTO

0 5 10 15 20

## Salas de aula

WT ET MCG PD

O tamanho das salas é grande. Embora haja carteiras coladas nas paredes, não há rabiscos nas mesmas (respeito pelo ambiente de uso). A utilização da sala parece exceder o seu limite de capacidade, o que prejudica os espaços de circulação pelo ambiente. O ruído dos corredores e do trem são aspectos negativos e a distância do quadro e lousa para os alunos das últimas fileiras é grande (por conta do formato da sala e localização dos mobiliários). As reclamações dos alunos e professores no geral ficam por conta do calor, que prejudicam as atividades realizadas nas salas. Eles pedem climatização das salas, com mais ventiladores e ar condicionado,

## Apropriação dos espaços da escola

ET

Segundo a diretora, os alunos gostam muito do espaço da escola, eles se sentem livres, eles se apropriam dela.

## Banheiros

WT

Os ambientes possuem tamanho grande, porém o aproveitamento do espaço é ruim, considerando o número total de alunos que a escola atende e a quantidade de banheiros existentes (permite o uso de apenas de duas pessoas por vez). No quesito mobiliário, o ambiente carece de elementos como espelhos, bancos, papeleiras, e elementos de apoio.

## Sala de leitura

WT PD

A sala de leitura é um ambiente bastante amplo, convidativo, com boa aparência, que estimula a leitura Apesar de todos esses aspectos positivos, a organização da sala não otimiza o seu uso. Com apenas as mesas de leitura, ela não permite atividades individuais ou de relaxamento, com poltronas e sofás, por exemplo. Os alunos pedem por salas de vídeo

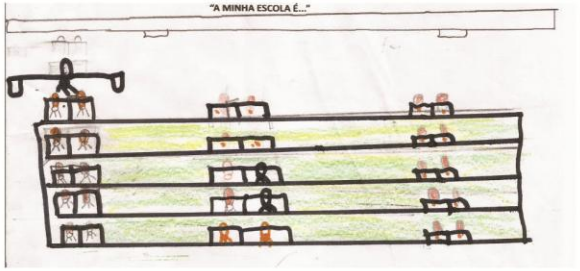


## Auditório

WT

É um ambiente amplo e flexível, por conta do mobiliário livre. O palco em si possui tamanho pequeno a razoável e não há a presença de um espaço reservado para camarins. No geral a sala é escura, por conta das janelas fechadas e papéis colados nos vidros.






LEGENDA:

- Sala dos professores
- Hall segundo pavimento
- Circulação vertical
- Circulação horizontal
- Lab. informática
- Salas de aula
- Sala de leitura
- Auditório
- Banheiros
- Arquivo morto

- WT Análise Walkthough
- MCP Mapa comportamental
- ET Entrevista
- MCG Mapa cognitivo
- PD Poema dos desejos
- SV Seleção visual

## 6.8. Recomendações para o estudo de caso e síntese do capitulo

Ao compararmos as condições de adaptabilidade de usos no espaço escolar e a oferta de melhores condições de aprendizagem entre as três escolas avaliadas nessa pesquisa, a E. M. Sarmiento apresenta as melhores perspectivas nesse sentido. Diferentemente dos outros estudos de caso, há nessa escola uma oferta abundante de espaços, com organização clara e fluxos bem definidos. A conjugação entre as diversas salas, tanto de atividades pedagógicas quanto administrativas e de vivência, com os pátios descobertos, promovem a oferta de ambientes com conforto ambiental e visual, minimizando a sensação de aperto e "prisão" e consequentemente a valorização das relações afetivas para com a escola. Porém, mesmo que a quantidade de espaços não represente um problema, a qualidade e organização interna de muitos dos ambientes da escola precisam de ajustes para se adequarem aos métodos pedagógicos mais atuais, que levam em consideração entre outros aspectos a individualidade dos alunos e seus tempos de aprendizagem, e o uso da tecnologia como aliada da educação de crianças e jovens.

O atendimento da escola compreende os ciclos de Educação Infantil, o Fundamental I e o PEJA, e em um primeiro momento, por questões de espaço, não há grandes problemas na oferta desses serviços prestados para a comunidade local e adjacências. Pedagogicamente, os ciclos organizam o tempo escolar de acordo com as etapas de crescimento das crianças, através do entendimento das necessidades específicas de cada uma delas. Eles podem ser divididos em fases referentes à primeira infância (entre 2 e 6 anos), à infância (entre 7 e 10 anos), à pré-adolescência (11 e 13 anos) e à adolescência (14 a 17 anos). A divisão do atendimento das escolas por ciclos tem por objetivo reduzir os índices de distorção idade-série e evasão escolar, um dos maiores problemas enfrentados pelas escolas brasileiras na atualidade, bem como aumentar o foco de atuação e qualidade de serviços educacionais prestados à sociedade.

Embora haja um estímulo para a divisão de escolas por ciclos em diversos municípios brasileiros com base nos objetivos descritos, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 reconhece, no seu artigo 23 a autonomia organizacional da educação básica "em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não-seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização...". De posse dessa informação, é preciso então que os gestores e as coordenadorias de educação avaliem a amplitude de atendimento das suas escolas, de modo que em nenhum momento uma etapa de educação tenha mais qualidade de serviço que outras. Na E. M. Sarmiento um aspecto que chamou bastante atenção nas avaliações foi a proximidade das salas da EI no térreo com o pátio coberto e áreas de lazer descobertas. Como o recreio acontece de forma parcelada, o tempo de intervalo é bem maior do que os usuais 20-30 minutos, então a exposição ao ruído que as

crianças menores estão submetidas é bem maior do que o desejável. Para elas, um tempo maior de sono e descanso é imprescindível, e isolando-se somente esse aspecto, o atendimento para a EI já é deficiente.

Tratando-se do PEJA especificamente, embora nenhuma avaliação tenha ocorrido no horário específico para essa etapa de educação, algumas recomendações precisam ser feitas. Os alunos dessa modalidade devem ter direitos iguais com relação à utilização dos espaços da escola tanto quanto os alunos das outras etapas, já que esse programa é oferecido. Ambientes como laboratórios de informática, sala de leitura, auditório, pátios, refeitórios, entre outros, devem contemplar as necessidades de usos de todos os alunos da escola. Um aspecto preocupante com relação a essa questão ficou evidente através da avaliação da sala de leitura, que em nenhum momento oferece suporte à educação dos jovens e adultos, com livros voltados a esse público em específico. As salas de aula e corredores também não apresentam minimamente traços de utilização desses alunos. A sensação que prevalece é que a escola apenas empresta seus espaços para o PEJA, quando na verdade ela deveria assumi-lo enquanto parte do seu projeto político pedagógico.

> A expressiva presença de jovens com mais de 14 anos no ensino fundamental demanda a criação de condições próprias para a aprendizagem dessa faixa etária, adequadas à sua maneira de usar o espaço, o tempo, os recursos didáticos e às formas peculiares com que a juventude tem de conviver". (PNE, 2001 apud. PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2008, p. 56).

Assim como os outros estudos de caso, a E. M. Sarmiento é um edifício tombado, e as recomendações para a atualização de usos dentro dos seus espaços foram baseadas na viabilidade das propostas, sem que para isso grande parte da composição original do edifício fosse modificada. Em alguns casos essas modificações são necessárias, porém justificadas com base não só na observação incorporada e nos relatos dos usuários da escola, através dos diversos instrumentos da APO aplicados. São recomendações necessárias para a readequação dos espaços da escola e para promover melhor qualidade de educação para os alunos dessa escola. Segundo o projeto de lei nº 1276/2012, que trata do tombamento da E. M. Sarmiento, a justificativa principal para o ato do tombo é justamente o edifício, que marca um período importante para a produção de uma arquitetura escolar sem influência das construções europeias.

> Na arquitetura prevalecia o estilo Neocolonial, com elementos das edificações religiosas portuguesas à época da Colônia, o que determinou uma ruptura em relação à influência dos estilos europeus, até então dominantes na arquitetura das escolas do Rio de Janeiro. A importância funcional e simbólica atribuída ao prédio escolar transparece nas construções bem-planejadas e bem-acabadas, situadas em centro de terreno e distribuídas nas áreas mais carentes da cidade.
>
> Característica marcante deste estilo são elementos como: simetria, presença de arcos e pilares, elementos decorativos das fachadas, com frontões curvilíneos e ornatos em piras,

> espaços avarandados e os mapas em azulejaria, com figuras de índios, motivos da flora e fauna brasileiras.[46]

Para o Ensino Fundamental I, a escola vem se ajustando para cumprir com os objetivos e metas para essa fase de educação, conforme exposto no Plano Municipal de Educação de 2008. Com relação a compatibilidade física das escolas que atendem a esse segmento, tal plano prevê, entre outros aspectos, no item 4.c.: " Espaço para esporte, recreação, biblioteca e/ou sala de leitura, e serviço de alimentação escolar", no item 4.h.: " Informática e equipamento multimídia para ensino", no item 4.i. e 4.j., "auditório" e "quadra coberta", respectivamente. (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2008, p. 48). É bem verdade que as dimensões físicas da escola facilitaram nesse processo de compatibilidade do prédio existente com os propostas educativas do município. Porém é preciso entender que apenas responder a essas propostas, com a implantação desses ambientes, ou readequação desses espaços na escola, sem haver uma avaliação criteriosa das condições de aprendizagem que elas podem e devem oferecer, não vai melhorar a qualidade de ensino de acordo com as metas estabelecidas a nível municipal. Então as recomendações para o estudo de caso estão focadas especificamente nessa questão.

A E. M. Sarmiento é uma escola de grande porte e sua visibilidade no entorno urbano é facilitada pela imponência de seus três pavimentos. Porém o muro alto que separa a rua dos domínios da escola, de certo modo escondem a escola para quem passa na rua a nível do pedestre, que só consegue visualizar a escola através dos trechos de grade no acesso principal e na área destinada aos pais e responsáveis nos horários de entrada e saída dos alunos. No início do capítulo, através da avaliação do entorno urbano da escola, ficou bastante claro que o bairro é carente de áreas livres, como praças e parques públicos para a comunidade. Uma proposta que resolveria esses dois problemas seria criar uma área de praça pública na frente da escola, contemplando os espaços de estacionamento e espera dos pais, e também a colocação de equipamentos urbanos para crianças, jovens e idosos. Para isso seria necessário retirar os muros altos da escola e substituí-los por grades mais baixas ou até estudar a possibilidade de não haver fechamentos nesse espaço, criando uma escola semi-aberta (Na composição original da escola não havia muros na fachada frontal). O investimento em arborização na praça reduziria um pouco a exposição da escola ao intenso tráfego de veículos na Rua 24 de Maio.

O **setor administrativo** da escola, que compreende as salas de diretoria, secretaria e atendimento, além de uma melhor organização de seus espaços deve prever a qualidade de atendimento aos pais e visitantes. O **hall principal** pode ser utilizado como extensão desse atendimento, por ser o ambiente de contato direto

[46] Projeto de lei nº 1276/2012 <http://mail.camara.rj.gov.br/Apl/Legislativos/scpro0711.nsf/48683702ff271d2503257959005c8a2d/63f13316b6749b68032579a000629233?OpenDocument>. Acesso em JAN de 2016.

com o setor administrativo da escola. Promover um espaço de espera para o atendimento com qualidade reflete a política de valorização da escola em relação aos seus usuários. Bancos macios, murais sempre atualizados e em bom estado de conservação, a história e memória da escola expostas nesse tipo de ambiente, a exposição de fotos dos alunos em atividades pedagógicas diversas e oferta de revistas e livros podem trazer maior qualidade de utilização desses espaços. Especificamente nos setores administrativos, é importante prever um espaço para atendimento individualizado para os visitantes, organização e limpeza.

A **sala dos professores** no segundo pavimento é pequena e não atende bem a sua função. Propõe-se que o ambiente seja utilizado apenas para as funções de concentração e planejamento de aulas, um espaço mais reservado, sem torná-lo uma espécie de almoxarifado ou depósito de materiais pedagógicos. As outras funções da sala dos professores poderiam passar a acontecer no hall do segundo pavimento, ambiente amplo, bem ventilado e com boa comunicação com as salas de aula. Esse ambiente poderia se tornar um grande hall de encontros, relaxamento, convivência, compartilhamento de experiências, onde as pessoas no geral gostariam de estar. Seria necessário readequar o mobiliário com mesas e sofás confortáveis, armários abertos com ofertas de livros e murais nas paredes valorizando o projeto pedagógico da escola. O atual **banheiro dos professores** deveria ser revitalizado e seu uso deveria contemplar todos os usuários da escola.

Os **corredores** são amplos e funcionam como a espinha dorsal de organização da escola. Porém eles são mal aproveitados como áreas pedagógicas. Os níveis de iluminação são baixos, exceto nos trechos com ligação aos pátios entre as salas, os poucos murais existentes são vazios e não há nenhum tipo de mobiliário estimulando a convivência entre os alunos. No geral os corredores são encarados meramente como espaço de circulação, porém sua função vai muito além disso. Eles têm um potencial educativo. É necessário manter os murais atualizados sempre, como forma de mostrar a todos os usuários da escola quais são as atividades que estão acontecendo nas turmas, estimular a leitura através da exposição de livros e áreas com cadeiras para tal atividade, manter os bebedouros ao alcance de todos e também prever um espaço com armários para a guarda de materiais pessoais dos alunos.

As **salas de atividades pedagógicas** são grandes e possuem boa comunicação com o exterior devido o contato com os pátios. Porém sua organização com as carteiras dispostas em fileiras em quantidade superior a capacidade da sala e o espaço do professor a frente com as lousas e quadro na parede, revelam que os modelos pedagógicos dos séculos passados ainda estão muito presentes no modo de educar e ainda há muitos entraves para a proposição de um novo modelo de educação. A primeira recomendação seria dispor as carteiras em círculos ou pequenas estações de estudos, onde os alunos e professores pudessem ter a oportunidade de se olharem e interagirem democraticamente, sem hierarquia nas relações. As salas devem contar com mobiliários adequados, com espaços que estimulam a leitura, com armários abertos com livre

acesso dos alunos, espaços para descanso, espaços com a oferta de materiais escolares, educação artística e cultural e sua organização deve ser o mais flexível possível. É necessário readequar os espaços da escola para o acesso às novas tecnologias, as salas de aula devem permitir o uso de projeções nas paredes, o uso de internet em tablets e notebooks e também permitir condições de uso com conforto ambiental (climatização e iluminação nas salas).

> Em uma escola pode não haver biblioteca, refeitório ou laboratório, mas a sala de aula sempre existirá, pois é o coração da vida escolar. Entretanto, não basta sua simples existência: é necessário que seja organizada para potencializar a aprendizagem de todos e para construir uma identidade positiva de estudantes que pensam e constroem saberes. (CEDAC, 2013, p. 59)

A **sala de leitura** é grande e atraente, porém falta um espaço confortável com colchões e almofadas para abrigar atividades de leitura compartilhada, conto de histórias ou roda de conversas. No **auditório** poderiam acontecer as aulas de música como os alunos pedem, atividades de dança e também alguns esportes como judô e karatê, além do seu uso original, que é a apresentação de trabalhos e peças teatrais da escola. O **laboratório de informática** deve assumir uma nova postura daquela que atualmente possui. Deve permitir que ocorram atividades extraclasse, tais como a criação de um blog da escola, jogos online como parte das práticas pedagógicas, acesso aos conteúdos de mídias digitais, como ebooks, vídeos e filmes educativos, e a substituição dos computadores atuais por outros modelos menores como notebooks, tablets e até smartphones otimizariam o espaço, para que assumissem uma organização mais flexível. O seu acesso deveria ser mais livre e contínuo durante o período escolar. Além desses espaços, a escola poderia oferecer um **laboratório de ciências**, que poderia ser em uma das salas de aula.

A seguir serão apresentadas as principais recomendações feitas ao estudo de caso em tabela:

Tabela 21: matriz de recomendações para a E. M. Barão Sarmiento

| MATRIZ DE RECOMENDAÇÕES | |
|---|---|
| 1. Pátio frontal | Como forma de resolver a deficiência do bairro por áreas públicas de lazer e melhorar a visibilidade da escola no entorno urbano, projetar uma praça pública no espaço onde hoje existe o estacionamento e o local de espera destinado aos pais e responsáveis nos horários de entrada e saída dos alunos. A proposta seria unir esses dois ambientes em conjunto com equipamentos urbanos de áreas livres, arborização como forma de minimizar o desconforto acústico dentro da escola e a retirada ou substituição dos muros altos por grades mais baixas. |

| | |
|---|---|
| 2. Hall principal | Preparar melhor o ambiente para servir de apoio ao setor administrativo, como local de atendimento. Substituir os bancos existentes por assentos mais confortáveis, manter os murais atualizados e em bom estado de conservação, expor a história e memória da escola não só através da estátua do Sarmiento, mas também com informativos em quadros e murais, decorar o ambiente com fotos dos alunos e suas atividades na escola e disponibilizar livros, revistas e bebedouros ou filtros de água no recinto. |
| 3. Diretoria e secretaria | Prever um espaço para o atendimento individualizado tanto de pais ou responsáveis e outros visitantes. Investir em tecnologia de informação, para que seja possível digitalizar os documentos importantes da escola e minimizar a utilização de mobiliários como gaveteiros e armários que acabam tornando o espaço mais apertado. Investir em climatização, limpeza e organização do ambiente como forma de mostrar que os funcionários valorizam a escola e os serviços prestados. |
| 4. Sala de supervisão | Tornar o ambiente adequado para o depósito e manutenção de materiais pedagógicos, como livros didáticos e de papelaria. Restaurar paredes, piso e teto e colocar prateleiras para o apoio desses materiais. |
| 5. Sala dos professores | Na atual sala dos professores, equipar o ambiente com mesas para reuniões e tomadas no piso para o uso de notebooks, espaço para armários com livros e materiais pedagógicos e um espaço de apoio para copa. Tornar o ambiente favorável para a concentração e pesquisa. |
| 6. Hall do segundo pavimento | Esse ambiente pode se tornar a extensão da sala dos professores, por estar diretamente ligada a ela. Com tamanho adequado e posição estratégica de ligação as salas de aula e ao pavimento térreo por meio das escadas, seria necessário investir na melhoria do mobiliário, com poltronas, mesas e sofás, além de quadros e murais decorativos, como forma de tornar o ambiente propício ao descanso, convivência, troca de experiências entre todos os usuários da escola. |
| 7. Banheiro dos professores | Revitalizar o ambiente para que possa ser utilizado por todos os usuários da escola, não só os professores. Seria necessário trocar o lavatório, o vaso sanitário e a torneira, trocar os revestimentos cerâmicos quebrados tanto nas paredes quanto no piso. |
| 8. Banheiros | No térreo há os depósitos dos funcionários da Comlurb, onde originalmente eram localizados os banheiros. Como a escola é muito grande, há a necessidade de recuperar o uso original desses ambientes. Realocar esse depósito para o espaço adjacente ao refeitório. Nos banheiros, estudar a viabilidade hidráulica para ampliação do número de cabines sanitárias e até mesmo a colocação de cabines com chuveiros, pois há espaço suficiente. Colocar bancos e espelhos, além de manter o ambiente sempre limpo como forma de estimular nos alunos o cuidado com a higiene. |
| 9. Corredores | Melhorar os níveis de iluminação do ambiente, pois insuficientes nos trechos mais distantes dos pátios. Estimular que os alunos se apropriem do espaço como um local pedagógico, através da exposição das atividades da escola em murais sempre atualizados e conservados, prever espaços com banco, cadeiras para ampliar a convivência e troca de experiências, sem atrapalhar o fluxo de circulação, dispor bebedouros ao longo das circulações, colocar armários ou escaninhos para que os alunos possam guardar seus materiais individuais e alguns ambientes propícios para a leitura. |

| | |
|---|---|
| 10. Salas de atividades pedagógicas | Investir primeiramente em mobiliários adequados para a utilização dos alunos, como mesas e carteiras confortáveis, lousas móveis para serem utilizadas conforme a sua demanda de utilização e novos retroprojetores com facilidade de acesso e manuseio. Dispor as carteiras em círculos ou pequenas estações de estudos, onde os alunos e professores possam interagir da melhor forma possível. Projetar espaços que estimulam a leitura, com armários abertos com livre acesso dos alunos, espaços para descanso, espaços com a oferta de materiais escolares, educação artística e cultural e sua organização deve ser o mais flexível possível. É necessário readequar os espaços da escola para o acesso às novas tecnologias, as salas de aula devem permitir o uso de projeções nas paredes, o uso de internet em tablets e notebooks e também permitir condições de uso com conforto ambiental (climatização e iluminação nas salas). Uma das salas de aula poderia ceder espaço para a implantação de um laboratório de ciências, talvez no térreo. |
| 11. Sala de leitura | Organizar um espaço confortável com colchões e almofadas para abrigar atividades de leitura compartilhada, conto de histórias ou roda de conversas. A sala de leitura deve oferecer opções de livros também para o público do PEJA. |
| 12. Auditório | Local onde poderia acontecer as aulas de música, dança e alguns esportes como judô e karatê, além do seu uso original, que é a apresentação de trabalhos e peças teatrais da escola. |
| 13. Laboratório de informática | Reorganizar o ambiente através da substituição dos computadores atuais por modelos mais atuais e portáteis, como tablets, notebooks e smartphones. Dispor algumas mesas e cadeiras em círculos e estações de trabalhos, investir na colocação de uma lousa digital com acesso a internet e projeção de vídeo. A sala poderia ser utilizada para que alunos pudessem desenvolver um blog da escola ou para jogos online educativos e acesso a multimídia. A sala poderia ter livre acesso a diferentes públicos ao mesmo tempo, e seu horário de funcionamento poderia ser contínuo. |
| 14. Pátio coberto e quadra descoberta | O ambiente do pátio coberto é amplo e livre. Setorizar melhor a área para contemplar diversas funções: um espaço para descanso, conversas e até mesmo leitura com colchonetes e mobiliário macio para sentar e deitar, algumas mesas para brincadeiras mais estáticas, como jogos de tabuleiro e até mesmo estudo, além das mesas de totó e pingue-pongue e áreas livres para a movimentação. Na quadra descoberta, revitalizar as traves de gol, a cesta de basquete e colocar hastes para pendurar a rede de voleibol, além de remarcar a pintura de quadra no chão. Propor nos pátios a construção de hortas, como forma de incentivar nos alunos consciência ambiental e o estímulo a hábitos de alimentação saudável, e uma composteira para transformar o lixo orgânico em solo fértil. |
| 15. Refeitório | Readequar o mobiliário no geral e investir em diversidade de espaços mais adequados para a alimentação: trocar as mesas atuais por mesas redondas e outras quadradas e retangulares promovendo a diferenciação de utilização no ambiente, também como forma de melhorar a movimentação nas circulações. Abrir janelas no recinto por conta do calor excessivo, ou investir em climatização do espaço. O refeitório poderia também ser utilizado como oficina de culinária para os alunos, além do incentivo de consumo de alimentos saudáveis. |

| | |
|---|---|
| 16. Geral | No geral essa escola apresenta um bom estado de conservação e manutenção de seus espaços. A acessibilidade entre os pavimentos poderia ser resolvida com a colocação de elevadores próximos aos pontos de circulação vertical, o acesso dos alunos poderia ser na lateral da escola de modo a contemplar o acesso universal e as salas de aula bem como os banheiros e pátios da escola deveriam se adequar para que portadores de necessidades especiais pudessem ser contemplados também. Essas propostas são mais complicadas de serem realizadas por conta do tombamento do prédio, porém são necessárias. |

A E. M. Sarmiento possui entre os três estudos de caso as melhores condições para o favorecimento do processo de valorização do ambiente escolar. Além da oferta de espaços de qualidade, com potencial de melhorias, os usuários da escola a identificam como um LUGAR DE APRENDIZAGEM, como instituição de ensino. Tanto nas entrevistas quanto nos mapas mentais e outros instrumentos de avaliação dos usuários, ficou bastante explícito o sentimento de pertencimento e afetividade com o ambiente construído e também nas relações interpessoais. A arquitetura do edifício é parte fundamental na representação social de escola, tanto que nos instrumentos de livre expressão, a imagem do prédio foi bastante representada e quase sempre positivamente. Não houve nenhuma avaliação negativa da escola por parte dos alunos, somente apontamentos para melhoria do espaço que eles já julgam como um "bom lugar". Outros aspectos como o relacionamento entre os alunos e professores, as relações de amizades, de brincadeiras e convívio também são parte das representações sociais da E. M. Sarmiento.

Outro aspecto de considerável importância para a valorização da escola está no esforço por parte de todos os usuários para a preservação e manutenção do prédio, muito em função da política de preservação da escola, que é levado a sério desde a diretora até os alunos. Nas salas de aula, nos corredores e nos banheiros não são encontradas pichações ou depredação do patrimônio. E mesmo aquelas que surgem, porque a escola não está livre disso, é sempre feito um trabalho para a remoção tanto das pichações quanto de tratamento das paredes descascadas. Isso revela a preocupação com a oferta de um espaço de qualidade para o ensino, e os alunos no geral respondem bem, porque sentem que o espaço pertence a eles também.

Os professores e funcionários apontam mais os problemas da escola, muito em função da organização e condições de uso dos espaços, mas em nenhum momento demonstraram repulsa ou se referiram negativamente à escola. Há nessa escola um respeito mútuo entre gestores, professores e alunos, guardadas as devidas proporções e especificidades de cada relação, o que facilita na constituição de um lugar de afeto. A construção de uma ESCOLA só é possível se, além das condições físicas, com espaços de qualidade para o aprendizado, convívio e relações sociais, as pessoas que constituem esse universo complexo se respeitem, respeitem os outros com suas individualidades, e trabalhem em prol do desenvolvimento de uma sociedade mais justa e democrática.





## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Antes de apresentar a conclusão propriamente dita desta dissertação, é preciso compartilhar com o leitor as dificuldades (coerentes) cada vez maiores de se realizar uma pesquisa envolvendo diretamente seres humanos. Por muito tempo, essas pesquisas foram praticadas sem nenhum caráter ético que valorizasse os seres humanos envolvidos, o que resultavam em experimentações irresponsáveis e até criminosas, no campo da medicina, com a testagem de medicamentos e busca da cura de doenças, ou até mesmo em outros campos da ciência e evolução do conhecimento. Em nome da pesquisa científica muitos seres humanos, envolvidos nesses estudos, sofreram algum tipo de sequela física e/ou moral, ou até mesmo vieram a óbito. Para enfrentar esse problema, na década de 90 diversos documentos foram criados para proteger a integridade física e moral dos seres humanos envolvidos em pesquisas científicas no âmbito internacional.

Em 1993, a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu que pesquisas envolvendo seres humanos deviam ser submetidas à revisão de um ou mais comitês de ética em pesquisa No Brasil, em 1988 o Conselho Nacional de Saúde (CNS) criou uma regulamentação ética para as pesquisas com seres humanos. Em 1996 foi aprovada a resolução 196/1996 que regulamenta a constituição e o funcionamento dos comitês de ética em pesquisa, e em 2012, o CNS aprovou a resolução 466/2012, que revisou a resolução anterior, devido aos avanços nas pesquisas nos últimos anos (BRASIL, 2013)

O fato é que todo esse avanço nas regulamentações que tratam das pesquisas envolvendo seres humanos tem por objetivo proteger a integridade física e moral dos sujeitos de pesquisa, ponderando sobre riscos, benefícios, autonomia e anonimato da participação dos mesmos. Isso significa dizer que toda a pesquisa (aqui inclui-se também o campo das Ciências Sociais e Ciências Sociais Aplicadas) que em determinado momento necessite da coleta de dados de fontes humanas, mesmo através de atividades aparentemente inofensivas como conversas, entrevistas, questionários, ou outros tipos de metodologias de investigação, vão necessitar de uma aprovação de um comitê de ética em pesquisa. Esse processo demanda tempo e organização e deve ser considerado também nas etapas das pesquisas de Mestrado e Doutorado, pois a tendência é que a participação de seres humanos nesses estudos seja cada vez mais resguardada pelos comitês de ética, tanto no Brasil quanto em outros países também.

Durante a realização desse trabalho, a principal questão a ser respondida através de uma longa imersão de conceitos, fundamentos e a partir da vivência dentro dos espaços escolares não foi uma tarefa muito fácil. As escolas de ontem, como foram referidos os edifícios escolares ainda presentes nas nossas cidades, e que

ainda encontram-se em funcionamento com função educativa, são geralmente prédios muito belos e que se apresentam para a cidade e seus cidadãos com um caráter, que muitas das construções contemporâneas já não conseguem mais. É como se essas edificações ainda resistissem bravamente à ação do tempo, como forma de manter abertas as portas de acesso ao nosso passado, e muitas vezes constituindo respostas a questionamentos do presente, ao revisitar esse passado.

Entender o porquê do nosso sistema educativo ainda padecer, das nossas crianças ainda encontrarem barreiras para um aprendizado qualificado, justo e igualitário, sem dúvida nenhuma essa busca foi fundamental para o início dessa pesquisa. Através de uma visão pessoal (talvez com base em um pensamento coletivo, função prescritiva das representações sociais) as escolas públicas mais atuais, sempre causaram uma reação negativa, quase que uma repulsa, como se esses espaços fossem locais desvalorizados, onde a violência imperava, a ponto de serem comparados a presídios. O que não ocorria com os edifícios mais antigos, dadas as razões já descritas. Então qual era a diferença entre as escolas de ontem e as escolas de hoje, em termos de identidade e representação, já que em função elas respondiam a um mesmo objetivo? Essa questão se ligou a outra: como esse prédios antigos podem responder às novas demandas de ensino? Ora, provavelmente os processos de ensino-aprendizagem da atualidade são diferentes, ou deveriam ser!

No Brasil há vários debates acerca da evolução e do desenvolvimento da educação, com propostas inovadoras e avançadas. Porém esses fundamentos são pouco transformados em prática, em termos de pedagogia e também na reflexão sobre os espaços escolares. A importância da revisitação do passado, através do estudo histórico da educação e sua interface com a arquitetura, no município do Rio de Janeiro, permitiu perceber que muito pouco foi modificado na estrutura da organização de uma escola do final do século XIX com uma escola do final do século XX e início do século XXI. Essa questão ficou bastante clara, pois a pesquisa foi desenvolvida juntamente com outros estudos de avaliação do ambiente escolar pelo GAE [47] , no qual as análises eram focadas em prédios escolares com propostas pedagógicas mais atuais, com outros objetivos. O fato é que durante as avaliações, os problemas identificados em ambos os casos não eram muito diferentes.

[47] Nas recentes pesquisas de campo realizadas pela equipe do GAE, em 2015, foram avaliadas as escolas municipais com programas de ensino integral, mais especificamente os Ginásios cariocas, tais como o Ginásio Carioca Rivadávia Correia, no Centro, o Ginásio Carioca Olímpico Felix Mielli Venerando, no bairro do Caju e o Ginásio Experimental Carioca Bolívar, no Engenho de Dentro.

> Pensando bem, não há muita diferença em analisar a qualidade do ambiente escolar de uma escola construída nos séculos passados e uma escola mais atual. Nas visitas que faço nas escolas da minha pesquisa, paralelamente as visitas ao Ginásio Experimental Bolívar, das pesquisas do GAE, coincidentemente ou não, eu pude perceber o mesmo problema: as salas de aula possuem a mesma organização, com carteiras voltadas para uma mesma direção, os alunos não podem manter um contato visual, nem interação na busca pelo aprendizado, a não ser com o professor, que se mantém a frente deles com aulas basicamente expositivas. E esse fato se torna assustador se levarmos em consideração que os programas pedagógicos são diferentes nas duas escolas! (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 30 de novembro de 2015).

Assim, pode-se dizer que o problema de adaptação de usos, conforme as novas propostas pedagógicas, não é exclusivo das escolas de ontem. No geral, percebe-se que a arquitetura escolar (inclusive a contemporânea) ainda não dialoga com os objetivos da educação. Se ao longo do tempo a arquitetura tivesse evoluído na mesma proporção dos projetos pedagógicos, talvez essa resposta fosse outra. Poderíamos avaliar se de fato os projetos se adequaram ou não às políticas educacionais vigentes, o que já representaria um ponto de comparação e avaliação. Ainda assim, seria melhor do que a manutenção de projetos de arquitetura que ainda não levam em consideração os novos métodos pedagógicos e o entendimento de que o usuário da escola de hoje naturalmente é outro, com necessidades de aprendizagem condizentes com seu tempo.

Mas isso significa dizer que não é possível a adequação de usos em edifícios escolares construídos em períodos antecedentes às novas metodologias de ensino? De fato, essa avaliação possui muitas variantes; a primeira delas é que cada instituição apresenta um contexto individual e diferenciado. Nas três escolas avaliadas nessa pesquisa, podemos observar casos distintos. Por exemplo, a E. M. Sarmiento apresenta melhores condições de adaptabilidade do que a E. M. Barão de Macahubas, muito em função da oferta de espaços que é mais vantajosa para uma do que para outra. Também deve-se analisar qual é o projeto político pedagógico vigente em cada instituição, e se este projeto otimiza os espaços da escola dentro de suas limitações, como é o caso da E. M Barão de Macahubas e E. M. Sarmiento, que valorizam e incentivam a preservação do ambiente escolar, o que não ocorre tão explicitamente na E. M. Gonçalves Dias.

Outra questão importante é entender a postura do corpo discente das escolas frente aos novos modelos de ensino, como é o caso do acesso cada vez mais frequente das novas tecnologias nas salas de aula, a sua atualização frente as novas didáticas e o trabalho menos segmentado do professor, mais integrado com a equipe escolar. Não é só a arquitetura que deve se atualizar, mas também os gestores e professores das

escolas, que precisam reconhecer o seu novo papel enquanto mediadores dos processos de aprendizagem, porque os alunos parecem que já se atualizaram nesse contexto.

O tombamento do edifício escolar, que é comum aos três estudos de caso dessa pesquisa, é uma ação que embasa todo o discurso da importância de preservação da arquitetura escolar da cidade do Rio de Janeiro, como também da história e memória da educação. De certo modo, essa ação parece que está prejudicando o desenvolvimento da educação nessas escolas, pois através das avaliações foi possível detectar que algumas reformas de infraestrutura precisam ser realizadas para que os ambientes dessas instituições possam de fato acolher as novas metodologias de ensino. É possível sim readequar essas escolas para os usos atuais, preservando o bem como patrimônio da cidade. Os órgãos de proteção ao patrimônio juntamente com a secretaria e coordenadorias de educação, educadores e arquitetos precisam juntos avaliarem as condições de uso desses espaços, a propósito da adequação e preservação das escolas, caso contrário elas tenderão a se tornarem cada vez mais obsoletas e podem até cair em desuso. Refletir sobre as reais necessidades dos novos sujeitos da escola é um dos principais caminhos para esse fim, como em grande parte essa pesquisa demonstrou.

Reformar, readequar, readaptar uma escola não representa toda a solução desse problema. A **valorização** dessas instituições é sim a questão principal, e para isso é fundamental entender quais são as necessidades dos novos sujeitos da escola. Os jovens de hoje vêm perdendo cada vez mais o interesse por ela (um dos principais motivos para o alto índice de evasão escolar no Brasil) muito em função da desvalorização dos seus espaços, seja porque ela não atende aos seus anseios, seja porque a sua infraestrutura é deficiente e seus ambientes muitas vezes são hostis e consequentemente não auxiliam no processo de ensino-aprendizagem.

Nessa pesquisa essa questão ficou bastante clara ao se avaliar, por exemplo, os banheiros desses espaços. Nas escolas avaliadas mais negativamente, os banheiros eram sempre muito precários e depredados, pois são nesses ambientes que os jovens podem se expressar sem serem vigiados. Nas escolas mais valorizadas, os banheiros apresentavam problemas de manutenção e conservação, porém sem a presença forte de vandalismos. Essa verificação se deu também nas salas de aula e nos mobiliários, com rabiscos, pichações e expressões de repulsa para com o ambiente. Se a escola não responde as necessidades de quem ela atende, o processo de desvalorização se torna contínuo. Então não adianta reformar esses espaços, pois ainda assim eles tornarão a serem depredados, desvalorizados e encarados como prisão.

A participação das crianças e dos jovens na reorganização e reinvenção dos espaços é fundamental. A cultura e o contexto desses usuários devem ser considerados nos projetos, bem como nas ações de preservação e manutenção, para que eles tenham identidade com a escola e se sintam pertencentes a ela. Ou seja, se eles participam, se sentem protagonistas do processo e consequentemente cuidam e não depredam, se sentem representados enquanto cidadãos.

É preciso que a escola reassuma a sua função como instituição social com caráter formativo de cidadania, com a diminuição das desigualdades sociais através da formação individual e coletiva dos jovens cidadãos, que já são os agentes transformadores do meio onde vivemos, nosso bairro, nossa cidade, nosso país. As escolas no geral precisam se readequar aos novos tempos, questão primordial para o desenvolvimento da educação, de maneira que elas respeitem seus usuários, constituindo-se como reais LUGARES DE APRENDIZAGEM, só assim as REPRESENTAÇÕES SOCIAIS referentes a essas instituições serão positivas, e esse quadro social certamente será formador de MEMÓRIAS COLETIVAS cada vez mais favoráveis. Esse talvez seja o ciclo para a valorização da escola.

> Em nenhum outro momento da minha vida eu olhei a arquitetura com um olhar tão subjetivo como pude perceber com as avaliações das escolas dessa pesquisa. Sempre ouvimos que nós arquitetos devemos projetar para o homem, para que ele satisfaça as suas necessidades de uso dos espaços, mas no fim acabamos nos prendendo a soluções meramente lógicas de organização e deixamos de lado esses aspectos subjetivos, o que é um erro. No fim, pude enfim entender que ESCOLA é não só o edifício, mas também é o aluno, o professor, as dificuldades do dia a dia, o choro de uma criança, a alegria do aprendizado, a tristeza da desigualdade social, a esperança de um futuro melhor, o ontem, o hoje e o amanhã. Durante as avaliações sorri, chorei, vivi e aprendi um pouco da complexidade dessa instituição. Muitas coisas puderam ser compartilhadas, outras ficarão somente em minha memória. Enfim, como arquiteto, esse aprendizado certamente foi muito valoroso! (Trecho do diário de campo do pesquisador, dia 30 de novembro de 2015).

Enfim, para que as escolas de ontem possam se readaptar aos tempos atuais, além das recomendações feitas nessa pesquisa (que não devem ser encaradas como soluções únicas) é preciso também entender que hoje em dia a escola não pode e não deve ser encarada como o único local de aprendizagem. Os bairros, as cidades, os equipamentos públicos, os meios de transporte, as instituições culturais e esportivas, o meio urbano possuem elementos que são capazes de aflorar a curiosidade e despertar diversos processos de aprendizagem no ser humano.

Nesse contexto, a escola deixa de ser o único local onde os processos de conhecimento e habilidades são adquiridos. Enquanto equipamento urbano, que atua na composição da unidade sociocultural do território

educativo, tem o papel de interagir com as outras instituições e os principais atores sociais envolvidos com a educação, que vão redefinir os limites de espaço escolar. A esse novo espaço, que extravasa os muros da escola, são agregados novos ambientes com possibilidades de fornecer aos jovens aprendizes as oportunidades de absorção de noções de convivência, civilidade, trabalho, identificação e pertencimento a um grupo, onde eles não serão tratados como problemas da sociedade, e sim a solução deles.

Para as escolas de ontem, estabelecer as parcerias no entorno urbano como forma de ampliar o acesso a diversos níveis de educação pode representar a solução para a falta de espaços dentro do ambiente escolar, e alguns problemas de adaptações. Avaliar a cidade como ***territórios educativos*** não é só uma questão paliativa para os problemas atuais da educação, é sim questão chave da sobrevivência da escola de ontem, de hoje e de amanhã.



# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ADAMS, Graham. *Colaboração interdisciplinar e participação do usuário como metodologia projetual.* In: DEL RIO, V.; DUARTE, C. R.; RHEINGANTZ, P. A. (Org.). Projeto de Lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. 1ed.Rio de Janeiro: Contra Capa; Porarq, 2002, v. 1, p. 19-29.

APP PROVA. Gamificação no ensino: entenda, use e engaje seus alunos. Ebook. Belo Horizonte, 2015. Disponível em < http://appprova.com.br/materiais-educativos/>. Acesso em: dezembro, 2015

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. *História da educação e da pedagogia: geral e Brasil.* 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

ARRUDA, Angela. *Teoria das representações sociais e ciências sociais: trânsito e atravessamentos.* Sociedade e estado, Brasília. 2009, vol.24, n.3, pp. 739-766. ISSN 0102-6992.

AZEVEDO, Giselle Arteiro N. *As Escolas Públicas do Rio de Janeiro: Considerações sobre o Conforto Térmico das Edificações.* Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ, 1995.

AZEVEDO, G. A. N.; BASTOS, L. E. Qualidade *de vida nas escolas: produção de uma arquitetura fundamentada na interação usuário-ambiente.* In: DEL RIO, V.; DUARTE, C. R.; RHEINGANTZ, P. A. (Org.). Projeto de Lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. 1ed. Rio de Janeiro: Contra Capa; Porarq, 2002, v. 1, p. 153-160.

AZEVEDO, G. A. N. ; RHEIGANTZ, P. A. ; BASTOS, L. E. G. . *O Espaço da Escola como o lugar do Conhecimento*: Um Estudo de Avaliação de Desempenho com Abordagem Interacionista. In: Seminário Internacional NUTAU 2004: Demandas Sociais, Inovações Tecnológicas e a Cidade, 2004, São Paulo. Seminário Internacional NUTAU 2004: Demandas Sociais, Inovações Tecnológicas e a Cidade. São Paulo: NUTAU USP, 2004.

AZEVEDO, G. A. N. ; VASCONCELLOS, V. M. R. ; RHEINGANTZ, P. A. ; BASTOS, L. E. G. ; Ligia Aquino ; SOUZA, F. S. . Grupo Ambiente-Educação: Um Locus Interdisciplinar Possível no Projeto dos Ambientes para a Educação Infantil. In: Projetar 2005 - II Seminário sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura: Rebatimentos, Práticas, Interfaces, 2005, Rio de Janeiro. Projetar 2005 - II Seminário sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura: Rebatimentos, Práticas, Interfaces. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ, 2005. v. 1.

AZEVEDO, G. A. N. ; BLOWER, H. C. S. ; BASTOS, L. E. G. . *Escolas de ontem, educação hoje: é possível atualizar usos em projetos padronizados?.* Cadernos do PROARQ (UFRJ), v. 11, p. 59-66, 2007.

AZEVEDO, G. A. N. . *Avaliação pós-Ocupação em Unidades de Educação Infantil: Uma abordagem transdisciplinar.* IN: GAZZANEO, Luiz Manoel. (org). Dois Séculos de brasilidade – da transferência da Corte aos países lusófonos e hispânicos: urbanismo, espacialidade e história. Rio de Janeiro: UFRJ/FAU/PROARQ, 2008.

AZEVEDO, G. A. N. ; AQUINO, L. L. ; VASCONCELLOS, V. M. R. ; BASTOS, L. E. G. ; SOUZA, F. S.; BLOWER, H. C. S. . *Abordagem Conceitual e Metodológica do Grupo Ambiente-Educação.* In: I

Seminário de Grupos de Pesquisa sobre crianças e infâncias: Tendências e desafios contemporâneos - I GRUPECI, 2008, Juiz de Fora. Anais do I Seminário de Grupos de Pesquisa sobre crianças e infâncias: Tendências e desafios contemporâneos - I GRUPECI, 2008.

AZEVEDO, G. A. N. . *Escolas, Qualidade Ambiental e Educação no Brasil: Uma Contextualização Histórica*. Caderno de Boas Práticas na Arquitetura – Eficiência Energética nas Edificações – Vol. 8 – ELETROBRÁS/IAB-RJ, 2009.

AZEVEDO, G. A. N. . *Sobre o papel da arquitetura escolar no cotidiano da educação: Análise das interações pessoa-ambiente para a transformação qualitativa do lugar pedagógico*. ENTAC: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, v. 1, p. 3494-3504, 2012.

BARBOSA, Antonio; LEITE, Regina (Org.). *Currículo na contemporaneidade - incertezas e desafios*. São Paulo: Cortez, 2005.

BARRADAS-FERNANDES, Noemia. L. . *Arquitetura e educação: ideologia e representação*. In: 8o. DOCOMOMO Brasil, 2009, Rio de Janeiro. CD ROM, 2009.

BARROS, A. M. *A escola nas práticas discursivas ao olhar: sociabilidade e educação na Cidade do Rio de Janeiro ao início do século XX*. In: MAGALDI, A. M.; ALVES, C.:GONDRA, J. G. (orgs.). Educação no Brasil: história, cultura e política. Bragança Paulista: EDUSF, 2003, p. 287-309.

BASTIANINI, A. M.; CHICCO, E.; MELA, A. . *O espaço e a criança: em busca de segurança e aventura*. In: DEL RIO, V.; DUARTE, C. R.; RHEINGANTZ, P. A. (Org.). Projeto de Lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. 1ed. Rio de Janeiro: Contra Capa; Porarq, 2002, v. 1, p. 211-220.

BLOWER, Hélide C. S. *O lugar do Ambiente na Educação Infantil: Estudo de Caso na Creche Doutor Paulo Niemeyer*. 2008. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) -Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/FAU/PROARQ, Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ, Rio de Janeiro.

BOURDIEU, Pierre, e GROS, François (coord.). *Principes pour une réflexion sur les contenus de l´enseignement*. Paris: Ministère de l` Education Nationale, 1989.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, 2012. *Diretrizes e Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos*. Brasília, 13 jun. 2013. Seção 1 p. 59.

BRASIL.*Constituição da República Federativa do Brasil (1988). Art. 216, que trata da proteção do patrimônio cultural brasileiro, constituído "pelos bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira*. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (LDB). Art. 23, que trata da autonomia organizacional da educação básica*. Brasília, DF: Senado Federal, 1996.

BREJON, Moysés. *Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1°. e 2°. Graus*: Leituras. 19ª edição, São Paulo, Ed. Pioneira, 1986.

BUNKLEY, Allison Willians. *Vida de Sarmiento*. Editora Universitária de Buenos Aires, 1996

CAMPOS, J. C. P. . *Arquitetura escolar: edificação de prédios escolares no Rio de Janeiro.* In: V Congresso Brasileiro de História da Educação - SBHE, 2008, Aracaju - SE. O Ensino e a Pesquisa em História da Educação, 2008.

CARDOSO, T. R. F. L. . *As luzes da educação: fundamentos, raízes históricas e prática das aulas régias no Rio de Janeiro, 1759-1834.* Bragança Paulista: EDUSF, 2002.

CASTELLO, Lineu. *A percepção do lugar: repensando o conceito de lugar em arquitetura-urbanismo.* Porto Alegre: PROPAR-UFRGS, 2007.

CAVALIERE, Ana Maria; SOARES, Antonio Jorge Gonçalves. Educação Pública no Rio de Janeiro: novas questões à vista. 1. ed. Rio de Janeiro: Mauad X: FAPERJ, 2015

CENPEC. *Tendências para a educação integral.* São Paulo: Fundação Itaú Social, 2011.

[Comunidade Educativa CEDAC]. *O que revela o espaço escolar? : um livro para diretores de escola* — 1. ed. — São Paulo : Moderna, 2013.

COSTA, R. N. ; AZEVEDO, G. A. N. . *Espaços Históricos como Formadores de Memória e Identidade: Estudo d Caso do Ginásio Experimental Rivadávia Corrêa.* In: III ENANPARQ, 2014, São Paulo. Anais do III ENANPARQ. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2014. v. 1. p. 1-15.

CUNHA, Luiz Antônio. Educação e desenvolvimento social no Brasil. 8. ed. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1985.

DEL RIO, Vicente. *Integrando a psicologia e a arquitetura e urbanismo por meio do projeto.* In: DEL RIO, V.; DUARTE, C. R.; RHEINGANTZ, P. A. (Org.). Projeto de Lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. 1ed.Rio de Janeiro: Contra Capa; Porarq, 2002, v. 1, p. 203-210.

DRAGO, Niuxa Dias & PARAIZO, Rodrigo Curi. *Ideologia e Arquitetura nas Escolas.* Disponível na Internet via http://www.fau.ufrj.br/prourb/cidades/tfg-cmc2000/estetica.html, julho 1999.

DUARTE, Cristiane Rose. *Raízes em solo interdisciplinar.* In: DEL RIO, V.; DUARTE, C. R.; RHEINGANTZ, P. A. (Org.). Projeto de Lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. 1ed.Rio de Janeiro: Contra Capa; Porarq, 2002, v. 1, p. 61-64.

EHRLICH, D. *Arquitetura Escolar da Rede Pública do Município do Rio de Janeiro (1870-1970) – Ênfase na década de 1960. 2002.* Monografia. (Especialização em História da Arte) – Pontifícia Universidade Católica/PUC, Rio de Janeiro.

ELALI, G. V. M. A. . *Psicologia e Arquitetura: em busca do locus interdisciplinar.* Estudos de Psicologia (Natal), Natal, RN, v. 2, n.2, p. 349-362, 1997.

ESCOLANO, A. *Arquitetura como programa: espaço-escola e currículo.* In: VIÑAO FRAGO, A.; ESCOLANO, A. Currículo, espaço e subjetividade. Tradução de Alfredo Veiga-Neto. 2ª ed. Rio de Janeiro: D. P. & A., 2001, p. 19-57.

FARIA FILHO, L. M. de; Diana Gonçalves VIDAL, D. G. . *Os tempos e os espaços escolares no processo de institucionalização da escola primária no Brasil*, in História da Educação e da Pedagogia: geral e do Brasil. Autora Maria Lúcia de Arruda Aranha - 3ª ed. - São Paulo, Moderna 2006.

FESTINGER, L. Architecture and Group Membership. E. R. Gutman (Org.). People and Building. London: Basic Books, 1972, p. 120-135.

FREITAS, S. C. S. . Construção de políticas públicas de educação ambiental em Belém do Pará de 1977-2004. Dissertação de Mestrado em Educação. Pará: UFPA, 2005.

FREGE, G. (1977). *The thought: a logical inquiry*. In: STRAWSON, P. (Org.). Philosophical Logic. Oxford: Oxford University Press.

GIFFORD, R. (1997). *Environmental Psichology: principles and practice* (2. ed.). Boston: Allyn & Bacon.

GOULART DE FARIA, A. B. *A conversa da escola com a cidade: a qualificação do espaço urbano pela educação*. 2011. Qualificação (Mestrado em Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/FAU/PROARQ, Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ, Rio de Janeiro.

GOULART DE FARIA, A. B. . *O pátio escolar como ter[ritó]rio [de paisagem] entre a escola e a cidade*. In: AZEVEDO, G. A. N.; RHEINGANTZ, P. A.; TÂNGARI, V. R. (Org.). O lugar do pátio escolar no sistema de espaços livres: Uso, forma, apropriação. 1. ed.Rio de Janeiro: UFRJ-FAU, 2011, v. 1, p. 35-44.

GOULART DE FARIA, A. B.; ARANTES, F.; ISIDORO, I.; FERREIRA, M. G.; FONTENELLE, M.; BIANCHI, S.. *Relatório final da disciplina Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído: Estudo de Caso Escola Municipal Tiradentes*. PROARQ/FAU/UFRJ, 2010.

GUARESCHI, P. *Representações e ideologia*. Revista de Ciências Humanas, 2000.

GÜNTHER, H ; ELALI, G. V. M. A. ; PINHEIRO, J. Q. . *A abordagem multimétodos em Estudos Pessoa-Ambiente: características, definições e implicações*. In: Pinheiro, José. Q.; Günther, Hartmut. (Org.). Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente. 1ed.São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008, v. 1, p. 369-380.

GÜNTHER, H. *Mobilidade e affordance como cerne dos Estudos Pessoa-Ambiente*. Estudos de psicologia, Natal. 2003, vol.8, n.2, pp. 273-280. ISSN 1413-294X.

HALBWACHS, Maurice. *A memória coletiva*. Vértice: São Paulo, 1990.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL. Manual para Elaboração de Projetos de Edifícios Escolares na Cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: IBAM/CPU, PCRJ/SMU, 1996

ITTELSON, W. H., PROSHANSKY, H. M., RIVLIN, L. G., & WINKEL, G. H. (1974). *An Introduction to Environmental Psychology*. Nova York: Holt, Rinehart & Winston.

JERUSALINKY, Alfredo. *Psicanálise do autismo*. Porto Alegre: Artes médicas, 1984.

JODELET, Denise. *O movimento de retorno ao sujeito e a abordagem das representações sociais*. Sociedade e estado, Brasília. 2009, vol.24, n.3, pp. 679-712. ISSN 0102-6992.

JODELET, Denise. *Représentations sociales : un domaine en expansion*. JODELET, D.(sous la direction de). Les représentations sociales. 7e éd. Paris: PUF, [1989] 2003.

LEWIN, K. (1948). *Resolving Social Conflicts*. Nova York: Harper & Row.

LIMA S. Mayumi. *A Cidade e a Criança*. Studio Nobel, 1989

LIMA, Mayumi Watanabe de Souza. *Arquitetura e Educação*. São Paulo: Studio Nobel, 1995.

LYNCH, Kevin . *A Imagem da Cidade*. Ed. Martins Fontes – São Paulo/SP – 1995

MEC, *Programa Mais Educação: gestão intersetorial no território*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2009.

MOSCOVIC, Serge. *A representação social da psicanálise*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MOSCOVICI, Serge. *Representações sociais: investigações em psicologia social*. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

MOSCOVICI, Serge. *Representações sociais: investigações em psicologia social*. Editado em inglês por Gerard Duveen; traduzido do inglês por Pedrinho A. Guareschi. 11. ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

MOTTA, Marly Silva da. A fusão da Guanabara com o Estado do Rio: desafios e desencantos. In: *UM ESTADO em questão: os 25 anos do Rio de Janeiro*/ Organizadores: Américo Freire, Carlos Eduardo Sarmento, Marly Silva da Motta. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getulio Vargas, 2001. p.19-56.

MOUSSATCHE, H. ; MAZZOTTI, T. B. . *A arquitetura escolar como representação social de escola*. In: DEL RIO, V.; DUARTE, C. R.; RHEINGANTZ, P. A. (Org.). Projeto de Lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. 1ed. Rio de Janeiro: Contra Capa; Porarq, 2002, v. 1, p. 143-152.

NEVES, Luiz Felipe Baêta. *O Combate dos soldados de Cristo na Terra dos papagaios:colonialismo e repressão cultural*. Rio de Janeiro, Forense-Universitária, 1978.

NORBERG-SCHULZ, C. *Existencia, Espacio y Arquitectura*. Madrid: H. Blume, 1975.

NUNES, C. . *Memória e História: entre práticas e representações*. 2001. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

OLIVEIRA, R. P. *O Direito à Educação na Constituição de 1988 e seu Reestabelecimento pelo Sistema de Justiça*. 1998.

OSTI, A. ; SILVEIRA, C. A. F. ; BRENELLI, R. P. . *Representações sociais: aproximando Piaget e Moscovici*. Schème: Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genéticas, v. 5, p. 35-60, 2013.

PÁSCOA, O. N. F. . *A Qualidade do Lugar em Escola Pública Padronizada. Estudo de Caso:Escola Municipal Tia Ciata*. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: PROARQ/FAU/UFRJ, 2008.

PIAGET, J. *A representação do mundo na criança*. Rio de Janeiro: Record, 2005 (1979/1994).

POLLAK, Michael. *Memória, esquecimento, silêncio*. Estudos hitóricos, Rio de Janeiro, vol. 2, n. 3, 1989, p. 3-15.

POLLAK, Michael. *Memória e identidade social*. Estudos Históricos, Rio de Janeiro, vol. 5, n. 10, 1992, p. 200-212.

PORTAL BRASIL. *Cidadania e justiça: acesso à educação*. Brasil, 2009. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-justica/2009/11/acesso-a-educacao>. Acesso: março, 2015.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. *Plano Municipal de Educação (PME - 2008)*. Rio de Janeiro: SME. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/web/sme/plano-municipal-de-educacao>. Acesso em: dezembro, 2015.

RAPOPORT, A. *The meaning of the built environment: a non-verbal communication approach*. Beverly Hills: Sage, 1990.

RAPOSO, Gustavo de Resende. *A educação na Constituição Federal de 1988*. Jus Navigandi. Teresina, ano 10, nº 641, 10 Abr. 2005. Disponível em: http://jus.com.br/artigos/6574. Acesso em: 18 mar. 2015.

REIS-ALVES, Luiz Augusto dos . O conceito de lugar. Arquitextos (São Paulo), v. -, p. -, 2007.

RHEINGANTZ, P. A. ; AZEVEDO, G. A. N. ; BRASILEIRO, Alice ; ALCANTARA, D. ; QUEIROZ, M. . *Observando a Qualidade do Lugar: procedimentos para a Avaliação Pós-Ocupação. Rio de Janeiro*: FAU-UFRJ, 2009. v. 1. 115p .

RIO DE JANEIRO. *Cartilha das escolas do Amanhã, 2012. Rioeduca.net*. Disponível em: http://pt.scribd.com/doc/34951285/Carilha-Das-Escolas-do-Amanha. Acesso em 27 Mar. 2015

ROSOLEM DE VASSIMON, Teresa. *A renovação das escolas do Rio de Janeiro no período de 2001 a 2010*. In: AZEVEDO, G. A. N.; RHEINGANTZ, P. A.; TÂNGARI, V. R. (Org.). O lugar do pátio escolar no sistema de espaços livres: Uso, forma, apropriação. 1ed.Rio de Janeiro: UFRJ-FAU, 2011, v. 1, p. 183-191.

SAGER, Fabio. *Representações Sociais do ambiente físico da pré-escola*. Tese de Doutorado em Psicologia. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2002.

SANOFF, H. *School Design*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1994

SANTOS, Milton. *Pensando o espaço do homem*. São Paulo: Edusp, 2009.

SEB/MEC. *Caminhos para elaborar uma proposta de Educação Integral em Jornada Ampliada*. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2011

SILVA, F. L. . *A arquitetura escolar como fonte para a história da educação*. In: XIV Semana da Educação. Pedagogia 50 anos: da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras à Universidade Estadual de Londrina, 2012, Londrina. Anais da XIV Semana da Educação. Pedagogia 50 anos: da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras à Universidade Estadual de Londrina 9 a 11 de maio 2012.. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2012. v. unico. p. s/p-s/p.

SISSON, Rachel. *Escolas públicas do primeiro grau: inventário, tipologia e história*. Arquitetura Revista, Rio de Janeiro, v. 8, p. 63-78, 1990.

SOMMER, Robert. *Espaço Pessoal*. Ed. Pedagógica Universitária, São Paulo, 1973.

SOMMER, Robert. *O desenvolvimento e a aplicação dos conceitos de espaço pessoal*. In: DEL RIO, V.; DUARTE, C. R.; RHEINGANTZ, P. A. (Org.). Projeto de Lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. 1ed.Rio de Janeiro: Contra Capa; Porarq, 2002, v. 1, p. 19-29.

STOKOLS, D. (1978). *Environmental psychology*. Annual Review of Psychology, 29, 253-295.

STRIEDER, R. ; ZIMMERMANN, Rose Laura Gros. *Importância da escola para pais, mães, alunos, professores, funcionários e dirigentes*. Educação (UFSM), Santa Maria, v. 35, p. 245-258, 2010.

TAVARES FILHO, Arthur Campos. *Reflexões sobre a noção de tipo morfológico e o programa arquitetônico: Os casos das Escolas Municipais Estados Unidos e República Argentina*. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: PROARQ/FAU/UFRJ, 2005.

TUAN, Yi- Fu. *A Geografia Humanística*. In: CHRISTOFOLETTI, A. (Org.). Perspectivas da Geografia. São Paulo: Difel, 1982. Cap. 7, p. 143-164.

TUAN, Yi-Fu. *Espaço e Lugar: A Perspectiva da Experiência*. São Paulo: Difel, 1983.

TUAN, Yi-Fu. *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo: DIFEL, 1974. 288 pp.

VYGOTSKY, L. S. (1984) *Formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.

# ANEXOS

Modelo do Checklistl- Folhas 01, 02, 03 e 04

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

## CHECKLIST - NOME DA ESCOLA

Observador(a): Data: Horário inicial: Horário final:

Endereço da escola: E-mail:

**1 - CONTEXTO URBANO:**

**FOTOS OU CROQUIS:**

| 1.1 A escola em relação ao entorno urbano | MB | B | R | F | MF |
|---|---|---|---|---|---|
| Percurso de chegada à escola | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Escala do edifício em relação ao entorno urbano | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Uso e morfologia do edifício em relação à vizinhança | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Atratibilidade e grau de interesse do edifício (aparência) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Legibilidade e representação social (facilmente identificado como escola?) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Interface com o entorno urbano (limites, integração e permeabilidade) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:**

| 1.2 O entorno urbano | MB | B | R | F | MF |
|---|---|---|---|---|---|
| Uso e apropriação dos espaços públicos e privados e áreas verdes do entorno | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Conforto ambiental (térmico, lumínico, acústico e qualidade do ar) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Oportunidades educativas do entorno (ampliação dos lugares pedagógicos) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Infraestrutura urbana (ruas, calçadas, ciclovias, mobiliário urbano, percursos, etc) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Compatibilidade do edifício com o relevo e condições de drenagem do entorno | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Acessos e conexões (transporte público, condições de deslocamentos) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:**

**LEGENDA:**

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **R -** Regular
**F -** Fraco **MF -** Muito Fraco

Modelo do Checklistl- Folhas 01, 02, 03 e 04

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

## CHECKLIST - NOME DA ESCOLA

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.1 Acessos, percursos internos e limites da edificação | MB | B | R | F | MF |
|---|---|---|---|---|---|
| Acesso principal (aparência, proteção contra intempéries, encontros e comunicação) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Possibilidade de acolhimento e relacionamento com a comunidade do ambiente de entrada, como ponto de encontro, aglomeração e convivência | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Adequação dos acessos (entradas e saídas da instituição) com relação à segurança | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Circulações e percursos (ambientes de vivência, movimentações e informações) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Legibilidade dos percursos (setorização, sinalizações e fluxos) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Acessibilidade dos percursos (igualdade de usos da edificação a todos) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Comentários:** | | | | | |

| 2.2 Os espaços livres do edifício escolar | MB | B | R | F | MF |
|---|---|---|---|---|---|
| Proporção entre os espaços construídos x espaços livres | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência de áreas verdes, arborização e pavimentação do solo | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência e adequação de mobiliário, equipamentos e brinquedos infantis | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência e adequação de áreas livres para a prática de esportes e convívio no geral | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Uso e apropriação compatíveis com as demandas dos usuários da escola | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Condições de segurança na utilização dos espaços livres e mobiliários (materiais) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Comentários:** | | | | | |

**FOTOS OU CROQUIS:**

**LEGENDA:**

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **R -** Regular
**F -** Fraco **MF -** Muito Fraco

Grupo Ambiente-Educação

PROARQ PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA FAU\UFRJ

UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

## CHECKLIST - NOME DA ESCOLA

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.3 Organização, setorização e ambiência da edificação escolar | MB | B | R | F | MF |
|---|---|---|---|---|---|
| Setorização dos conjuntos funcionais | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Dimensionamento dos ambientes (atividades x número de ocupantes) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Localização dos banheiros | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Integração dos ambientes internos com os espaços livres externos | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência de espaços para trocas de informações e integração entre os usuários | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Relacionamento das salas de aula com outros ambientes de apoio pedagógico | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Flexibililidade de reorganização dos ambientes possibilitando novos usos e atividades | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Identidade visual da edificação: volumetria, aparência, proporções, imagem e formas | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Flexibilidade do mobiliário, atendendo os diferentes arranjos espaciais pedagógicos | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Comentários:** | | | | | |

| 2.4 Parâmetros ambientais e padrão construtivo | MB | B | R | F | MF |
|---|---|---|---|---|---|
| Aspectos construtivos em relação às especificidades do contexto urbano | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Soluções construtivas - durabilidade, racionalidade e facilidade de manutenção | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Condições de conforto térmico e qualidade do ar | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Condições de conforto acústico | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Integração entre iluminação natural e artfiicial (aspecto dos materiais, cores e vãos) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Comentários:** | | | | | |

**FOTOS OU CROQUIS:**

**LEGENDA:**

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **R -** Regular
**F -** Fraco **MF -** Muito Fraco

Modelo do Checklistl- Folhas 01, 02, 03 e 04

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

## CHECKLIST - NOME DA ESCOLA

**2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:**

| 2.5 Aspectos comportamentais | MB | B | R | F | MF |
|---|---|---|---|---|---|
| Apropriação dos espaços pelos usuários | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Demarcação do território | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Aspectos físicos e compositivos do edifício em relação ao uso e atividades | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Ambientes de privacidade | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Grau de satisfação dos usuários em relação ao edifício (vandalismos) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| A influência dos ambientes no grau de concentração dos usuários | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Compatibilidade funcional - uso original x uso atual | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| A questão do edifício escolar patrimonial em relação ao comportamento dos usuários | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Comentários:** | | | | | |

| 2.6 Oportunidades educativas do edifício escolar | MB | B | R | F | MF |
|---|---|---|---|---|---|
| Acessos e percursos | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Espaços livres | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Organização espacial e ambiência | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Padrão construtivo | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Localização do edifício escolar no contexto urbano | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| O edifício escolar como patrimônio histórico-cultural da cidade | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Características ambientais - atividades educativas, culturais, esportivas e de lazer | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Comentários:** | | | | | |

**FOTOS OU CROQUIS:**

**LEGENDA:**

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **R -** Regular
**F -** Fraco **MF -** Muito Fraco

Modelo de ficha do Mapa comportamental

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

## MAPA COMPORTAMENTAL - NOME DA ESCOLA

**Observador: Rafael F Diniz Gomes** **Data: --** **Horário inicial: --** **Horário final: --**

**PLANTA BAIXA DO AMBIENTE**

**Planta esquemática de localização**

**Comentários:**

**LEGENDA:**

| | |
|---|---|
| Observador | Interação |
| Menino | Brigas |
| Menina | Movimento |
| Educadores | Correria |
| Inspetor | Atividades estáticas |
| Gestores ou diretores | Atividades dinâmicas |
| Barulho | Aplicação de atividades |

Modelo de Ficha de inventário ambiental

Grupo Ambiente-Educação

PROARQ PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA FAU UFRJ

UFRJ

**APO - NOME DA ESCOLA**

**Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Observador(a): | Data: | Horário inicial: | Horário final: |
| Descrição do Ambiente: | | | Número: |

Área aproximada:
Capacidade/nº de ocupantes :
Média de idade:
Pé-direito aproximado:
Usos do ambiente:
Outras atividades realizadas:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ☐ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Imuminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☐ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ☐ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ☐ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

**Uso e apropriação/comentários:**

**Localização:**

Modelo de ficha do Mapa mental ou cognitivo

**MAPA MENTAL OU COGNITIVO**
AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| NOME DA ESCOLA | | Data: | Horário inicial: | Horário final: |
| Usuário: | ☐ Aluno | ☐ Professor | ☐ Fucionário | ☐ Outros | Série: |
| Pesquisador: Rafael F Diniz Gomes | | | | raffa.arq@globo.com |

Esta ficha poderá ser preenchida em forma de desenho ou escrita, não é necessária a sua identificação. Portanto responda a seguinte pergunta:

**"A MINHA ESCOLA É..."**

Modelo de ficha do Poema dos desejos

Grupo Ambiente-Educação

PROARQ PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA FAU UFRJ

UFRJ

**Poema dos Desejos**

AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| NOME DA ESCOLA | | Data: | Horário inicial: | Horário final: |
| Usuário: | ☐ Aluno | ☐ Professor | ☐ Fucionário | ☐ Outros | Série: |
| Pesquisador: Rafael F Diniz Gomes | | | | raffa.arq@globo.com |

Esta ficha poderá ser preenchida em forma de desenho ou escrita, não é necessária a sua identificação. Portanto responda a seguinte pergunta:

**"EU GOSTARIA QUE A MINHA ESCOLA FOSSE..."**

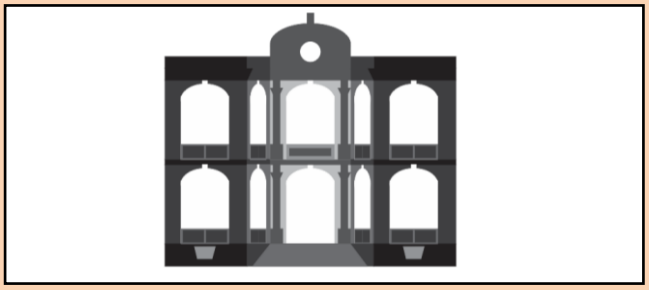
## SELEÇÃO VISUAL

AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO.

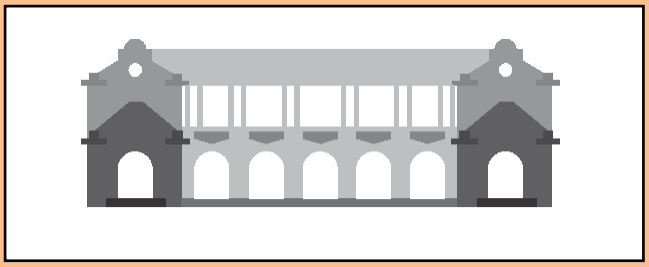
Marque abaixo a imagem que representa melhor a sua escola. Não é necessária a sua identificação.



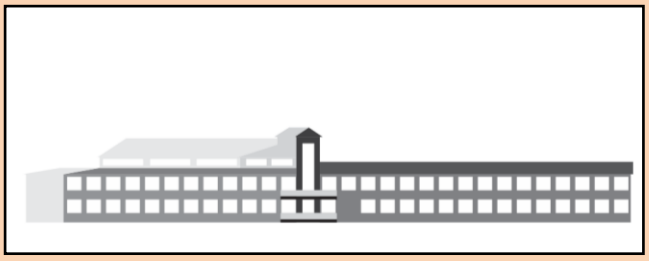
☐ nagem A



☐ nagem B



☐ nagem C



☐ nagem D

Justifique a sua escolha:

_____

_____

# SELEÇÃO VISUAL

AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO.

Marque abaixo o prédio que melhor te lembra a tua escola. Não é necessária a sua identificação.



☐ nagem A




☐ nagem B



☐ nagem C

Justifique a sua escolha:

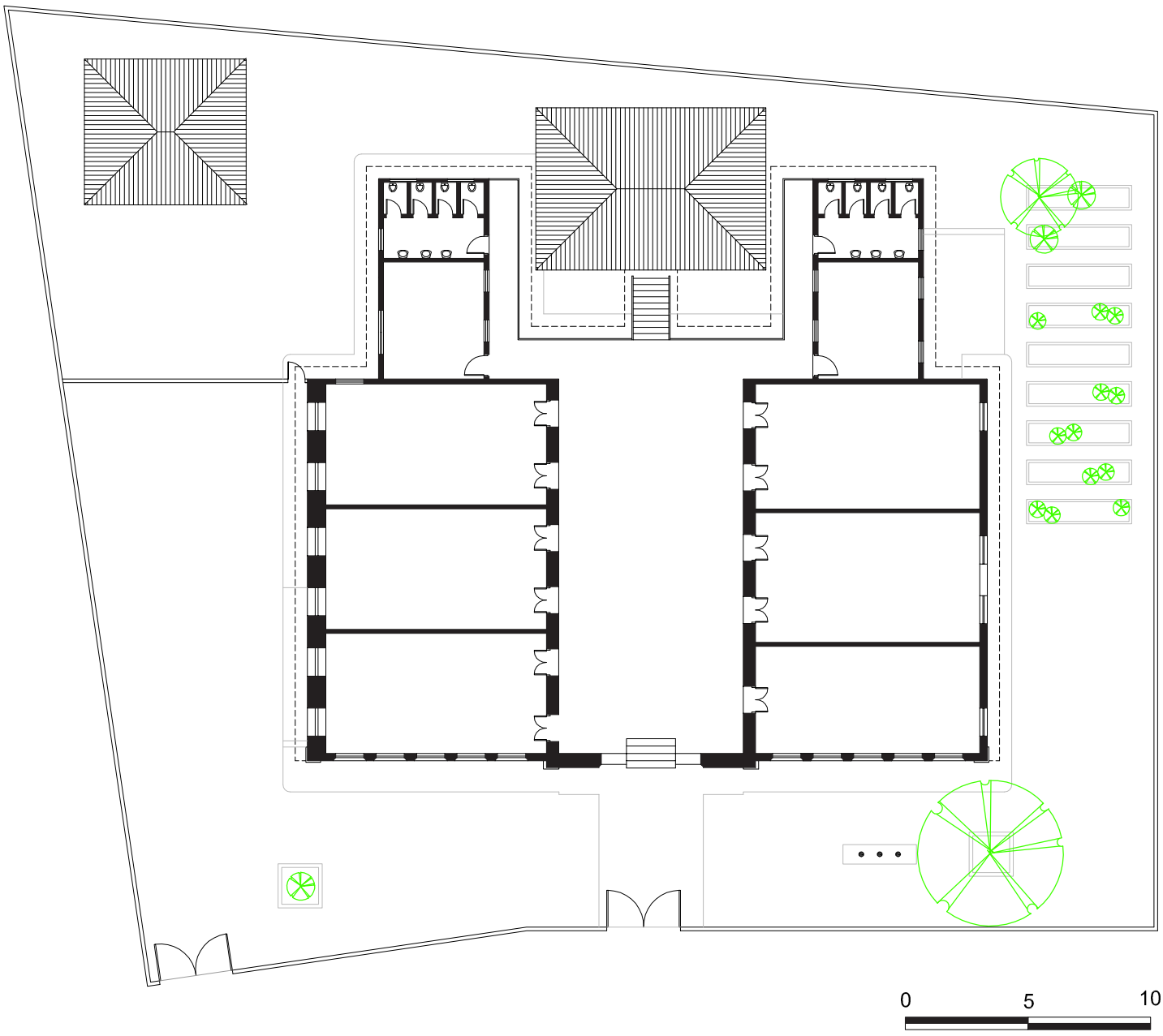
_____

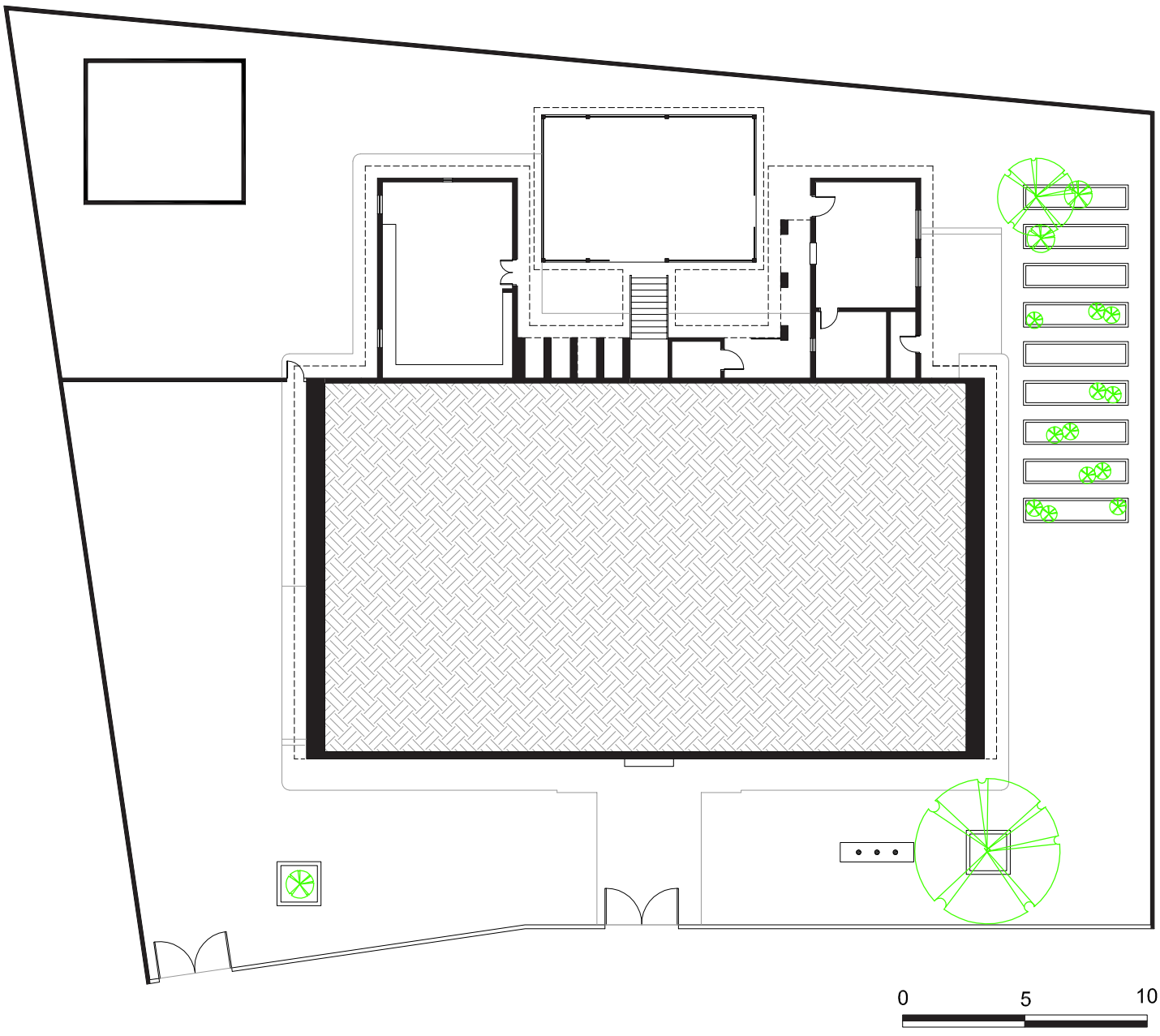
_____



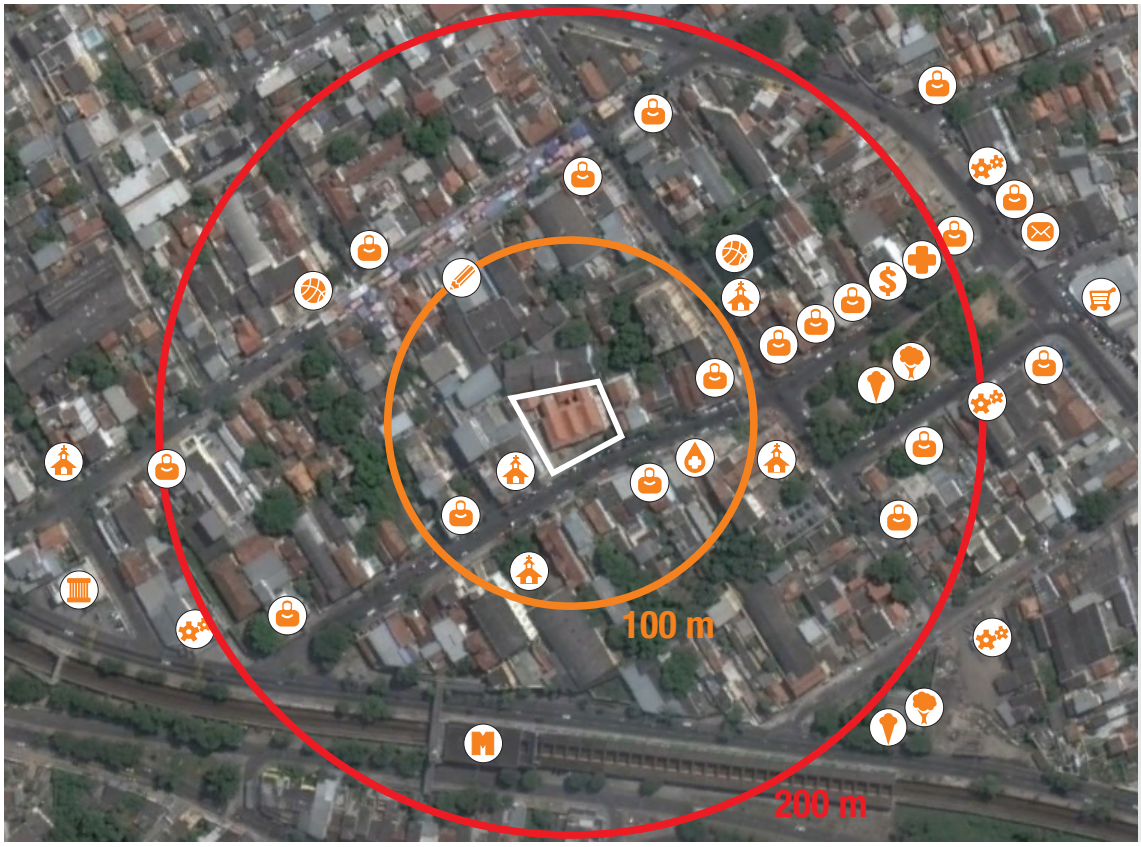
A criança tem um espírito essencialmente livre, ela quer brincar! Eu aprendi que a escola não precisa ser esse lugar de prisão, esse lugar fechado. Quem gosta de viver assim somos nós adultos. O muro, a grade são nossos, não das crianças. Então quando tivermos a coragem de quebrar esses muros, essas grades, talvez a gente possa descobrir surpreendentemente que as crianças sempre estiveram prontas para esse momento! Essa é a nossa dívida moral para com elas!

Rafael Ferreira Diniz Gomes


0
5
10


0
5
10

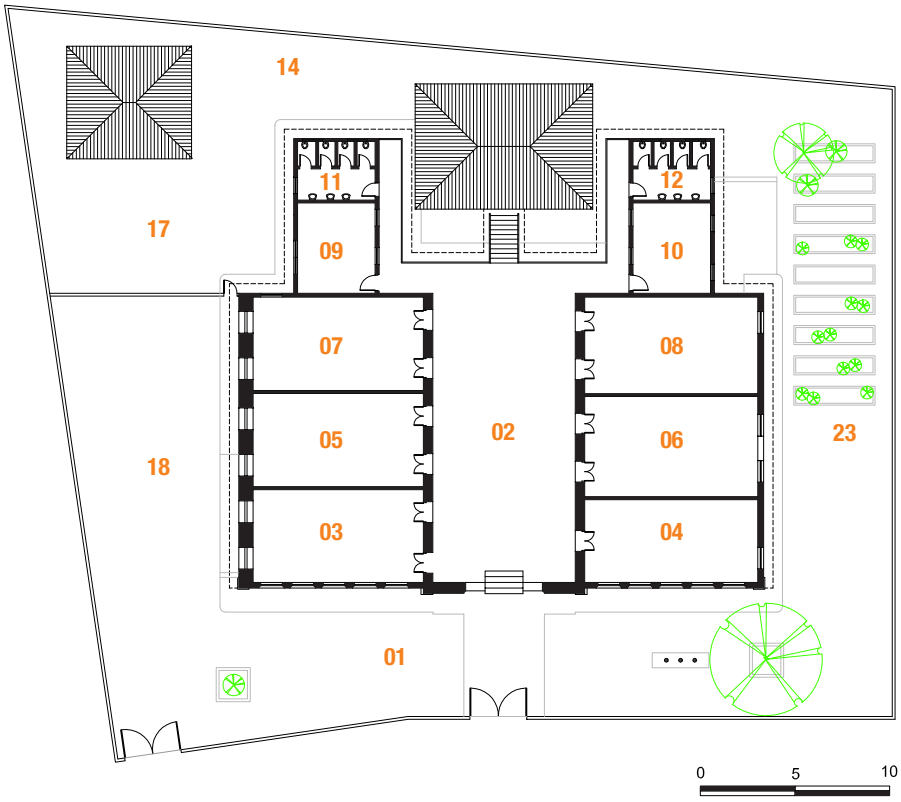



## LEGENDA:

- ESCOLAS;
- IGREJAS;
- COMÉRCIO;
- SERVIÇOS;
- SUPERMERCADO;
- PRAÇAS OU PARQUES;
- CLUBES;
- LAZER;
- METRÔ;
- CORREIOS;
- BANCO;
- DELEGACIA;
- HOSPITAL OU POSTO DE SAÚDE;
- LAZER.

## ANÁLISE WALKTRHOUGH - NUMERAÇÃO DOS AMBIENTES
### Planta baixa do pavimento térreo



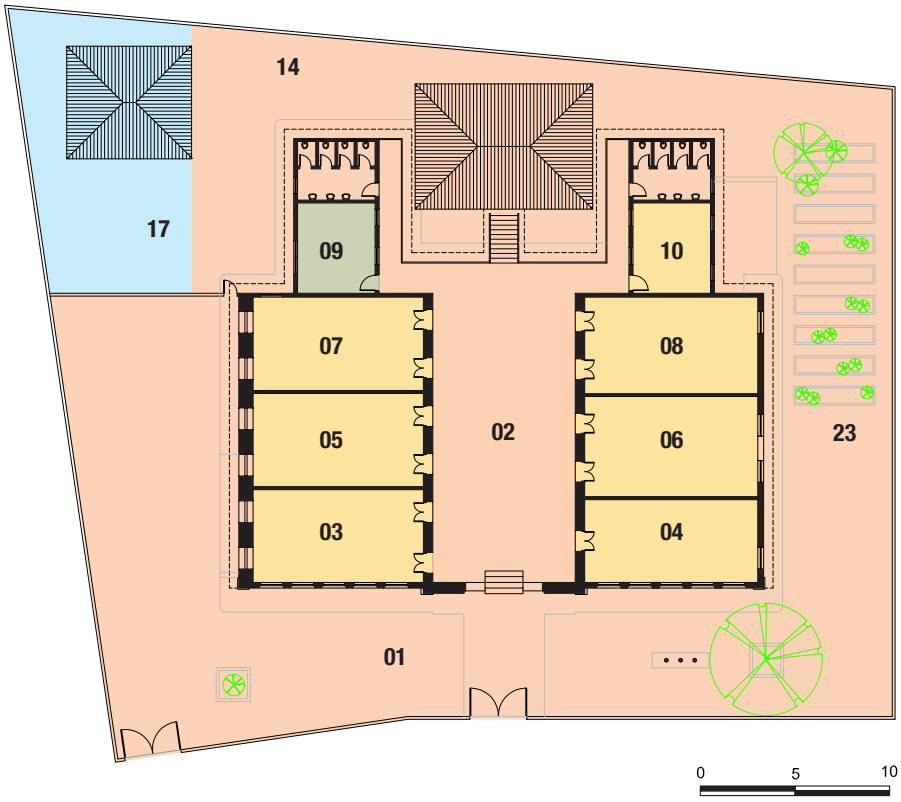

**LEGENDA:**

01 - PÁTIO FRONTAL (ACESSO);
02 - PÁTIO CENTRAL COBERTO;
03 - SALA DE AULA 1;
04 - SALA DE AULA 2;
05 - SALA DE AULA 3;
06 - SALA DE AULA 4;
07 - SALA DE AULA 5;
08 - SALA DE AULA 6;
09 - DIRETORIA;
10 - SALA DE LEITURA;
11 - BANHEIRO FEMININO;
12 - BANHEIRO MASCULINO;
13 - REFEITÓRIO;
14 - PLAYGROUNDO INFANTIL;
15 - DEPÓSITO 1;
16 - RESIDÊNCIA DO CASEIRO;
17 - QUINTAL DO CASEIRO (ACESSO);
18 - PÁTIO LATERAL;
19 - DEPÓSITO 2;
20 - COZINHA;
21 - DESPENSA;
22 - BANHEIRO DOS FUNCIONÁRIOS;
23 - HORTA.

## ANÁLISE WALKTRHOUGH - NUMERAÇÃO DOS AMBIENTES
### Planta baixa do pavimento subsolo



## ANÁLISE WALKTRHOUGH - NUMERAÇÃO DOS AMBIENTES
**Planta baixa do pavimento térreo**




**LEGENDA:**

01 - PÁTIO FRONTAL (ACESSO);
02 - PÁTIO CENTRAL COBERTO;
03 - SALA DE AULA 1;
04 - SALA DE AULA 2;
05 - SALA DE AULA 3;
06 - SALA DE AULA 4;
07 - SALA DE AULA 5;
08 - SALA DE AULA 6;
09 - DIRETORIA;
10 - SALA DE LEITURA;
11 - BANHEIRO FEMININO;
12 - BANHEIRO MASCULINO;
13 - REFEITÓRIO;
14 - PLAYGROUNDO INFANTIL;
15 - DEPÓSITO 1;
16 - RESIDÊNCIA DO CASEIRO;
17 - QUINTAL DO CASEIRO (ACESSO);
18 - PÁTIO LATERAL;
19 - DEPÓSITO 2;
20 - COZINHA;
21 - DESPENSA;
22 - BANHEIRO DOS FUNCIONÁRIOS;
23 - HORTA.

## ANÁLISE WALKTRHOUGH - NUMERAÇÃO DOS AMBIENTES
**Planta baixa do pavimento subsolo**




**SETORIZAÇÃO DOS AMBIENTES:**

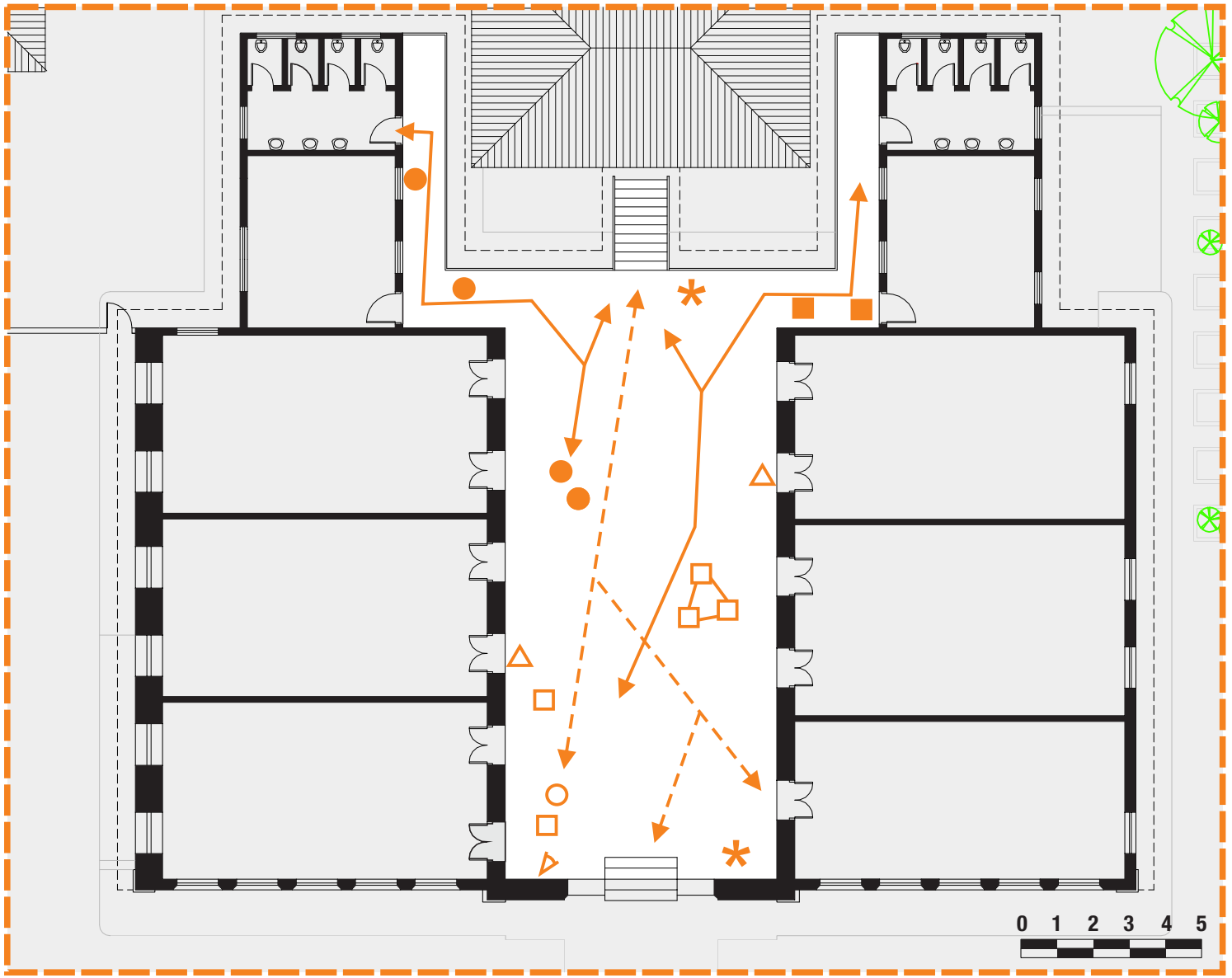
- CONJUNTO PEDAGÓGICO;
- CONJUNTO DE VIVÊNCIA E ASSISTÊNCIA;
- CONJUNTO ADMINISTRATIVO E DE APOIO PEDAGÓGICO;
- CONJUNTO DE SERVIÇOS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

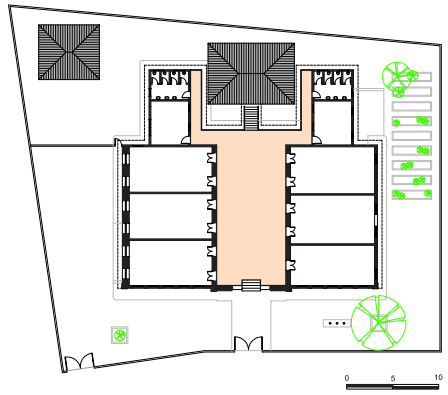
# MAPA COMPORTAMENTAL - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS

**Observador: Rafael F Diniz Gomes** **Data: 09 de outubro de 2015** **Horário inicial: 10h50 Horário final: 11h15**

## PLANTA BAIXA DO PÁTIO FRONTAL E LATERAL




## Planta esquemática de localização



## Comentários:

A movimentação no pátio central acontece sempre no sentido de acessar os diversos ambientes da escola, no caso dos alunos eles se movimentam na maior parte das vezes correndo em direção aos banheiros e ao refeitório, onde se localizam os bebedouros. Há poucas atividades de interação no pátio coberto por conta da proximidade com as salas de aula, o que atrapalharia o desenvolvimento das aulas.

## LEGENDA:

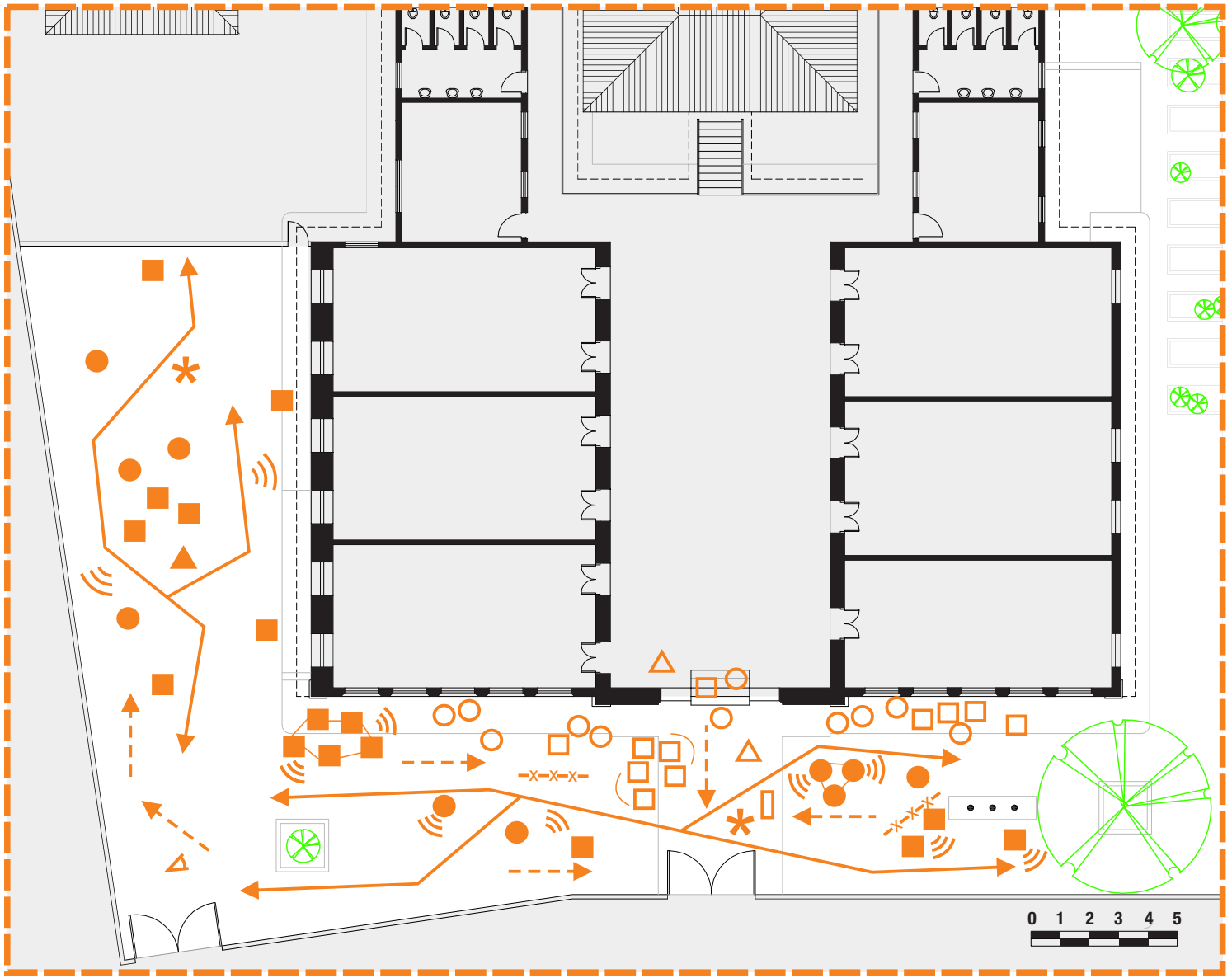
- Observador
- Menino
- Menina
- Educadores
- Inspetor
- Gestores ou diretores
- Barulho
- Interação
- Brigas
- Movimento
- Correria
- Atividades estáticas
- Atividades dinâmicas
- Aplicação de atividades

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

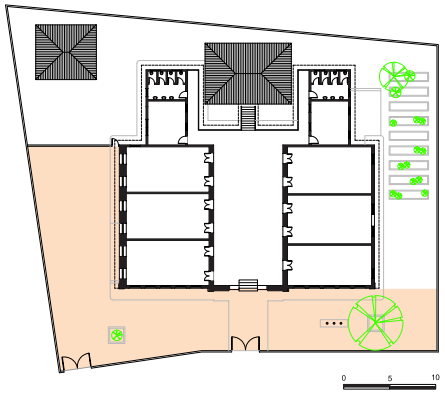
# MAPA COMPORTAMENTAL - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS

**Observador: Rafael F Diniz Gomes** **Data: 09 de outubro de 2015** **Horário inicial: 11h20 Horário final: 12h00**

## PLANTA BAIXA DO PÁTIO FRONTAL E LATERAL




## Planta esquemática de localização



## Comentários:

Os pátios frontal e lateral são utilizados como espaços para a realização de atividades de lazer e de movimentação. As principais atividades desenvolvidas pelos alunos são:jogos com biola, correria, conversas, gritaria, caminhada, reuniões em grupos, atividades mais estáticas, como jogos com cartas e brinquedos no chão (carrinho e bonecos). Como no ambiente não há proteção contra o sol, muitos alunos se cansam facilmente e procuram constantemente por áreas mais sombreadas.

## LEGENDA:

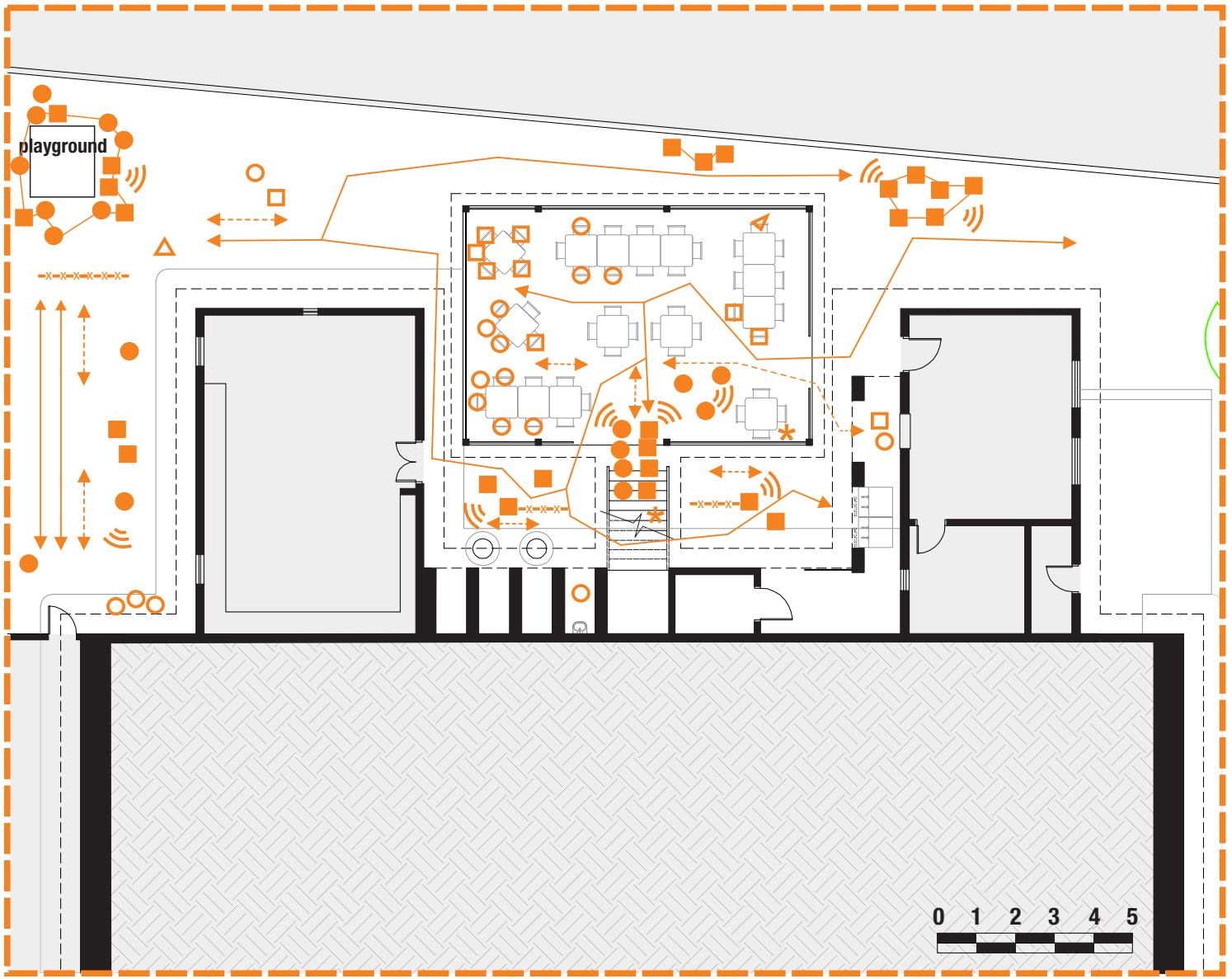
- Observador
- Menino
- Menina
- Educadores
- Inspetor
- Gestores ou diretores
- Barulho
- Interação
- Brigas
- Movimento
- Correria
- Atividades estáticas
- Atividades dinâmicas
- Aplicação de atividades

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

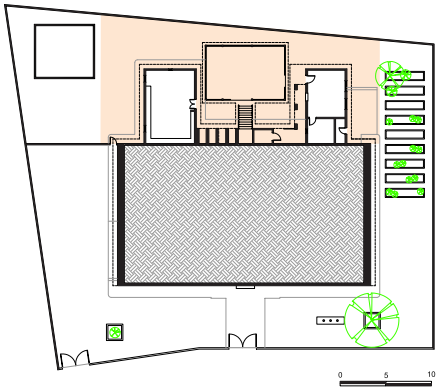
# MAPA COMPORTAMENTAL - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS

**Observador: Rafael F Diniz Gomes** **Data: 09 de outubro de 2015** **Horário inicial: 09h50 Horário final: 10h45**

## PLANTA BAIXA DO REFEITÓRIO




## Planta esquemática de localização

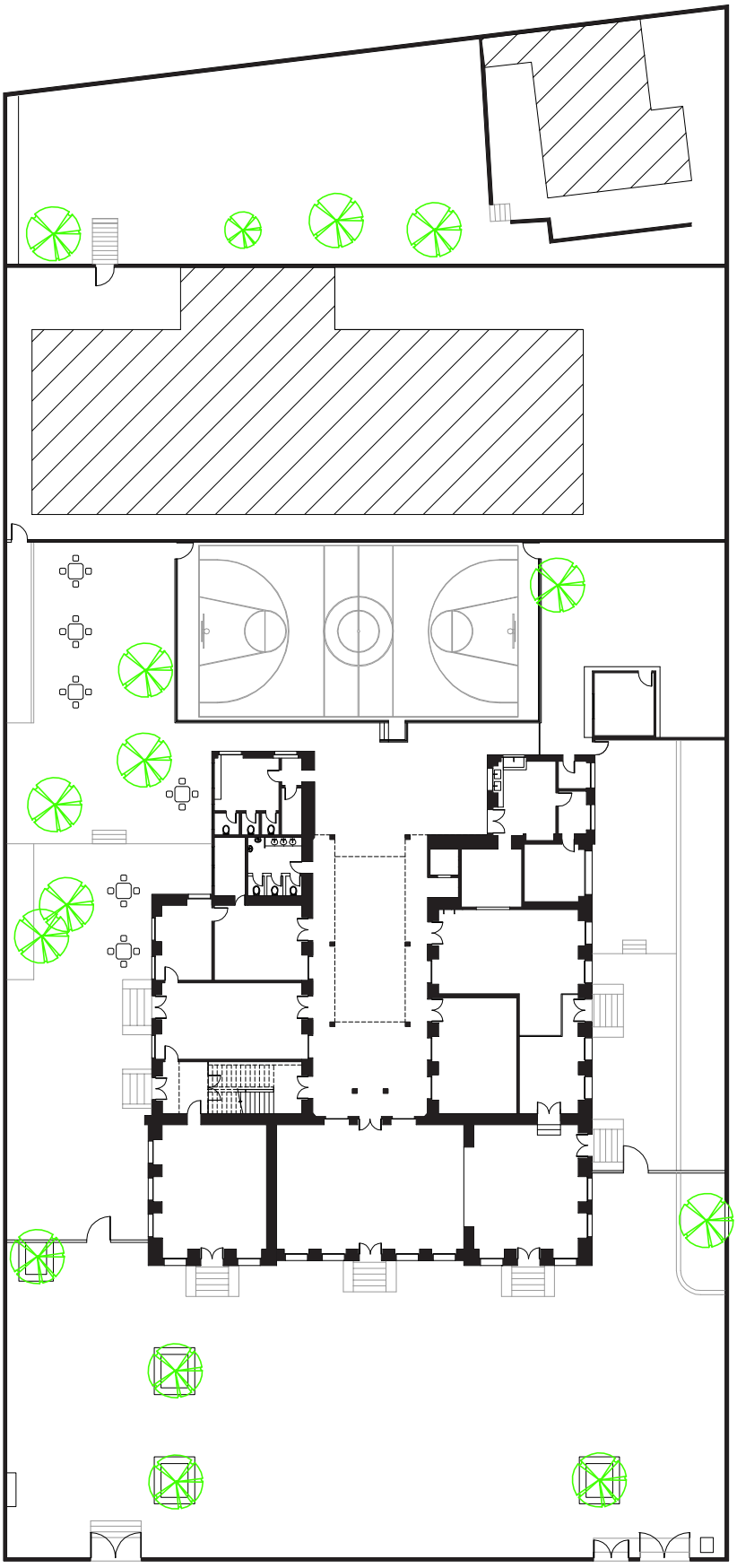


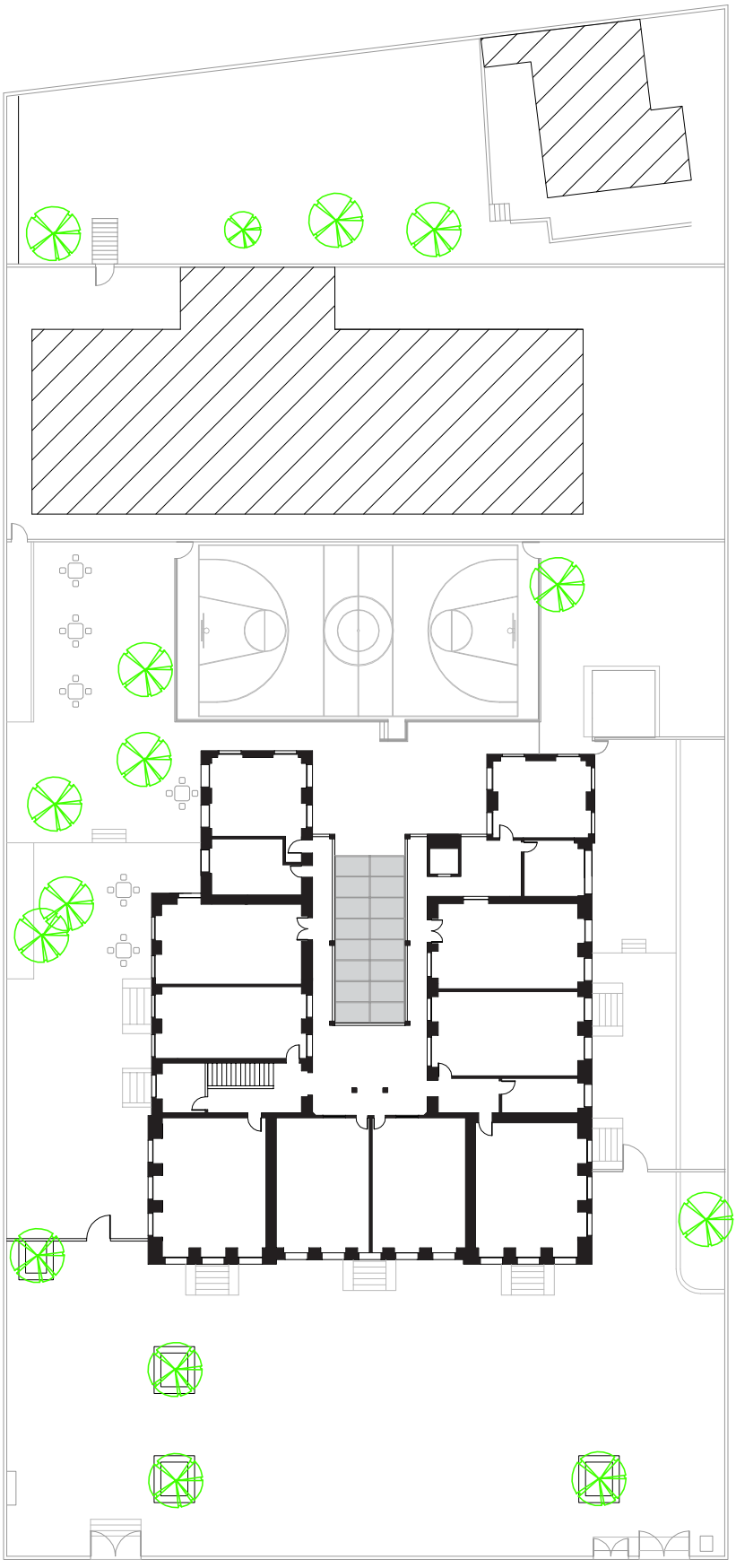
## Comentários:

O espaço do refeitório cumpre duas funções na escola: o principal que é servir como local onde as refeições acontecem e também serve como uma espécie de pátio coberto. O recreio é dividido por turmas e ele começa com as refeições e logo em seguida os alunos começam a brincar, correr, jogar bolinhas de gude, conversar, e essas atividades se espalham ao redor do refeitório. Os alunos gostam de correr por debaixo da escada em direção aos bebedouros.

## LEGENDA:

| | |
|---|---|
| Observador | Interação |
| Menino | Brigas |
| Menina | Movimento |
| Educadores | Correria |
| Inspetor | Atividades estáticas |
| Gestores ou diretores | Atividades dinâmicas |
| Barulho | Aplicação de atividades |


0
5
10


0
5
10



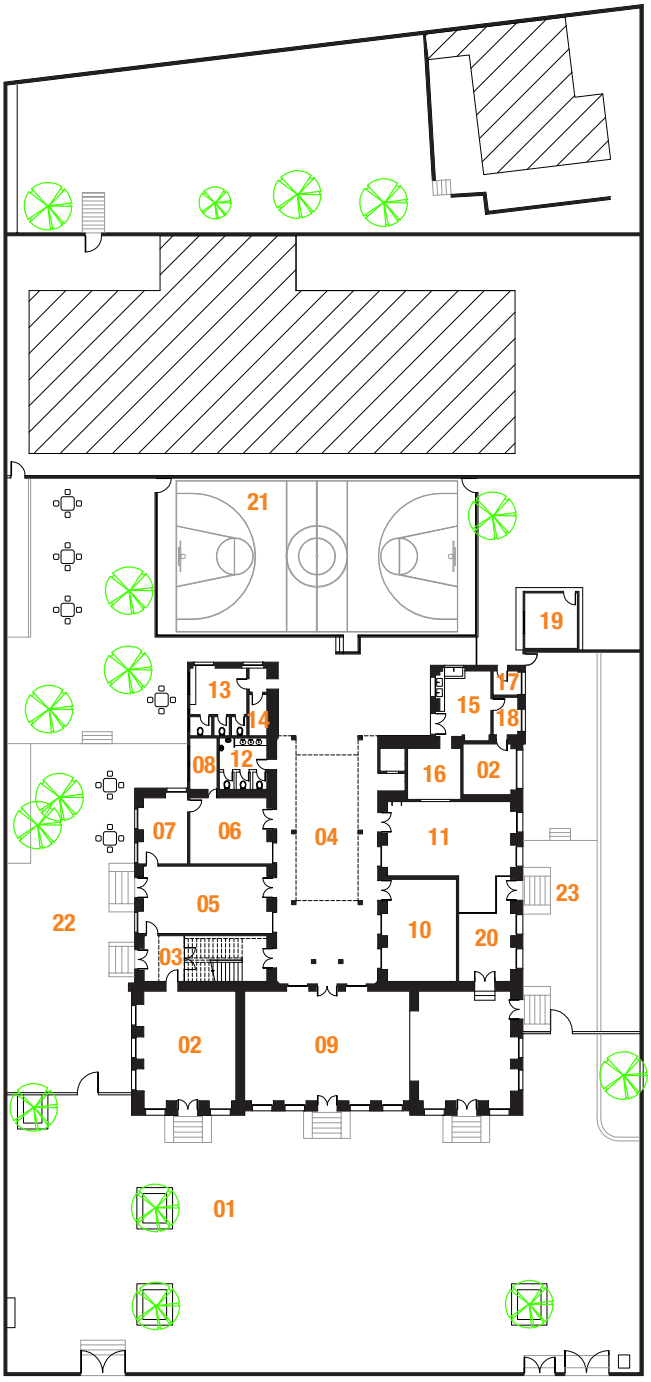




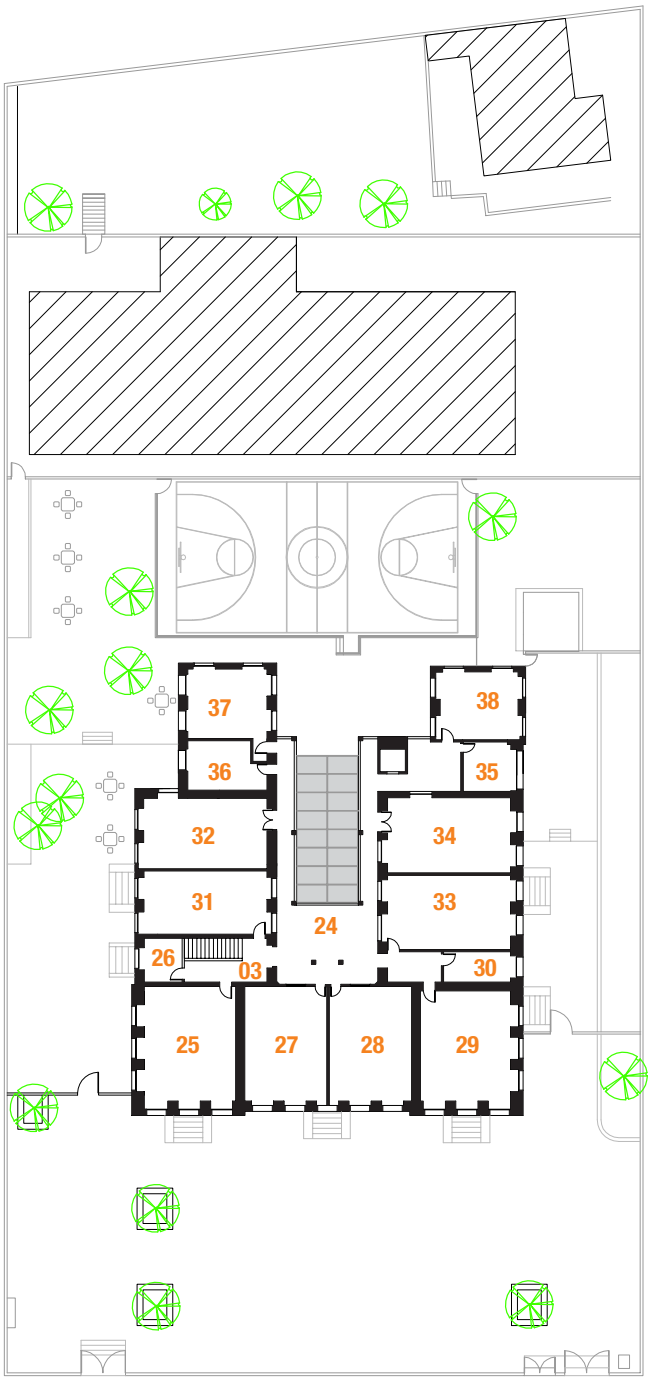
## LEGENDA:

- ESCOLAS;
- IGREJAS;
- COMÉRCIO;
- SERVIÇOS;
- TEATRO E CULTURA;
- CLUBES E QUADRAS;
- FARMÁCIA
- HOSPITAL OU POSTO DE SAÚDE;
- BANCO;
- CORREIOS;
- POSTO DE GASOLINA;
- LAZER.

# ANÁLISE WALKTRHOUGH - NUMERAÇÃO DOS AMBIENTES




Planta baixa do pavimento térreo

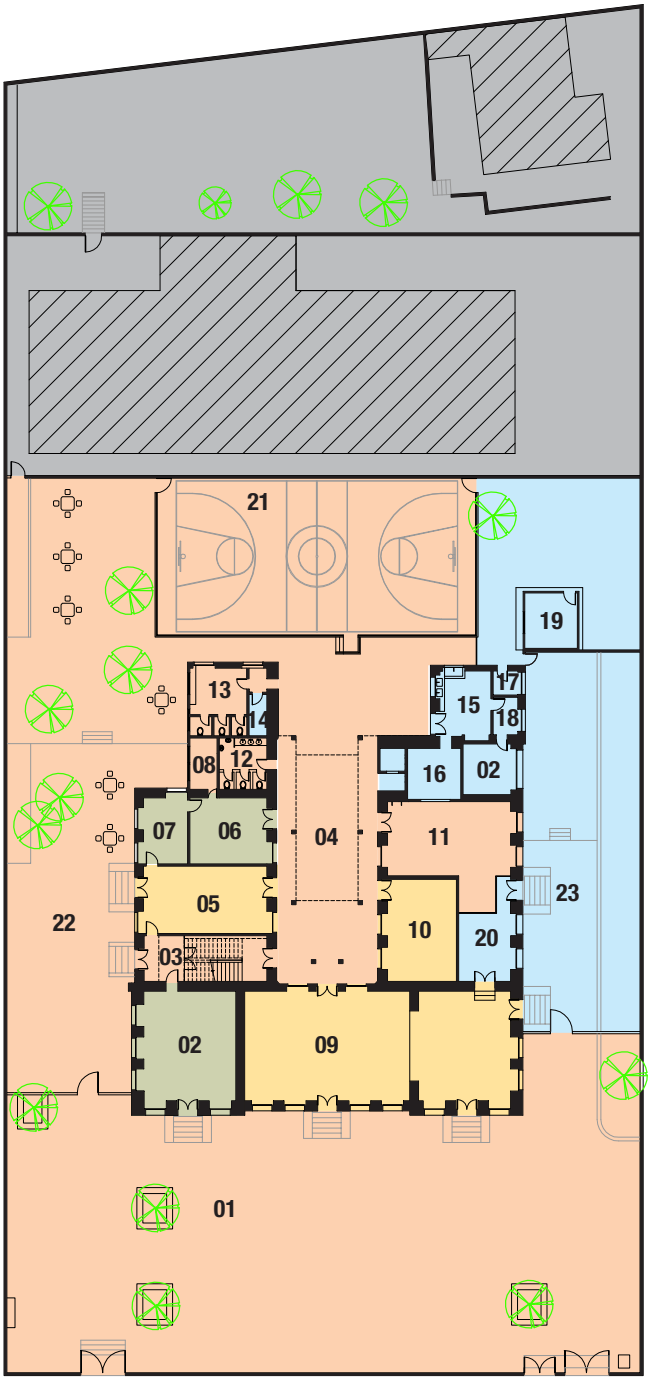



Planta baixa do segundo pavimento

## LEGENDA:

01 - ACESSO ESCOLA;
02 - DIRETORIA;
03 - HALL E CIRC. VERTICAL;
04 - PÁTIO CENTRAL COBERTO;
05 - SALA DE LEITURA;
06 - SALA DOS PROFESSORES;
07 - SALA DOS PROFESSORES;
08 - BANHEIRO PROFESSORES;
09 - AUDITÓRIO;
10 - LABORATÓRIO INFORMÁTICA;
11 - REFEITÓRIO;
12 - BANHEIRO MASCULINO;
13 - BANHEIRO FEMININO;
14 - DEPÓSITO;
15 - COPA;
16 - COZINHA;
17 - W.C. FUNCIONÁRIOS;
18 - DESPENSA;
19 - DEPÓSITO;
20 - DEPÓSITO;
21 - QUADRA;
22 - PÁTIO LATERAL;
23 - ACESSO SERVIÇO;
24 - CIRCULAÇÃO;
25 - SALA DE AULA 1;
26 - DEPÓSITO;
27 - SALA DE AULA 2;
28 - SALA DE AULA 3;
29 - SALA DE AULA 4;
30 - DEPÓSITO;
31 - SALA DE AULA 5;
32 - LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS;
33 - SALA DE AULA 6;
34 - SALA DE AULA 7;
35 - BANHEIRO MASCULINO;
36 - BANHEIRO FEMININO;
37 - SALA DE AULA 8;
38 - SALA DE AULA 9;

# ANÁLISE WALKTRHOUGH - NUMERAÇÃO DOS AMBIENTES




Planta baixa do pavimento térreo

## LEGENDA:

01 - ACESSO ESCOLA;
02 - DIRETORIA;
03 - HALL E CIRC. VERTICAL;
04 - PÁTIO CENTRAL COBERTO;
05 - SALA DE LEITURA;
06 - SALA DOS PROFESSORES;
07 - SALA DOS PROFESSORES;
08 - BANHEIRO PROFESSORES;
09 - AUDITÓRIO;
10 - LABORATÓRIO INFORMÁTICA;
11 - REFEITÓRIO;
12 - BANHEIRO MASCULINO;
13 - BANHEIRO FEMININO;
14 - DEPÓSITO;
15 - COPA;
16 - COZINHA;
17 - W.C. FUNCIONÁRIOS;
18 - DESPENSA;
19 - DEPÓSITO;
20 - DEPÓSITO;
21 - QUADRA;
22 - PÁTIO LATERAL;
23 - ACESSO SERVIÇO;
24 - CIRCULAÇÃO;
25 - SALA DE AULA 1;
26 - DEPÓSITO;
27 - SALA DE AULA 2;
28 - SALA DE AULA 3;
29 - SALA DE AULA 4;
30 - DEPÓSITO;
31 - SALA DE AULA 5;
32 - LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS;
33 - SALA DE AULA 6;
34 - SALA DE AULA 7;
35 - BANHEIRO MASCULINO;
36 - BANHEIRO FEMININO;
37 - SALA DE AULA 8;
38 - SALA DE AULA 9;




Planta baixa do segundo pavimento

## SETORIZAÇÃO DOS AMBIENTES:

CONJUNTO PEDAGÓGICO;

CONJUNTO DE VIVÊNCIA E ASSISTÊNCIA;

CONJUNTO ADMINISTRATIVO E DE APOIO PEDAGÓGICO;

CONJUNTO DE SERVIÇOS.

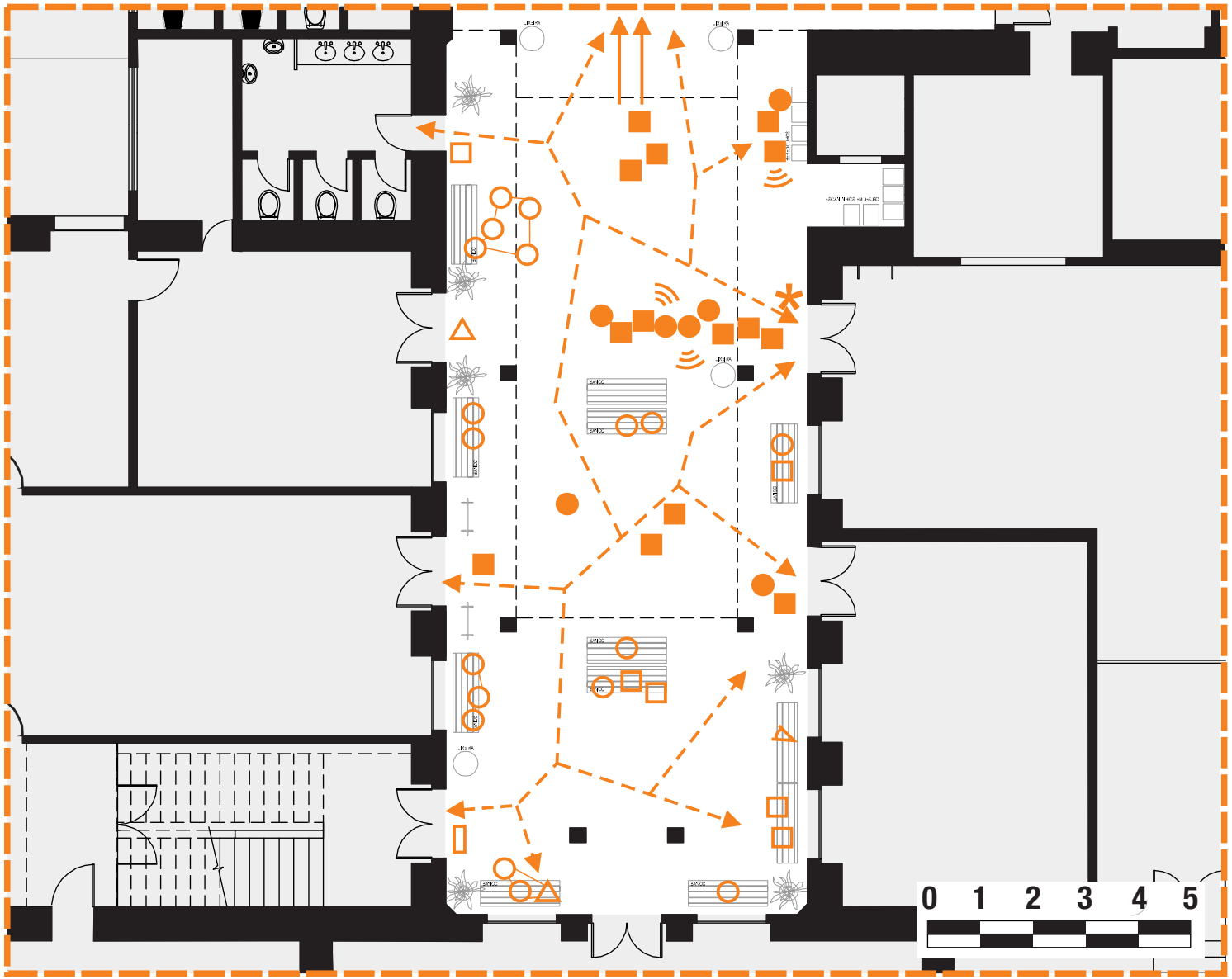
ESCOLA MUNICIPAL JOSUÉ DE SOUSA MONTELLO.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

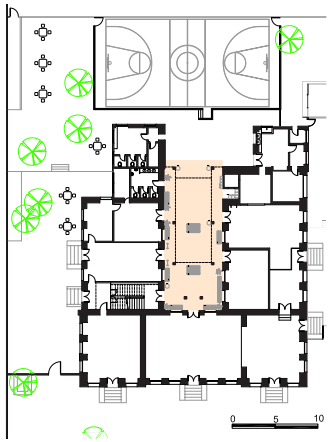
# MAPA COMPORTAMENTAL - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS

**Observador: Rafael F Diniz Gomes** **Data: 23 de outubro de 2015** **Horário inicial: 10h00 Horário final: 10h15**

## PLANTA BAIXA DO PÁTIO CENTRAL COBERTO




## Planta esquemática de localização



## Comentários:

O pátio central coberto é o local onde os alunos usam para atividades mais estáticas no horário do intervalo. Muitos alunos se dirigem aos bancos ou para conversarem em grupos, ou se isolarem, ouvindo músicas. Não há muita movimentação dinâmica (correria) no ambiente, além da aglomeração na porta do refeitório. Os fluxos no pátio acontecem em direção aos bancos, ao refeitório, as diversas salas e à quadra.

## LEGENDA:

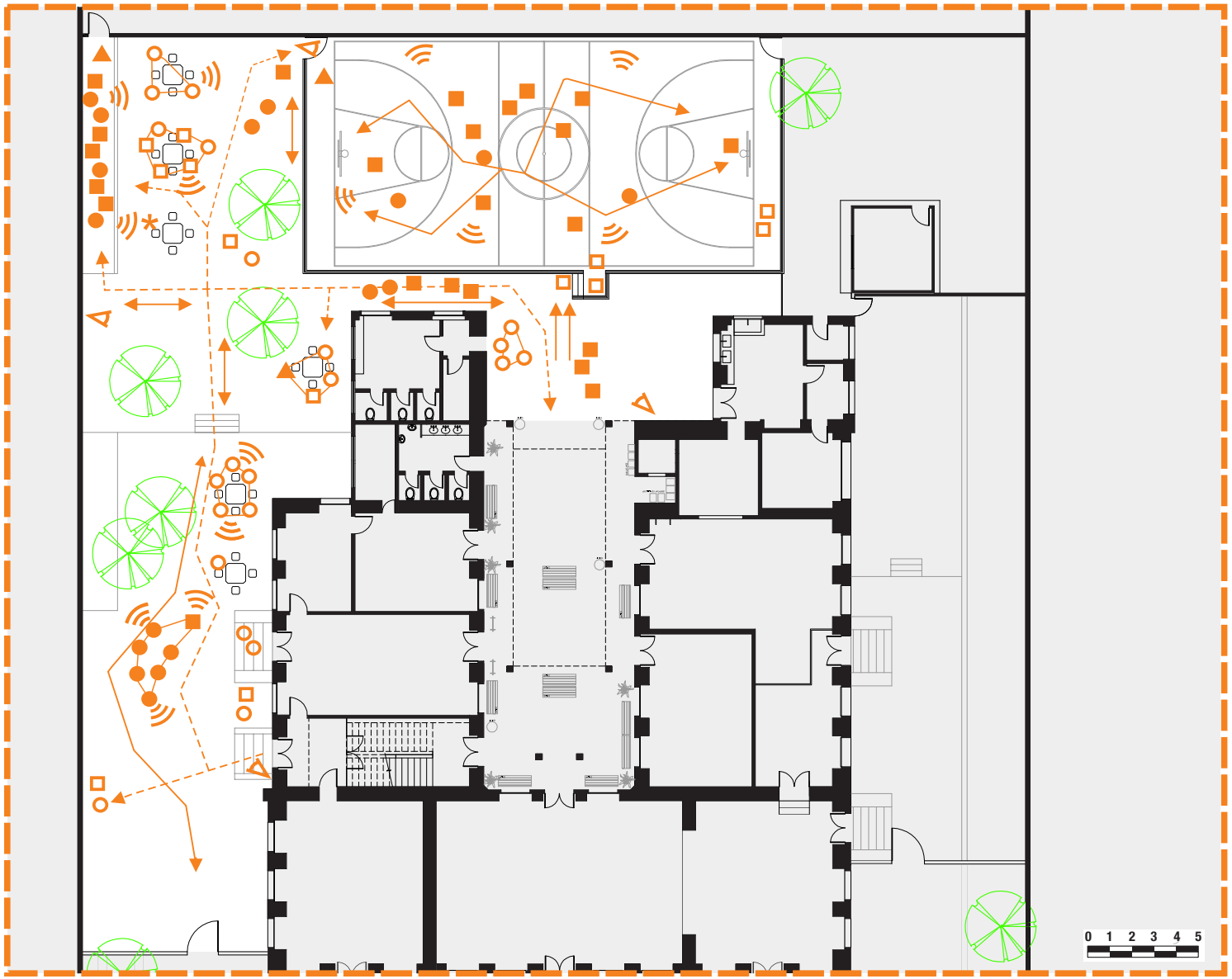
- Observador
- Menino
- Menina
- Educadores
- Inspetor
- Gestores ou diretores
- Barulho
- Interação
- Brigas
- Movimento
- Correria
- Atividades estáticas
- Atividades dinâmicas
- Aplicação de atividades

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

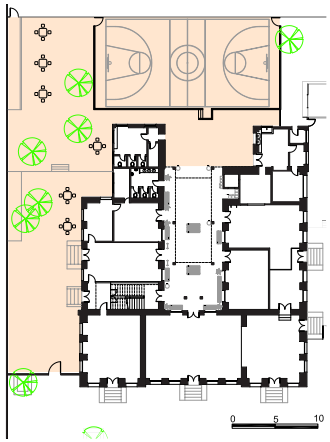
# MAPA COMPORTAMENTAL - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS

**Observador: Rafael F Diniz Gomes** **Data: 23 de outubro de 2015** **Horário inicial: 10h15 Horário final: 10h30**

## PLANTA BAIXA DO PÁTIO FRONTAL E LATERAL




## Planta esquemática de localização

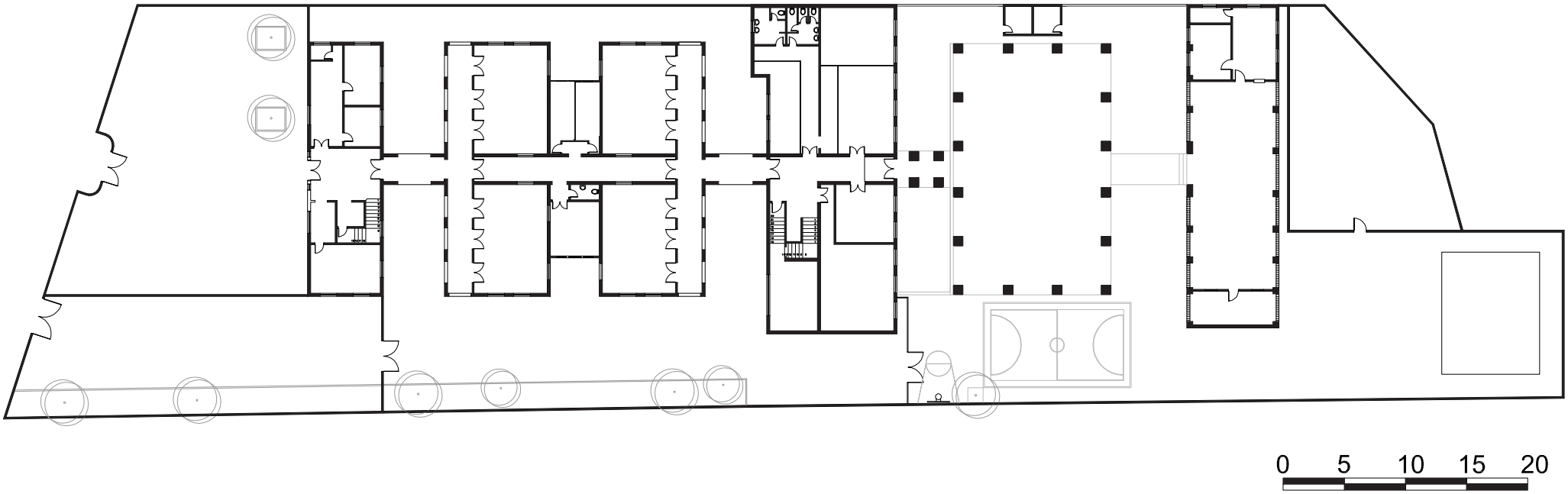


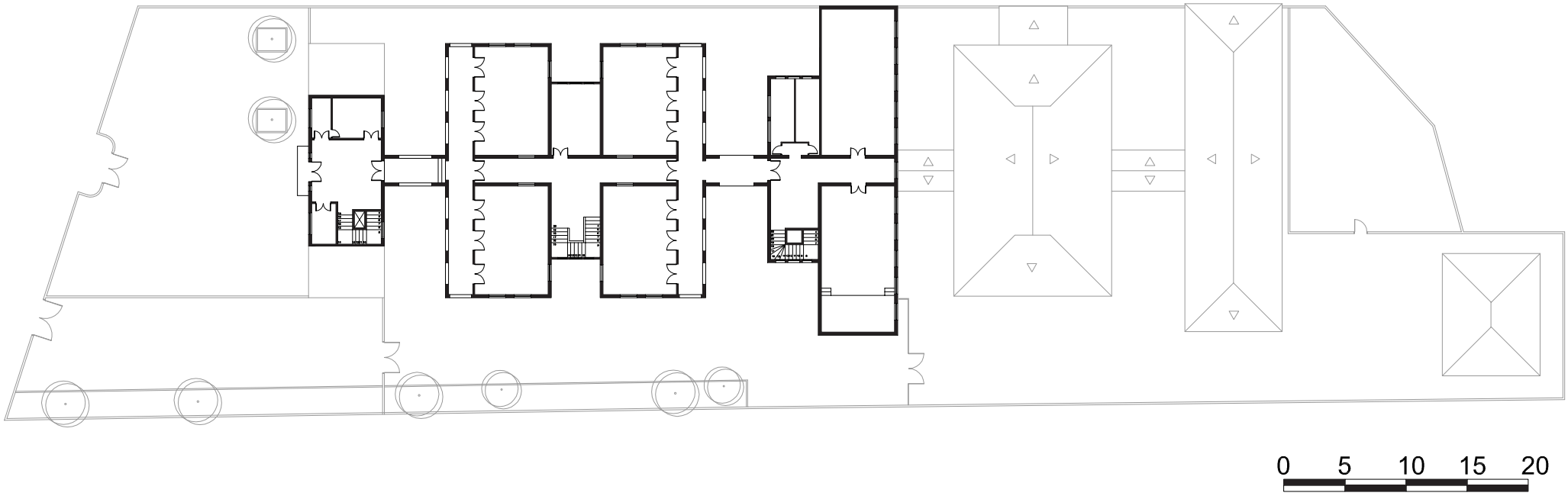

## Comentários:

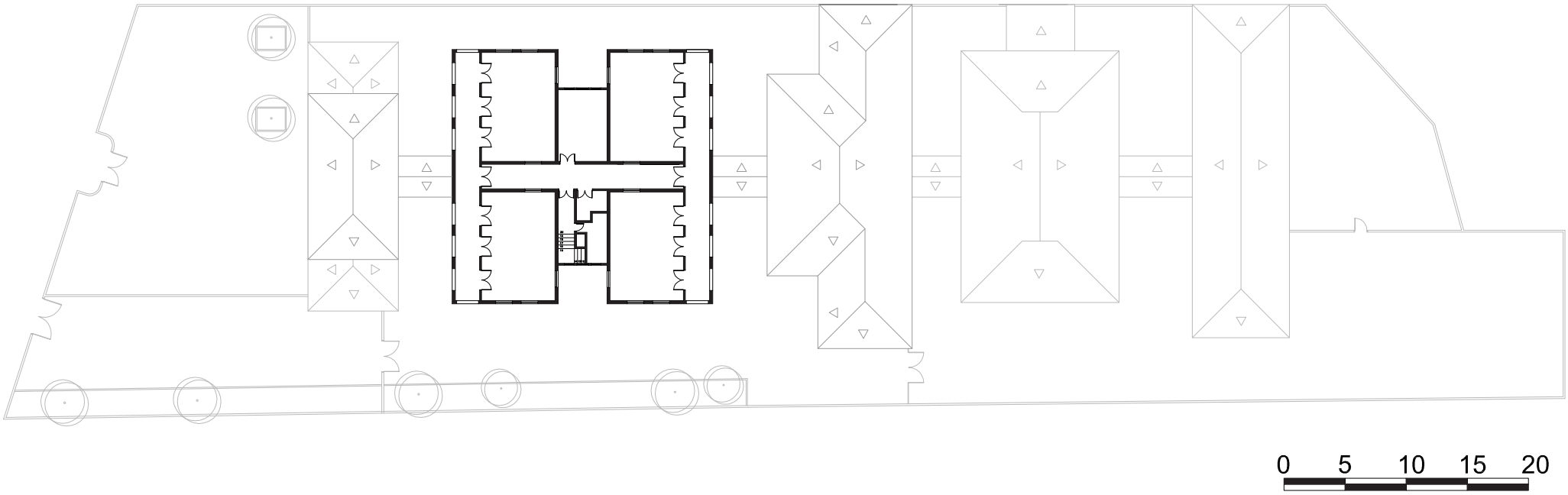
O pátio lateral parece ser o ambiente preferido das meninas. Na maior parte das vezes ele é utilizado por elas, como se procurassem um ambiente com mais privacidade, par atividades com conversas e brincadeiras de corda. Já os meninos se dirigem em peso até a quadra, para atividades mais dinâmicas, como os jogos com bola. No geral faltam mobiliários e áreas verdes no pátio lateral e na quadra uma cobertura, que diminuiria a propagação dos ruídos.

## LEGENDA:

- Observador
- Menino
- Menina
- Educadores
- Inspetor
- Gestores ou diretores
- Barulho
- Interação
- Brigas
- Movimento
- Correria
- Atividades estáticas
- Atividades dinâmicas
- Aplicação de atividades


0
5
10
15
20


0
5
10
15
20


0
5
10
15
20





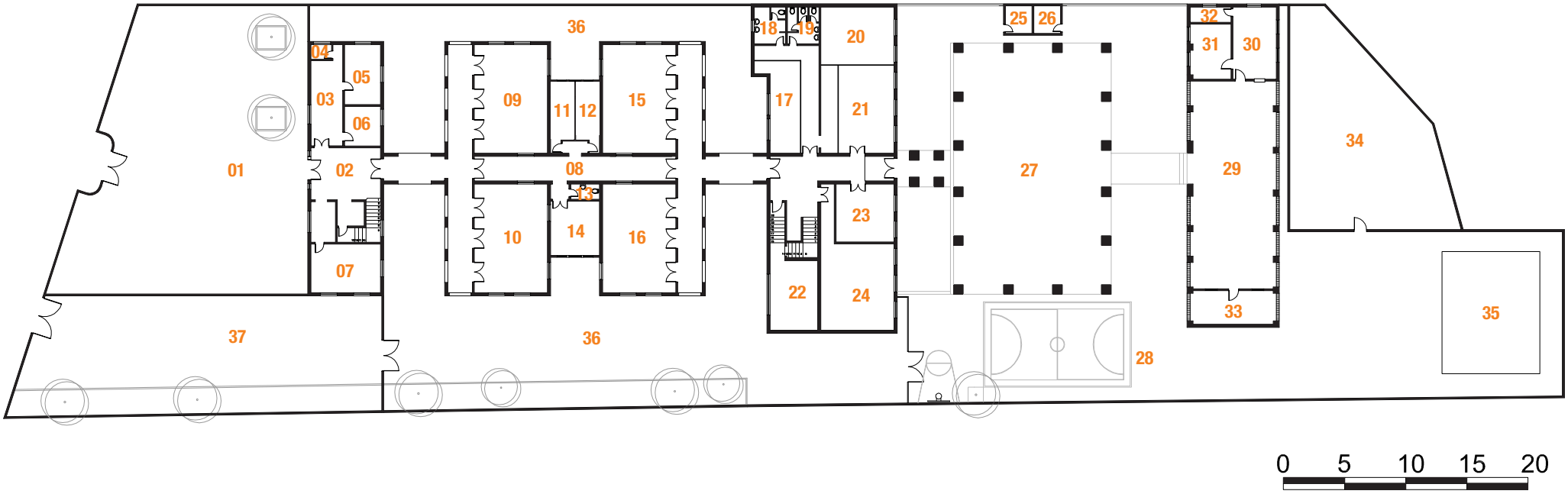


## LEGENDA:

- ESCOLAS;
- IGREJAS;
- COMÉRCIO;
- SERVIÇOS;
- SUPERMERCADO;
- CLUBES E QUADRAS;
- ESTAÇÃO DE TREM
- HOSPITAL OU POSTO DE SAÚDE;
- POSTO DE DELEGACIA;
- COORDENADORIA REGIONAL DE ENSINO (CRE);
- POSTO DE GASOLINA.

## ANÁLISE WALKTRHOUGH - NUMERAÇÃO DOS AMBIENTES

**Planta baixa do pavimento térreo**

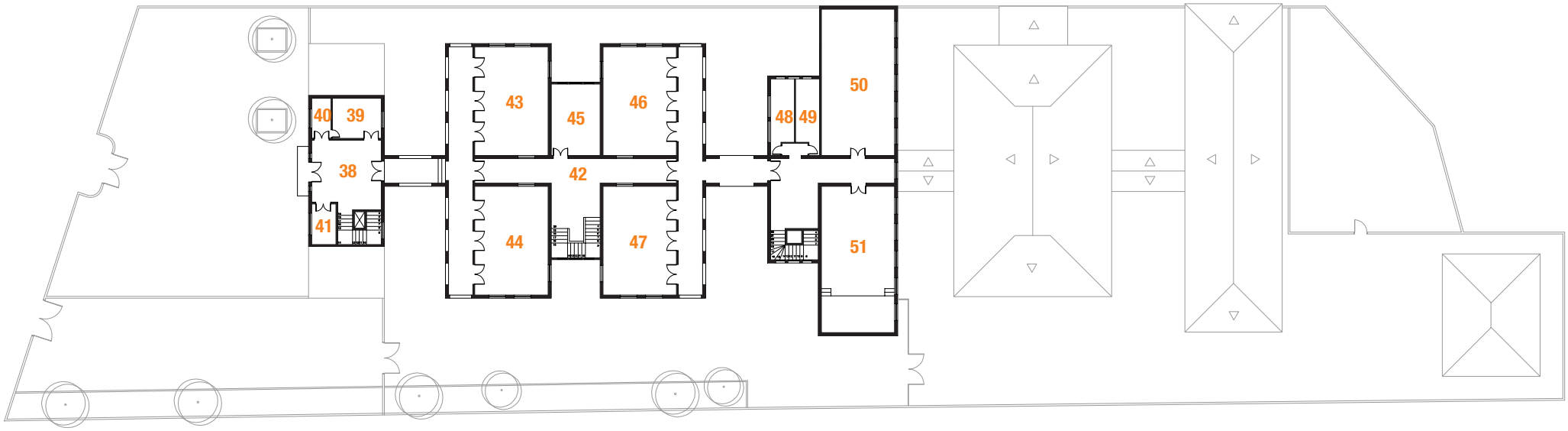



### LEGENDA:

01 - ACESSO ESCOLA;
02 - HALL;
03 - SECRETARIA/ATENDIMENTO;
04 - W.C. FUNCIONÁRIOS;
05 - REPROGRAFIA;
06 - DIRETORIA;
07 - SALA DE SUPERVISÃO;
08 - CIRCULAÇÃO;
09 - SALA DE AULA 1;
10 - SALA DE AULA 2;
11 - DEPÓSTIO COMLURB 1;
12 - DEPÓSITO COMLURB 2;
13 - BANHEIRO;
14 - CLASSE ESPECIAL;
15 - SALA DE AULA 3;
16 - SALA DE AULA 4;
17 - EDUCAÇÃO INFANTIL I;
18 - BANHEIRO INFANTIL 1;
19 - BANHEIRO INFANTIL 2;
20 - EDUCAÇÃO INFANTIL II;
21 - EDUCAÇÃO INFANTIL III;
22 - EDUCAÇÃO INFANTIL IV;
23 - EDUCAÇÃO INFANTIL V;
24 - EDUCAÇÃO INFANTIL VI;
25 - BANHEIRO FEMININO;
26 - BANHEIRO MASCULINO;
27 - PÁTIO COBERTO;
28 - QUADRA;
29 - REFEITÓRIO;
30 - COZINHA;
31 - DESPENSA;
32 - W.C. FUNCIONÁRIOS;
33 - DEPÓSITO APA;
34 - BRINQUEDOTECA;
35 - CASA DO CASEIRO;
36 - PÁTIOS LATERAIS;
37 - ACESSO ALUNOS;
38 - HALL SEGUNDO PAVIMENTO;
39 - SALA DOS PROFESSORES;
40 - W.C. PROFESSORES;
41 - ARQUIVO MORTO;
42 - CIRCULAÇÃO;
43 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA;
44 - SALA DE AULA 5;
45 - SALA DE REFORÇO ESCOLAR;
46 - SALA DE AULA 6;
47 - SALA DE AULA 7;
48 - BANHEIRO FEMININO;
49 - BANHEIRO MASCULINO;
50 - SALA DE LEITURA;
51 - AUDITÓRIO;
52 - CIRCULAÇÃO.
53 - SALA DE AULA 8;
54 - SALA DE AULA 9;
55 - SALA DE AULA 10;
56 - DEPÓSITO;
57 - DEPÓSITO;
58 - SALA DE AULA 11;
59 - SALA DE AULA 12;

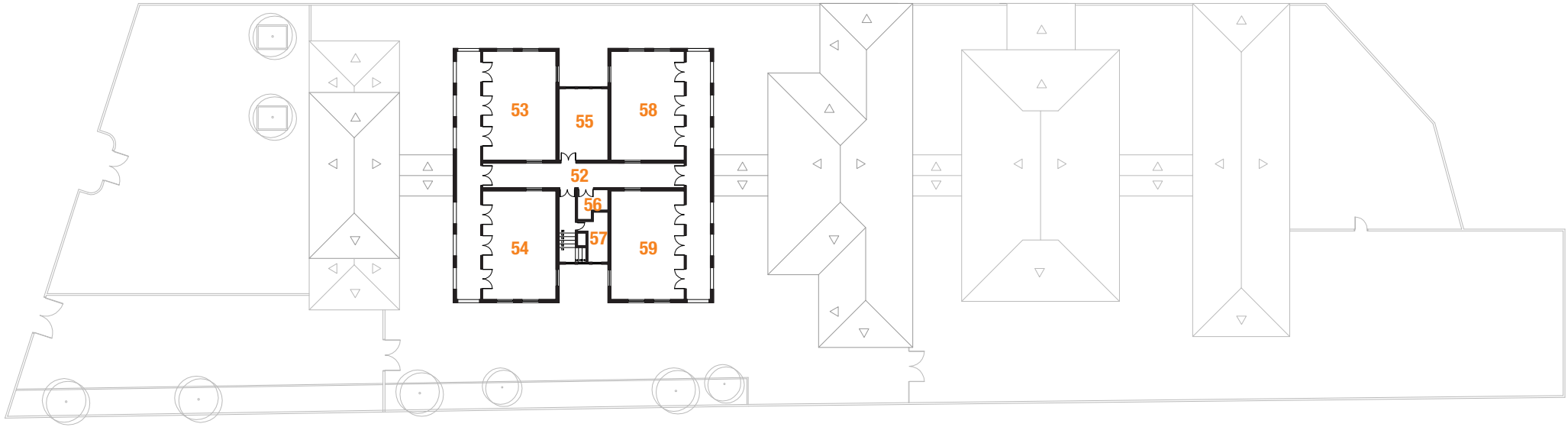
# ANÁLISE WALKTRHOUGH - NUMERAÇÃO DOS AMBIENTES

## Planta baixa do pavimento térreo




0 5 10 15 20

## Planta baixa do pavimento térreo




0 5 10 15 20

## ANÁLISE WALKTRHOUGH - NUMERAÇÃO DOS AMBIENTES

**Planta baixa do pavimento térreo**

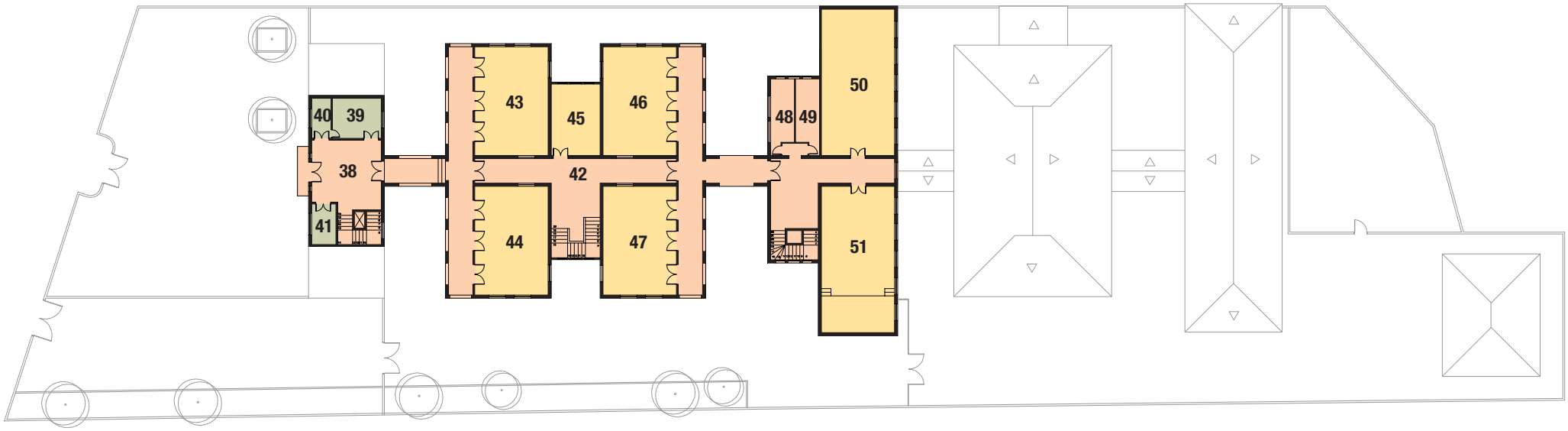



### LEGENDA:

01 - ACESSO ESCOLA;
02 - HALL;
03 - SECRETARIA/ATENDIMENTO;
04 - W.C. FUNCIONÁRIOS;
05 - REPROGRAFIA;
06 - DIRETORIA;
07 - SALA DE SUPERVISÃO;
08 - CIRCULAÇÃO;
09 - SALA DE AULA 1;
10 - SALA DE AULA 2;
11 - DEPÓSTIO COMLURB 1;
12 - DEPÓSITO COMLURB 2;
13 - BANHEIRO;
14 - CLASSE ESPECIAL;
15 - SALA DE AULA 3;
16 - SALA DE AULA 4;
17 - EDUCAÇÃO INFANTIL I;
18 - BANHEIRO INFANTIL 1;
19 - BANHEIRO INFANTIL 2;
20 - EDUCAÇÃO INFANTIL II;
21 - EDUCAÇÃO INFANTIL III;
22 - EDUCAÇÃO INFANTIL IV;
23 - EDUCAÇÃO INFANTIL V;
24 - EDUCAÇÃO INFANTIL VI;
25 - BANHEIRO FEMININO;
26 - BANHEIRO MASCULINO;
27 - PÁTIO COBERTO;
28 - QUADRA;
29 - REFEITÓRIO;
30 - COZINHA;
31 - DESPENSA;
32 - W.C. FUNCIONÁRIOS;
33 - DEPÓSITO APA;
34 - BRINQUEDOTECA;
35 - CASA DO CASEIRO;
36 - PÁTIOS LATERAIS;
37 - ACESSO ALUNOS;
38 - HALL SEGUNDO PAVIMENTO;
39 - SALA DOS PROFESSORES;
40 - W.C. PROFESSORES;
41 - ARQUIVO MORTO;
42 - CIRCULAÇÃO;
43 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA;
44 - SALA DE AULA 5;
45 - SALA DE REFORÇO ESCOLAR;
46 - SALA DE AULA 6;
47 - SALA DE AULA 7;
48 - BANHEIRO FEMININO;
49 - BANHEIRO MASCULINO;
50 - SALA DE LEITURA;
51 - AUDITÓRIO;
52 - CIRCULAÇÃO.
53 - SALA DE AULA 8;
54 - SALA DE AULA 9;
55 - SALA DE AULA 10;
56 - DEPÓSITO;
57 - DEPÓSITO;
58 - SALA DE AULA 11;
59 - SALA DE AULA 12;

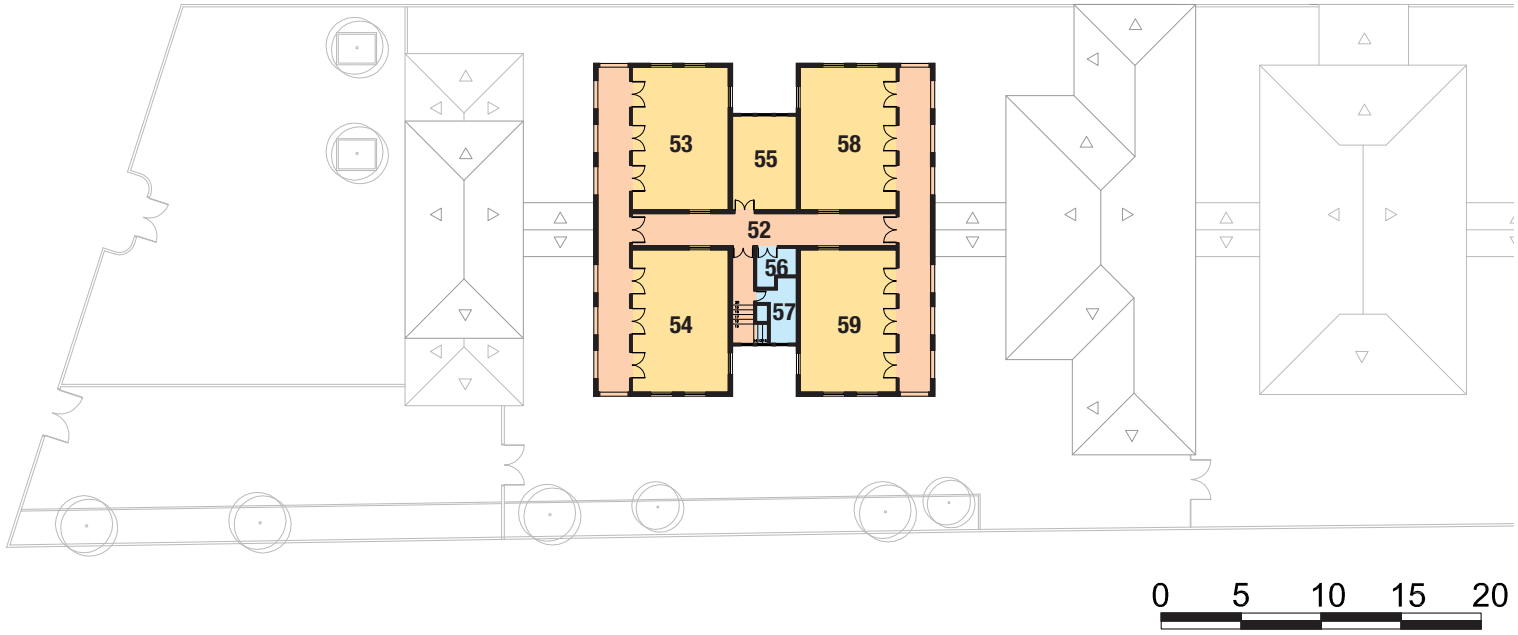
# ANÁLISE WALKTRHOUGH - NUMERAÇÃO DOS AMBIENTES

## Planta baixa do pavimento térreo




0 5 10 15 20

## Planta baixa do pavimento térreo




0 5 10 15 20

**SETORIZAÇÃO DOS AMBIENTES:**

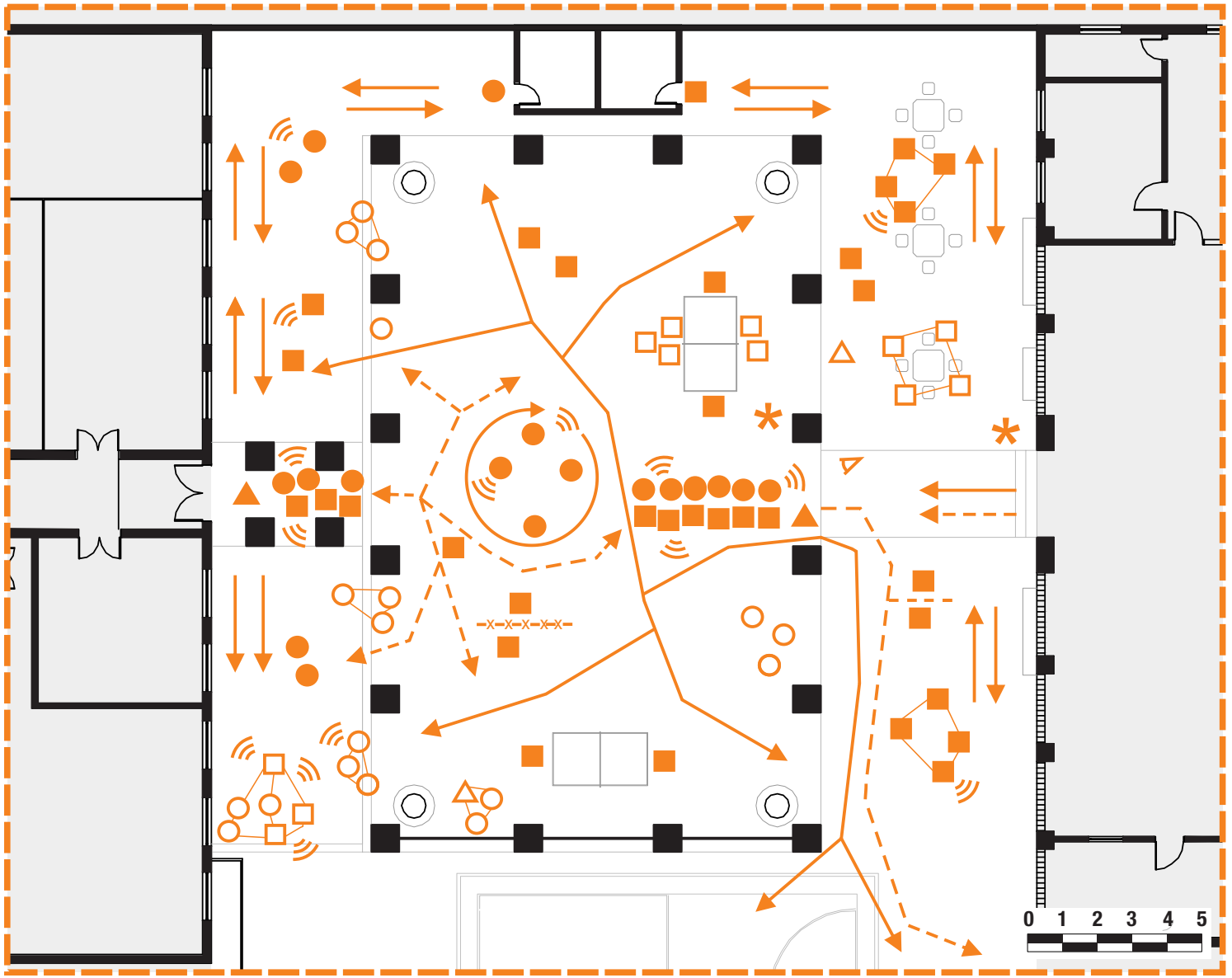
- CONJUNTO PEDAGÓGICO;
- CONJUNTO DE VIVÊNCIA E ASSISTÊNCIA;
- CONJUNTO ADMINISTRATIVO E DE APOIO PEDAGÓGICO;
- CONJUNTO DE SERVIÇOS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

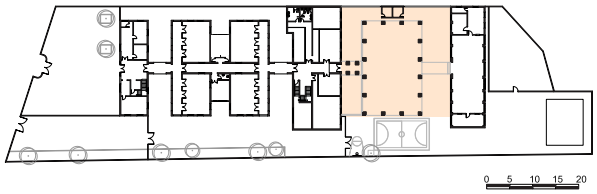
# MAPA COMPORTAMENTAL - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO

**Observador: Rafael F Diniz Gomes** **Data: 22 de outubro de 2015** **Horário inicial: 14h25 Horário final: 16h05**

## PLANTA BAIXA DO PÁTIO COBERTO




## Planta esquemática de localização




## Comentários:

O pátio coberto é um espaço bastante amplo e plano, o que incentiva a movimentação dos alunos pelo ambiente. As principais atividades desenvolvidas são: correria e agitação intercalados de momentos de descanso, brincadeiras com bola, brigas, gritaria, jogos na mesa de pingue pongue, entre outras atividades. As meninas são mais estáticas que os meninos, sempre procurando espaços para sentarem e conversarem, o meninos são mais agitados, correndo ao redor do pátio, jogando bola, brincando de empurra-empuraa, entre outras atividades.

## LEGENDA:

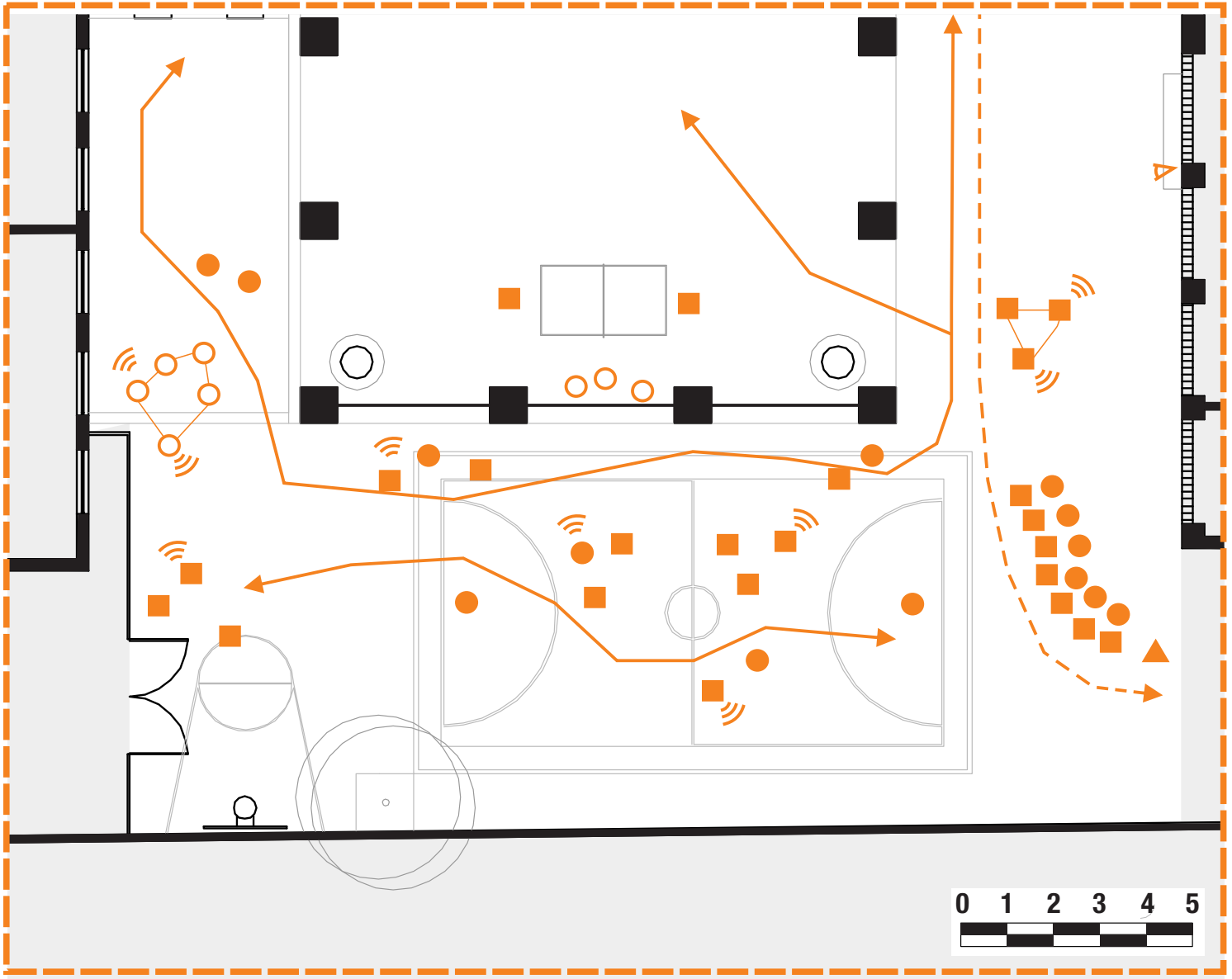
- Observador
- Menino
- Menina
- Educadores
- Inspetor
- Gestores ou diretores
- Barulho
- Interação
- Brigas
- Movimento
- Correria
- Atividades estáticas
- Atividades dinâmicas
- Aplicação de atividades

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

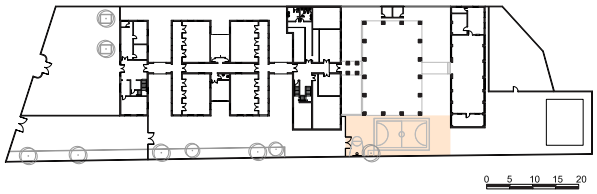
# MAPA COMPORTAMENTAL - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO

**Observador: Rafael F Diniz Gomes** **Data: 16 de outubro de 2015** **Horário inicial: 10h15 Horário final: 11h00**

**PLANTA BAIXA DA QUADRA**




**Planta esquemática de localização**




**Comentários:**

Na verdade o espaço de lazer da escola se estende também para uma quadra (é um espaço descoberto com uma marcação de quadra no piso, onde as crianças possuem maior liberdade de movimento e onde eles praticam esportes mais coordenados (futebol na maior parte das vezes). A quadra é um ambiente mais utilizado pelos meninos, que é o espaço preferido deles, depois das mesas de pingue pongue. Há muito barulho nos momentos de utilização dos pátios, gerando bastante ruído para as salas de aula e outros ambientes com interface direta a eles.

**LEGENDA:**

- Observador
- Menino
- Menina
- Educadores
- Inspetor
- Gestores ou diretores
- Barulho
- Interação
- Brigas
- Movimento
- Correria
- Atividades estáticas
- Atividades dinâmicas
- Aplicação de atividades

## APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS
## Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 19 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio frontal** | Hora inicial: 11h40 | Hora final: 12h30 | **Número: 01**

Área: 310,00 m² | Pé-direito: -- | Ocupantes presentes/Capacidade: 27/todos os alunos | Tipos de atividades realizadas: educação física, espera e lazer

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado na cor cinza;
**Parede -** paredes com muros e portões em gradis

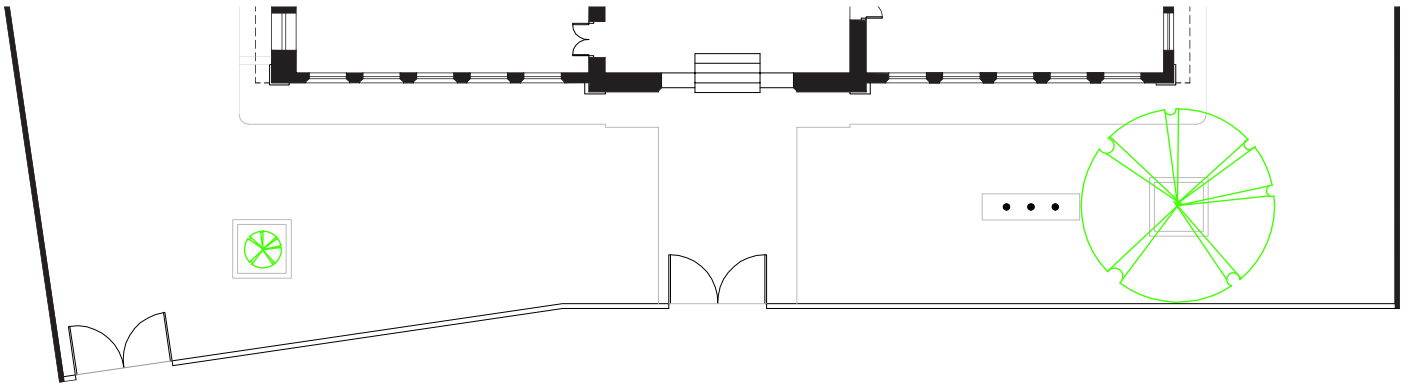
**Comentários:**

O pátio frontal descoberto é um espaço de transição entre a rua e a escola, separados por um muro baixo com gradis e os portões de acesso, também em gradis. Por conta dessa característica, é muito fácil se ter uma boa visão e apreensão do edifício da escola pelo lado de fora, bem como visualizar as atividades realizadas tanto no ambiente como no pátio central coberto.

No pátio frontal é possível compreender a organização da fachada da escola, totalmente simétrica, bastante horizontal, subdividida em três corpos (dois laterais contendo as salas de aula, e um corpo central mais elevado, de acesso ao pátio central bem demarcado com as escadas localizadas no centro do corpo edificado). No geral o edifício possui uma boa aparência, um bom estado de conservação.

Ainda do lado de fora, no pátio podemos perceber a presença de uma base em concreto com três mastros para as bandeiras, porém sem elas. Há dois canteiros nas extremidades do ambiente, um com uma árvore e outro com apenas um arbusto. Não há mobiliários como bancos e lixeiras por exemplo, e nem espaços cobertos, como proteção ao sol e a chuva.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ■ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ☐ | Confortável | ☐ | Claro | ■ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ■ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ☐ | Confortável | ■ | Bom | ☐ | Muito Bom |



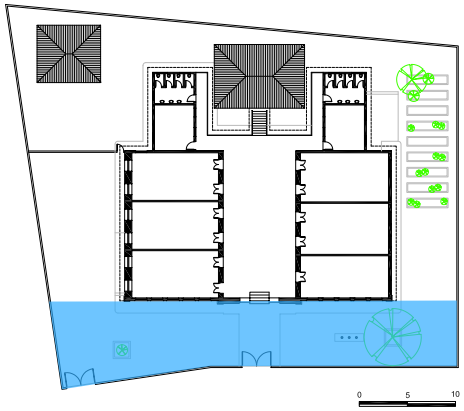


**Mobiliário:**

Base em concreto com três mastros para as bandeiras da escola, canteiros, servindo como bancos.

**Iluminação Artificial:**

2 Lustres nos gradis da escada de acesso, e iluminação pública.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 19 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio frontal** | Hora inicial: 11h40 | Hora final: 12h30 | **Número: 01**



01 - Pátio frontal descoberto - espaço de transição entre a rua e a escola, utilizado como lazer, espera e educação física.



02 - Fachada principal da escola - o acesso principal é bem demarcado com a escada localizada no centro.



03 - Visão geral do pátio frontal - local onde as crianças brincam, correm e também esperam a hora da saída.



04 - O muro com os gradis permitem uma boa comunicaçãointerior/exterior.



05 - Base em concreto com os mastros das bandeiras e mais ao fundo um canteiro com árvore (sombreamento).

**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio central** | Hora inicial: 12h05 | Hora final: 12h28 | **Número: 02**

Área: 114,98 m² | Pé-direito: variável | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/todos os alunos | Tipos de atividades realizadas: circulação

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ■ Escuro | ☐ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ☐ Confortável | ■ Bom | ☐ Muito Bom |

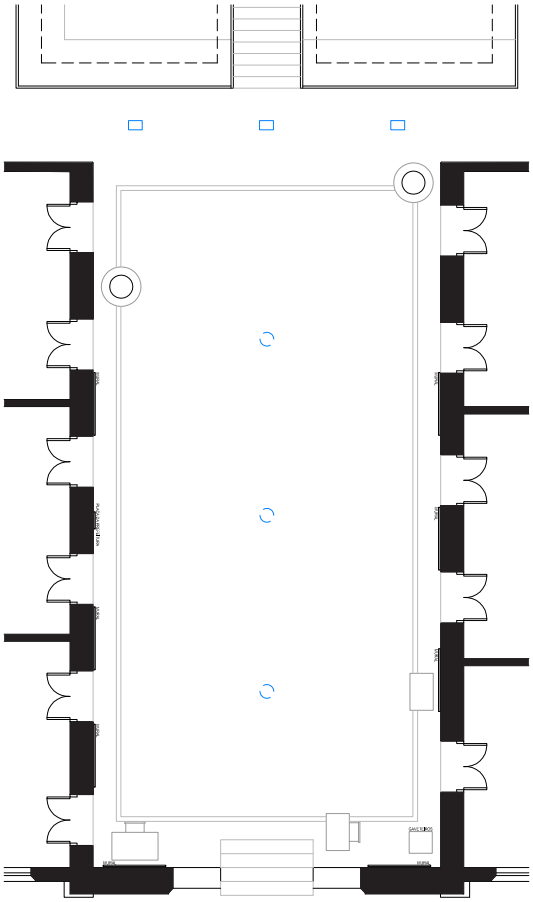
**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cerâmica original;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom, com cortinas e grades (interior).
**Teto -** Telhado com telhas de fibrocimento e caibros em madeira.

**Comentários:**

O pátio central coberto é o primeiro ambiente que acessamos quando entramos na escola. Dele é possível perceber como os ambientes se organizam e por ele temos o acesso a eles (salas de aula nas laterais, a sala de leitura, a diretoria e os sanitários ao fundo). Seguindo pelo eixo central do pátio, temos o acesso ao refeitório e demais ambientes localizados no subsolo, por meio de uma outra escada, também aos fundos.

O pátio é bastante amplo, com pé-direito alto e poucos mobiliários, apenas duas lixeiras e mesas onde os inspetores se localizam. Já nas paredes, ao lado do acesso às salas de aula há diversos murais com trabalhos expostos, e cada mural apresenta as atividades que são desenvolvidas por cada turma, ao lado de suas respectivas salas. Por ser um ambiente diretamente localizado ao lado das salas, o grande espaço acaba se limitando a funcionar como circulação, com as atividades recreativas acontecendo nos pátios laterais e no refeitório. As principais festividades da escola acontecem neste espaço.

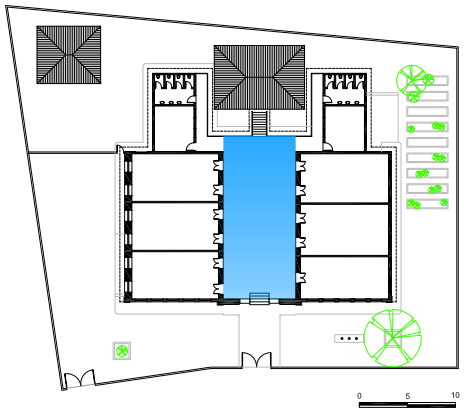


**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, gaveteiros, lixeiras, murais, extintores na parede, placa da prefeitura com informações sobre a reforma da escola e quadro com os indicadores escolares (Ideb e Iderio).

**Iluminação Artificial:**

3 Lustres pendurados no telhado.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio central** | Hora inicial: 12h05 | Hora final: 12h28 | **Número: 02**



01 - Pátio central coberto - primeiro ambiente que acessamos quando entramos na escola.



02 - Todos os ambientes da escola se organizam ao redor do pátio central coberto.



03 - nas paredes ao lado das salas de aula são colocados os trabalhos realizados pelos alunos de todas as turmas.




04 - Por conta da preservação do edifício e segurança contra furtos, há poucos mobiliários no ambiente.



05 - Piso original do pátio, preservado desde a construção do edifício.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de aula** | Hora inicial: 10h10 | Hora final: 10h35 | **Número: 04**

Área: 39,98 m² | Pé-direito: 4,35 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/30 | Tipos de atividades realizadas: atividades pedagógicas

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ■ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

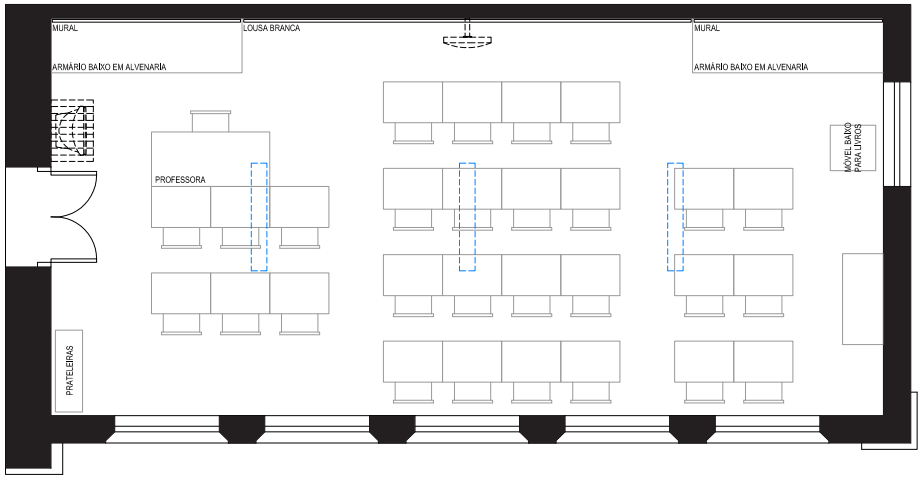
**Revestimentos:**

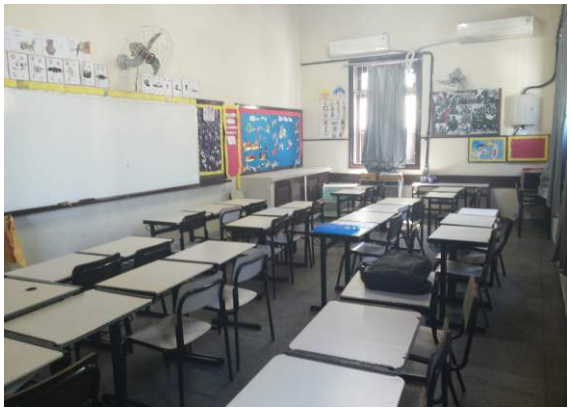
**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom, com cortinas e grades.
**Teto -** forro em ripado de madeira.

**Comentários:**

A ambiência como um todo é positiva. Existem mobiliários para exposição de livros, alguns brinquedos e bastante murais educativos. A sala conta com dois armários em alvenaria, onde são guardados alguns materiais que provavelmente são utilizados em aula. As portas e janelas são gradeadas por dentro, além dos aparelhos de áudio e vídeo (questão de segurança contra furtos). Há bastante janelas na sala, que trazem bastante iluminação e ventilação ao ambiente e, por outro lado, dificultam a proposição de uma nova organização interna.

A sala possui formato retangular e a disposição das carteira e lousa não otimizam o espaço (as professoras precisam se locomover de uma ponta a outra da sala para serem ouvidas pelos alunos, e algumas carteiras nas pontas não possuem uma boa visualização do conteúdo nas lousas). Aliás o estado de conservação do mobiliário no geral é regular. As paredes não apresentam rabiscos (há aqui um respeito com o ambiente de uso). As janelas contam com a presença de cortinas, contra o ofuscamento.



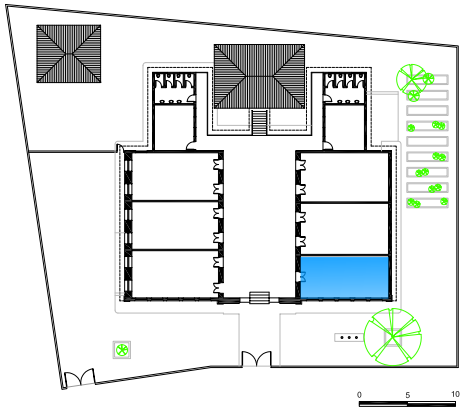



**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, armários em alvenaria, móvel prateleira, ventiladores de parede, murais, lousa branca e painel de fotos.

**Iluminação Artificial:**

3 Luminárias Tubulares 4 x 40



**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de aula** | Hora inicial: 10h10 | Hora final: 10h35 | **Número: 04**



01 - Salas de aula padrão - possuem aproximadamente o mesmo tamanho e configuração interna (exceto Ed. infantil)



02 - Visão geral da sala - o formato retangular e a disposição do mobiliário não otimizam o espaço.



03 - A lousa branca e os murais educativos colados nas paredes - aspectos de apropriação do ambiente.



04 - O estado de conservação das carteiras é razoável para bom, e elas são adequadas ao uso das crianças.



05 - O forro do ambiente é em ripas de madeira, em bom estado de conservação.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de aula** | Hora inicial: 12h10 | Hora final: 12h30 | **Número: 05**

Área: 44,37 m² | Pé-direito: 4,35 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/30 | Tipos de atividades realizadas: atividades pedagógicas

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ■ Escuro | ☐ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ■ Muito ruído | ☐ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom, com cortinas e grades.
**Teto -** forro em ripado de madeira.

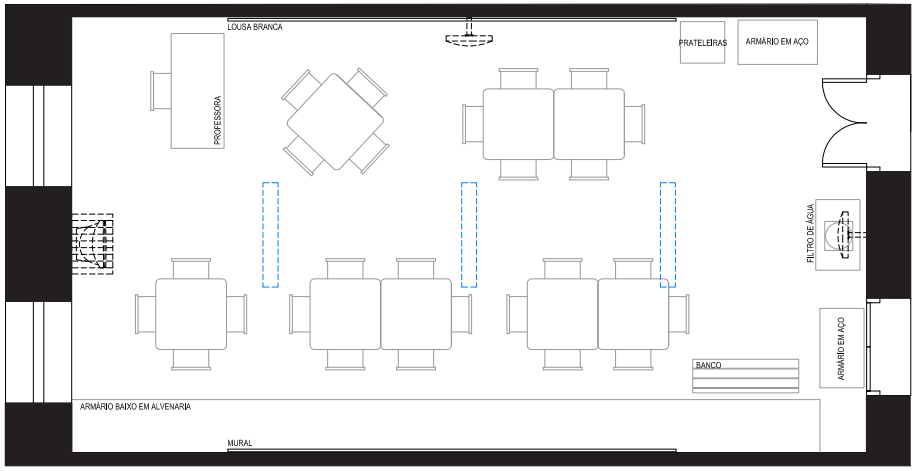
**Comentários:**

Sala com aparência bastante positiva, há a presença de cor, o ambiente é alegre, personalizado, há murais com bastante desenhos, informações educativas, muitos brinquedos, e a apropriação dos usuários é clara. O mobiliário possui tamanho adequado ( a sala é utilizada para a Educação Infantil, de 3 a 5 anos).

A sala possui diversos tipos de materiais (bambolês, tatames, bolas, etc) para as diversas atividades, porém como não há espaço (suficiente) para guardá-los, eles ficam estocados nos cantos da sala.

O ambiente é um pouco mais escuro, em relação às salas da fachada principal. Só há janelas na parede oposta a entrada, também com cortinas na cor cinza, como proteção ao ofuscamento.

No momento da avaliação, o ventilador estava ligado, havia bastante ruído. Os outros aspectos (formato da sala, disposição do mobiliário e posicionamento da lousa) possuem as mesmas características da outra sala analisada.



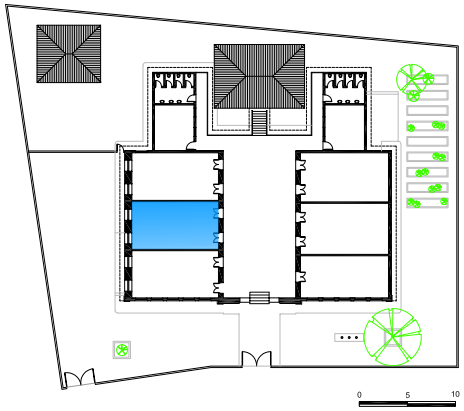



**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, armários em alvenaria, móvel prateleira, ventiladores de parede, murais, banco, lousa branca, bebedouro e TV com grade.

**Iluminação Artificial:**

3 Luminárias Tubulares 4 x 40

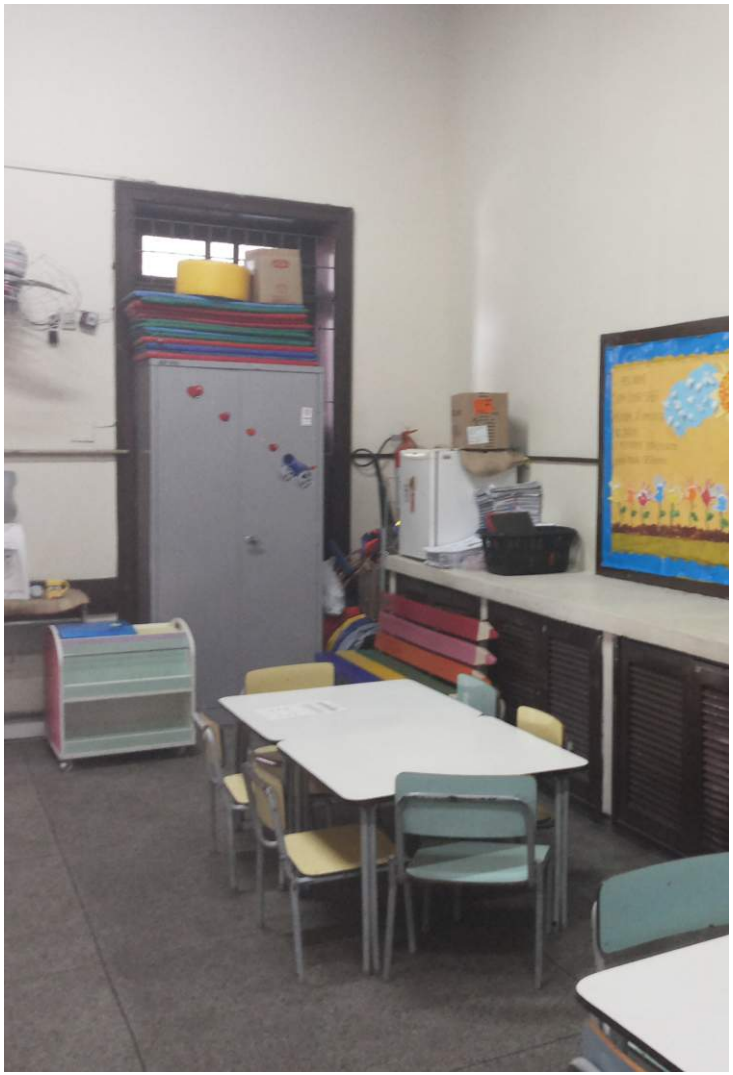


**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de aula** | Hora inicial: 10h10 | Hora final: 10h35 | **Número: 04**



01 - Salas de aula Educação Infantil - sala com mobiliário adequado para a educação de crianças de 3 a 5 anos.



02 - Visão geral da sala - Mesas e cadeiras baixas com tamanho adequado aos seus usuários.



03 - A sala conta com a presença de muita cor, desde as cadeiras até os murais com desenhos.



04 - Lousa branca, os murais educativos e os trabalhos de alfabetização expostos nas paredes.



05 - A presença de mobiliário colorido é um ponto forte da sala - a sala se torna bastante atrativa.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de Leitura** | Hora inicial: 11h32 | Hora final: 11h45 | **Número: 09**

Área: 19,55 m² | Pé-direito: 4,35 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 01/05 | Tipos de atividades realizadas: direção e secretaria

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom, com cortinas e grades.
**Teto -** forro em ripado de madeira.

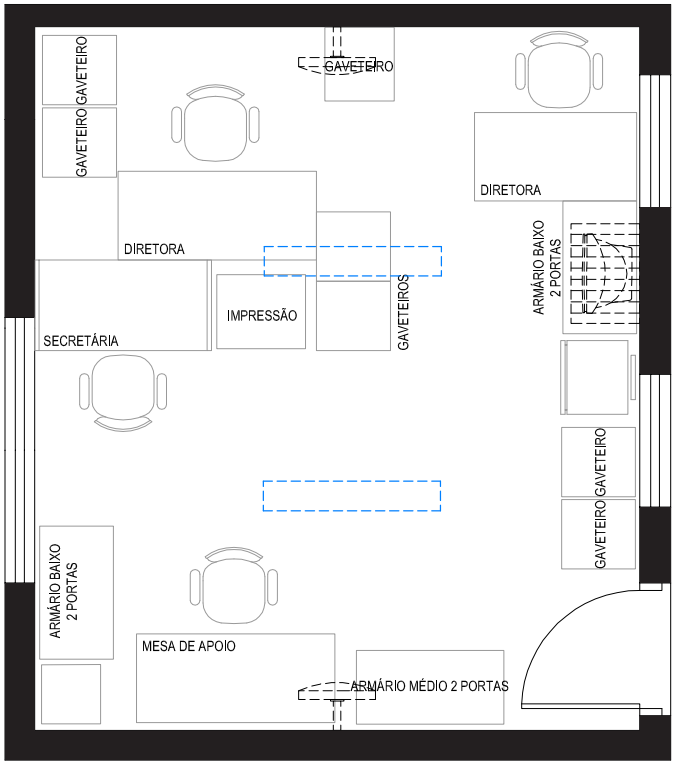
**Comentários:**

É uma sala compartilhada entre as diretoras e a secretária. O ambiente é quente, porém a presença de janelas permite a circulação do ar. A sala possui uma organização clara (setor de secretaria e de direção), porém a quantidade de mobiliários torna o ambiente um quanto apertado. Além das funções acima descritas, a sala também funciona como uma copa para as funcionárias da sala.

Na maioria das visitas feitas ao ambiente, alguns alunos se encontravam lá, seja cumprindo algum tipo de castigo , tarefa (aspecto que revela mais um tipo de função pra sala), ou simplesmente entrando e saindo. Outra atividade desenvolvida é a impressão de material didático que também ocorre ali.

No geral, o estado de conservação da sala é bom. A personalização do ambiente é visível, com murais sempre arrumados, uma tentativa de tornas a aparência da sala mais agradável. Há muito ruído na sala (proximidade com o pátio, refeitório e a outra escola localizada no fundo.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ■ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ☐ | Confortável | ■ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ■ | Muito ruído | ☐ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ■ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

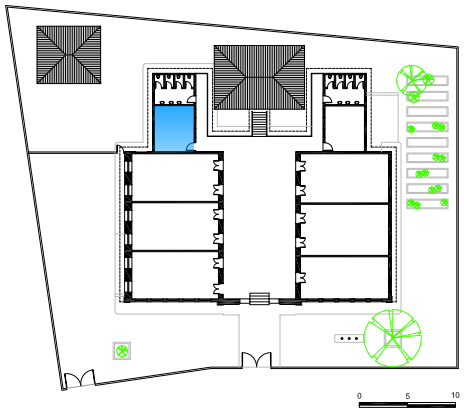



**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, gaveteiros, armários, bebedouro, porta-bandeira, geladeira, ventiladores de parede, murais, impressoras e TV com grade.

**Iluminação Artificial:**

2 Luminárias Tubulares 4 x 40



**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

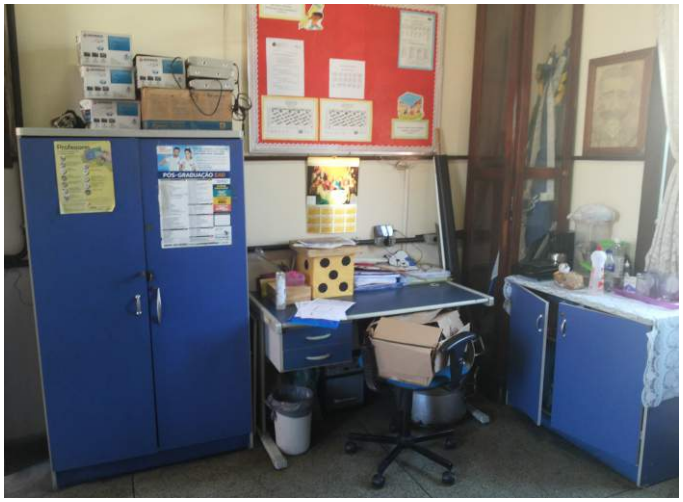
**Descrição do Ambiente: Sala de Leitura** | Hora inicial: 11h32 | Hora final: 11h45 | **Número: 09**



01 - Sala da diretoria - localizada no fundo da escola, atrás do conjunto de salas de aula e próxima ao sanitário feminino.



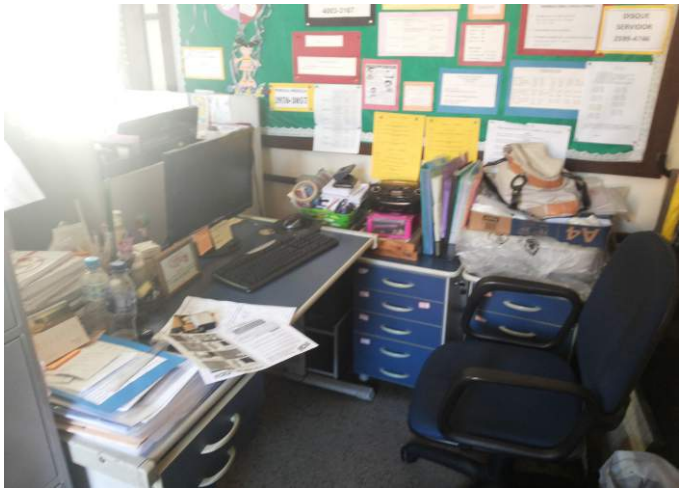
02 - Sala compartilhada com as diretoras e a secretária - setor de trabalho da secretária.



03 - Espaço destinado a aplicação de castigo e demais tarefas de alunos, quando estes estão na sala.



04 - Janelas com comunicação com o exterior - visão do pátio coberto e refeitório.



05 - Setor de trabalho da diretora, em frente secretária. Boa área de circulação. Ambiente um pouco confuso.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de Leitura** | Hora inicial: 10h40 | Hora final: 10h52 | **Número: 10**

Área: 19,55 m² | Pé-direito: 4,35 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/10 | Tipos de atividades realizadas: leitura, reforço e sala dos professores

**Revestimentos:**

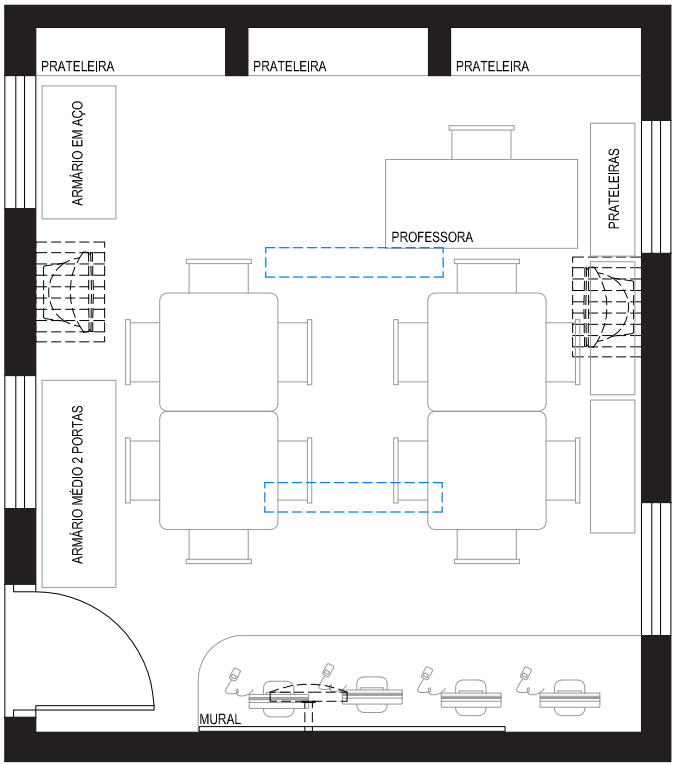
**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom, com cortinas e grades.
**Teto -** forro em ripado de madeira.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ■ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ■ | Escuro | ☐ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ■ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ■ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

**Comentários:**

Essa sala tem múltiplas funções, além da sua função original que é servir como espaço de leitura. Ela funciona também como depósito de materiais e também como sala dos professores, já que não há outro ambiente na escola para essa função. O espaço é pequeno e abafado. Ao entrarmos na sala, vemos um balcão com alguns computadores, a princípio em desuso. Há muitas caixas com materiais de papelaria e livros, e juntamente com as mesas e cadeiras não permitem a livre circulação pelo ambiente (espaço apertado e de difícil movimentação).

No fundo da sala existe uma grande prateleira em alvenaria, mas seu acesso e visualização são prejudicados pela quantidade de coisas na sala. A aparência de confusão é muito evidente. O ruído no ambiente é alto, devido a proximidade com o pátio, refeitório e também a outra escola localizada nos fundos). Uma das janelas da sala é inutilizada por conta da disposição do mobiliário, o que prejudica em quesitos de iluminação e ventilação naturais.

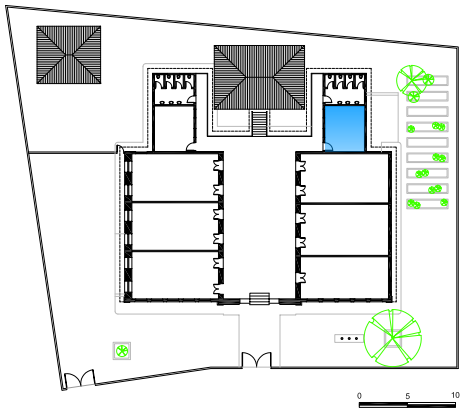



**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, prateleiras em alvenaria, móvel prateleira, armários, ventiladores de parede, murais, bancada com alguns computadores, caixas e TV com grade.

**Iluminação Artificial:**

2 Luminárias Tubulares 2 x 40



**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

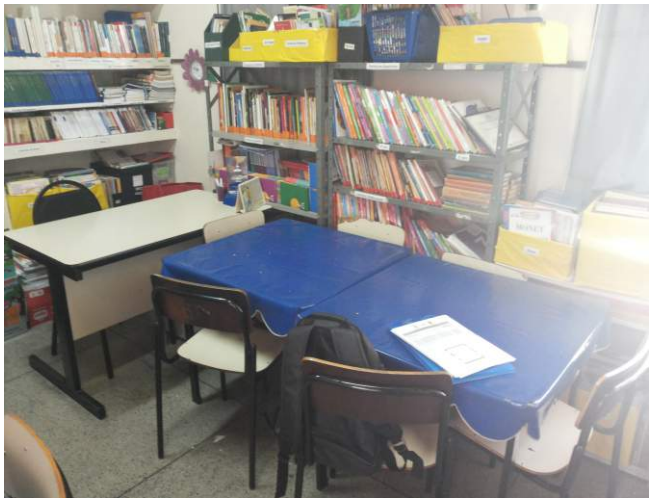
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de Leitura** | Hora inicial: 10h40 | Hora final: 10h52 | **Número: 10**




01 - Sala de Leitura, também serve como sala de aula de reforço escolar e sala dos professores.



02 - Disposição caótica do mobiliário, que aliado ao dimensionamento da sala, não otimiza o espaço.




03 - Nas paredes murais e ventiladores. Bancada com computadores em desuso.



04 - A disposição do mobiliários não permite que algumas janelas se abram.




05 - TV e aparelho de vídeo gradeados por questão de segurança contra furtos, assim como em outras salas.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Banheiros** | Hora inicial: 10h53 | Hora final: 11h05 | **Número: 11 e 12**

Área: 12,70 m² | Pé-direito: 2,85 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/05 | Tipos de atividades realizadas: banheiro

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ■ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ■ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ■ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ■ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

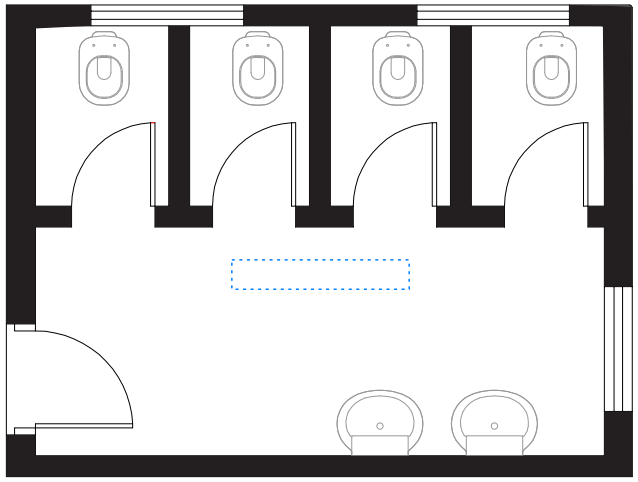
**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza;
**Parede -** revestimento em cerâmica na cor branca, portas e janelas em madeira com pintura marrom.
**Teto -** forro em ripado de madeira.

**Comentários:**

Os banheiros possuem um tamanho bom, que permitem o uso de até cinco pessoas por vez (um banheiro coletivo). Possuem um bom espaço de circulação e quatro cabines com sanitários, porém nem todas funcionam. O ambiente é iluminado e bem ventilado, mas a experiência olfativa não é boa. Em se tratando de manutenção e conservação do ambiente, as pias apresentam goteiras, deixando o piso bastante molhado, com risco de alguém poder acabar escorregando.

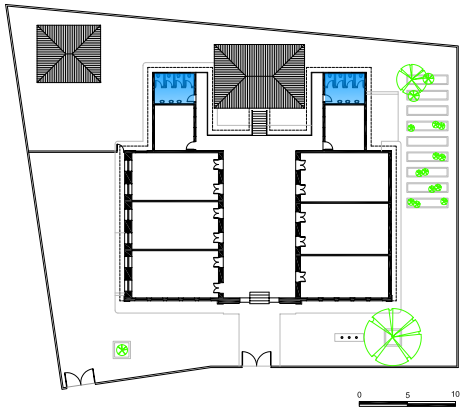
A aparência no geral não é muito boa, com alguns trechos de revestimentos rachados e/ou quebrados. Os vasos sanitários possuem tamanho padrão, o que dificulta a utilização dos mesmos para as crianças menores. Como são os únicos banheiros da escola (exceto o banheiro dos funcionários da cozinha, localizado no subsolo),eles são utilizados por todos os usuários da escola, alunos e professores. Ou seja, eles não atendem a demanda de uso dos diferentes usuários ao mesmo tempo (crianças e adultos). Não há espelhos no banheiro masculino, só no feminino. Em ambos faltam alguns itens como papeleiras e lixeiras por exemplo.





**Mobiliário:**
Lavatórios e sanitários e uma cabine com barra de acessibilidade.

**Iluminação Artificial:**
1 Luminária Tubular 4 x 40



**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Banheiros** | Hora inicial: 10h53 | Hora final: 11h05 | **Número: 11 e 12**



01 - Os banheiros masculino e feminino estão localizados nos fundos da escola, com acesso através do pátio central coberto.



02 - Os banheiros possuem bom dimensionamento de circulação , por onde se acessam as cabines.



03 - Pias e paredes com um estado de conservação ruim - revestimentos rachados e goteiras na pia.



04 - Janelas que permitem a entrada de iluminação natural no ambiente.



05 - Mais janelas no ambiente, porém fixas, ou seja, não se abrem para a renovação do ar, somente pela porta.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Refeitório** | Hora inicial: 11h07 | Hora final: 11h16 | **Número: 13**

Área: 52,53 m² | Pé-direito: variável | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/60 | Tipos de atividades realizadas: refeições e lazer

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza;
**Estrutura -** pilares em concreto com revestimento em pintura na cor bege e grades.
**Teto -** Telhado colonial caibros em madeira.

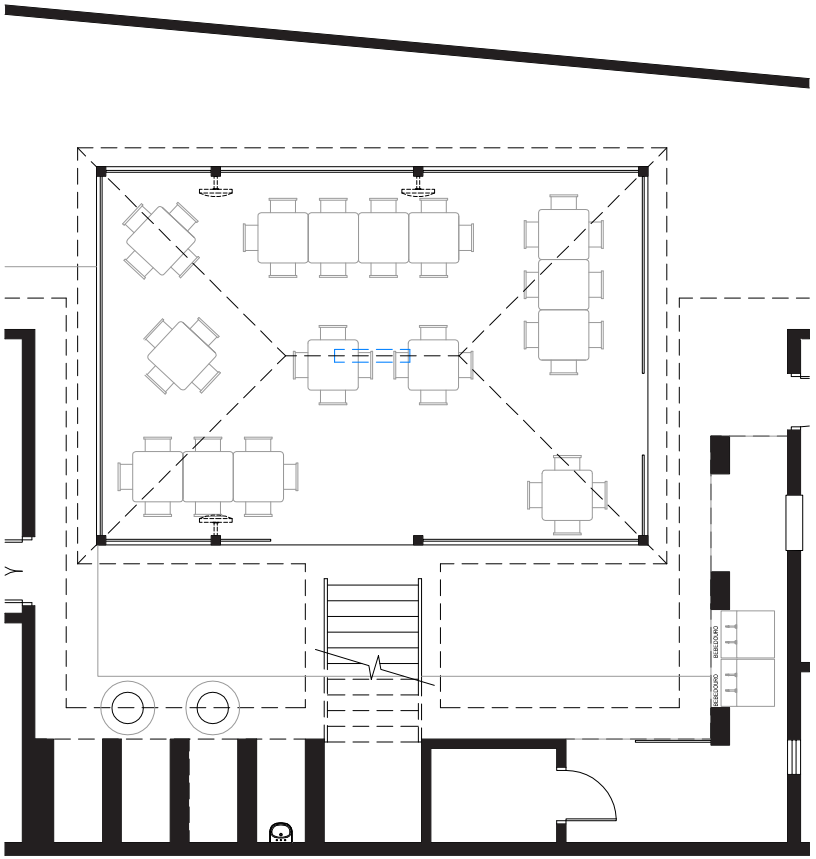
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ■ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ■ | Escuro | ☐ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ■ | Muito ruído | ☐ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ☐ | Confortável | ■ | Bom | ☐ | Muito Bom |

**Comentários:**

O refeitório funciona ao ar livre, coberto com telhado. Possui mobiliário mesclado entre mesas e cadeiras maiores e menores. O ambiente é relativamente quente e escuro, por conta das edificações no entrono (as duas escolas) e também pelo fato de se localizar no nível abaixo do nível da escola. Mesmo assim, o ambiente é ventilado pelas laterais, que são livres.

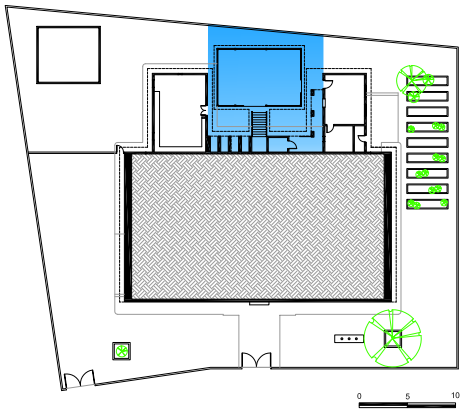
Como o refeitório localiza-se muito próximo a outra escola, há muito ruído. Ele é ligado ao pátio central por meio de uma escada, que é por onde as crianças acessam, e dele é possível acessar os pátios laterais da escola ( de um lado o espaço para educação física e do outro lado a horta), também a cozinha, a casa do caseiro e o depósito da escola.

Na falta de um pátio coberto para atividades de lazer (no pátio central coberto da escola não há essa possibilidade pela proximidade com as salas de aula), o refeitório, quando não utilizado como tal, acaba se tornando esse espaço que as crianças se apropriam.



**Mobiliário:**
Mesas, cadeiras, ventiladores de parede, lixeira, pia e bebedouros

**Iluminação Artificial:**
1 Luminária Tubular 2 x 40



**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Refeitório** | Hora inicial: 11h07 | Hora final: 11h16 | **Número: 13**



01 - Refeitório localizado no nível do subsolo da escola, ao lado da cozinha e do depósito de materiais.



02 - As refeições das crianças são realizadas nessa espécie de pátio coberto, também espaço de lazer.



03 - O acesso ao refeitório se dá através de uma escada ligada ao pátio central coberto.



04 - Vista do refeitório pelo corredor de acesso à sala da diretora e ao sanitário feminino.



05 - Cobertura do refeitório em telhas coloniais e caibros em madeira.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 19 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio lateral** | Hora inicial: 11h20 | Hora final: 11h35 | **Número: 18**

Área: 137,00 m² | Pé-direito: -- | Ocupantes presentes/Capacidade: 12/todos os alunos | Tipos de atividades realizadas: lazer e educação física

**Revestimentos:**

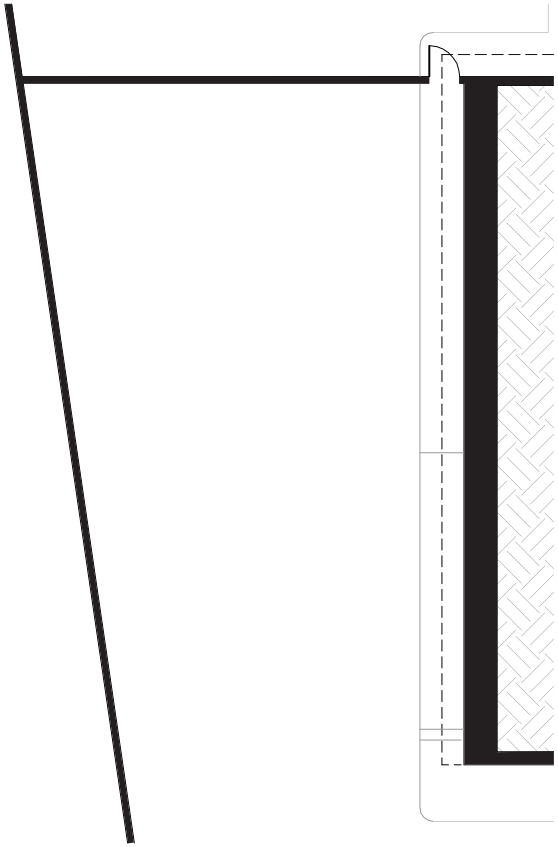
**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza.

**Comentários:**

O pátio lateral onde acontecem as atividades de educação física e de lazer ao ar livre fica localizado no lado esquerdo da escola, com acesso pelo pátio frontal. Como a escola não possui uma área de quadra para esportes, todas as atividades esportivas propostas são realizadas ali (jogos com bola, como o futebol pro exemplo). O terreno além de ser em cimentado, é em declive, o que torna as atividades mais cansativas, e também o fato de ser totalmente exposto a radiação solar direta, sem espaços de sombreamento.

Em dias de muito calor as atividades se tornam muito desgastantes, o mesmo acontece em dias de chuva, que as crianças acabam não podendo utilizar o espaço para as aulas de educação física. No chão há uma leve marcação de quadra, mas atualmente está praticamente impossível de ser visualizada, tanto que os alunos utilizam os tênis e outros artifícios para demarcarem o campo e a área de gol, nos jogos de futebol, por exemplo. O ambiente fica muito próximo aos gradis que separam a escola e a rua, por esse fato, todos as pessoas que caminham na rua têm uma visão do que acontece nas aulas e vice-versa. Os professores precisam ficar muito atentos com todos os alunos, quando estes se encontram ali (questão de segurança).

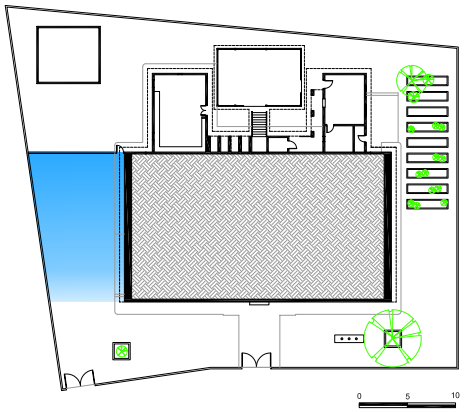
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ■ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ☐ | Confortável | ☐ | Claro | ■ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ■ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ☐ | Confortável | ■ | Bom | ☐ | Muito Bom |



**Mobiliário:**

Não há mobiliários.





**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 19 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio lateral** | Hora inicial: 11h20 | Hora final: 11h35 | **Número: 18**



01 - Pátio lateral - espaço que os alunos da escola possuem para o lazer ao ar livre e as aulas de educação física.



02 - Vista geral do pátio lateral - terreno em declive e chão em cimentado, aspectos negativos.



03 - Falta de mobiliário e de manutenção e limpeza do espaço.



04 - Muro que separa o pátio lateral e a casa do caseiro. Através desse portão há o acesso ao refeitório.



05 - Alunos durante um jogo com bola. Os sapatos são utilizados para demarcação de campo.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Cozinha** | Hora inicial: 11h20 | Hora final: 11h40 | **Número: 20 e 21**

Área: 29,16 m² | Pé-direito: 2,20 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/03 | Tipos de atividades realizadas: preparo das refeições

**Revestimentos:**

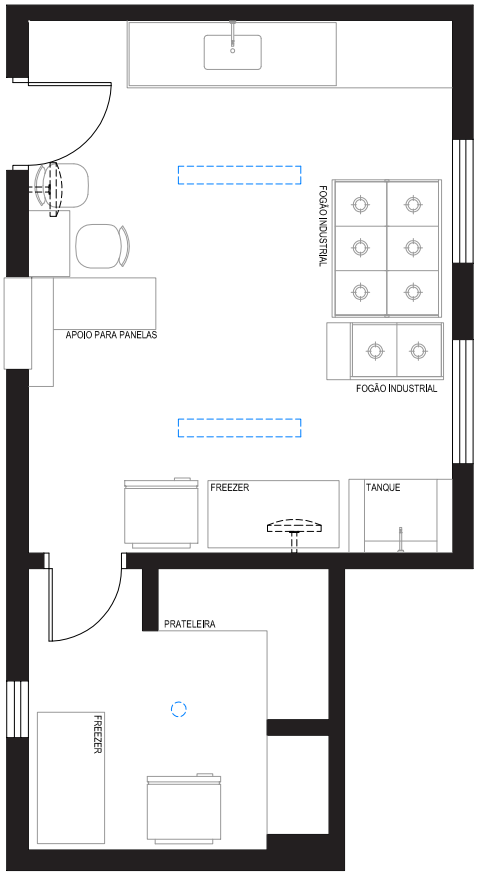
**Piso -** revestimento em cerâmica na cor cinza;
**Parede -** revestimento em cerâmica na cor branca, com janelas em vidro e ferro e portas em amdeira com pintura marrom.
**Teto -** laje com vigas metálicas aparentes.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ■ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ■ | Escuro | ☐ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ■ | Muito ruído | ☐ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ■ | Ruim | ☐ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

**Comentários:**

A cozinha e a despensa localizam-se no subsolo da escola ao lado do refeitório coberto. O espaço no geral é pequeno e a quantidade de mobiliário ajudam na sensação de aperto. Porém a organização dos setores na cozinha é bem definido, existe uma área com pia e cubas de apoio para a lavagem dos alimentos e utensílios de cozinha, a parte com os fogões industriais para o cozimento, geladeiras e freezer para o armazenamento e a área com bancada de apoio para que as funcionárias da cozinha possam passar as refeições para os alunos (o passa-pratos).

Ao lado da cozinha localiza-se a despensa, espaço pequeno com prateleiras em alvenaria, onde estão estocados os alimentos não-perecíveis e mais geladeiras, freezer e uma balança. Os dois ambientes estão em estado de conservação ruim, são espaços apertados e bastante quentes. Como o pé-direito é baixo, a sensação de aperto e calor é potencializada. Os ambientes são escuros e a qualidade do ar é ruim, devido ao calor.

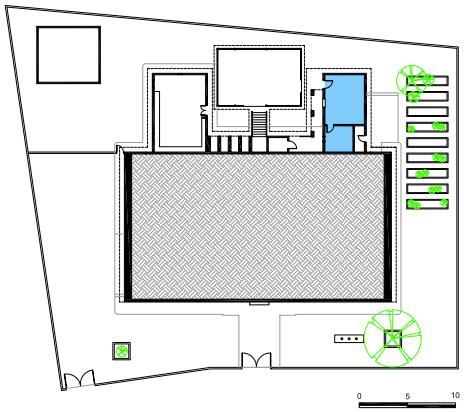



**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, bancadas de apoio, bancada com cuba, tanque, geladeiras, freezer, fogões industriais, ventiladores de parede, prateleiras em alvenaria e microondas

**Iluminação Artificial:**

2 Luminárias Tubulares 2 x 40 + 1 Lâmpada fluorescente.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 07 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Cozinha** | Hora inicial: 11h20 | Hora final: 11h40 | **Número: 20 e 21**




01 - Cozinha e despensa - localizados no subsolo da escola, ao lado do refeitório.



02 - Bancada com cubas e os fogões industrias, locais onde as refeições são preparadas.



03 - Geladeiras, freezer e um tanque ao fundo. A quantidade de mobiliários deixa o espaço mais apertado.



04 - Local de comunicação com o refeitório, o passa-pratos, onde as crianças são servidas.



05 - Na despensa os alimentos são armazenados em prateleiras e geladeiras.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 19 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Horta** | Hora inicial: 10h45 | Hora final: 11h20 | **Número: 23**

Área: 158,00 m² | Pé-direito: -- | Ocupantes presentes/Capacidade: 15/todos os alunos | Tipos de atividades realizadas: plantio e colheita

**Revestimentos:**

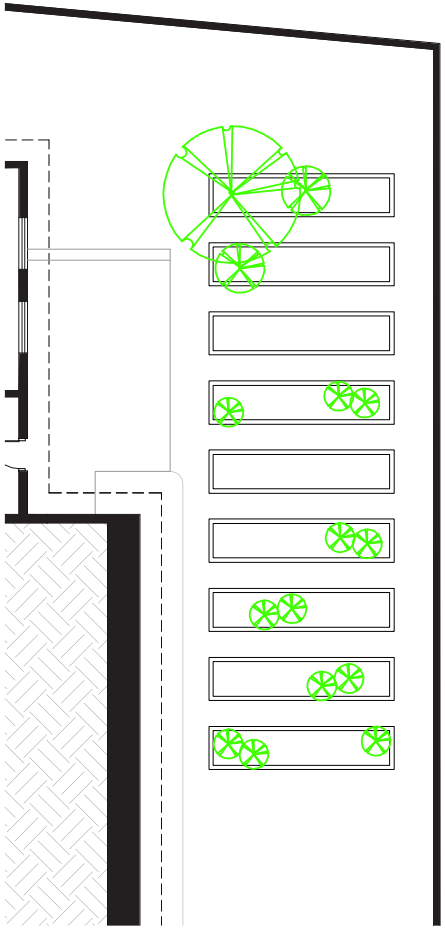
**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza, canteiros com em concreto.

**Comentários:**

O local da horta localiza-se ao lado direito externo da escola e o seu acesso se dá tanto pelo refeitório quanto pelo pátio frontal descoberto. A horta é composta por nove canteiros construídos em cimento com terra onde os alunos são estimulados realizarem atividades como plantio, colheita e aprenderem de onde vêm os alimentos que eles consomem, criando um hábito de alimentação mais saudável. Os legumes e verduras plantados ali são levados para complementarem as refeições que são servidas a todos os usuários da escola.

Cada turma é responsável pelo cuidado com um dos canteiros. A horta é um dos espaços que os alunos mais gostam na escola (a maioria dos alunos sempre mostrou muito interesse quando ali se encontravam). As atividades ali desenvolvidas acontecem sob a supervisão de uma professora especializada que os ensina como preparar a terra para o plantio, como semear, como regar, como colher, entre outras atividades. Como o ambiente é exposto ao sol, pois é localizado ao ar livre, em muitos casos os alunos procuram um espaço com sombra para fugirem da forte insolação. Não há a presença de bancos e mesas, ou outro tipo de mobiliário urbano.

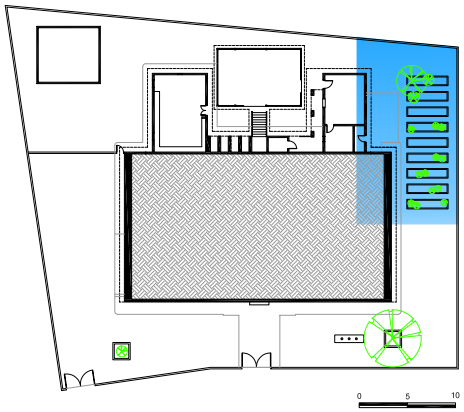
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ■ Quente | ☐ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☐ Confortável | ☐ Claro | ■ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ☐ Confortável | ■ Bom | ☐ Muito Bom |



**Mobiliário:**

9 canteiros com as plantações.





**APO - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 19 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Horta** | Hora inicial: 10h45 | Hora final: 11h20 | **Número: 23**



01 - Horta - local onde são ensinadas as atividades de plantio e colheita, com a produção de verduras e legumes.



02 - Na horta existem nove canteiros, cada qual sob a responsabilidade de uma turma.



03 - Os alunos e professoras juntos regando as plantações nos canteiros.



04 - Professora ensinando como proceder com a colheita das verduras.



05 - Acesso para a horta através do refeitório. Espaço sombreado pela árvore.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Diretoria** | Hora inicial: 13h50 | Hora final: 14h13 | **Número: 02**

Área: 51,77 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 03/06 | Tipos de atividades realizadas: direção, secretaria e atendimento

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em marmorite na cor preta;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** rebaixo em gesso.

**Comentários:**

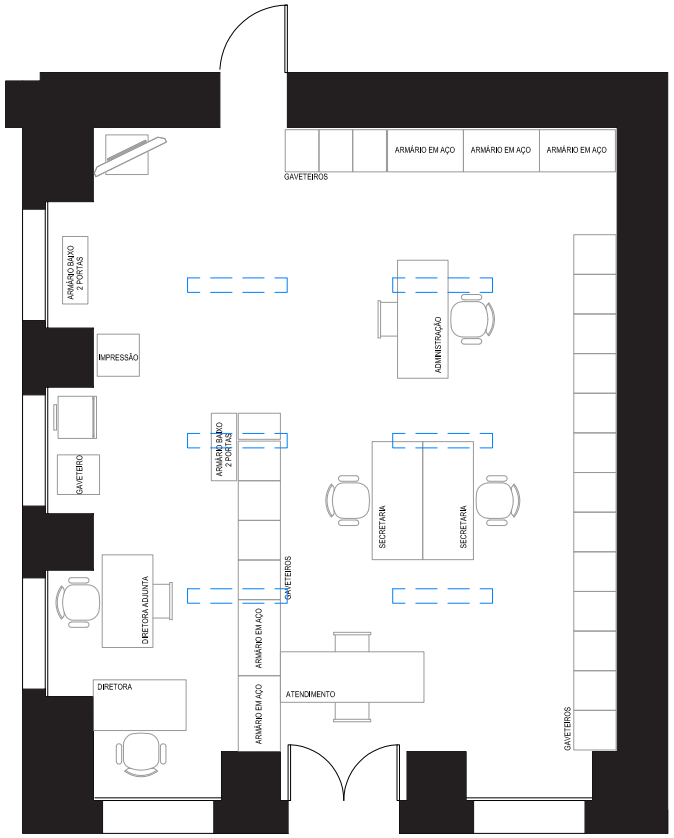
A sala da diretoria é compartilhada com a secretaria e o setor administrativo da escola. Os setores são bem definidos por conta da disposição dos mobiliários na sala. Em se tratando da disposição dos mobiliários, se por um lado estes auxiliam na setorização do ambiente, por outro lado dão a sensação de que o espaço é bem menor do que ele realmente é (há muitos armários, gaveteiros, mesas, etc). A sala, além das outras funções descritas, também serve como atendimento ao público no geral, e logo na entrada, nos deparamos com uma mesa imediatamente na nossa frente, com um espaço muito apertado e que só cabe uma pessoa por vez.

O setor das diretoras fica mais reservado na sala, separado dos demais ambientes por conta da barreira criada com os gaveteiros. O espaço que elas se localizam é muito apertado, e também quando elas atendem ao público, só uma pessoa pode ser atendida por vez. Além das muitas atividades desenvolvidas no ambiente, a sala é muito exposta ao exterior (questão de segurança ameaçada).

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ☒ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ☐ | Confortável | ☒ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ☒ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☒ | Ruim | ☐ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

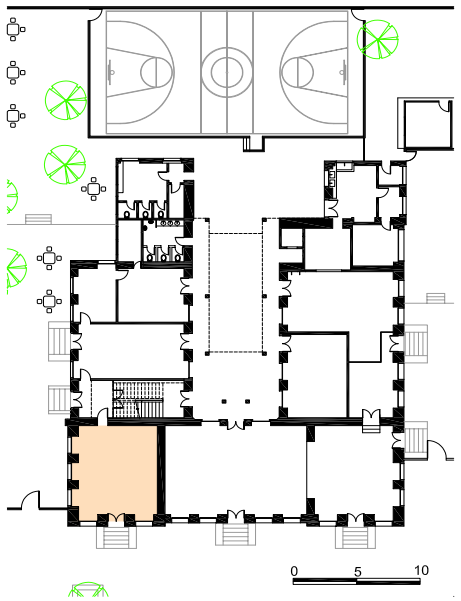
**Iluminação artificial:**

6 Luminárias tubulares 2 x 40




**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, gaveteiros, lixeiras, murais, armários, geladeira, TV com monitoramento, máquinas de impressão, computadores, móvel catálogo e ar condicionado.

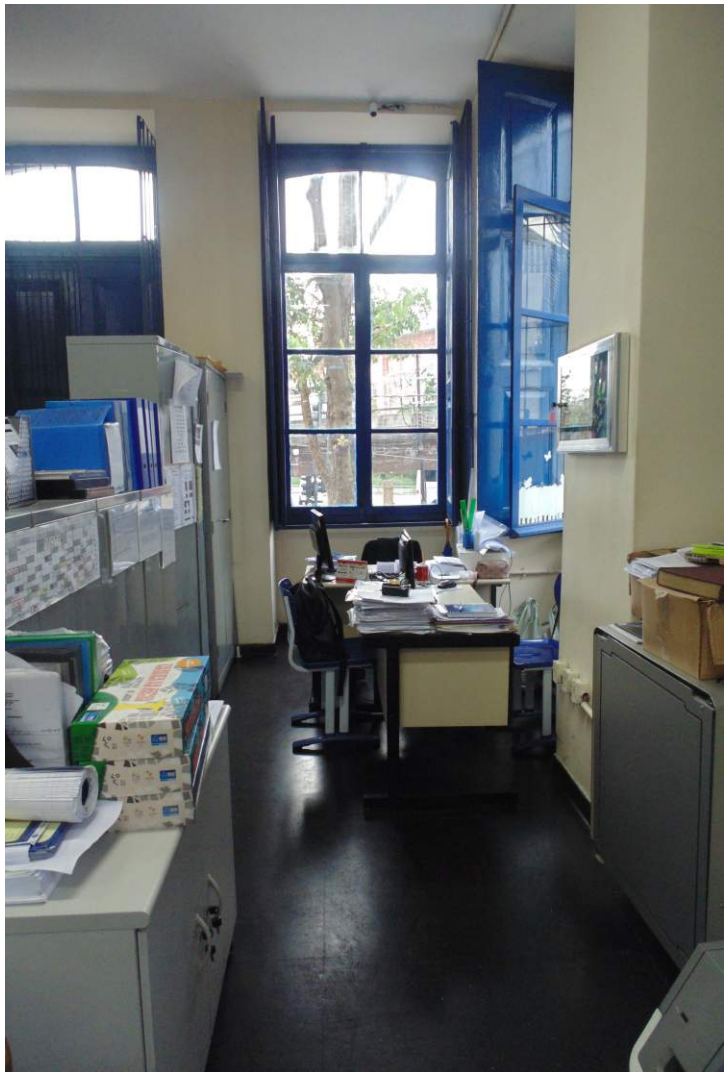


**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Diretoria** | Hora inicial: 13h50 | Hora final: 14h13 | **Número: 02**



01 - Sala da diretoria - local que atende a diversas funções, entre elas atendimento ao público e secretaria.



02 - Ambiente subdividido em setores pelo mobiliário (direção, secretaria e atendimento).



03 - Setor de trabalho da secretaria e administração - não há comunicação visual com a direção.



04 - Caixas de depósito em cima dos móveis e nos cantos das salas.



05 - Setor de atendimento - uma mesa localizada imediatamente na frente da porta de acesso a sala.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Acesso dos alunos e circulação vertical** | Hora inicial: 14h15 | Hora final: 14h30 | **Número: 03**

Área: 26,87 m² | Pé-direito: variável | Ocupantes presentes/Capacidade: 09/todos os alunos | Tipos de atividades realizadas: acesso dos alunos e circulação

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em marmorite na cor preta;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** rebaixo em gesso com pintura na cor bege e no segundo pavimento forro em madeira com pintura na cor branca..

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ☐ | Quente | ☒ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ☒ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ☒ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ☒ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

**Iluminação artificial:**

2 Luminárias de sobrepor, 6 arandelas na escada e 1 Luminária tubular 2 x 40

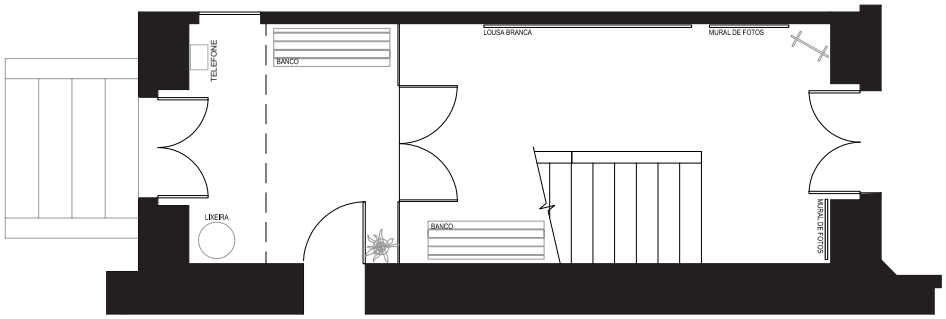
**Mobiliário:**

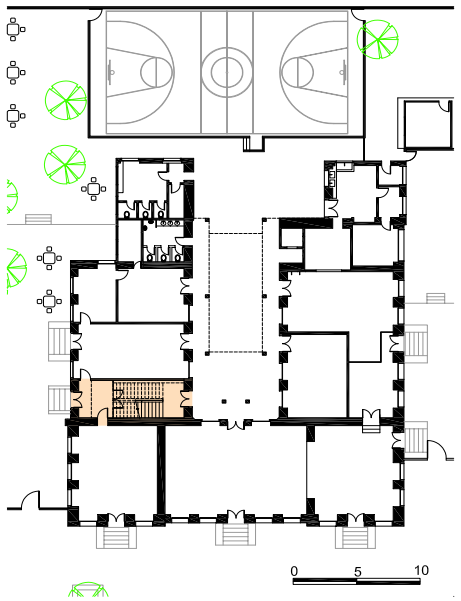
Bancos, lixeira, vasos com planta, quadros, murais, quadro com fotos, telefone público, mural móvel.

**Comentários:**

Logo atrás da sala da diretoria, há o hall de acesso dos alunos e um segundo espaço fechado com grades contendo a escada para a circulação vertical do edifício e de acesso ao pátio central coberto. É um espaço com diversos quadros com fotos da escola e uma imagem do poeta Gonçalves Dias, que empresta o seu nome a instituição, existem murais (no momento da avaliação estes estavam vazios) e uns quadros com fotos dos alunos.

No hall há dois bancos, que são muito utilizados pelos alunos no horário do recreio. Embora o espaço seja relativamente pequeno, os alguns alunos se amontoam ali, talvez para se protegerem do calor nos pátios, e também por conta da circulação de ar que corre no ambiente, melhorando a sensação térmica em dias muito quentes. É um espaço de transição entre os dois pátios. As grades entre o hall e a escada só se abrem na hora do recreio, sob o comando das diretoras.



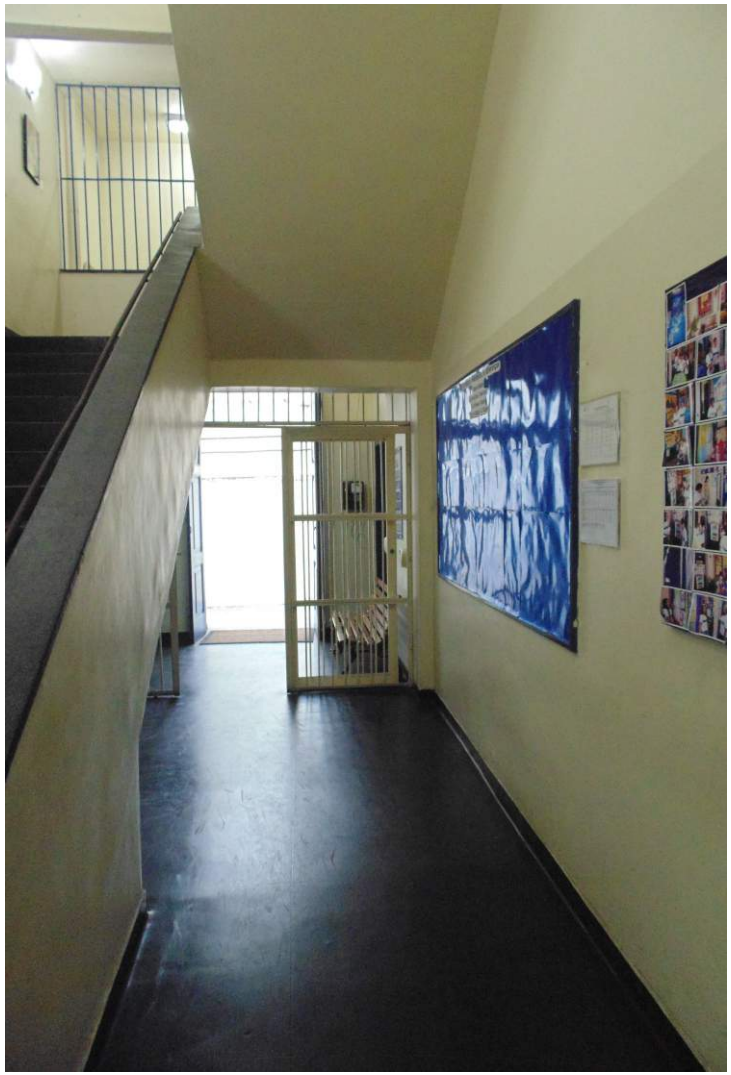



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

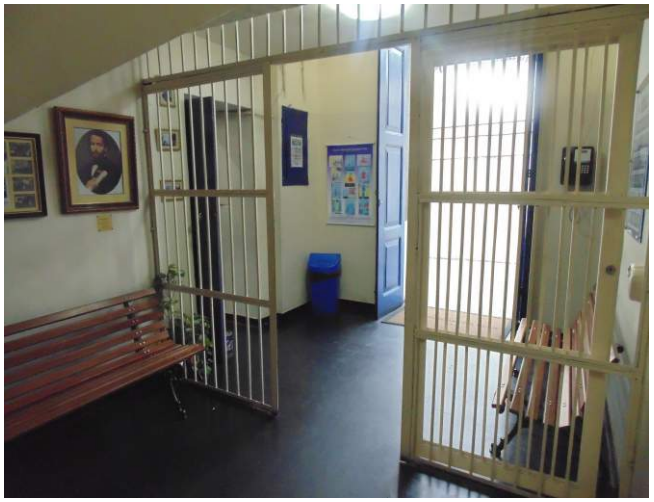
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Acesso dos alunos e circulação vertical** | Hora inicial: 14h15 | Hora final: 14h30 | **Número: 03**



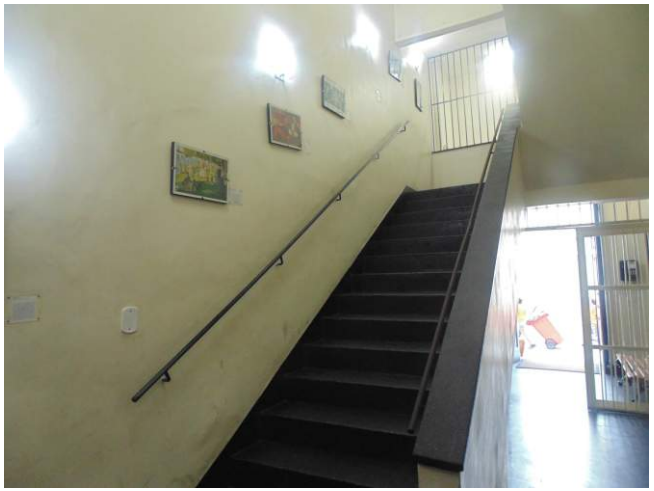
01 - Hall e circulação vertical - local de acesso doas alunos no edifício escolar e de circulação vertical e horizontal.



02 - Hall com quadros das memórias da escola e imagem do poeta Gonçalves Dias.



03 - Murais e quadros com fotos dos alunos da escola, o mural estava vazio.



04 - Escada para a circulação vertical do edifício. Ao longo da subida, diversos quadros com arte na parede.



05 - Segundo pavimento, onde se localizam as salas de aula entre outros ambientes.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio central coberto** | Hora inicial: 09h25 | Hora final: 09h48 | **Número: 04**

Área: 114,22 m² | Pé-direito: 5,25 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 10/todos os alunos | Tipos de atividades realizadas: lazer, conversas e movimentação

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado na cor cinza; **Parede -** revestimento em pintura na cor rosa, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades e moldura em mármore cinza. **Teto -** trecho em laje com pintura na cor branca e cobertura em policarbonato fosco.

**Comentários:**

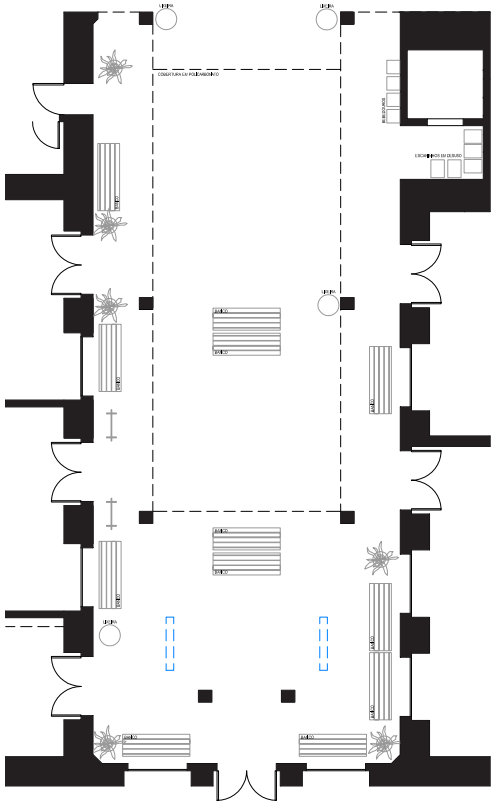
O pátio central coberto se organiza em torno de todos os ambientes da escola. Através do pátio temos o acesso a sala de leitura, a sala dos professores, os banheiros, o refeitório, o auditório, o laboratório de informática e também o pátio lateral e a quadra. O ambiente do pátio coberto é amplo e bastante agradável, há bancos para o descanso e atividades mais estáticas, como conversas e leitura por exemplo, e também um amplo espaço para o movimento. Ao caminhar pelo pátio pode-se ter uma boa apreensão do edifício pelo lado interno

A aparência externa do edifício para o pátio é bastante conservada, o contrário do que observamos no interior do edifício. A sensação térmica no pátio é boa, com ventilação cruzada e a cobertura de policarbonato fosca permite a entrada de iluminação natural difusa, e de certa maneia reduz o ruído vindo das salas de aula no pavimento superior e vice-versa. Mesmo assim, como se trata de um ambiente central, com ligação a muitas salas, há bastante ruído no pátio.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ☒ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☒ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ☒ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ☒ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

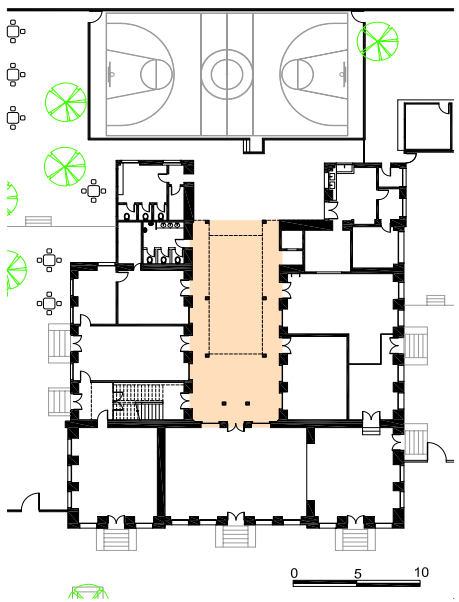
**Iluminação artificial:**

2 Luminárias tubulares 2 x 40



**Mobiliário:**

Bancos, lixeiras, vasos com planta, quadros, murais móveis, quatro bebedouros e escaninhos quebrados em desuso.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio central coberto** | Hora inicial: 09h25 | Hora final: 09h48 | **Número: 04**



01 - Pátio central coberto - local que permite a comunicação com os diversos ambientes que compõem a escola.



02 - Visão geral do pátio central, que se conforma em torno do edifício escolar.



03 - Espaço bem equipado, com bancos, vasos com planta, murais informativos, além da beleza do edifício .



04 - Visão da quadra esportiva e da outra escola, a partir do pátio coberto.



05 - Os bebedouros localizados no pátio, próximos a entrada do refeitório.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de leitura** | Hora inicial: 10h02 | Hora final: 10h35 | **Número: 05**

Área: 40,54 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade:16/30 | Tipos de atividades realizadas: leitura, estudos, conversas e descanso

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em marmorite na cor preta;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** rebaixo em gesso.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ☒ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☐ Confortável | ☒ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☒ Muito ruído | ☐ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ☒ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

**Iluminação artificial:**
3 Luminárias tubulares 2 x 40

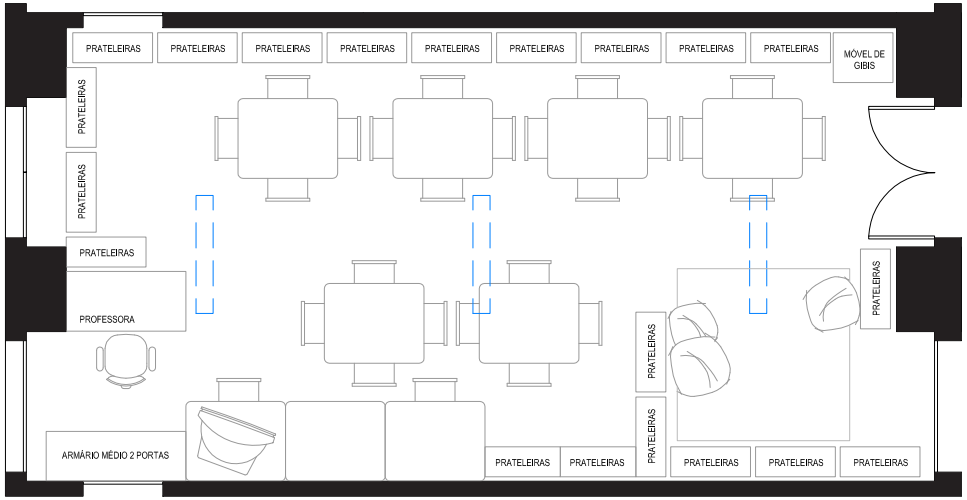
**Mobiliário:**
Mesas, cadeiras, prateleiras, lixeiras, murais, armários, móvel para gibis, TV com aparelho de vídeo, área com tapetes e almofadas

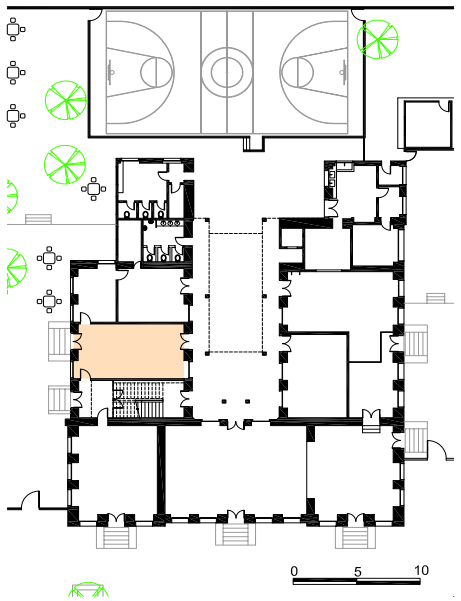
**Comentários:**

A sala de leitura tem aparência positiva (de razoável a positiva), possui vãos grandes que permitem a entrada de ventilação e iluminação naturais, mas que também expõem a sala aos ruídos vindos do lado externo, dos pátios, principalmente na hora dos intervalos. No momento da avaliação o ambiente não estava quente, mas havia alguns aparelhos de ar condicionado, o que pode indicar que em outras circunstâncias o ambiente possa ser quente.

Também no momento da avaliação, a sala estava sendo utilizada por alguns alunos, o ambiente estava agitado. A disposição do mobiliário (mesas, cadeiras e prateleiras) não otimizava o espaço e prejudicava as circulações e o acesso às prateleiras, até o espaço da mesa da funcionária que toma conta da sala era bastante apertado, além da inutilização de algumas portas.

Havia muita conversa na sala. Alguns alunos entraram para ler, mas eram constantemente interrompidos pelas conversas aleatórias e a agitação no pátio central.



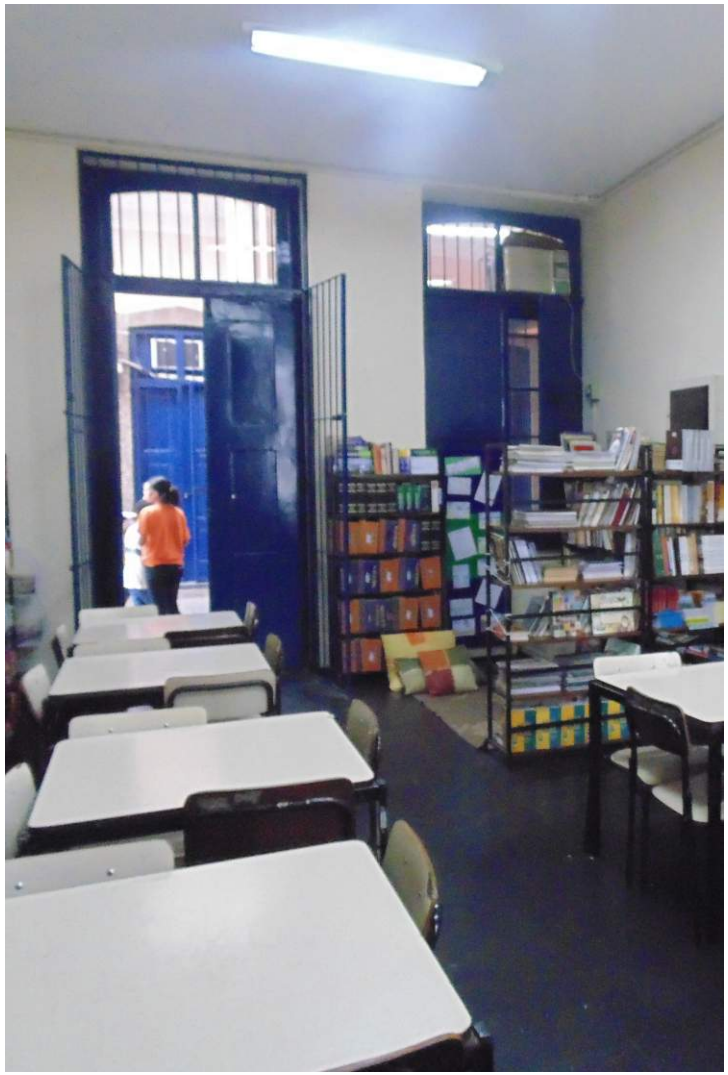



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

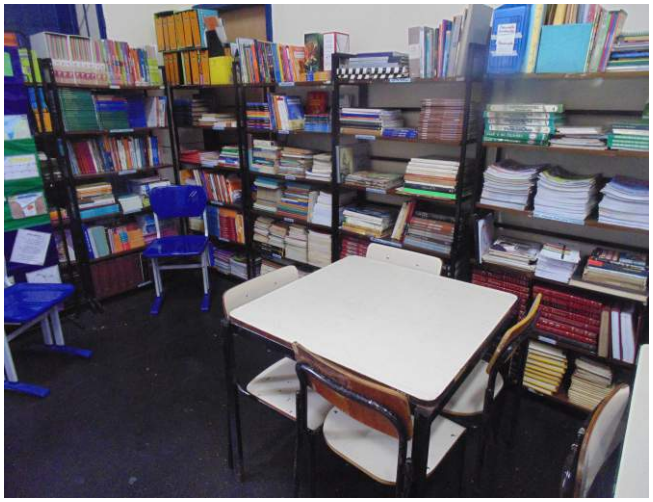
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de leitura** | Hora inicial: 10h02 | Hora final: 10h35 | **Número: 05**



01 - Sala de leitura - ambiente onde acontecem atividades de leitura, estudo, além de lazer e descanso.



02 - A disposição do mobiliário não otimiza as circulações e o acesso aos livros nas prateleiras.



03 - Organização geral da sala - mesas para leitura, prateleiras com livros e ao fundo a mesa da professora.



04 - Espaço de descanso com tapete e almofadas onde os alunos podem descansar, ler e conversar.




05 - Livros expostos nas mesas para estimular a atividade de leitura nos alunos.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala dos professores** | Hora inicial: 10h37 | Hora final: 10h55 | **Número: 06 e 07**

Área: 40,51 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 01/20 | Tipos de atividades realizadas: reuniões, trabalho, lanches, concentração

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em marmorite na cor preta;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** rebaixo em gesso.

**Comentários:**

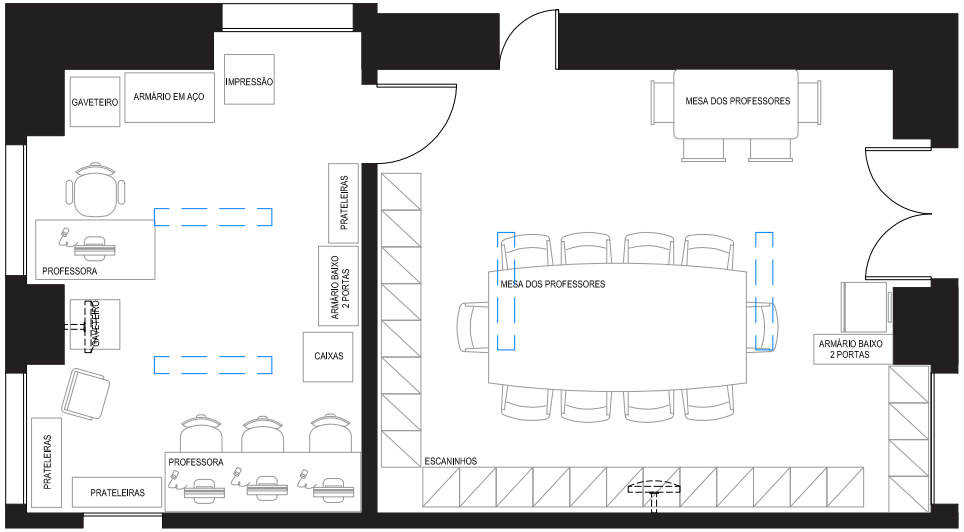
A sala dos professores é dividida em dois ambientes, uma primeira sala de reuniões, descanso e uma pequena área de copa com duas mesas e os escaninhos, e uma outra sala com computadores e impressoras para pesquisas e preparo de material pedagógico. A primeira sala, que é acessada pelo pátio central coberto, é escura e parece não ter boa ventilação (no momento da avaliação o ventilador estava ligado, o que prejudicou a averiguação desse aspecto). Havia muito ruído na sala devido a sua proximidade com o pátio, a agitação na hora do intervalo interferia diretamente e negativamente nos níveis de ruído da sala.

Pelo número de escaninhos presentes no ambiente, a sala parece não comportar o número total de professores da escola, que é muito superior ao total de pessoas que a sala pode comportar confortavelmente. A disposição do mobiliário é ruim, em alguns momentos acaba impedindo a abertura de algumas portas. O estado de conservação e aparência não são bons.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ☐ | Quente | ☒ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☒ | Escuro | ☐ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☒ | Muito ruído | ☐ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☒ | Ruim | ☐ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

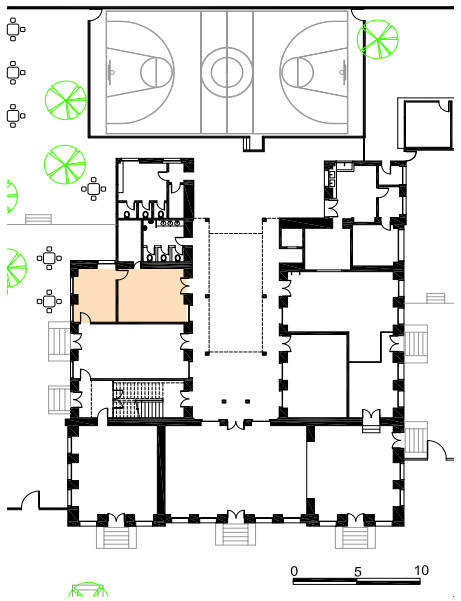
**Iluminação artificial:**

4 Luminárias tubulares 2 x 40




**Mobiliário:**

Mesa de reunião com cadeiras, escaninhos, bebedouro, armários, geladeira, microondas, murais, móvel prateleira, gaveteiros, máquinas de impressão, caixas e ventiladores de parede.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

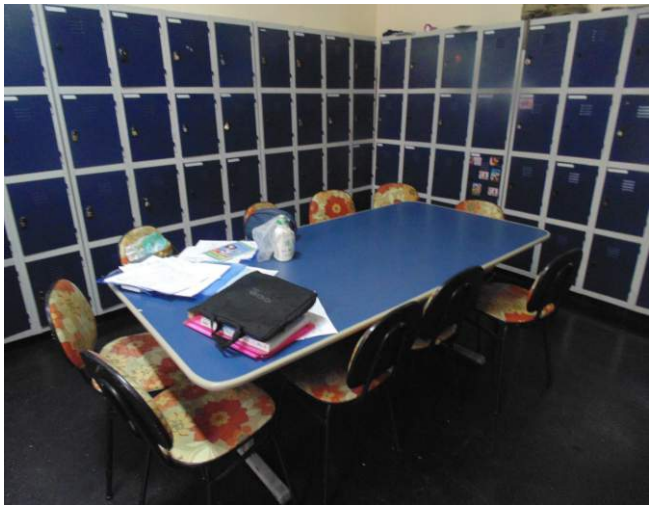
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala dos professores** | Hora inicial: 10h37 | Hora final: 10h55 | **Número: 06 e 07**



01 - Sala dos professores - local de reuniões, concentração, estudos, preparação de material pedagógico dos professores.



02 - Mesa de reuniões e escaninhos na sala dos preofessores.



03 - Uma pequena área servindo de copa, com geladeira, microondas e espaço improvisado de apoio.



04 - Segunda sala - espaço reservado a estudos e pesquisas e depósito de materiais pedagógicos.



05 - A segunda sala é mais confusa, com bastante mobiliários em um espaço reduzido.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Banheiro dos professores** | Hora inicial: 10h37 | Hora final: 10h55 | **Número: 08**

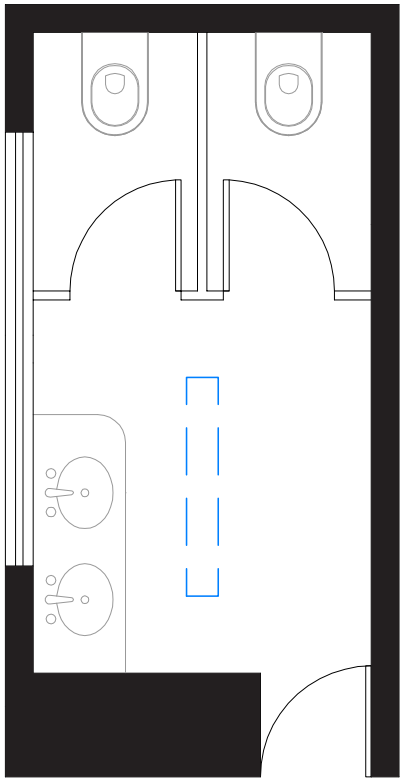
Área: 6,69 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/02 | Tipos de atividades realizadas: banheiro

**Revestimentos:**

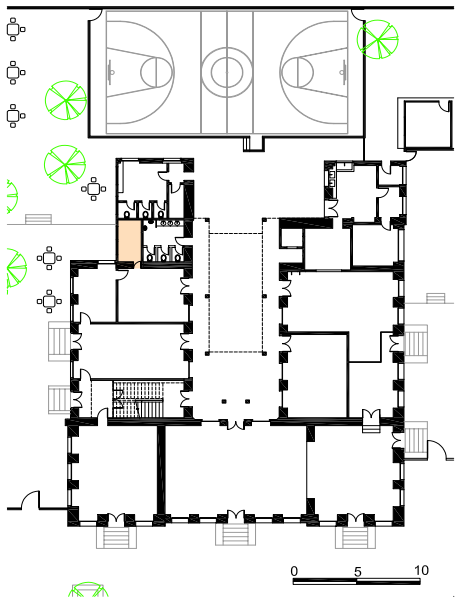
**Piso -** revestimento em cerâmica branca;
**Parede -** trecho com revestimento em cerâmica branca e trecho em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** rebaixo em gesso.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ☐ | Quente | ■ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ☐ | Confortável | ■ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ☐ | Ruído | ■ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ■ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

**Iluminação artificial:**
1 Luminária tubular 2 x 40



**Mobiliário:**
Bancada com duas cubas e torneiras, cabines com divisórias em granito cinza e sanitários, espelhos, lixeira e papeleiras.




**Comentários:**

O banheiro dos professores localiza-se ao lado da sala dos professores, com acesso interno e comunicação com o exterior somente pela janela alta, voltada ao pátio lateral da escola. É exclusivo de uso dos professores e é compartilhado para ambos os sexos, com uma cabine para homens e oura para mulheres. Com relação a sala dos professores, o banheiro é melhor ventilado e iluminado, o espaço é grande, a sensação térmica é melhor e a aparência do ambiente, se compararmos com os demais banheiros, é mais agradável. Ainda sim, o estado de conservação não é o mais adequado (as paredes possuem pintura descascando e há infiltrações no teto).

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Banheiro dos professores** | Hora inicial: 10h37 | Hora final: 10h55 | **Número: 08**



01 - Banheiro dos professores - acesso interno pela sala dos professores, uso misto (feminino e masculino).



02 - Em relação aos outros banheiros da escola, este possui uma boa aparência, mas nada muito melhor.



03 - As paredes possuem alguns trechos com pintura descascando e algumas infiltrações.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Auditório** | Hora inicial: 12h04 | Hora final: 12h26 | **Número: 09**

Área: 137,44 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 09/140 | Tipos de atividades realizadas: apresentações, teatro, judô, karatê, etc.

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em marmorite na cor preta;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** rebaixo em gesso.

**Comentários:**

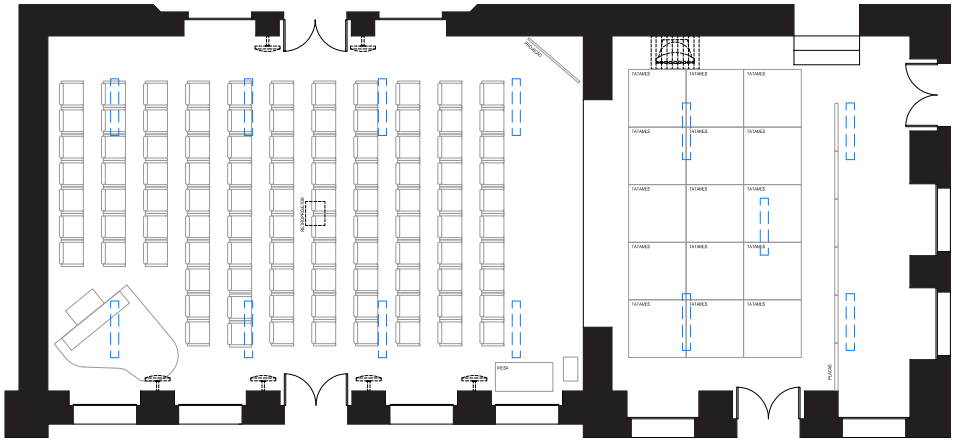
No geral o espaço do auditório é bem grande e muito bom, porém confuso (ao que parece, há mais mobiliário do que realmente a sala comporta). Há bancos tanto alcolchoados (alguns quebrados) e carteira de sala de aula para compor os assentos da plateia. A quantidade de mobiliário prejudica as circulações. No fundo existe um piano de estimado valor para a escola, que encontra-se inutilizado e coberto com uma lona. A sala possui muitos ventiladores de parede, o que torna a sensação térmica mais confortável.

A aparência da sala é muito ruim e confusa. A iluminação natural é escassa (somente a porta de acesso pelo pátio está aberta, as outras portas e janelas estão fechadas, e somente as portas têm vidro na parte superior, pra entrada de luz natural). O ruído vindo do pátio central é alto. Há uma lona de projeção no canto esquerdo da sala. Ela poderia estar no palco, caso o mesmo não fosse utilizado constantemente para as atividades de educação física (judô e karatê), visto que os tatames nunca saem dali.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ☒ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☒ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ☒ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ☒ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

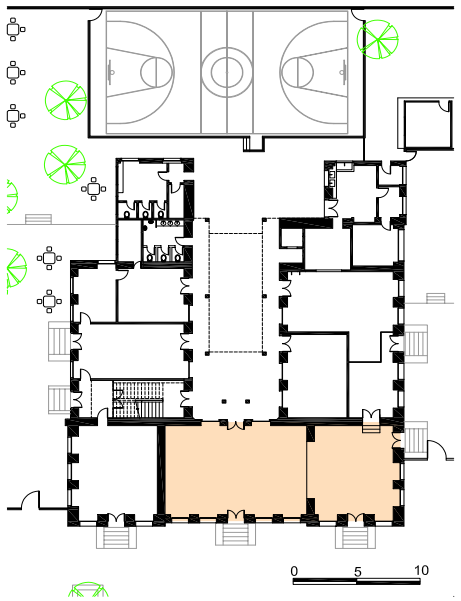
**Iluminação artificial:**

13 Luminárias tubulares 2 x 40



**Mobiliário:**

Mesa, cadeiras, poltronas, piano em desuso, retroprojetor, lona branca para projeção, tatames, TV com grade, porta-bandeiras,placas divisórias, quadros, murais, pedra fundamental da escola e ventiladores de parede.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Auditório** | Hora inicial: 12h04 | Hora final: 12h26 | **Número: 09**



01 - Auditório - espaço central da escola com acesso pelo pátio central e onde acontecem apresentações e atividades físicas.



02 - Palco com tatames sendo utilizado para aulas de educação física (judô e karatê).



03 - A plateia composta por poltronas e carteiras de sala de aula. Ao fundo, um piano inutilizado.



04 - O auditório é um ambiente todo fechado, com entrada de iluminação apenas nos vidros das portas.



05 - Ao fundo da imagem, a pedra fundamental de construção da escola no fim do século XIX.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Laboratório de informática** | Hora inicial: 11h13 | Hora final: 11h30 | **Número: 10**

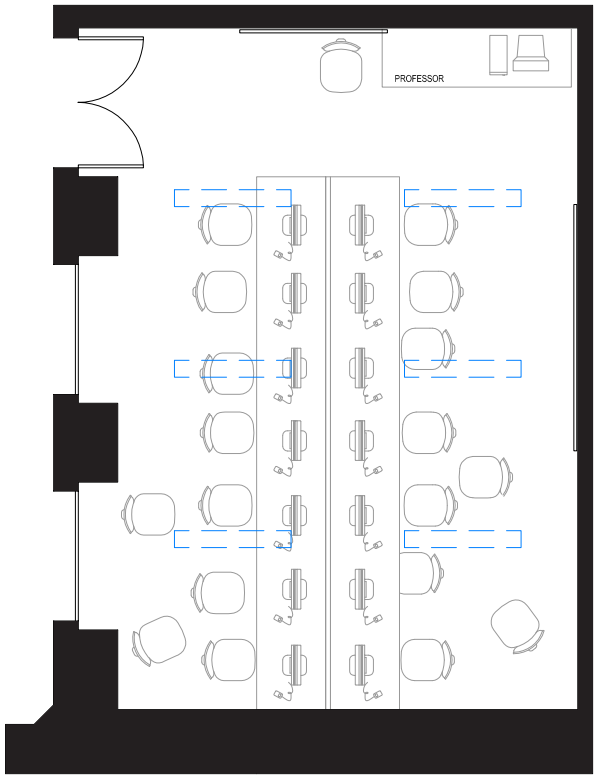
Área: 34,12 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 10/20 | Tipos de atividades realizadas: aulas de informática, sala de jogos e conversas.

**Revestimentos:**

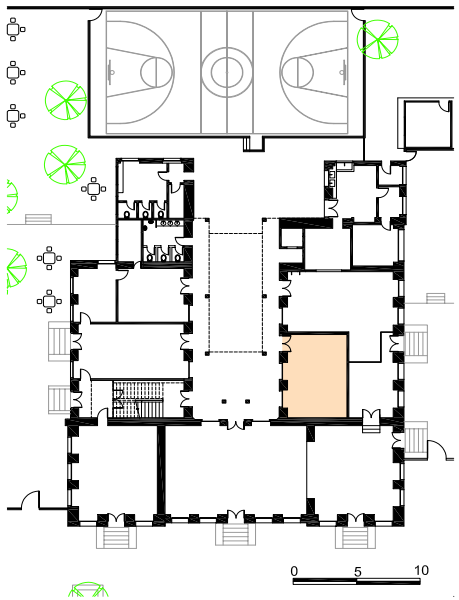
**Piso -** revestimento em cerâmica na cor cinza;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege e rosa, com rodameio em madeira com pintura azul, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** rebaixo em gesso.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ☒ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☒ | Escuro | ☐ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ☒ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☒ | Ruim | ☐ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

**Iluminação artificial:**
6 Luminárias tubulares 2 x 40




**Mobiliário:**
Mesa, cadeiras, lousa branca, computadores, murais e ar condicionado.




**Comentários:**

A sala é quente, a aparência é ruim com muitos equipamentos não muito conservados (a exposição de fios e tubulações pelas paredes é um fator prejudicial nesse sentido). No momento da avaliação havia um professor realizando a chamada para o que parecia ser uma oficina de atividades lives. Alguns alunos se juntaram num canto utilizando um mesmo computador num canto da sala, e outros alunos começaram a jogar um jogo de tabuleiros, expremidos no corredor, atrapalhando a passagem e outros alunos simplesmente conversavam.

A sala não possui muitos atrativos, o mobiliário necessita de melhor manutenção e o número de cadeiras é superior ao número de computadores existentes. Tal fato revela que talvez o número de alunos nas aulas de informática é maior que o número de computadores. Como a sala é muito fechada, a qualidade do ar é ruim e a sensação de enclausuramento é nítida.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Laboratório de informática** | Hora inicial: 11h13 | Hora final: 11h30 | **Número: 10**



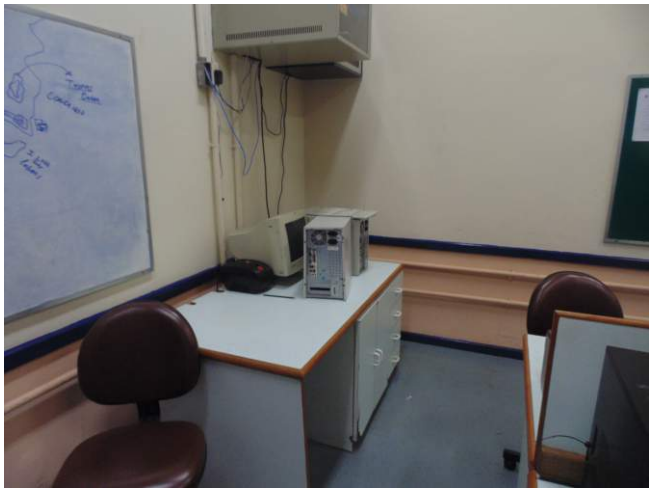
01 - Laboratório de informática - local onde acontecem as aulas de informática e outras oficinas.



02 - Mesas com computadores localizada no centro da sala, onde as atividades acontecem.



03 - Comunicação da sala com o exterior. No horário do intervalo há bastante ruído na sala.



04 - Espaço de trabalho do professor - uma mesa com um computador e ao lado uma lousa branca na parede.



05 - Vista da lousa branca pela perspectiva dos alunos. quanto mais ao fundo, pior a visão .

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Refeitório** | Hora inicial: 11h35 | Hora final: 11h55 | **Número: 11**

Área: 50,35 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 02/50 | Tipos de atividades realizadas: refeições.

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em marmorite na cor preta;
**Parede -** trecho com revestimento em cerâmica branca e trecho com revestimento em pintura na cor branca, com portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** rebaixo em gesso com pintura branca.

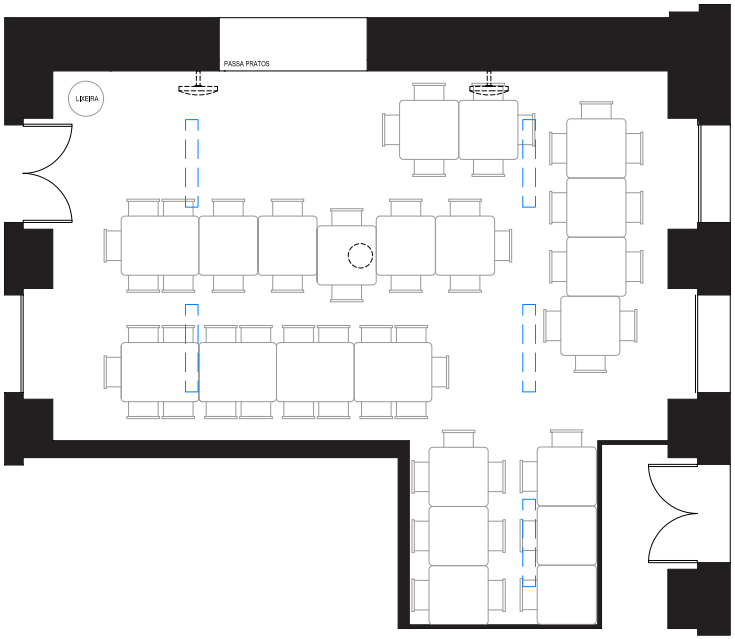
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ☒ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ☒ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ☒ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☒ | Ruim | ☐ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

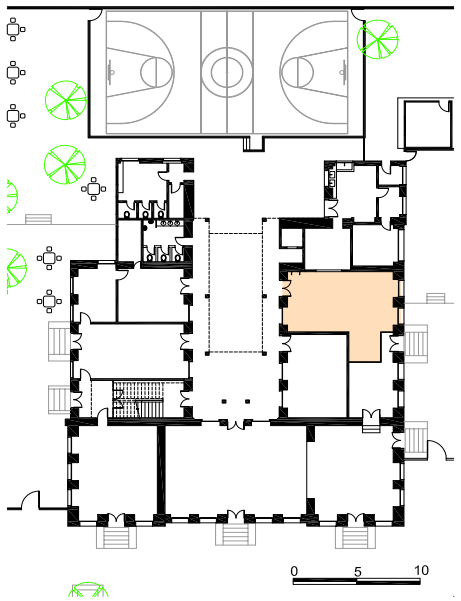
**Iluminação artificial:**
5 Luminárias tubulares 2 x 40

**Mobiliário:**
Mesa, cadeiras, lixeira, ventiladores de parede, quadros, extintor e alguns murais.

**Comentários:**
A sala onde funciona o refeitório, a princípio, não parece comportar o número total de alunos da escola, e a situação se agrava, se levarmos em consideração que o horário de intervalo é único, ou seja, a maioria dos alunos usa o refeitório ao mesmo tempo. Nesse sentido a quantidade de mesas e cadeiras na sala é muito superior ao que ela pode comportar confortavelmente. A disposição do mobiliário é confusa e prejudicial a livre circulação das pessoas. No fundo da sala há um espaço muito apertado que é praticamente impossível as pessoas acessarem.

No momento da avaliação, como somente a porta de acesso estava aberta (as janelas todas estavam fechadas), o nível de iluminação e ventilação eram ruins, o ambiente estava quente, o que prejudicava ainda mais o conforto térmico. A aparência da sala é ruim, mas o que mais incomoda mesmo é a disposição completamente ineficiente do mobiliário.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

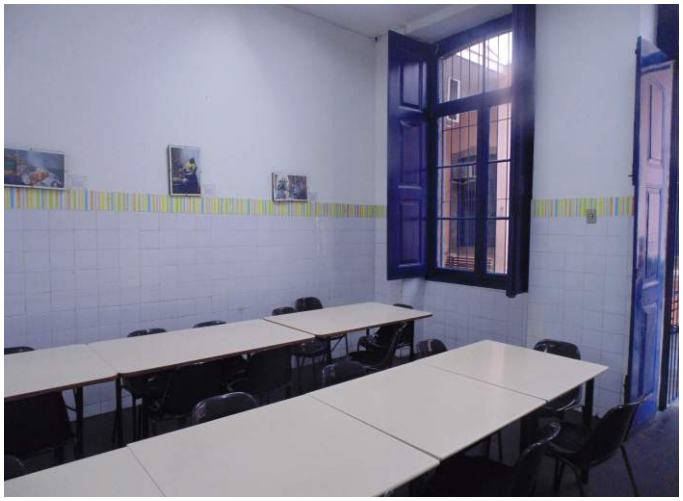
**Descrição do Ambiente: Refeitório** | Hora inicial: 11h35 | Hora final: 11h55 | **Número: 11**



01 - Refeitório - local onde os usuários da escola realizam as suas refeições, localizado imediatamente ao lado do pátio.



02 - Visão geral do espaço do refeitório - disposição ruim das mesas e cadeiras.



03 - A comunicação da sala com o exterior acontece através da porta e janelas.



04 - As mesas e cadeiras não obedecem a uma linguagem visual única, há diversos tipos de mobiliário.



05 - Trecho ao fundo da sala com problemas de acesso e circulações (espaço muito apertado) .

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 23 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Banheiro masculino térreo** | Hora inicial: 11h02 | Hora final: 11h16 | **Número: 12**

Área: 11,17 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/06 | Tipos de atividades realizadas: banheiro

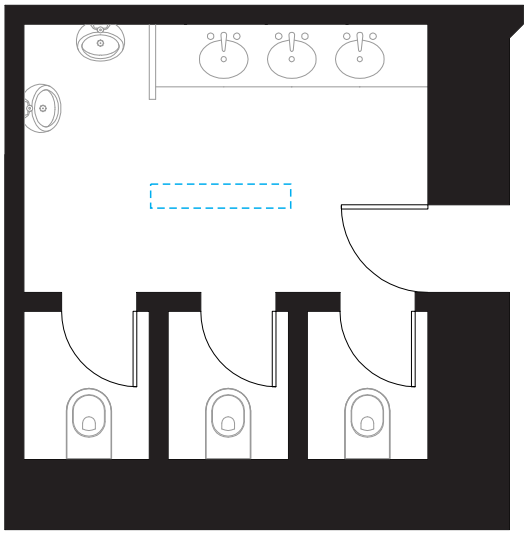
**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cerâmica na cor branca;
**Parede -** trecho com revestimento em cerâmica na cor branca e trecho com revestimento em pintura na cor branca, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** rebaixo em gesso com pintura branca.

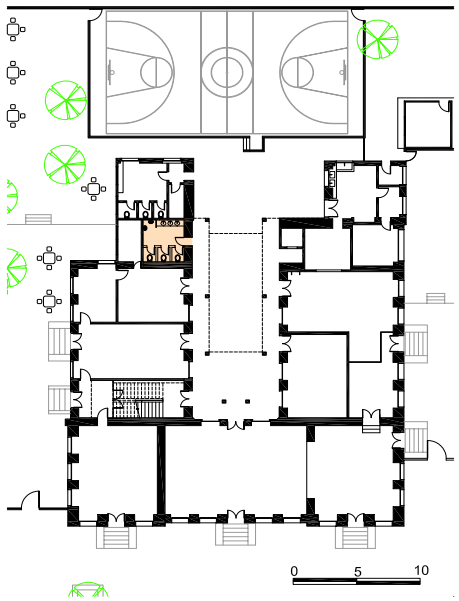
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☐ Confortável | ■ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

**Iluminação artificial:**
1 Luminária tubular 2 x 40

**Mobiliário:**
Bancada com cuba e torneira, cabines em alvenaria com um sanitário cada, mictórios, lixeiras, espelhos, papeleira e saboneteira.



**Comentários:**
O banheiro masculino localizado no térreo é um ambiente com capacidade para mais ou menos seis usuários, composto por seis cabines com sanitários, dois mictórios e uma banca para três lavatórios, só que apenas dois encontram-se em estado de uso. É um ambiente com bastante iluminação natural por conta da janela alta acima da porta, e ventilação natural. Sobre a aparência do ambiente, ele não é atrativo, alguns equipamentos quebrados, saboneteira vazia, piso molhado e a experiência olfativa também não é agradável. Como localiza-se no térreo, seria interessante haver pelo menos uma cabine com os critérios de acessibilidade atendidos, mas não é o que ocorre.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

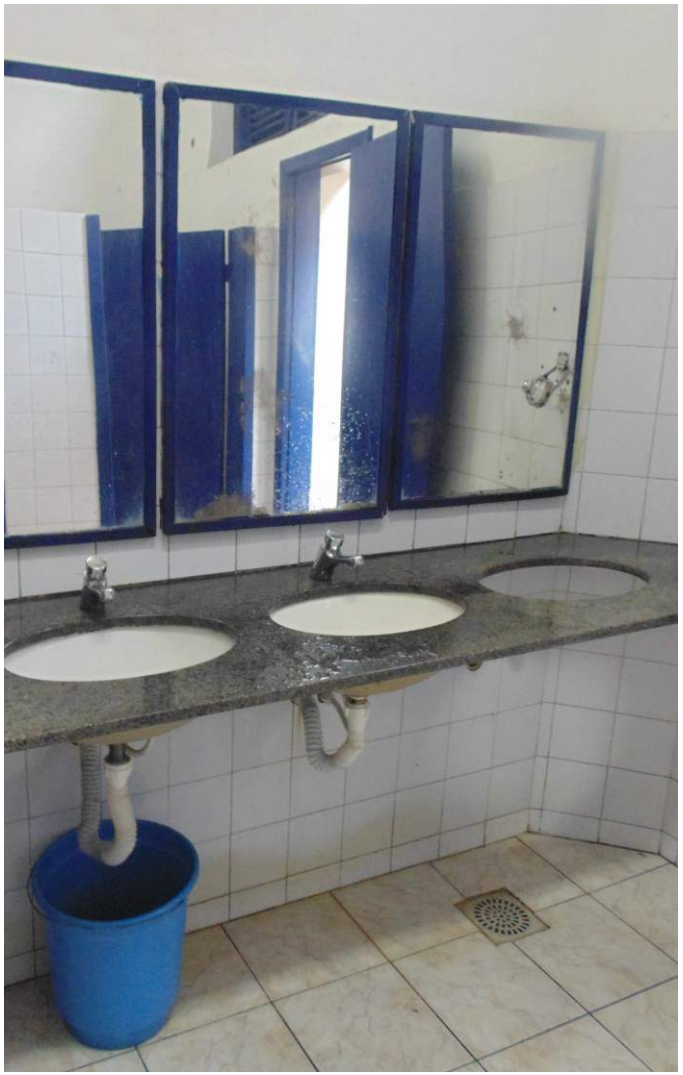
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 23 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Banheiro masculino térreo** | Hora inicial: 11h02 | Hora final: 11h16 | **Número: 12**



01 - Banheiro masculino no térreo - acesso pelo pátio central. Falta de acessiblilidade para cadeirantes.



02 - Estado de manutenção e conservação ruins. Falta um lavatório na bancada e há goteiras no piso..



03 - No canto do banheiro, dois mictórios muito próximos um do outro, dificultando o acesso e uso.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 23 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Cozinha e copa** | Hora inicial: 10h45 | Hora final: 11h00 | **Número: 15 e 16**

Área: 29,40 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 03/10 | Tipos de atividades realizadas: preparo das refeições

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cerâmica na cor branca;
**Parede -** trecho com revestimento em cerâmica na cor branca e trecho com revestimento em pintura na cor branca, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** rebaixo em gesso com pintura branca.

**Comentários:**

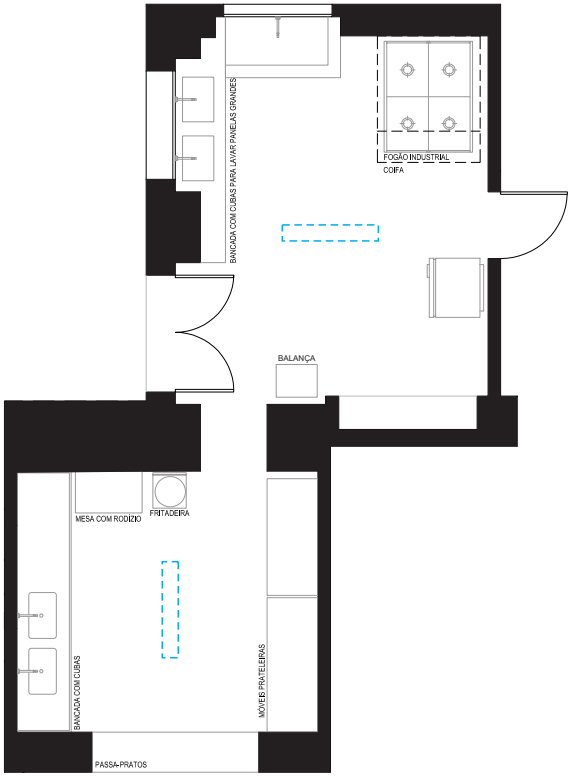
O setor de preparo das refeições que são servidas durante os turnos diários na escola é subdividido entre cozinha e copa. O primeiro ambiente do setor, com acesso pelo pátio central é a cozinha, que é composta por um grande fogão industrial e uma coifa, uma geladeira e bancadas em aço inox com cubas que são utilizadas para a higienização de grandes panelas e utensílios de cozinha maiores. É um ambiente bem limpo, claro e bastante organizado e se liga diretamente a copa.

O segundo setor é a copa, local composto por bancadas com cubas para o preparo dos alimentos e higienização de utensílios menores, mesas de apoio para as panelas e prateleiras onde os pratos e talheres ficam disponíveis. É o principal local de ligação com o refeitório, através do vão com o passa-pratos (uma bancada grande onde as refeições são servidas). Assim como a cozinha, a copa também possui um bom aspecto de organização e limpeza, tem boa circulação de ar, mas é quente, muito mais pelas atividades desenvolvidas no ambiente.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ☒ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ☐ | Confortável | ☒ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ☒ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ☒ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

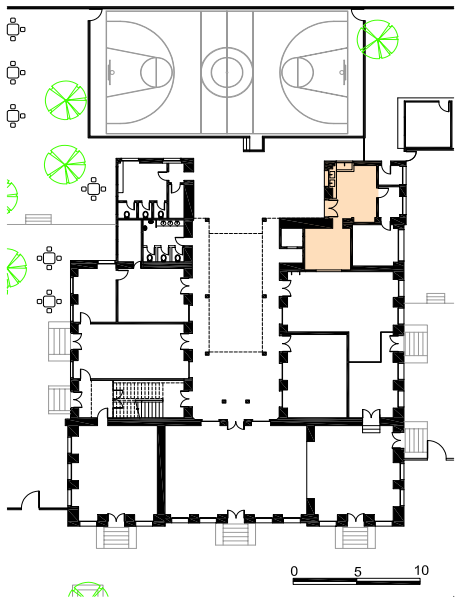
**Iluminação artificial:**

1 Luminária tubular 4 x 40
1 Luminária tubular 2 x 40




**Mobiliário:**

Fogão industrial, geladeira, mesa com rodízio e cadeiras, lixeira, bancadas com cubas para lavagem de panelas grandes e utensílios de cozinha, balança, móveis prateleiras, coifa e ventilador de parede.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

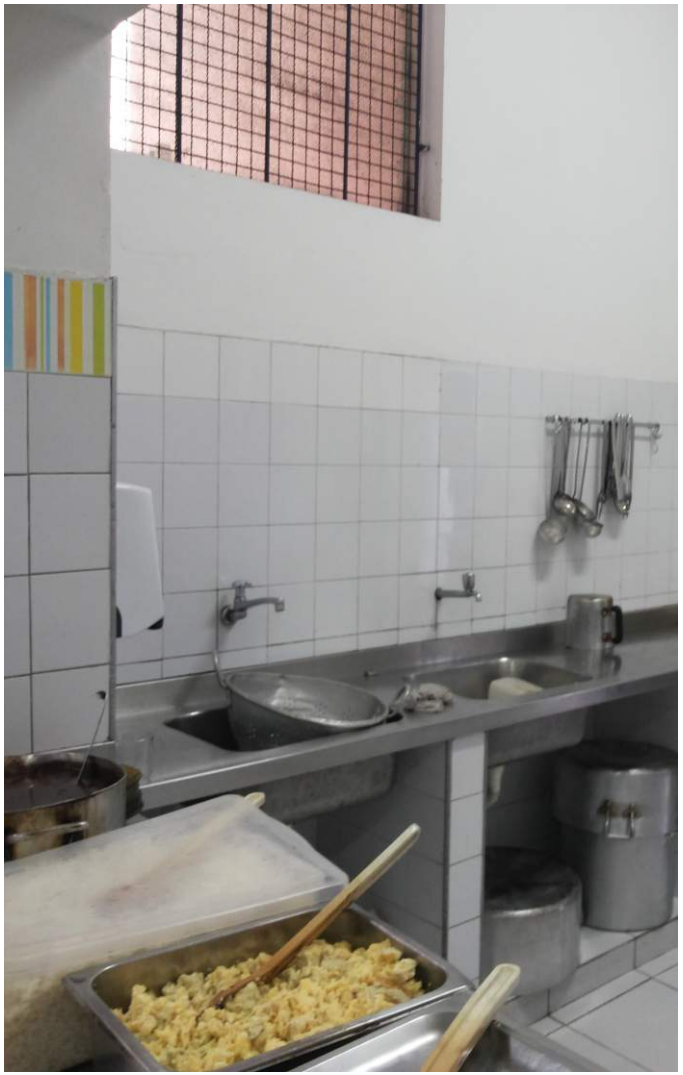
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 23 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Cozinha e copa** | Hora inicial: 10h45 | Hora final: 11h00 | **Número: 15 e 16**



01 - Cozinha, local onde são as refeições são preparadas para serem servidas durante os turnos diários da escola.



02 - Copa, com ligação direta para a cozinha e para o refeitório, onde as refeições são feitas.



03 - Local da cozinha e copa bem organizado, claro e limpo, com boa circulação e ventilação, porém quente .

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Quadra descoberta** | Hora inicial: 09h50 | Hora final: 10h05 | **Número: 21**

Área: 234,52 m² | Pé-direito: -- | Ocupantes presentes/Capacidade: 12/50 | Tipos de atividades realizadas: refeições.

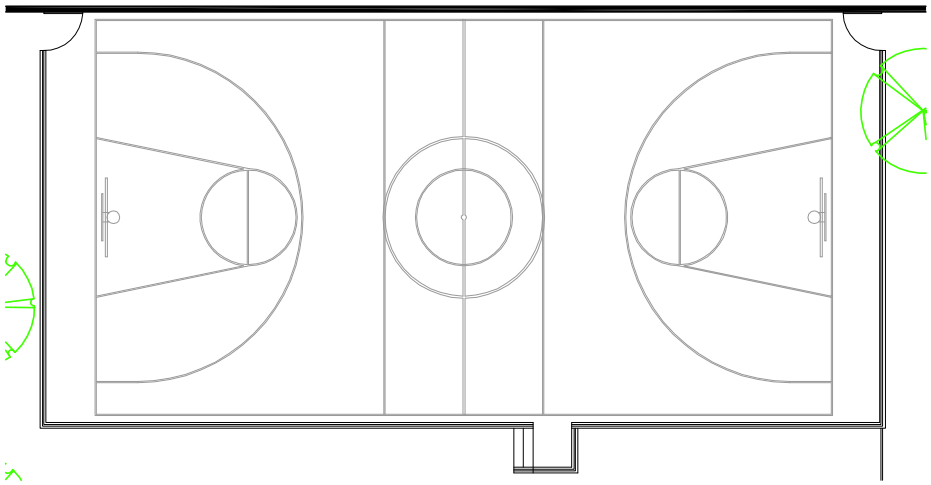
**Revestimentos:**

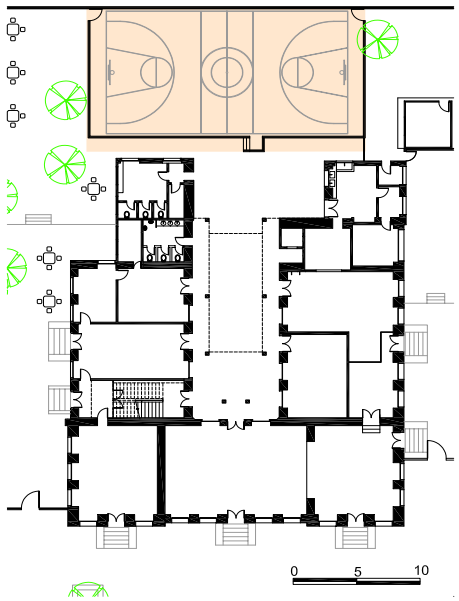
**Piso -** revestimento em cimentado na cor verde escuro, com marcações de quadra poliesportiva;
**Parede -** trecho em alvenaria e trecho com ferro e tela de arame.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ☒ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ☐ | Confortável | ☒ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☒ | Muito ruído | ☐ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ☐ | Confortável | ☒ | Bom | ☐ | Muito Bom |

**Mobiliário:**
Trave de gol, cesta de basquete e hastes para pendurar rede de vôlei.

**Iluminação artificial:** 2 refletores.






**Comentários:**

Principal local onde acontecem as atividades de educação física. A quadra descoberta localiza-se no fundo da escola, entre a Escola Municipal Gonçalves Dias e a outra escola nos fundos, e possui dois acessos, um direto pelo pátio central, e outro pelo pátio lateral. A quadra está elevada em realçaõ ao nível dos pátios, tanto que seus acessos ocorrem por meio de escadas (problema de acessibilidade). É um ambiente apropriado na maior parte do tempo pelos meninos, no intervalo muitos deles correm direto para a quadra para jogarem futebol. Como a quadra localiza-se próxima a algumas salas de aula, as atividades ali desenvolvidas geram muito ruído, o que podem prejudicar o funcionamento das aulas. A quadra não é coberta, provavelmente em dias muito quentes, as atividades certamente se tornam muito desgastantes.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Quadra descoberta** | Hora inicial: 09h50 | Hora final: 10h05 | **Número: 21**



01 - Quadra descoberta- local onde acontecem as aulas de educação física e lazer no geral.



02 - Aula de educação física, os alunos estavam jogando futebol.



03 - Trabalhos artísticos feitos no muro da quadra, que é elevada em relação ao pátios.



04 - Visão da quadra descoberta através da janela de uma das salas de aula.



05 - Proximidade da quadra com o edifício escolar - problema de ruído para as salas de aula.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio lateral** | Hora inicial: 14h31 | Hora final: 14h52 | **Número: 22**

Área: 50,35 m² | Pé-direito: -- | Ocupantes presentes/Capacidade: 10/50 | Tipos de atividades realizadas: refeições.

**Revestimentos:**

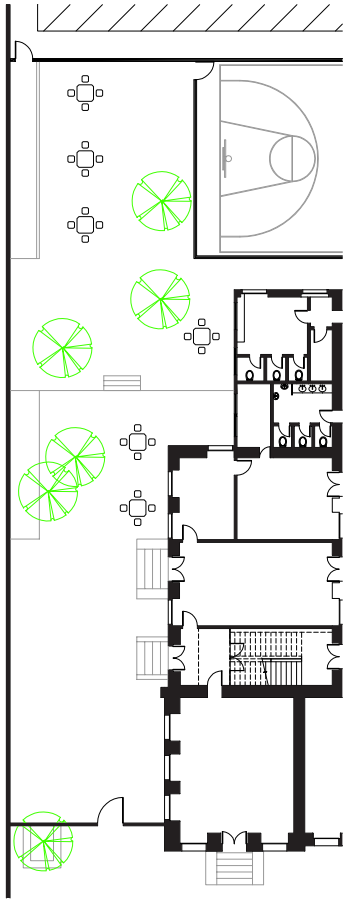
**Piso -** revestimento em cimentado na cor cinza;
**Parede -** muro de divisa da escola em pintura na cor bege, com bastante sujeira e aspecto descascado.

**Comentários:**

O pátio lateral é um espaço muito amplo que localiza-se no lado esquerdo da escola, e ele funciona como o acesso tanto dos alunos da Escola Municipal Gonçalves Dias, quanto da outra escola localizada nos fundos. O chão é em cimentado e em desnível (quanto mais ao fundo do terreno, mais alto fica). Não há muitos mobiliários, além das mesas e bancos de praça. Porém o espaço é bastante apropriado pelos alunos, na maioria das vezes pelas meninas, que usam o espaço para conversarem mais reservadas, brincarem de pular corda e correrem. É o espaço da escola com presença de árvores. Na falta de bancos, os alunos acabam também sentando nas escadas do edifício, sempre a procura de sombreamento.

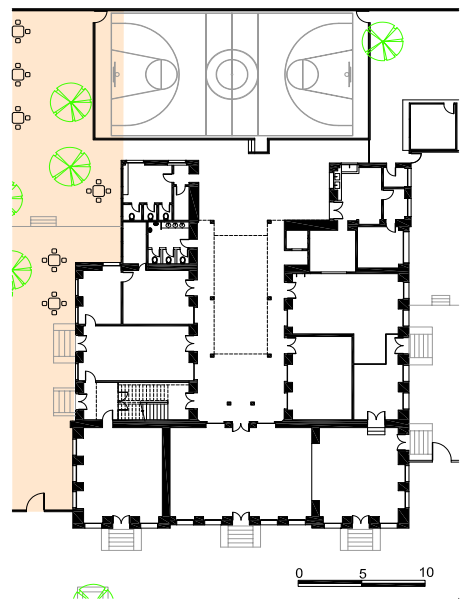
O pátio lateral fica localizado muito próximo a ambientes como a diretoria, a sala de leitura, a sala dos professores e as salas de aula no pavimento superior. A movimentação, as conversas e as outras atividades que ocorrem ali, principalmente na hora do recreio, certamente influenciam negativamente no nível de ruído para esses ambientes. Mas isso é um aspecto inevitável, visto que em ambientes escolares isso é muito comum.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☒ Quente | ☐ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☐ Confortável | ☒ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☒ Muito ruído | ☐ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ☐ Confortável | ☒ Bom | ☐ Muito Bom |



**Mobiliário:**
Mesas com xadrez e bancos de praça.

**Iluminação artificial:**
3 refletores.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio lateral** | Hora inicial: 14h31 | Hora final: 14h52 | **Número: 22**



01 - Pátio lateral - localizado no lado esquerdo da escola e que funciona como acesso dos alunos de ambas as escolas.



02 - Espaço utilizado pelos alunos (na maioria das vezes pelas meninas), no horário do intervalo.



03 - Espaço amplo e vazio. Falta de mais mobiliários para um melhor aproveitamento do ambiente.



04 - Meninas brincando de pular corda, outras sentadas nas mesas, e outras meninas localizadas no hall.



05 - As mesas com xadrez, único tipo de mobiliário presente no pátio lateral.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de aula** | Hora inicial: 12h32 | Hora final: 12h45 | **Número: 25**

Área: 41,45 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/50 | Tipos de atividades realizadas: atividades pedagógicas.

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em marmorite na cor preta;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, com rodameio em madeira com pintura na cor azul escuro, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** forro em madeira com pintura na cor branca.

**Comentários:**

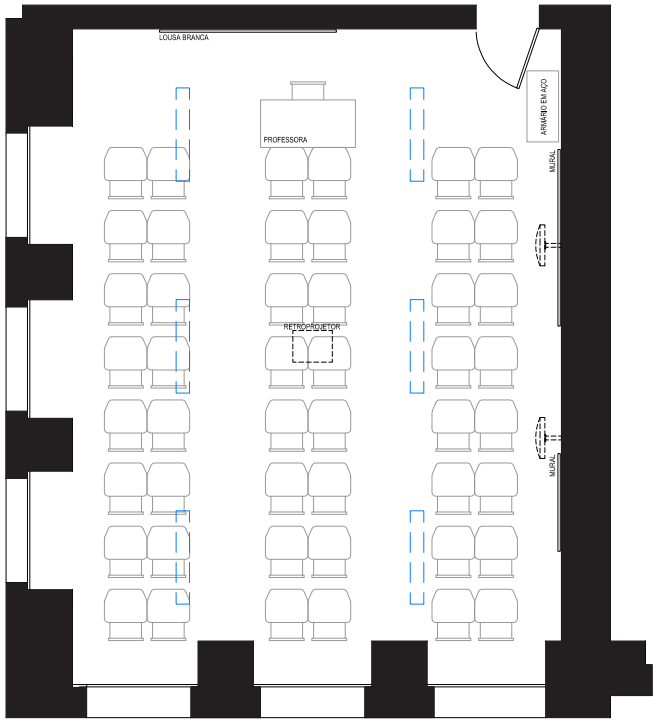
A primeira impressão é negativa: paredes pichadas, mobiliário excessivo, superior a capacidade de uso confortável da sala, as circulações são prejudicadas devido a disposição ineficiente do mobiliário e o espaço do professor (mesa, cadeira e lousa) são apertados e prejudicados da mesma maneira. Aliás o estado de conservação da sala no geral é ruim. Os pontos positivos são a quantidade e tamanho das aberturas, que promovem boa iluminação e ventilação naturais e também uma ótima comunicação com o exterior.

Devido ao tamanho da sala, os alunos do fundo sofrem com o ofuscamento na lousa branca, quando as janelas estão abertas, prejudicando a visão aos conteúdos passados em aula. Ainda se tratando da lousa, ela poderia ser maior. O tamanho da sala não otimiza a propagação da fala do professor, isso sem levarmos em consideração o ruído vindo do exterior, que certamente prejudica a compreensão e o grau de concentração durante as aulas.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ☒ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☐ Confortável | ☒ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ☒ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ☐ Confortável | ☒ Bom | ☐ Muito Bom |

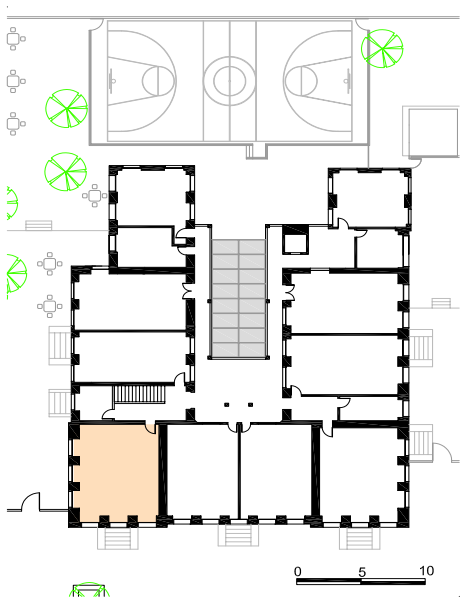
**Iluminação artificial:**

6 Luminárias tubulares 3 x 40




**Mobiliário:**

Mesa, cadeiras, lixeira, ventiladores de parede, lousa branca, murais, armário e retroprojetor.

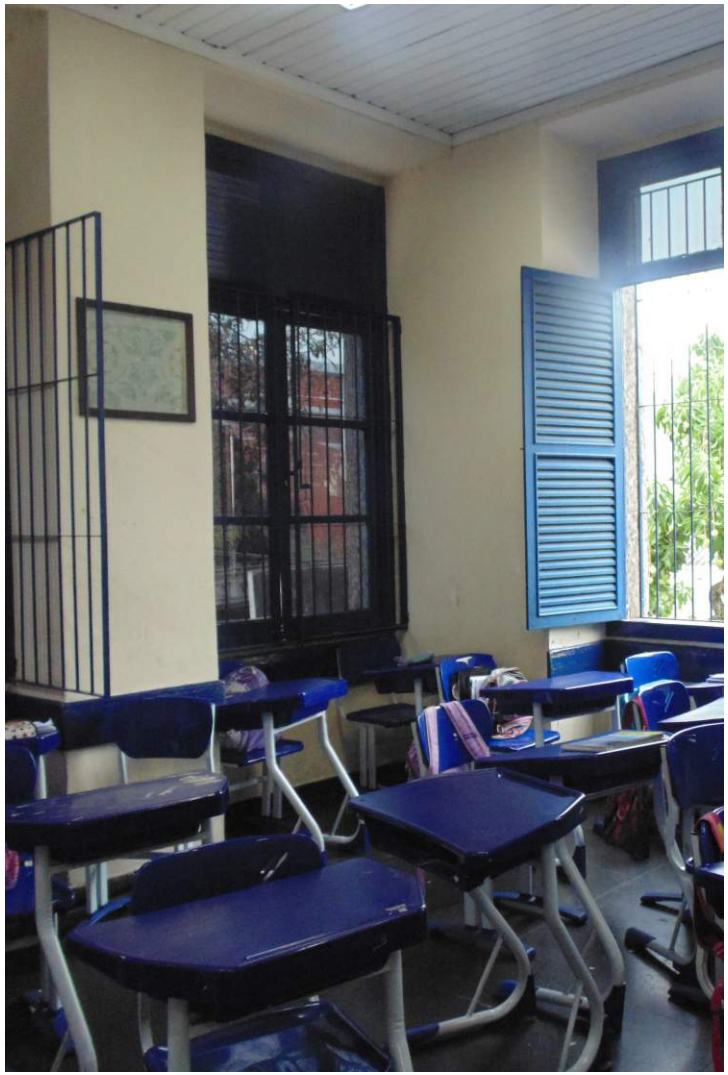


**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de aula** | Hora inicial: 12h32 | Hora final: 12h45 | **Número: 25**



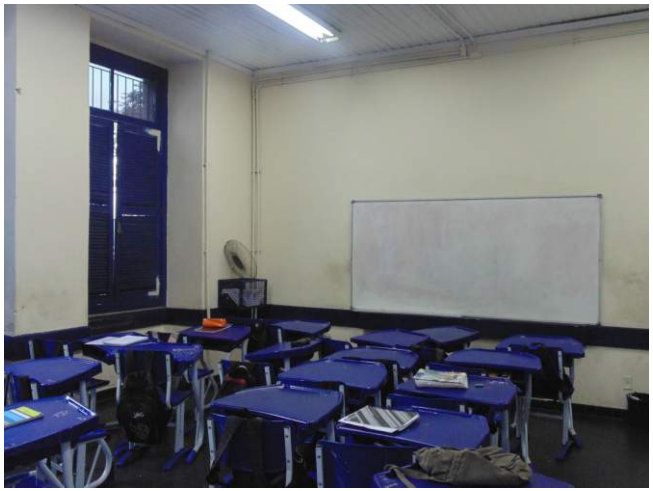
01 - Sala de aula - todas localizadas no segundo pavimento, em geral com bom tamanho, porém mal conservadas.



02 - Visão geral da sala de aula. Há mais carteiras do que a sala comporta, o que gera uma sensação de aperto.



03 - Murais na parede com os trabalhos de desenho desenvolvidos pelos alunos.



04 - Visão da lousa branca pela perspectiva dos alunos. Lousa pequena e o professor quase não em espaço.



05 - Rabiscos na parede por conta da disposição das carteiras (algumas são grudadas na parede).

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Laboratório de ciências** | Hora inicial: 13h15 | Hora final: 13h30 | **Número: 32**

Área: 41,30 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/40 | Tipos de atividades realizadas: atividades pedagógicas.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ☒ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☒ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ☒ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ☒ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em marmorite na cor preta;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, com rodameio em madeira com pintura na cor azul escuro, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** forro em madeira com pintura na cor branca.

**Comentários:**

A sala possui um bom tamanho e seu formato retangular, com a lousa no lado de menor dimensão e oposta às janelas oferece dois problemas: o primeiro, o professor provavelmente tem que elevar o nível de sua voz para ser compreendido por todos os alunos; segundo, se as janelas estão abertas há o ofuscamento na lousa causado pela entrada da luz pelas janelas.

O mobiliário está em um estado de conservação ruim e sua disposição e quantidade prejudicam as circulações na sala. Algumas carteiras estão coladas na parede, o que facilita as pichações. A mesa do professor fica muito colada na lousa, limitando o seu campo de trabalho.

A lousa poderia ser maior e os murais melhor aproveitados. O estado de conservação da sala no geral é razoável. A bancada para as atividades propostas só possui uma cuba. Fica na dúvida se somente uma cuba é o suficiente para o número total de alunos na sala.

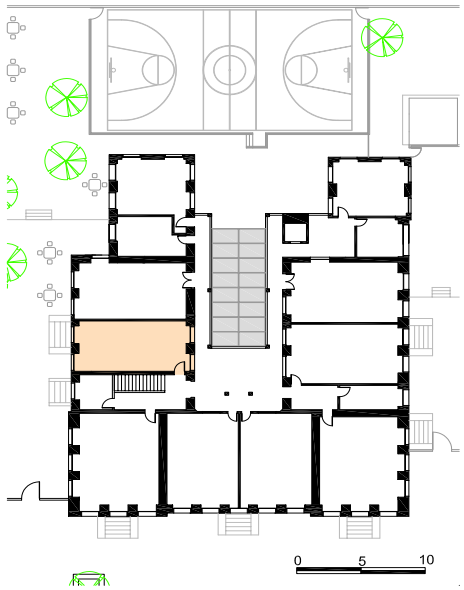
**Iluminação artificial:**

6 Luminárias tubulares 3 x 40




**Mobiliário:**

Bancada com cuba e torneira, armário em alvenaria, mesas, cadeiras, lixeira, ventiladores de parede, lousa branca, murais e retroprojetor.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

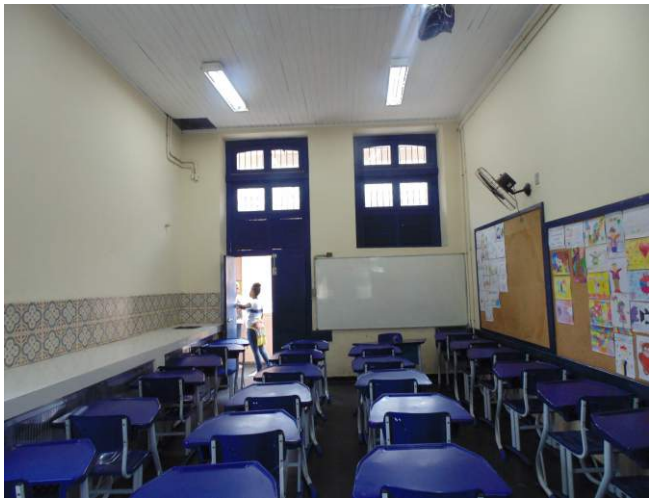
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Laboratório de ciências** | Hora inicial: 13h15 | Hora final: 13h30 | **Número: 32**



01 - Laboratório de ciências - localizado no segundo pavimento, única sala com uma bancada e cuba com torneira.



02 - Visão geral da sala de aula. Na posição das últimas carteiras fica difícil enxergar a lousa.



03 - Bancada com cuba e torneira para as atividades desenvolvidas nas aulas .



04 - Murais nas paredes para a exposição dos trabalhos dos alunos.



05 - Rabiscos na parede por conta da disposição das carteiras (algumas são grudadas na parede).

## APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Laboratório de ciências** | Hora inicial: 13h32 | Hora final: 13h46 | **Número: 38**

Área: 27,95 m² | Pé-direito: 3,90 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/23 | Tipos de atividades realizadas: atividades pedagógicas.

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em marmorite na cor preta;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, com rodameio em madeira com pintura na cor azul escuro, portas e janelas em madeira com pintura azul escuro, com grades.
**Teto -** forro em madeira com pintura na cor branca.

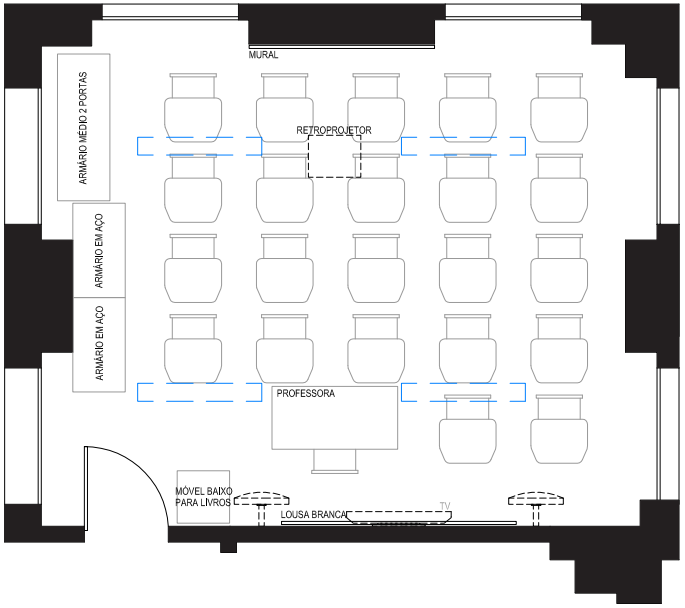
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ☒ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☒ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☒ Muito ruído | ☐ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ☒ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

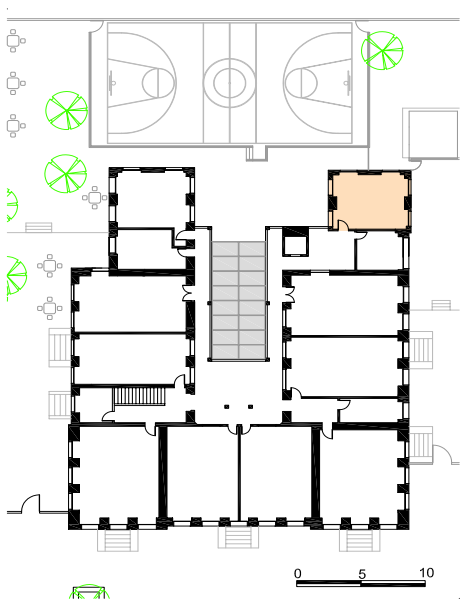
**Iluminação artificial:**
4 Luminárias tubulares 2 x 40

**Mobiliário:**
Mesas, cadeiras, lixeira, ventiladores de parede, lousa branca, armários, gaveteiros, TV com aparelho de vídeo, murais e retroprojetor.

**Comentários:**
A sala possui um tamanho menor em relação as outras salas e seu formato é mais quadrado. Por essa característica a visualização da lousa não é um problema, de todas as posições na sala é possível enxergá-la. Há bastante janelas na sala que oferecem maior conforto térmico, lumínico e uma ótima comunicação com o exterior. O problema fica por conta do alto nível de ruído, vindo tanto do pátio central, da quadra e da outra escola nos fundos, e também pelo excesso de ofuscamento em alguns momentos.

Como nas outras salas, o mobiliário está em um estado de conservação ruim e sua disposição e quantidade prejudicam as circulações na sala (há dois grandes armários no canto da sala, que também ocupam um bom espaço). Algumas carteiras estão coladas na parede, o que facilita as pichações. A mesa do professor fica muito colada na lousa, limitando o seu campo de trabalho.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Laboratório de ciências** | Hora inicial: 13h32 | Hora final: 13h46 | **Número: 38**



01 - Sala de aula - existem duas salas nesse formato, elas estão localizadas no fundo do edifício, voltadas para a quadra.



02 - Visão geral da sala de aula. De qualquer ponto que nos localizamos é fácil ter uma visão da lousa.



03 - Há muitos mobiliários na sala, desde carteiras até armários, o que prejudica as circulações .



04 - Murais nas paredes para a exposição dos trabalhos dos alunos. Estes poderiam ser melhor aproveitados.



05 - Teto com forro em madeira com pintura branca. Existe um retroprojeor pendurado no teto, talvez muito alto.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Banheiro masculino (segundo pavimento)** | Hora inicial: 12h45 | Hora final: 12h55 | **Número: 35**

Área: 11,76 m² | Pé-direito: 4,45 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/05 | Tipos de atividades realizadas: banheiro.

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em marmorite na cor preta;
**Parede -** trecho com revestimento em cerâmica branca e trecho em pintura na cor bege, portas em madeira com pintura azul escuro e janelas somente com vãos, sem fechamentos.
**Teto -** laje com pintura na cor bege.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ■ Escuro | ☐ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ■ Ruim | ☐ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

**Iluminação artificial:**
1 Luminária tubular 2 x 40

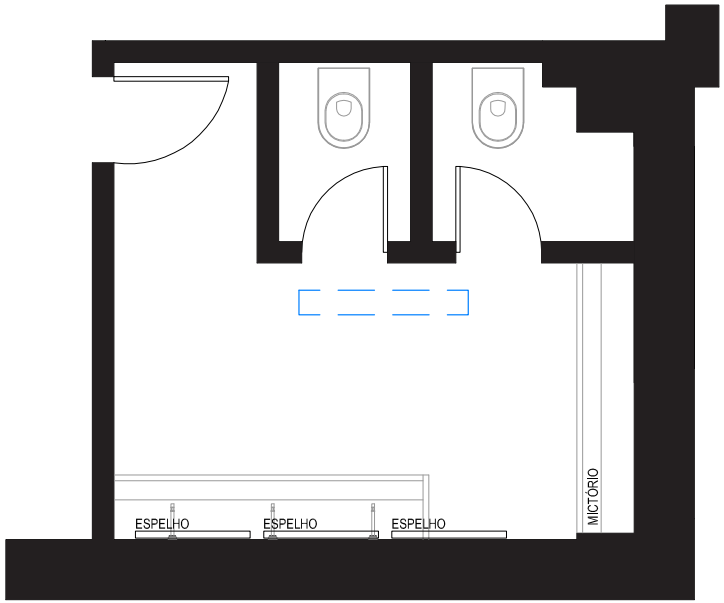
**Mobiliário:**
Lavatório, mictório, lixeira, papeleira, saboneteira, cabines em alvenaria com sanitários e espelhos.

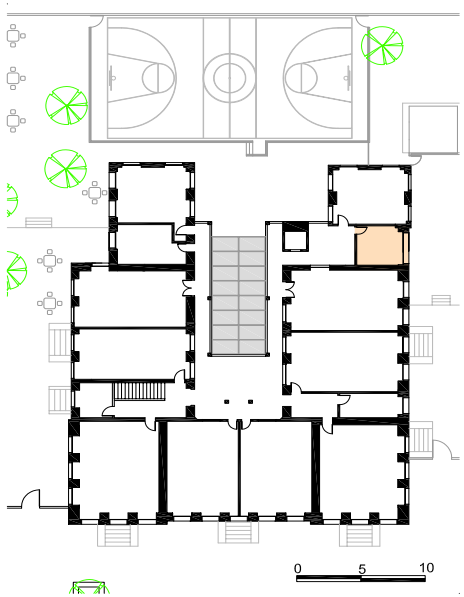
**Comentários:**

O local apresenta estado de conservação bastante ruim, a experiência olfativa é desagradável. O conjunto de lavatório e mictório em aço tem aspecto enferrujado e também deteriorado (algo que lembra um presídio ou algo do tipo). A papeleira e a saboneteira estão vazias.

Tanto o lavatório quanto o mictório apresentam pingadeiras, o que deixa o chão molhado . O ambiente é escuro, só há aberturas altas, e isso não permite comunicação visual com o exterior. Nõ há vedações nas janelas, talvez em um dia chuvoso, o ambiente provavelmente tende a fica r molhado.

Há a presença de vandalismos, com as paredes pichadas, e também há problemas de conservação e manutenção, com infiltrações e pinturas descascando.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

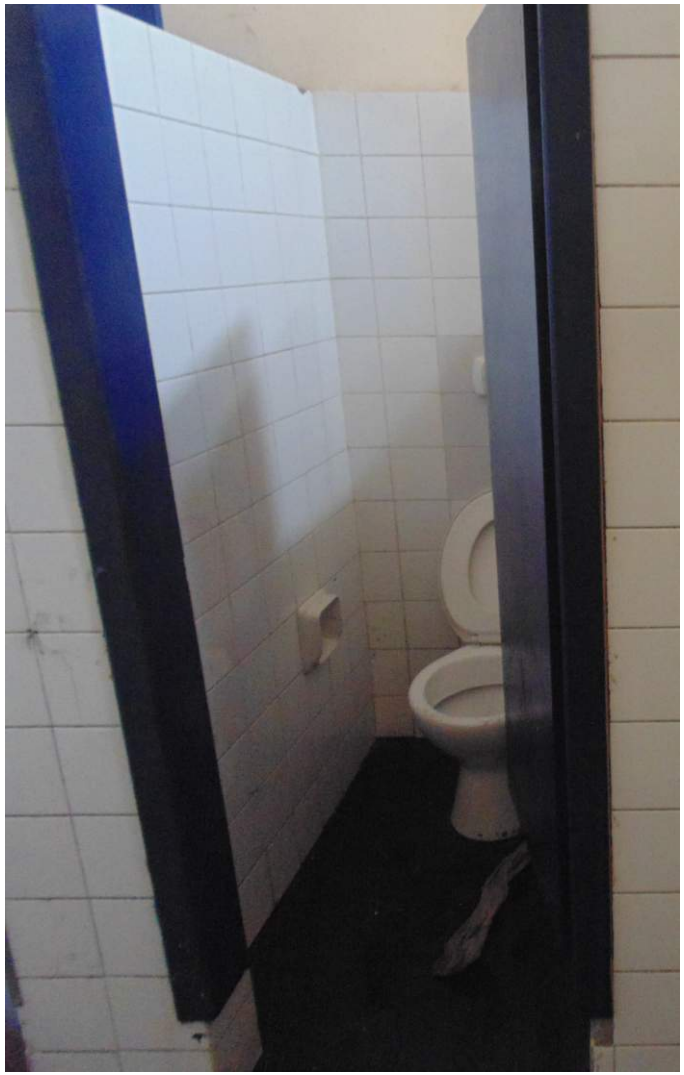
**Descrição do Ambiente: Banheiro masculino (segundo pavimento)** | Hora inicial: 12h45 | Hora final: 12h55 | **Número: 35**



01 - Banheiro masculino localizado no segundo pavimento, em geral um ambiente desagradável.



02 - O ambiente é escuro, há pouca iluminação natural por conta da altura das janelas.



03 - Há duas cabines construídas em alvenaria com um sanitário cada.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Banheiro feminino (segundo pavimento)** | Hora inicial: 12h57 | Hora final: 13h10 | **Número: 36**

Área: 19,73 m² | Pé-direito: 4,45 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/06 | Tipos de atividades realizadas: banheiro.

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em marmorite na cor preta;
**Parede -** trecho com revestimento em cerâmica branca e trecho em pintura na cor bege, portas em madeira com pintura azul escuro e janelas somente com vãos, sem fechamentos.
**Teto -** laje com pintura na cor bege.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ☒ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☒ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ☒ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☒ Ruim | ☐ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

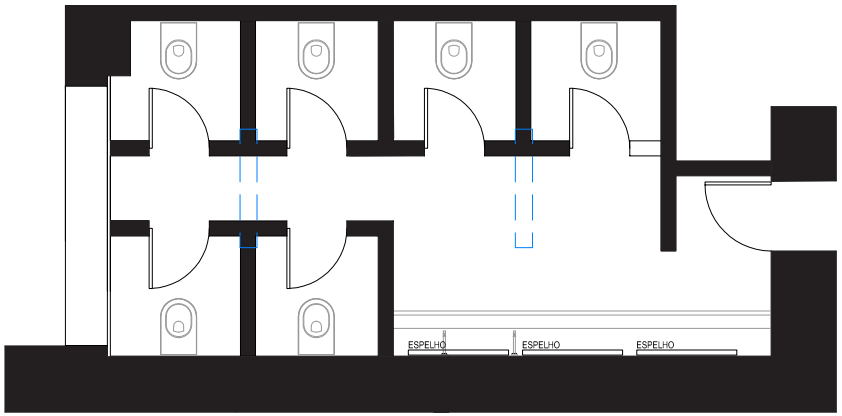
**Iluminação artificial:**
1 Luminária tubular 2 x 40

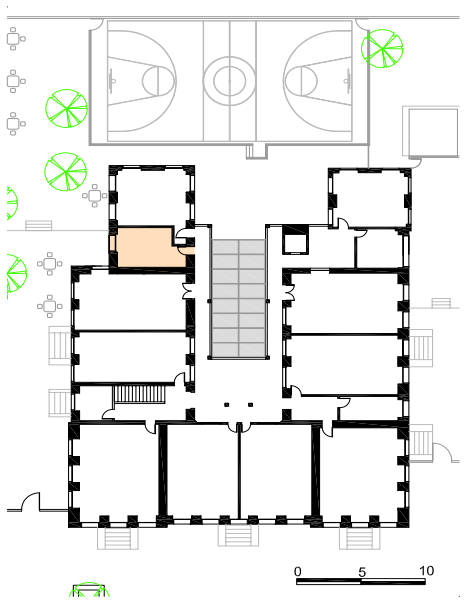
**Mobiliário:**
Lavatório, lixeira, papeleira, saboneteira, cabines em alvenaria com sanitários e espelhos.

**Comentários:**

O local apresenta também um estado de conservação bastante ruim, e também a experiência olfativa é desagradável. O lavatório em aço tem aspecto enferrujado e também deteriorado (algo que lembra um presídio ou algo do tipo). A papeleira e a saboneteira estão vazias, são as mesmas características analisadas no banheiro masculino. Há goteiras no lavatório, deixando o chão molhado e também facilita o aparecimento de infiltrações nas paredes.

O que difere o banheiro feminino do masculino é o tamnho, que é maior, e também a presença de janelas mais baixas, facilitando a entrada de iluminação e ventilação naturais, o que diminui a o calor do ambiente. Há uma melhor comunicação com o exterior. Há seis cabines em alvenaria com um sanitário cada um.



**APO - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS**

## Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

| | | |
|---|---|---|
| Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 05 de Outubro de 2015 |
| **Descrição do Ambiente: Banheiro feminino (segundo pavimento)** | Hora inicial: 12h57 Hora final: 13h10 | **Número: 36** |



01 - Banheiro feminino localizado no segundo pavimento, em geral um ambiente desagradável.



02 - O ambiente apresenta um lavatório em aço, com aspecto deteriorado, com goteiras no piso.



03 - Há seis cabines construídas em alvenaria com um sanitário cada.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Hall de entrada** | Hora inicial: 09h29 | Hora final: 09h39 | **Número: 02**

Área: 24,22 m² | Pé-direito: 3,65 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 02/15 | Tipos de atividades realizadas: recepção, espera e circulação

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ☒ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ☒ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ☒ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ☒ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

**Revestimentos:**

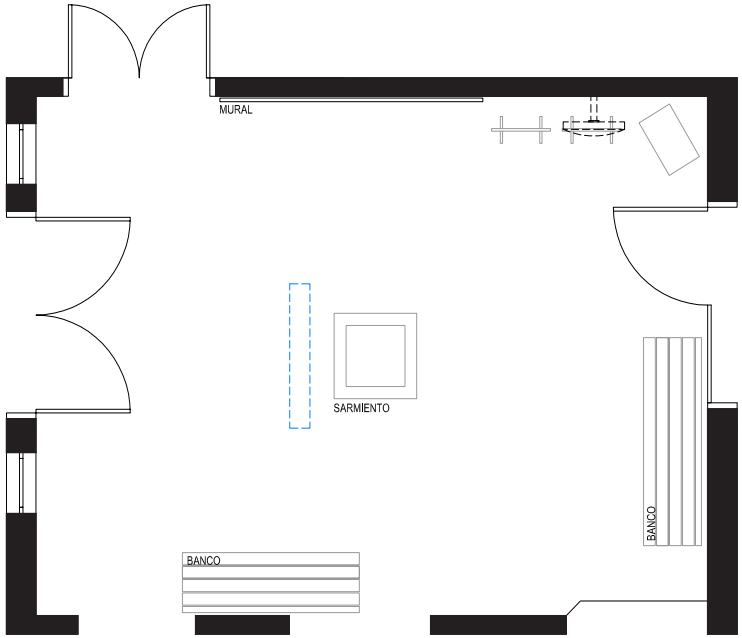
**Piso -** cerâmica hexagonal vermelha; **Parede -** pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom, murais e rodapé em madeira com pintura marrom; **Teto -** laje com pintura na cor bege.

**Comentários:**

Primeiro ambiente que acessamos quando entramos na escola. O espaço atende bem a sua função, que é a de receber as pessoas e também como local de espera. Possui tamanho relativamente confortável e os fluxos bem marcados (secretaria-diretoria/ acesso escola/ escada de acesso aos pavimentos superiores.

No meio do hall, há uma estátua do Sarmiento (importante político e educador argentino, qual empresta o seu nome à instituição). Há alguns murais informativos no ambiente, bem como um quadro com os indicadores do Ideb e Iderio. A forma e os desenhos dos vãos (janelas e portas) demonstra claramente o estilo neocolonial da arquitetura do edifício.

O ambiente é iluminado naturalmente, porém ainda sim essa iluminação não se mostra totalmente eficiente (há também iluminação artificial). A ventilação natural é pouco aproveitada, pelo fato das janelas permanecerem fechadas, o que torna o ambiente um pouco quente e o ruído é grande nos momentos que o trem passa.



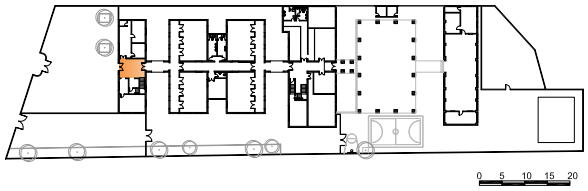

**Mobiliário:**

Estátua do Sarmiento, bancos em madeira, murais soltos, móvel de portar bandeiras e ventilador de parede.

**Iluminação Artificial:**

Luminária Tubular 1 x 40





APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Hall de entrada** | **Número: 02**




01 - Hall de entrada com a estátua do Sarmiento ao centro (importente político e educador argentino).



02 - Vista do hall a partir da porta de acesso, percursos bem definidos.



03 - Piso em cerâmica hexagonal vermelha, paredes e teto com pintura bege.



04 - A forma dos vãos (portas e janelas) demosntram claramente a arquitetura neocolonial do edifício.



05 - Escada de acesso aos pavimentos superiores. Bancos em madeira e murais nas paredes.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Secretaria e lavabo** | Hora inicial: 09h43 | Hora final: 09h55 | **Número: 03 e 04**

Área secretaria: 21,58 m²
Área lavabo: 2,04 m²
Pé-direito: 3,65 m
Ocupantes presentes/Capacidade: 01/05
Tipos de atividades realizadas: atendimento e atividades de secretaria

**Revestimentos:**

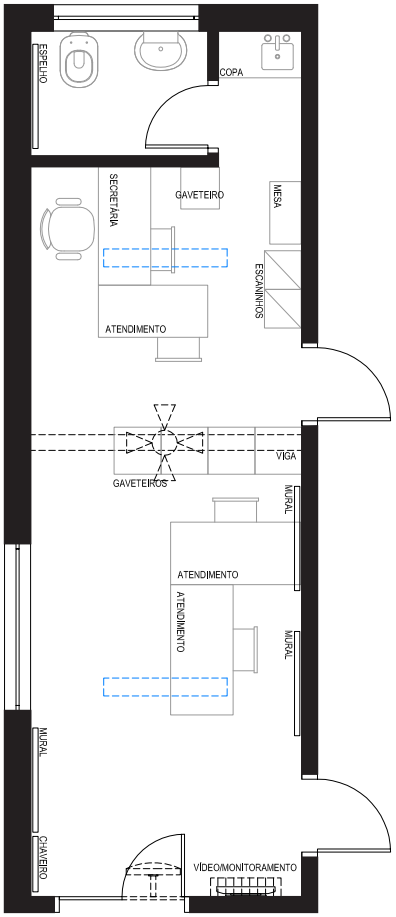
**Piso -** revestimento em cerâmica hexagonal vermelha e trecho em cerâmica 15x 15 branca; **Parede -** pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom, murais e rodapé em madeira com pintura marrom; **Teto -** laje com pintura na cor bege.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ■ Quente | ☐ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☐ Confortável | ■ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

## Comentários:

Ambiente adjunto do hall de entrada e de acesso à diretoria e a sala de reprografia. O ambiente é dividido em três espaços: o primeiro é o setor deatendimento, controle, e monitoramento dos demais ambientes da escola; o segundo setor é onde funciona de fato a secretaria, com um pequeno espaço para atendimento mais reservado; o terceiro espaço refere-se a copa e o lavabo para os funcionários, localizados ao fundo.

A divisão do ambiente por setores é feita basicamente por mobiliários (armários e gaveteiros). A iluminação natural é boa, o que confere claridade aos espaços e, embora a janela esteja sempre aberta, sente-se um pouco de calor. O setor da secretaria e copa é mais escuro (não há janela muito próxima). Aqui também há o forte ruído externo, quando o trem passa lá fora.

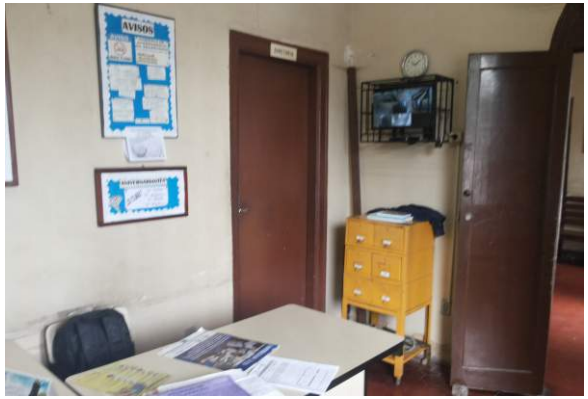


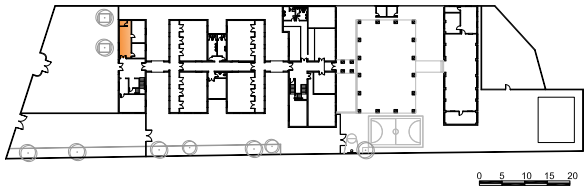

## Mobiliário:

Mesas de atendimento, escaninhos, gaveteiros, murais na parede, ventilador de teto e de parede, Tv com grade para monitoramento, chaveiro de parede, bancada de apoio para copa e espelho no lavabo.

## Iluminação Artificial:

2 Luminárias Tubulares 2 x 40 cada



**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Secretaria e lavabo** | Hora inicial: 09h43 | Hora final: 09h55 | **Número: 03 e 04**



01 - Sala da secretaria e atendimento - ambiente bastante iluminado e com boa comunicação com o exterior.



02 - O acesso à secretaria acontece pelo Hall da escola. Na imagem, câmera de monitoramento da escola.




03 - Mesas de atendimento ao público, controle de acesso aos demais ambientes da escola.




04 - Ao fundo do ambiente, uma pequena bancada de apoio para copa.



05 - Lavabo para os funcionários dos ambientes adjuntos, localizado ao lado da pequena copa.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

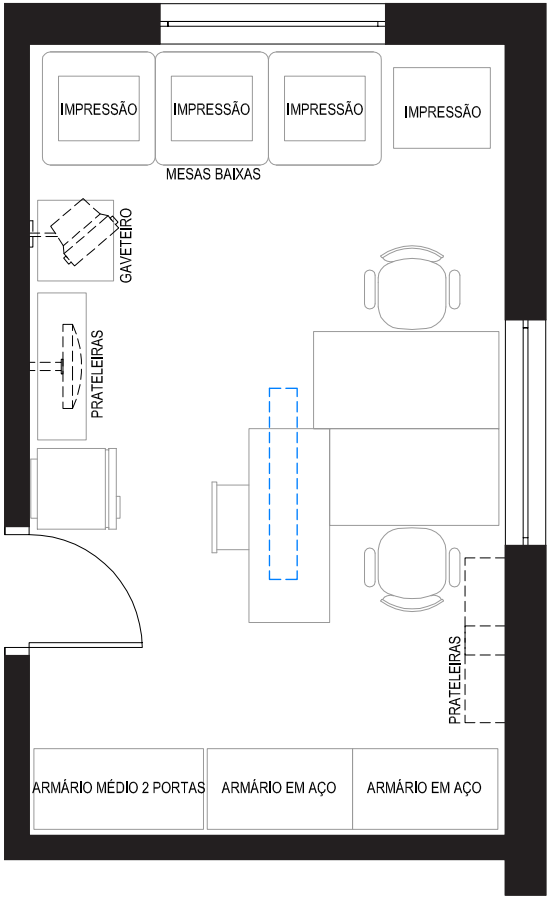
**Descrição do Ambiente: Sala de reprografia** | Hora inicial: 09h55 | Hora final: 10h05 | **Número: 05**

Área: 14,45 m² | Pé-direito: 3,65 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/03 | Tipos de atividades realizadas: impressão e preparação de material didático

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cerâmica 15 x 15 branca; **Parede -** pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom, murais e rodapé em madeira com pintura marrom; **Teto -** laje com pintura na cor bege.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ■ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ☐ Ruído | ■ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |



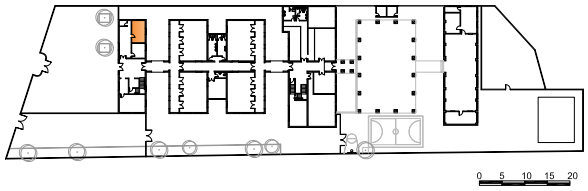

**Mobiliário:**

Armários, móvel prateleira, prateleiras de parede, gaveteiro, televisão com girovisão, mesas de trabalho, mesas de apoio, máquinas de impressão e cópias, geladeira e ventilador de parede.

**Iluminação Artificial:**

Luminária Tubular 4 x 40






**Comentários:**

O ambiente possui tamanho relativamente pequeno e fechado devido o uso do ar-condicionado, as janelas são fechadas com as barra (nesse aspecto a temperatura de conforto é muito boa). Porém, por conta disso o espaço é totalmente dependente da iluminação artificial.

No geral o espaço é confuso, um pouco desorganizado, há muito mobiliário para pouco espaço (prateleiras, armários, geladeiras, etc.). O fato de as janelas permanecerem fechadas é um aspecto ruim, pois não há nenhum tipo de contato com o exterior e nem com os ambientes adjuntos, o que é uma pena, pois a maioria dos ambientes da escola se localizam próximos aos átrios e jardins.

Aqui também, mesmo com as portas e janelas fechadas, o ruído do trem causa incômodo.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de reprografia** | Hora inicial: 09h55 | Hora final: 10h05 | **Número: 05**



01 - Sala de reprografia - localizada ao lado da secretaria/copa e lavabo.



02 - Logo no acesso encontramos uma pequena geladeira e microondas, como apoio da copa ao lado.



03 - Disposição do mobiliário - o espaço é pequeno para a quantidade de objetos da sala.



04 - Mesas de trabalho com o apoio de armários de ferro, marcenaria e prateleiras.



05 - Máquinas de impressão ao fundo - detalhe das janelas trancadas com as barras (efeito do ar condicionado).

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Diretoria** | Hora inicial: 10h10 | Hora final: 10h15 | **Número: 06**

Área: 9,59 m² | Pé-direito: 3,65 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/02 | Tipos de atividades realizadas: sala da diretora e assistente

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ■ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cerâmica 15 x 15 branca; **Parede -** pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom, murais e rodapé em madeira com pintura marrom; **Teto -** laje com pintura na cor bege.

**Comentários:**

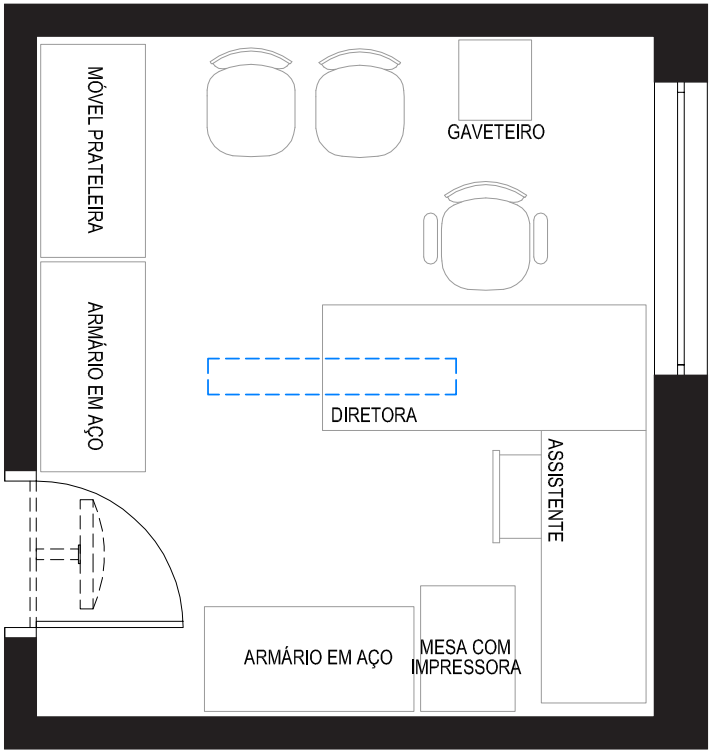
A sala da diretora e da sua assistente possui tamanho relativamente pequeno, porém atende as suas necessidades de uso. Possui temperatura de conforto agradável, embora a diretora tenha um ventilador de piso próximo a sua cadeira.

A sala possui comunicação com o exterior pela janela, por onde ocorre a entrada de iluminação e ventilação naturais, embora a presença das grades seja um elemento complicador para esse fim e também a aparência não muito positiva.

Atrás da mesa da diretora, há algumas cadeiras, a princípio para serem utilizadas por possíveis visitantes, mas que são utilizados por ela para portar alguns objetos.

No geral é necessário uma arrumação na sala para acabar com seu aspecto de desorganização e confusão (há também muito mobiliário no espaço, o que atrapalha a eficiência do espaço útil)

Muito ruído advindo da movimentação interna da escola e também do trem, quando passa.

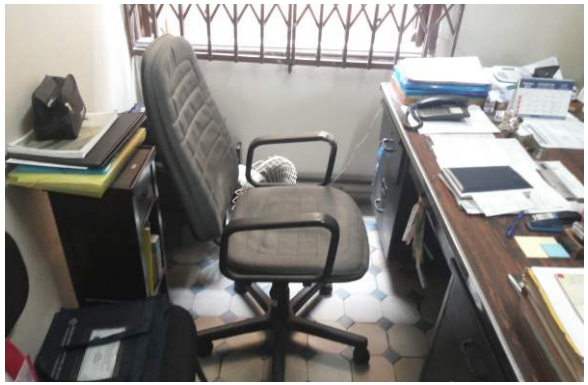


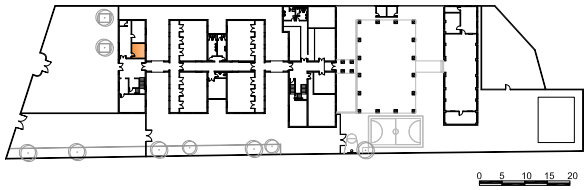

**Mobiliário:**

Armários, móvel prateleira, gaveteiro, prateleiras de parede, mesas de apoio com impressora, cadeiras, ventiladores de piso e de parede e quadro na parede

**Iluminação Artificial:**

Luminária Tubular 2 x 40





**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

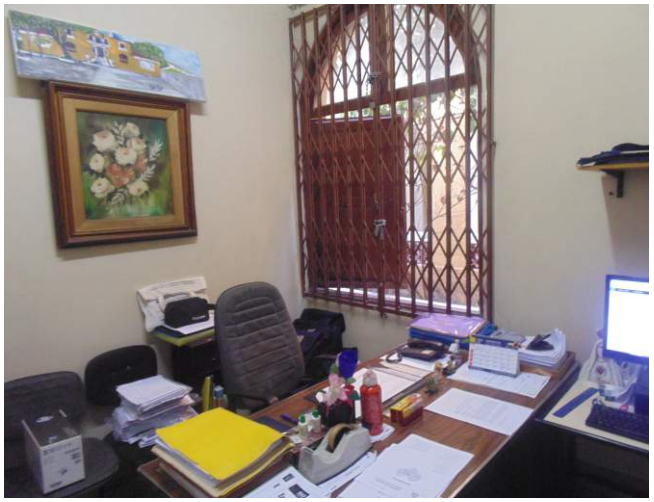
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Diretoria** | Hora inicial: 10h10 | Hora final: 10h15 | **Número: 06**



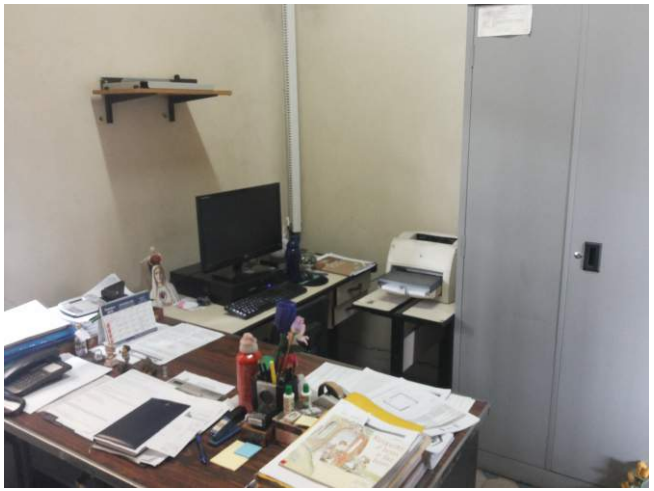
01 - Sala da Direção - localizada ao lado do setor de atendimento da secretaria e do Hall de entrada da escola.



02 - Mesa de trabalho da diretora, espaço confortável para as suas atividades.



03 - Mobiliários de apoio - armários e prateleiras. Algumas cadeiras ao fundo servindo como porta-objetos.



04 - Espaço de trabalho da assistente da dirtetora, também espaço de atendimento ao público.



05 - Comunicação com o exterior pela janela (iluminação e ventilação). Grades para segurança.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de supervisão** | Hora inicial: 10h17 | Hora final: 10h25 | **Número: 07**

Área: 22,63 m² | Pé-direito: 3,65 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/05 | Tipos de atividades realizadas: Supervisão, recepção de pais e depósito

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cerâmica 15 x 15 branca;
**Parede -** trecho em cerâmica branca e pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom;
**Teto -** laje com pintura na cor bege (teto descascando).

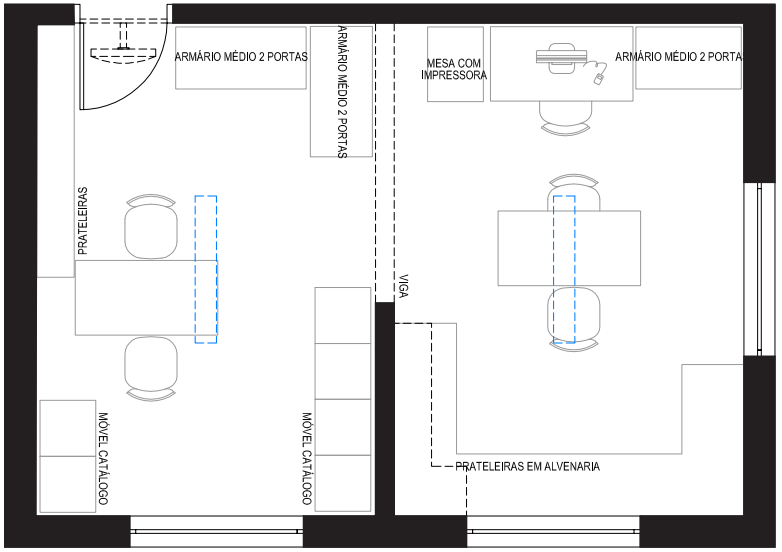
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ■ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ■ | Escuro | ☐ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ■ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ■ | Ruim | ☐ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

**Comentários:**

Ambiente muito desorganizado, com muitas caixas, livros, prateleiras, arquivos e outros mobiliários. Por conta da desorganização, a janela ao fundo das prateleiras em alvenaria não abre (as caixas com os livros impedem a sua abertura). As paredes e o teto estão com aspecto degradado, com estado de conservação ruim, com a pintura descascando, o que torna a aparência do ambiente no geral ruim.

Na verdade, é um pouco difícil definir o tipo de uso da sala. Ela se assemelha muito a um depósito de materiais, ora um espaço de trabalho (devido a presença de algumas mesas com computadores), porém segundo o relato de uma das funcionárias da escola, a sala também serve para que as professoras e a diretora conversem com alguns pais de alunos, em alguns casos específicos.

No geral, a sala é quente, pouco parcialmente iluminada e tem muito ruído



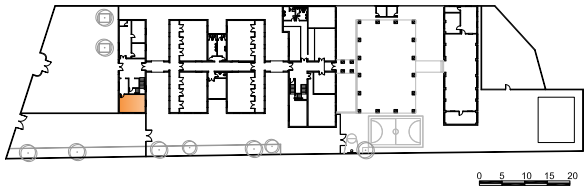

**Mobiliário:**

Móvel prateleira, armários, móvel catálogo, gaveteiros, mesas, cadeiras, prateleiras em alvenaria e de parede, ventilador de parede.

**Iluminação Artificial:**

2 Luminárias Tubulares 2 x 40





**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de supervisão** | Hora inicial: 10h17 | Hora final: 10h25 | **Número: 07**




01 - Sala de supervisão - localizada no pavimento térreo próxima ao hall de entrada, sentido oposto a secretaria.



02 - Primeiro setor da sala - um espaço que serve como atendimento de pais de alunos em certos momentos.



03 - Estado de conservação da sala precário - paredes e teto com pintura descascando (aparência ruim).



04 - Segundo setor da sala - espaço que serve como depósito de material escolar.



05 -Setor de trabalho próximo ao depósito, com mesas, cadeiras e computador.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de aula** | Hora inicial: 11h15 | Hora final: 11h25 | **Números: 09, 10, 15, 16, 42, 43, 45, 46, 52, 56 e 57**

Área: 53,40 m² | Pé-direito: 3,70 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/40 | Tipos de atividades realizadas: aula

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso cinza;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas em madeira com pintura marrom;
**Teto -** laje com pintura na cor bege.

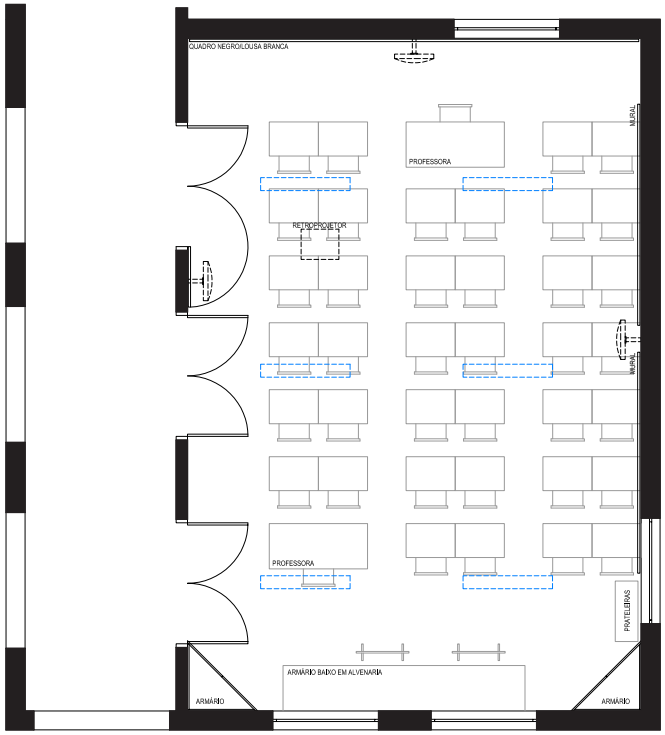
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☐ Confortável | ■ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

**Comentários:**

As salas de aula são padronizadas e todas são acessadas através de varandas cobertas. O acesso às salas se dá através de portas, o que confere ao ambiente bastante iluminação e ventilação naturais, além de comunicação com o exterior. O tamanho das salas é bastante amplo, e apropriado pelos usuários, com murais decorados, informativos e educativos.

Há nas salas duas mesas para os professores, uma a frente e outra aos fundos. Embora haja carteiras coladas nas paredes, não há rabiscos nas mesmas (respeito pelo ambiente de uso). O mobiliário das salas é relativamente conservado, padronizado e adequado à ergonomia dos alunos, porém a utilização da sala parece exceder o seu limite de capacidade, o que prejudica os espaços de circulação pelo ambiente.

O ruído dos corredores e do trem são aspectos negativos e a distância do quadro e lousa para os alunos das últimas fileiras é grande (por conta do formato da sala e localização dos mobiliários).



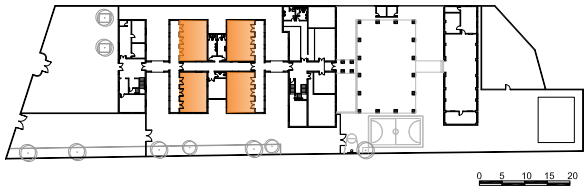

**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, armários fixos, quadro negro, lousa branca, murais, armário em alvenaria, ventilador de parede, prateleiras e retroprojetor.

**Iluminação Artificial:** 6

Luminárias Tubulares 2 x 40





**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de aula** | Hora inicial: 11h15 | Hora final: 11h25 | **Números: 09, 10, 15, 16, 42, 43, 45, 46, 52, 56 e 57**



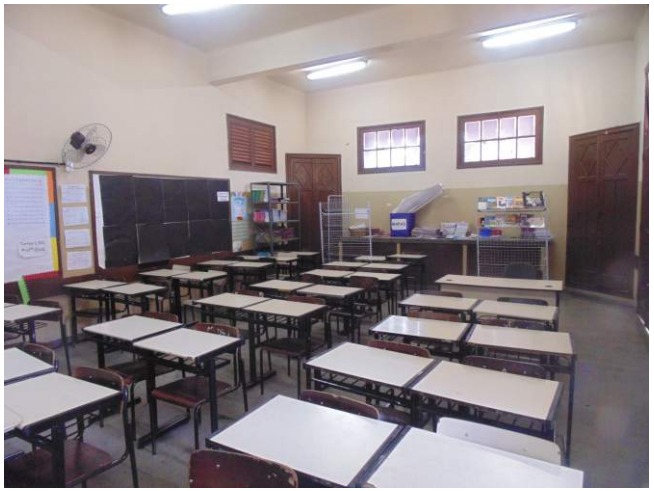
01 - Salas de aula padronizadas - são localizadas no térreo, segundo e terceiro pavimentos



02 - A salas possuem quadro negro, com trecho em lousa branca.



03 - Nas paredes existem murais para informações educativas .



04 - O mobiliário da sala é razoavelmente adequado, com carteiras padronizadas e em grande quantidade.



05 - Ao fundo das salas, existe um armário baixo em alvenaria para estocar material didático.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio coberto e pátio descoberto** | Hora inicial:12h05 | Hora final: 12h 35 | **Número: 27 e 28**

Área: 767,21 m² | Pé-direito: variável | Ocupantes presentes/Capacidade: 10/todos os usuários da escola | Tipos de atividades realizadas: recreação

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ■ Escuro | ☐ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ■ Muito ruído | ☐ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

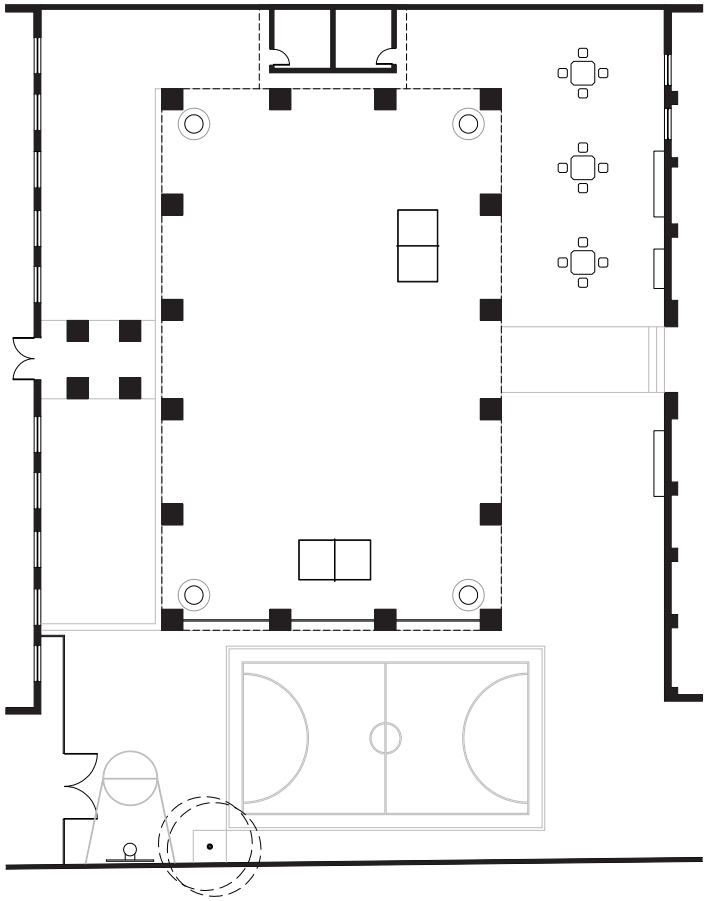
**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza;
**Estrutura -** Pilares em pedra e madeira;
**Telhado -** Telha colonial com caibros em madeira .

**Comentários:**

O pátio coberto é bastante amplo, plano, permite a realização de diversos tipos de atividades tais como a recreação das crianças (brincadeiras de correr, pular, conversar, espaço para jogos, em especial o ping-pong, etc), eventuais aulas de educação física e também as festividades e eventos que acontecem durante o ano letivo. É um espaço bastante apropriado pelos usuários da escola e com bastante potencial de usos. Por conta da cobertura, a sensação térmica no ambiente é boa, porém o nível de iluminação é baixo (as telhas precisam de melhor manutenção). Um ponto negativo é a sua proximidade com as salas de aula dos fundos (em especial as de Educação Infantil), auditório e salas de leitura, gerando bastante ruído para esses ambientes

O pátio coberto localiza-se entre o prédio principal da escola e o refeitório. O acesso a ele é coberto sempre por telhados, o mesmo acontece com o refeitório. Ao redor do pátio coberto podemos encontrar o pátio descoberto, com um desenho de quadra, para a realização de esportes com bola, e também a extensão das atividades de recreação. Assim como o pátio coberto, aqui há muito ruído, prejudicando as atividades nas salas de aula.



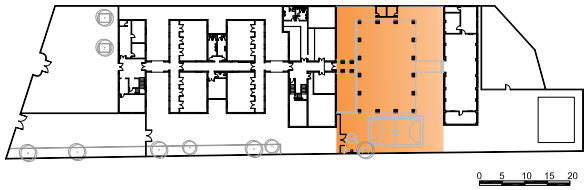
**Mobiliário:**

Mesas de pingnpong, lixeiras, mesas e bancos de parque em concreto, bancos em alvenaria, desenho de quadra de esportes no piso (futebol, vôlei e basquete, cesta de basquete.

**Iluminação Artificial:**

10 Refletores no telhado





**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Pátio coberto, pátio descoberto e banheiros** | Hora inicial:12h05 | Hora final: 12h 35 | **Número: 27 e 28**



01 - Pátio coberto - principal espaço para as atividades de recreação , festividades e eventuais aulas de educação física.



02 - Espaço amplo, plano, que permite a livre movimentação e apropriação das crianças .



03 - Pátio descoberto com desenho de quadra no piso para atividades esportivas. Necessidade de manutenção.



04 - Mobiliário fixo no pátio, mesas e bancos de praça e bancos de alvenaria próximos a entrada do refeitório.



05 - Acesso ao refeitório através do pátio coberto totalmente protegido pelo telhado.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Refeitório** | Hora inicial: 12h37 | Hora final: 12h48 | **Número: 29**

Área: 119,85 m² | Pé-direito: 3,04 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/04 | Tipos de atividades realizadas: refeições (lanches e almoço)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ■ Quente | ☐ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ■ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ■ Ruim | ☐ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

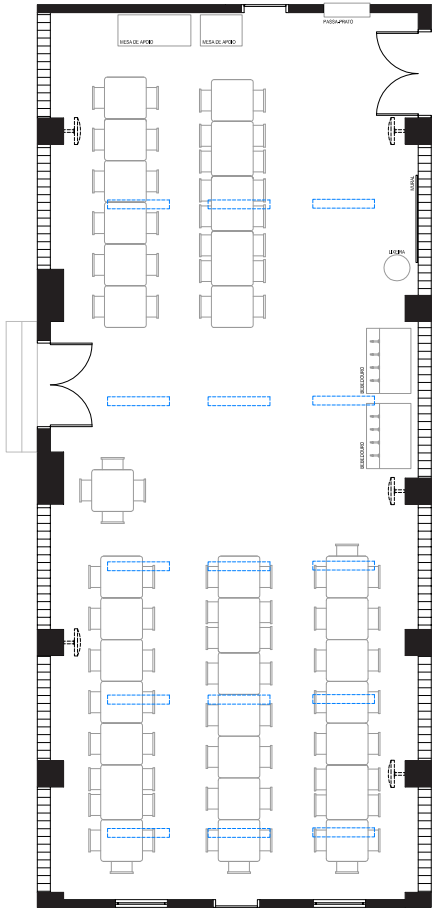
**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza;
**Parede -** pintura com revestimento em cerâmica 15x15 na cor branca e trecho em pintura na cor branca (trechos de parede em cobogó).
**Teto -** Rebaixo em placas de PVC.

**Comentários:**

O refeitório fica localizado na parte do fundo da escola, próximo ao pátio coberto e descoberto e diretamente ligado a cozinha e dispensa. No geral o ambiente é bastante amplo porém ainda sim não consegue absorver os inúmeros alunos da escola. Aliás para que ele funcione minimamente é necessário uma rotina de utilização (o horário do recreio das diversas turmas acontece em horários diferentes, até para que a utilização do refeitório atenda a todos os alunos - dos menores aos maiores satisfatoriamente).

O ambiente é quente, não há janelas, somente portas e trechos em cobogó nas paredes, e a quantidade de ventiladores não é suficiente para aliviar a alta sensação térmica (quanto mais próximo a cozinha, pior a sensação térmica). O mobiliário obedece a um padrão, porém apresenta problemas de manutenção e conservação. A aparência no geral não é ruim, mas também não é convidativa. A iluminação fica por conta das luminárias instaladas no rebaixo de pvc, pois como mencionado anteriormente, não há janelas.



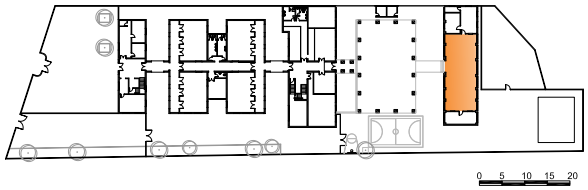
**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, bebedouros, lixeira, ventiladores de parede, murais, quadro negro com a informação do cardápio do dia.

**Iluminação Artificial:**

Luminária Tubular 2 x 40



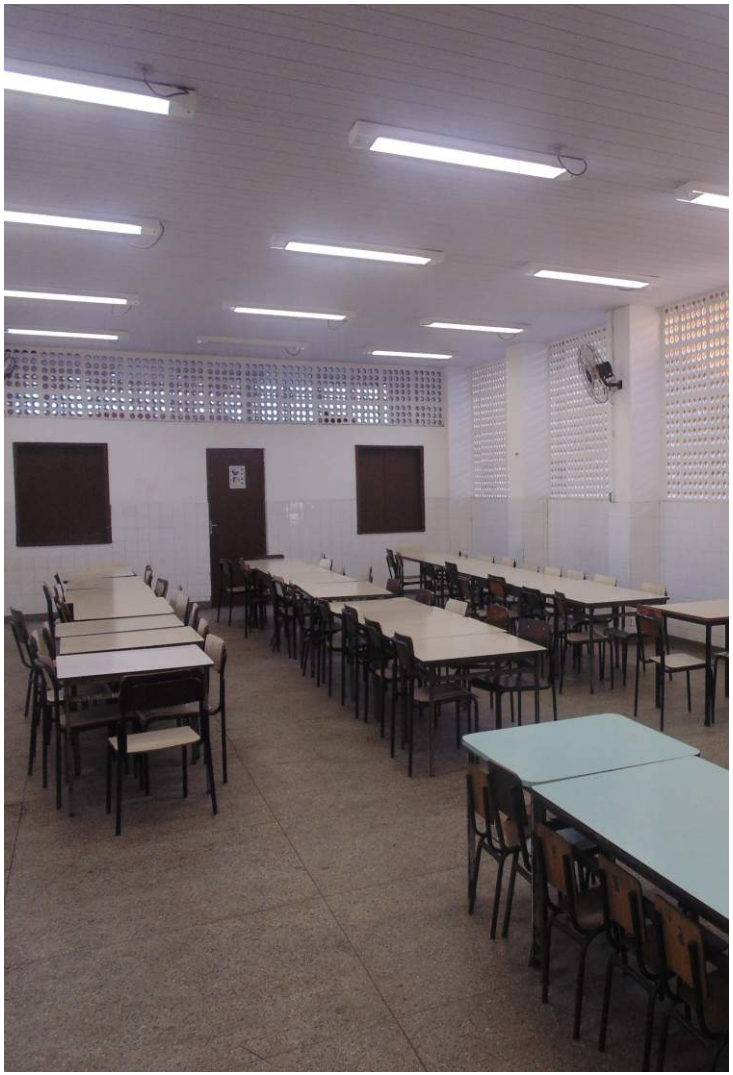


**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Refeitório** | Hora inicial: 12h37 | Hora final: 12h48 | **Número: 29**



01 - Refeitório - local onde as crianças se alimentam durante o o dia na escola (lanches e almoço).



02 - Logo a frente da porta de acesso, podemos encontrar dois grandes bebedouros.



03 - Paredes com cobogós, não há janelas no refeitório, o que torna a sensação térmica do local desconfortável.



04 - Macesso à cozinha e passa-pratos - local onde as crianças recebem a alimentação.



05 - Porta de acesso ao lavatório e escovário, que fica no fundo do refeitório.

## APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Refeitório** | Hora inicial: 12h49 | Hora final: 13h00 | **Número: 30**

Área: 119,85 m² | Pé-direito: 3,04 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/06 | Tipos de atividades realizadas: refeições (lanches e almoço)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ■ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ■ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ■ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ■ | Ruim | ☐ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

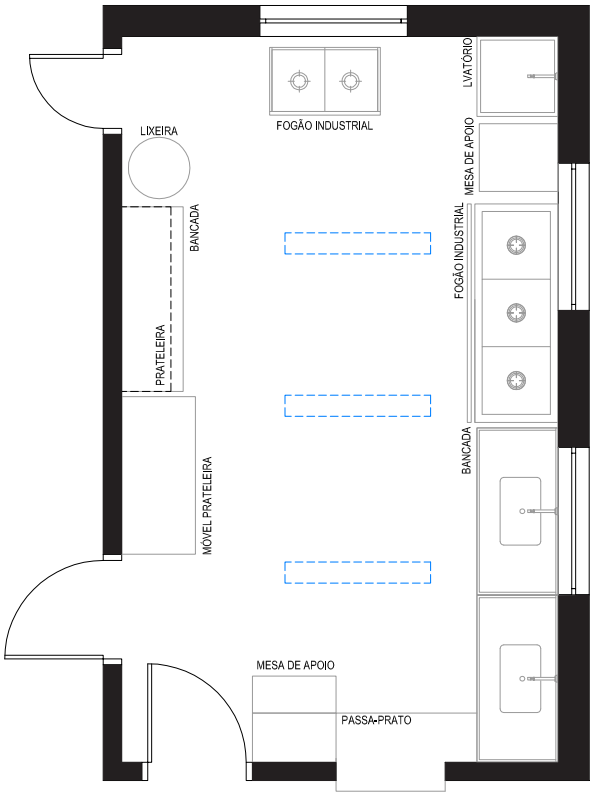
**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cerâmica na cor vermelha;
**Parede -** pintura com revestimento em cerâmica 15x15 na cor branca e janelas tipo basculante em vidro e ferro.
**Teto -** laje com revestimento em pintura na cor branca.

**Comentários:**

A cozinha possui ligação direta com o refeitório e com a despensa e o banheiro os funcionários da cozinha. Em se tratando de dimensionamento, o espaço da cozinha é de mediano a grande, essencial para a realização das atividades ali desempenhadas (preparo das refeições). O ambiente é bem organizado e setorizado, há o ambiente para preparo e higienização dos alimentos (bancadas, cubas e fogões), há também ambientes para a entrega das refeições para os alunos (vão do passa-pratos) e um ambiente de apoio (bancada lisa e prateleiras com os utensílios de cozinha).

O ambiente, embora haja presença de grandes janelas, é quente, o que é inevitável devido ao calor emanado pelos fogões. Porém, as mesmas janelas permitem a troca do ar do ambiente com o exterior (com certeza sem elas a sensação térmica seria bem pior) e também uma boa iluminação natural. A aparência no geral não é ruim, e a limpeza e manutenção dos materiais é razoavelmente boa. O ambiente permite a livre circulação dos diferentes setores de trabalho.



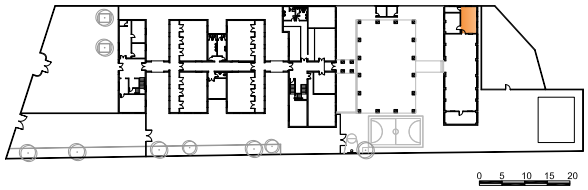

**Mobiliário:**

Bancadas, cubas, fogões industriais, mesa de apoio, móvel prateleira e prateleira de parede, lixeira e utensílios de cozinha no geral.

**Iluminação Artificial:**

3 Luminárias Tubulares 2 x 40





**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Refeitório** | Hora inicial: 12h49 | Hora final: 13h00 | **Número: 30**



01 - Cozinha - local onde são preparadas as refeições que são servidas durante os turnos escolares.



02 - Estação de preparo dos alimentos com os fogões e higienização dos utensílios de cozinha, com as cubas.



03 - Visão geral da cozinha - estações de trabalho bem definidas - preparo, apoio e higienização.



04 - Bancada e prateleiras de apoio - armazenamento dos diversos utensílios de cozinha.



05 - Comunicação da cozinha com o refeitório - o vão com o passa-pratos.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

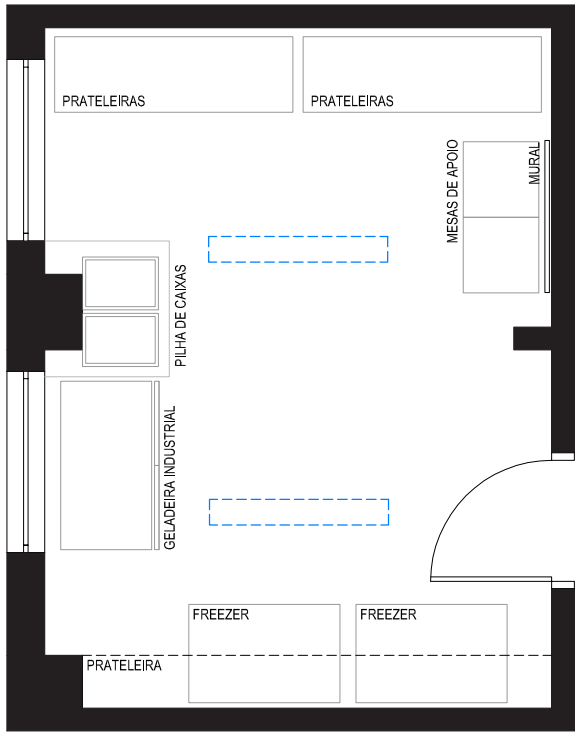
**Descrição do Ambiente: Despensa** | Hora inicial:13h00 | Hora final: 13h 10 | **Número: 31**

Área: 15,08 m² | Pé-direito: 3,04 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/03 | Tipos de atividades realizadas: armazenamento de alimentos

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza;
**Parede -** revestimento em pintura na cor branca e janelas tipo basculante em vidro e ferro;
**Teto -** laje com tijolo aparente .

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ■ Quente | ☐ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ■ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ■ Ruim | ☐ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |



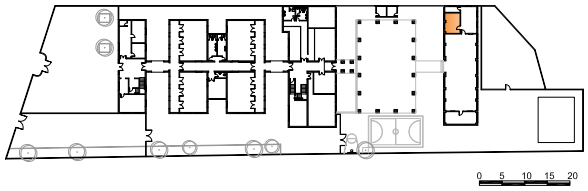

**Mobiliário:**

Prateleiras, caixas, geladeira industrial, freezer, mesas, cadeira e balança.

**Iluminação Artificial:**

2 Luminárias Tubulares 2 x 40






**Comentários:**

A despensa localiza-se imediatamente ao lado da cozinha, e serve diretamente como ambiente de apoio. Aqui podemos encontrar alguns mobiliários para o armazenamento de alimentos não-perecíveis (em prateleiras e caixas) e os perecíveis, nas geladeiras industriais e freezer. O ambiente possui um tamanho grande, confortável para a locomoção (o que não costuma ser comum em uma despena), há a facilidade de acesso aos produtos, seja nas prateleiras, seja nas geladeiras. Por conta disso, o ambiente possui um bom aspecto de organização funcional - um ambiente de fácil apreensão.

O ambiente é bem iluminado e ventilado pelas janelas tipo basculante, porém a sensação térmica é ruim, o espaço é quente, muito em função da proximidade com a cozinha. A limpeza é um aspecto bastante positivo do espaço, e a sua aparência é boa

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Despensa** | Hora inicial:13h00 | Hora final: 13h 10 | **Número: 31**



01 - Despensa - espaço de apoio para a cozinha e armazenamento de alimentos.



02 - Prateleiras pra o armazenamento dos alimentos - fácil acesso .



03 - Geladeira industrial - local onde são armazenados os alimentos perecíveis.



04 - Dois Freezers horizontais, para o conservamento dos alimentos.



05 - Teto em laje com tijolos aparentes.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

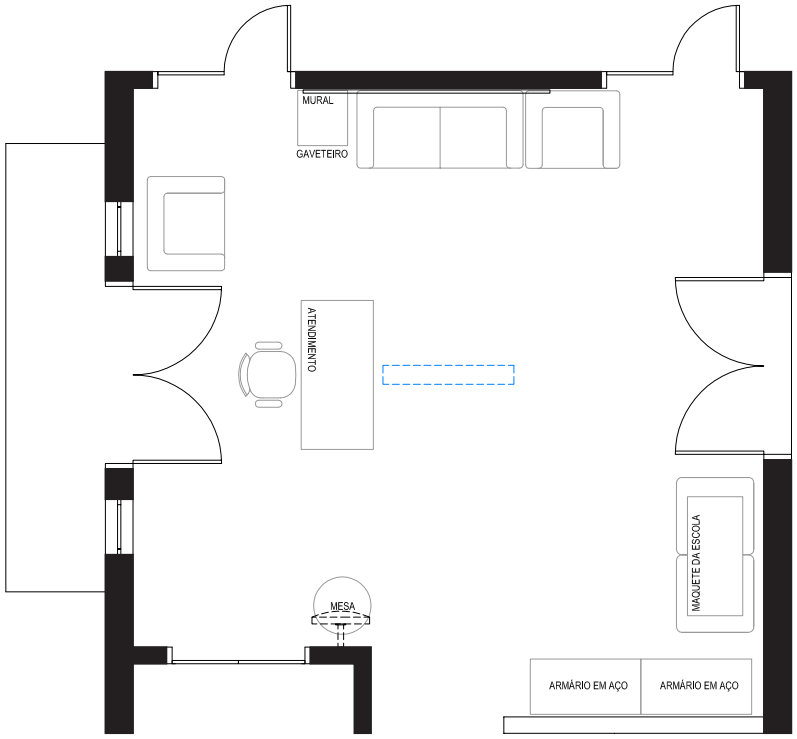
**Descrição do Ambiente: Hall segundo pavimento** | Hora inicial: 10h35 | Hora final: 10h43 | **Número: 38**

Área: 31,56 m² | Pé-direito: 3,70 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/07 | Tipos de atividades realizadas: Descanso, circulação e controle

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza;
**Parede -** pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom;
**Teto -** laje com pintura na cor bege..

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ☐ Confortável | ■ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

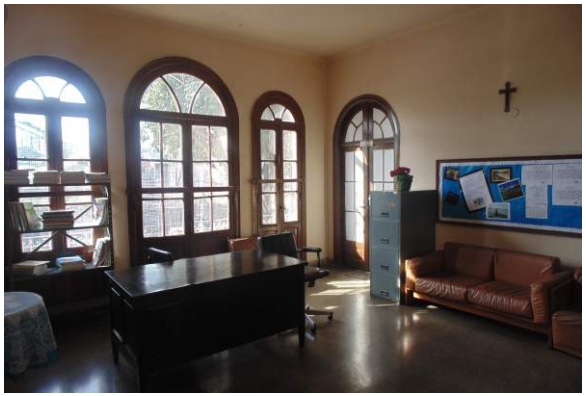


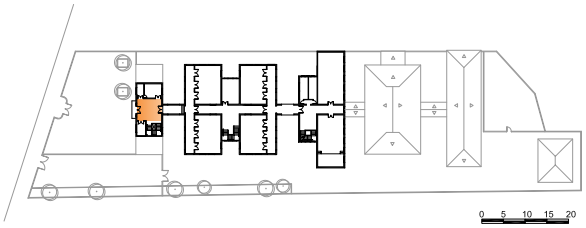

**Mobiliário:**

Móvel catálogo, móvel prateleira, sofá, poltronas, murais, mesa, cadeiras, armários e uma maquete da escola.

**Iluminação Artificial:**

Luminária Tubular 2 x 40






**Comentários:**

Ambiente agradável, amplo, bem ventilado, confortável e que permite o acesso a sala dos professores, o banheiro dos professores e os demais ambientes localizados no segundo pavimento da escola. O ambiente conta com uma varanda, o que permite uma boa comunicação com o exterior, também a entrada de ventilação e iluminação naturais.

Como a sala dos professores é pequena em relação ao número de funcionários da escola, esse espaço acaba sendo utilizado como uma extensão da mesma. Em diversas circunstâncias, esse ambiente acaba funcionando como espaço de controle dos alunos que ocupam o segundo pavimento. Aqui o barulho do trem e da movimentação da escola como um todo é grande.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

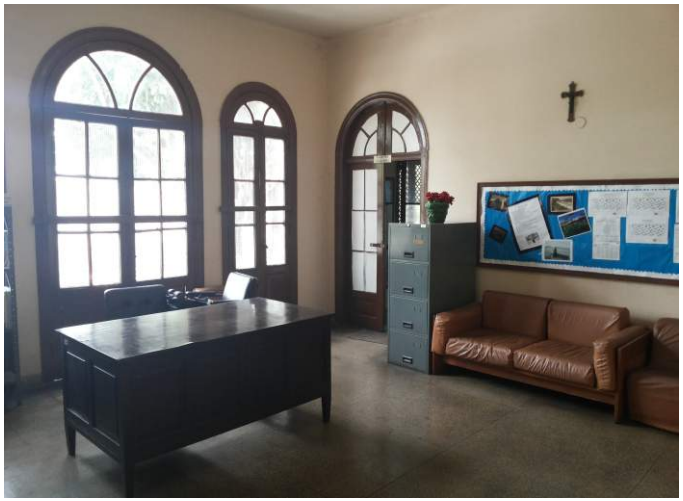
**Descrição do Ambiente: Hall segundo pavimento** | Hora inicial: 10h35 | Hora final: 10h43 | **Número: 38**



01 - Hall do segundo pavimento - local de acesso e controle das atividades que ocorrem nos pavimentos superiores.



02 - Escada de acesso ao segundo pavimento que liga o hall do térreo e do segundo pavimento.



03 - Organização do ambiente - mesas, poltronas, sofás e outros mobiliários. Acesso varanda e banheiro.



04 - Acesso aos outros ambientes da escola à direita. Ao fundo, do lado da poltrona, a sala dos professores.



05 -Maquete da escola feita por um pai de aluno, cedido à instituição.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala dos professores** | Hora inicial: 10h35 | Hora final: 10h43 | **Número: 39**

Área: 13,12 m² | Pé-direito: 3,70 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 02/10 | Tipos de atividades realizadas: Descanso, pesquisa e trabalho

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso na cor cinza;
**Parede -** pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom (com grades) ;
**Teto -** laje com pintura na cor bege.

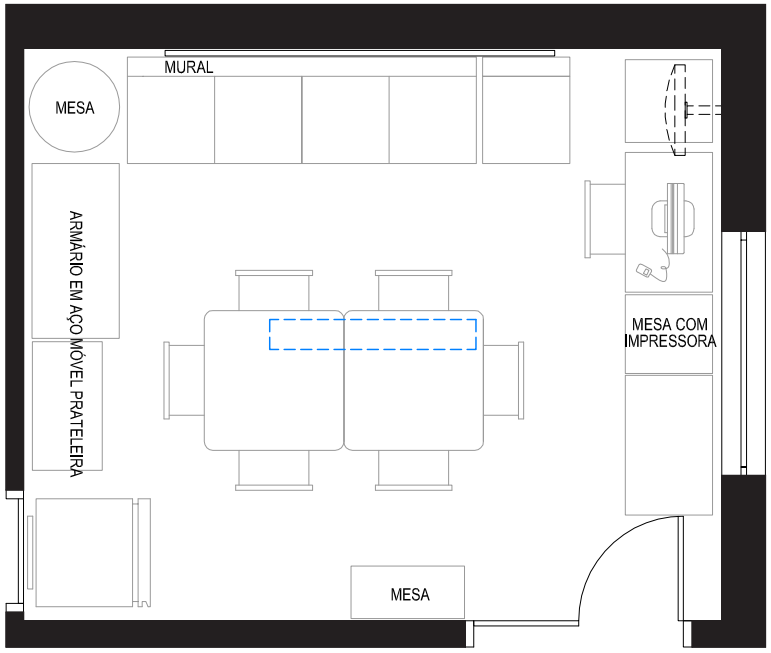
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ☐ | Quente | ■ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ■ | Escuro | ☐ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ■ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ■ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

**Comentários:**

A sala dos professores possui tamanho pequeno em relação a quantidade de professores que trabalham na escola. O mobiliário não comporta suas necessidades (as mesas e cadeiras localizadas no centro da sala, destinadas aos afazeres dos professores, são desconfortáveis e inapropriadas devido ao seu tamanho pequeno).

A sala conta com apenas uma mesa equipada com computador e uma impressora ao lado (insuficiente para a realização de eventuais pesquisas). A proximidade com o hall do segundo pavimento acaba impulsionando o uso da sala para além do seu limite. Há uma porta de ligação entre o ambiente e o banheiro, porém por conta da disposição do mobiliário, no caso a posição da geladeira, essa porta é inutililizada.

A sala é um pouco escura, dependente de iluminação artificial para chegar a um nível satisfatório de luminosidade, e há muito ruído por conta da proximidade com as salas de aula e o barulho externo, o trem principalmente.



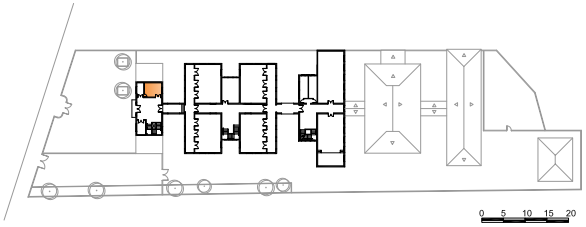

**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, murais, armários, móvel prateleira, aparador, geladeira, ventilador de parede, sofá e poltrona.

**Iluminação Artificial:**

Luminária Tubular 4 x 40



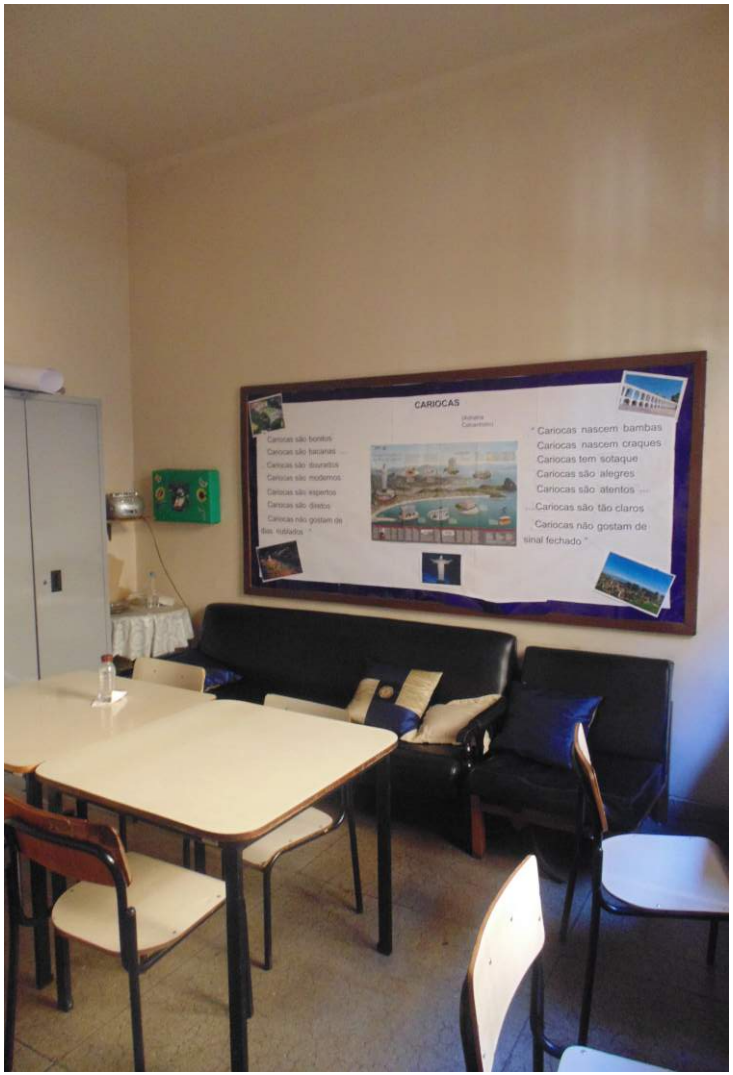


APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala dos professores** | Hora inicial: 10h35 | Hora final: 10h43 | **Número: 39**



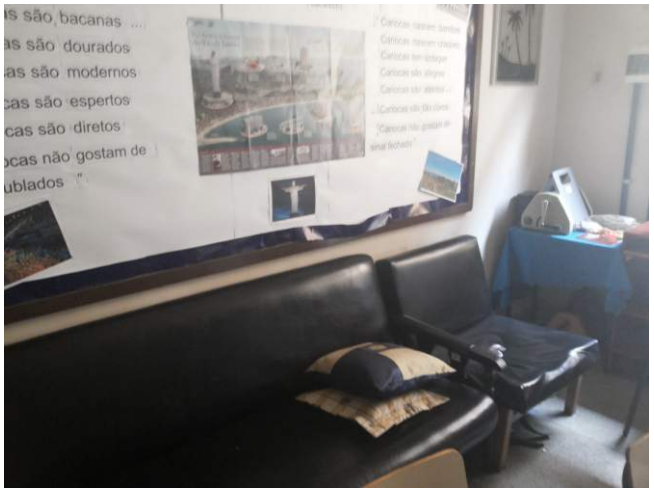

01 - Sala dos professores - localização no segundo pavimento, ao lado do hall.




02 - Visão geral da sala - ambiente pequeno pra a quantidade de professores da escola.




03 - Postos de trabalho - duas mesas com computadores e um impressores e mesas livres ao centro.



04 - Espaço de descanso e relaxamento, com um sofá grande e poltrona.



05 -Ao fundo, mobiliário de apoio, com armários e prateleiras, e uma geladeira.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Banheiro dos professores** | Hora inicial: 10h35 | Hora final: 10h43 | **Número: 40**

Área: 5,25 m² | Pé-direito: 3,70 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/01 | Tipos de atividades realizadas: Lavabo e banheiro

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ■ Escuro | ☐ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cerâmica na cor branca e azul;

**Parede -** trecho em cerâmica na cor branca e pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom ;

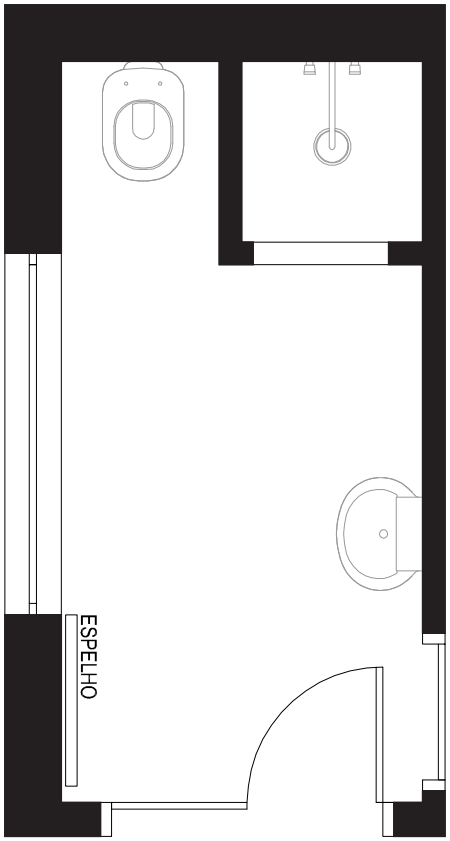
**Teto -** laje com pintura na cor bege.

**Comentários:**

O banheiro dos professores e funcionários é localizado ao lado da sala dos professores, com acesso pelo hall do segundo pavimento. No ambiente existe uma segunda porta, que dava acesso direto para a sala dos professores, acesso esse desativado.

O ambiente possui tamanho grande, em relação a sua atividade fim, porém permite o uso de apenas uma pessoa por vez. Possui um box pequeno, com chuveiro, vaso sanitário e pia em louça com estado ruim de conservação. As janelas e porta de acesso possuem papéis colados nos vidros, para reduzir a entrada de iluminação (ofuscamento) - assim o ambiente ficou mais escuro.

No geral, o ambiente apresenta aspecto de conservação ruim, os revestimentos de piso e parede com necessidade de manutenção e o trecho de pintura na parede também. Os aspectos positivos ficam por conta da boa iluminação e ventilação naturais (portas e janelas amplas). O ruído externo é alto.



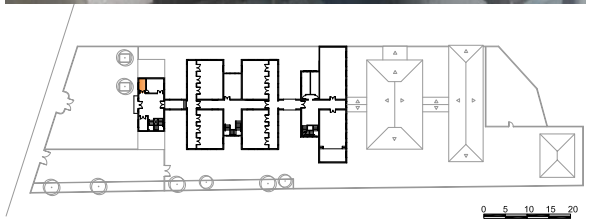

**Mobiliário:**

Vaso sanitario, lavatório, chuveiro, papeleira, espelho e móvel prateleira.

**Iluminação Artificial:**

Luminária Tubular 2 x 40



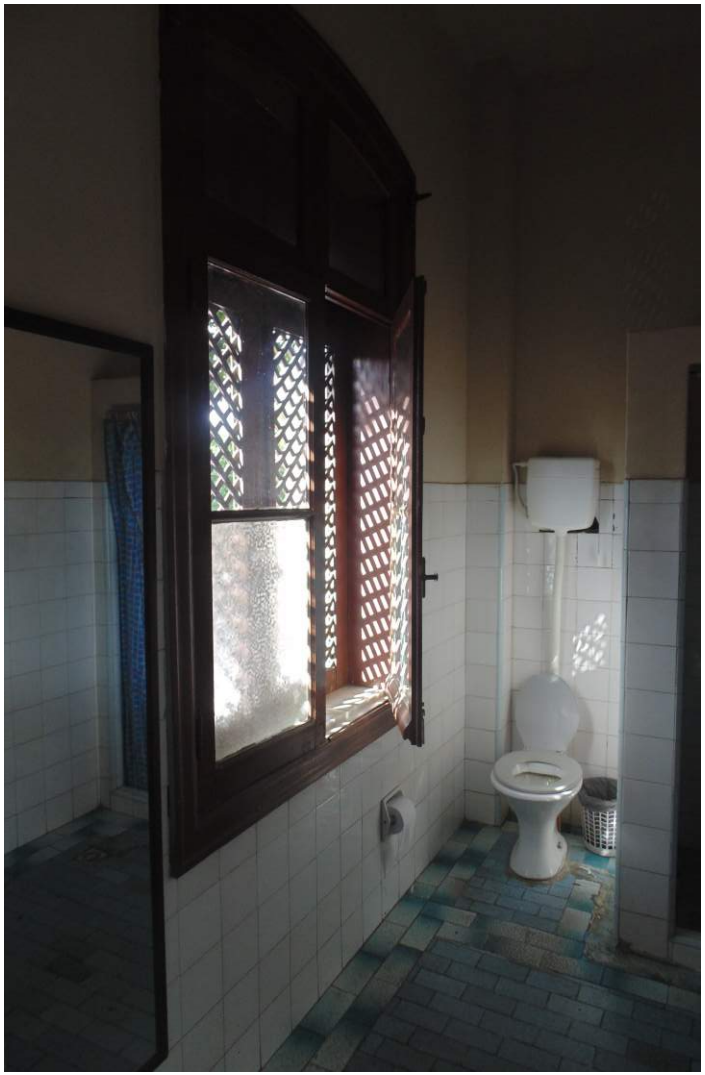


**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

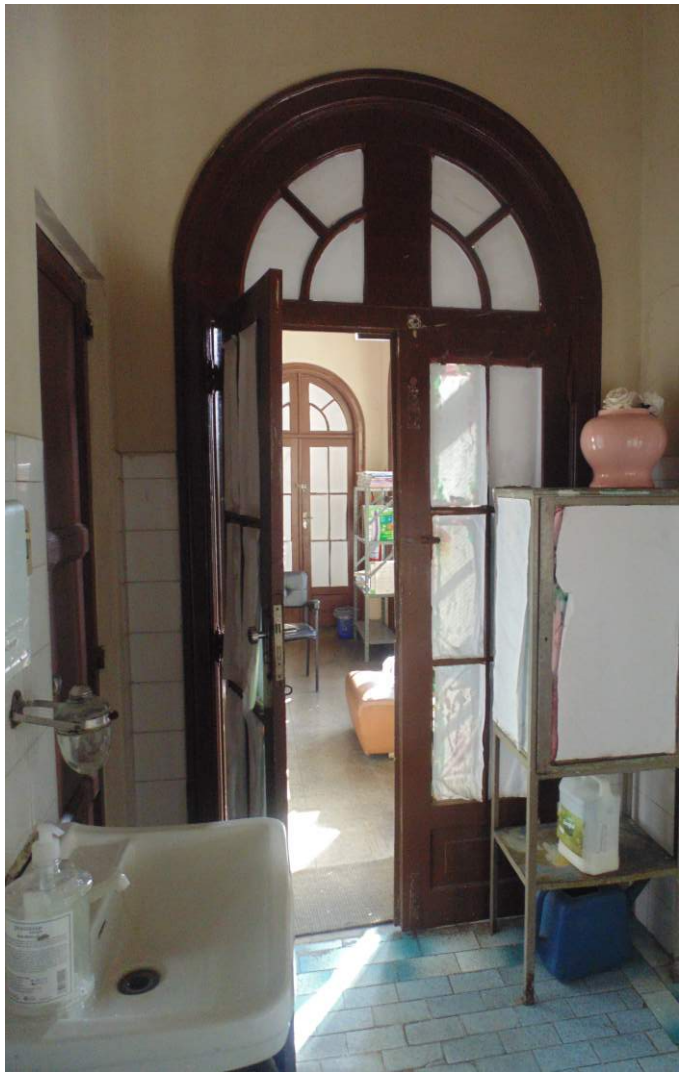
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

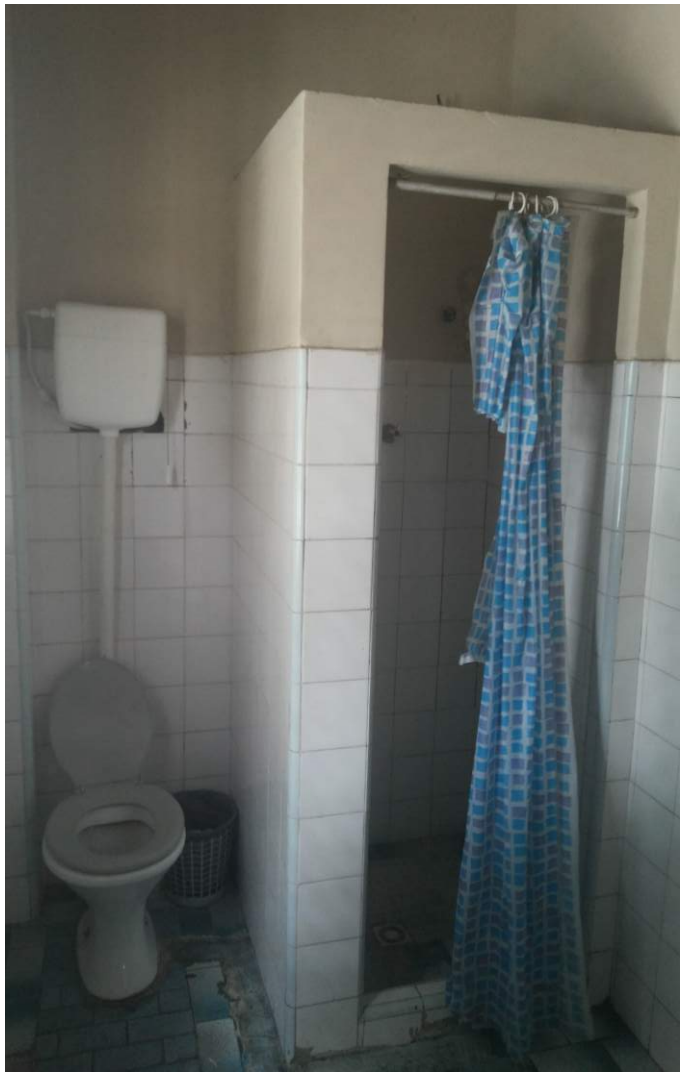
**Descrição do Ambiente: Banheiro dos professores** | Hora inicial: 10h35 | Hora final: 10h43 | **Número: 40**



01 - Banheiro dos professores - localização no segundo pavimento, ao lado do hall.



02 - Logo na entrada, o lavatório, um mobiliário em desuso e uma porta de ligação a sala dos professores desativada.



03 - Ao fundo, o conjunto de sanitário e um pequeno box com chuveiro. O estado de conservação é ruim.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Laboratório de Informática** | Hora inicial: 11h07 | Hora final: 11h15 | **Número: 42**

Área: 53,40 m² | Pé-direito: 3,70 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/25 | Tipos de atividades realizadas: aula

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ■ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

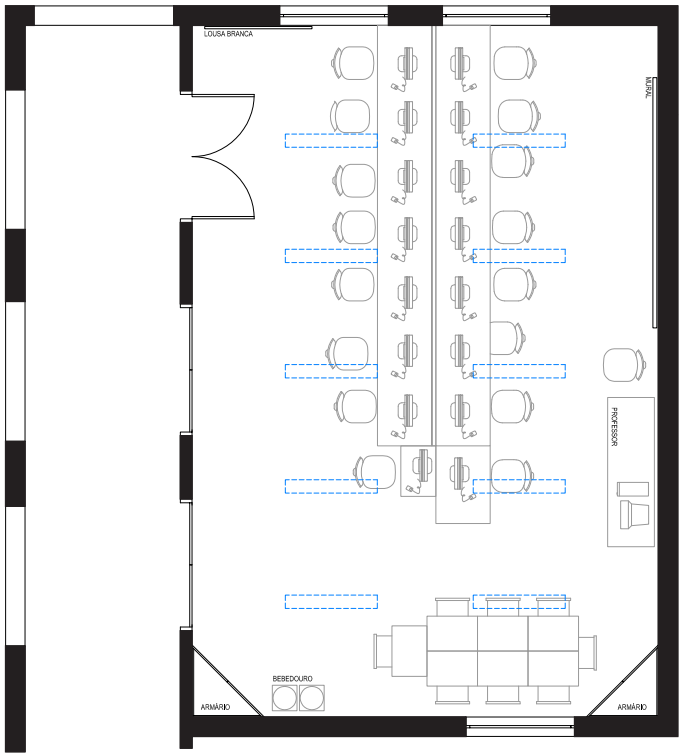
**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso cinza;
**Parede -** revestimento em pintura na cor branca, portas em madeira com pintura marrom e grade ;
**Teto -** rebaixo em placas de gesso.

**Comentários:**

A sala de informática é ampla, limpa e bem conservada. Sobre sua função, como laboratório com atividades de informática, a sala parece ser útil, com mobiliários razoavelmente adequados (mesas para computadores, mesas para outras atividades pedagógicas, murais e lousa branca). Porém ainda sim, o mobiliário poderia sofrer uma adequação melhor, para comportar os novos usos e tecnologias da informação (tablets e smartphones).

O ambiente possui três portas com grades internas, das quais somente uma se abre para permitir o acesso dos usuários. A aparência da sala é prejudicada pela quantidade de fios, caixas de manutenção das máquinas e tubulações expostas, tanto nas mesas, quanto nas paredes da sala. A questão da falta de computadores para todos os alunos da sala fica evidente quando percebemos que nas baias às vezes há mais de uma cadeira pra um mesmo equipamento. O ambiente é dependente de iluminação artificial e ar condicionado.

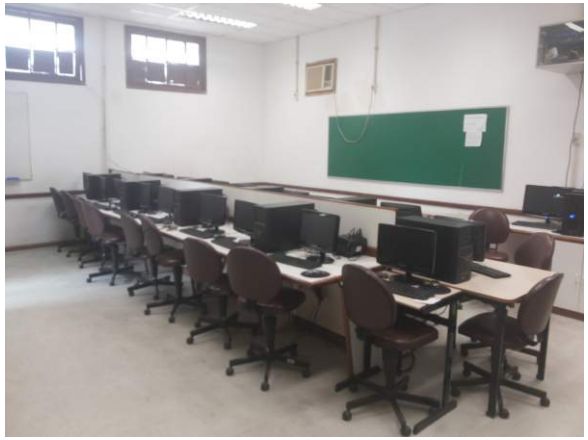


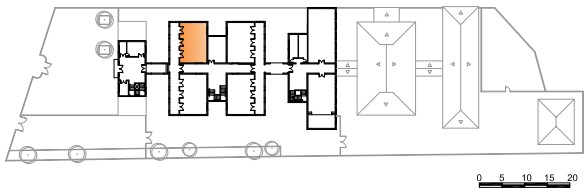

**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, computadores, armários fixos, bebedouro, lousa branca e murais.

**Iluminação Artificial:**

10 Luminárias Tubulares 2 x 40



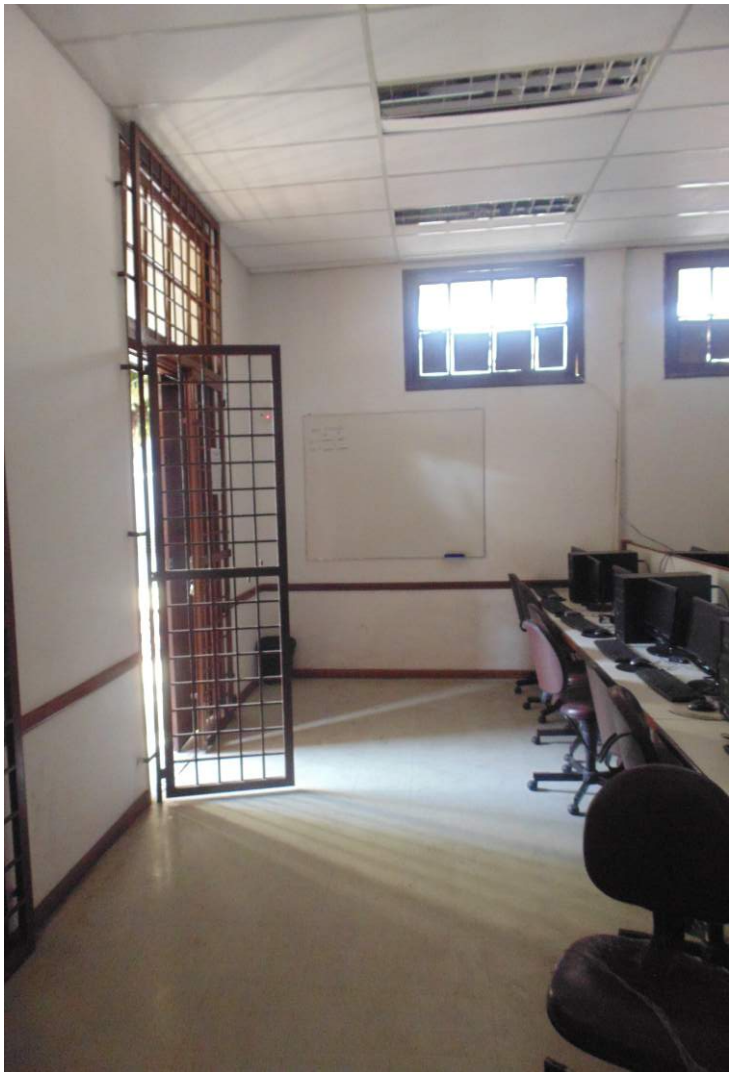


**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

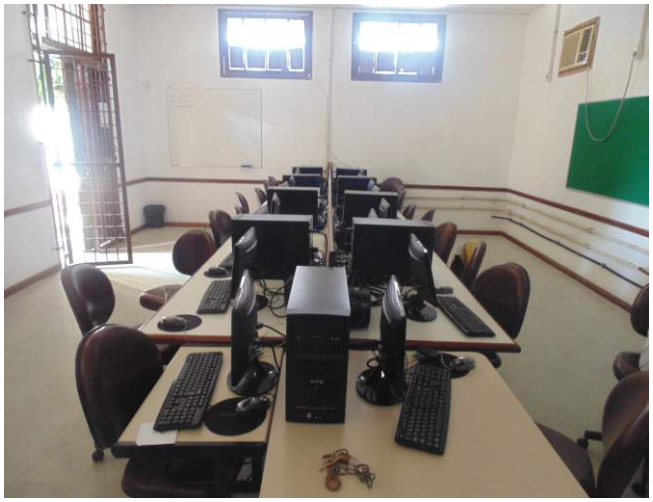
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

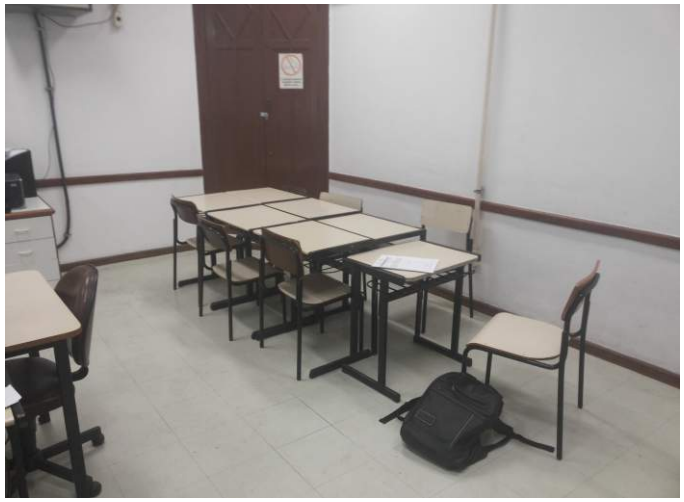
**Descrição do Ambiente: Laboratório de Informática** | Hora inicial: 11h07 | Hora final: 11h15 | **Número: 42**



01 - Laboratório de informática - localização no segundo pavimento, em uma das salas de aula padrão.



02 - Mesas com computadores para as atividades desenvolvidas no laboratório.



03 - Mesas livres ao fundo, para outras atividades sem o uso dos computadores.



04 - Espaço destinado ao professor, onde se localizam o computador e uma impressora.



05 - A sala conta com três portas com grades, porém apenas uma se abre para o acesso.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de aula (reforço escolar)** | Hora inicial:11h16 | Hora final: 11h 25 | **Número: 44**

Área: 23,40 m² | Pé-direito: 3,70 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/10 | Tipos de atividades realizadas: atividades pedagógicas

**Revestimentos:**

**Piso -** cerâmica 15x15 na cor branca e azul;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom;
**Teto -** revestimento em pintura na cor bege .

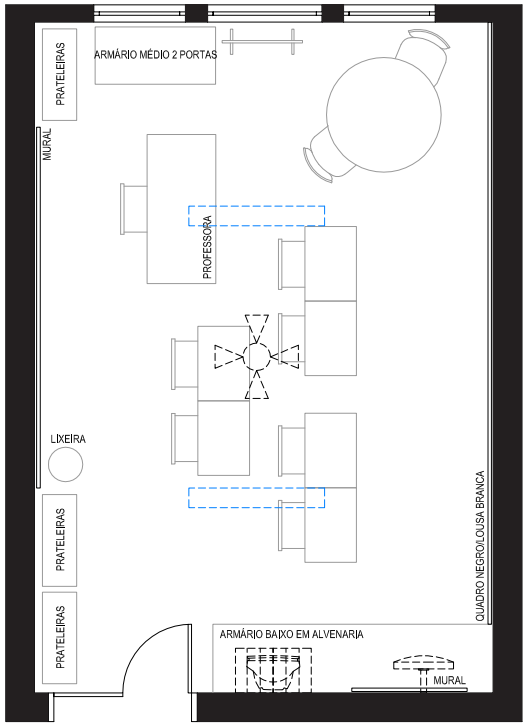
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ■ | Quente | ☐ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ■ | Escuro | ☐ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ■ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ■ | Ruim | ☐ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

**Comentários:**

Essa é uma sala de aula menor, localizada no segundo pavimento e acessada através do corredor interno. Ela possui um tamanho menor em relação às outras salas de aula, em contrapartida, a quantidade de carteiras na sala é bem menor, e também por conta disso a sala possui características mais acolhedoras. A sala permite a realização de diversas atividades, tais como: aulas de reforço escolar, leitura, vídeo, jogo, entre outras coisas (atividades pedagógicas no geral).

Os vãos da sala são a porta de acesso e as janelas na parede oposta, que aparentemente permanecem fechadas e tampadas com uma espécie de papel colado nos vidros para reduzir a entrada de iluminação natural. Por conta disso, o ambiente é quente, e a falta de comunicação com o exterior aliada ao amanho da sala causa uma espécie de enclausuramento.

Há nas salas uma mesa para os professores, e poucas carteiras. No geral a aparência do ambiente é boa, com clara apropriação dos usuários.



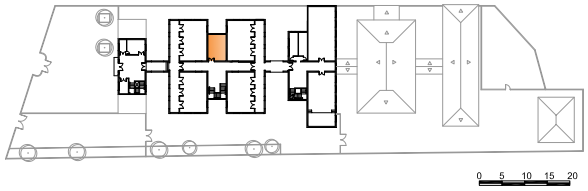

**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, quadro negro, lousa branca, murais, armário em alvenaria, ventilador de parede e de teto, tv e prateleiras.

**Iluminação Artificial:**

2 Luminárias Tubulares 2 x 40



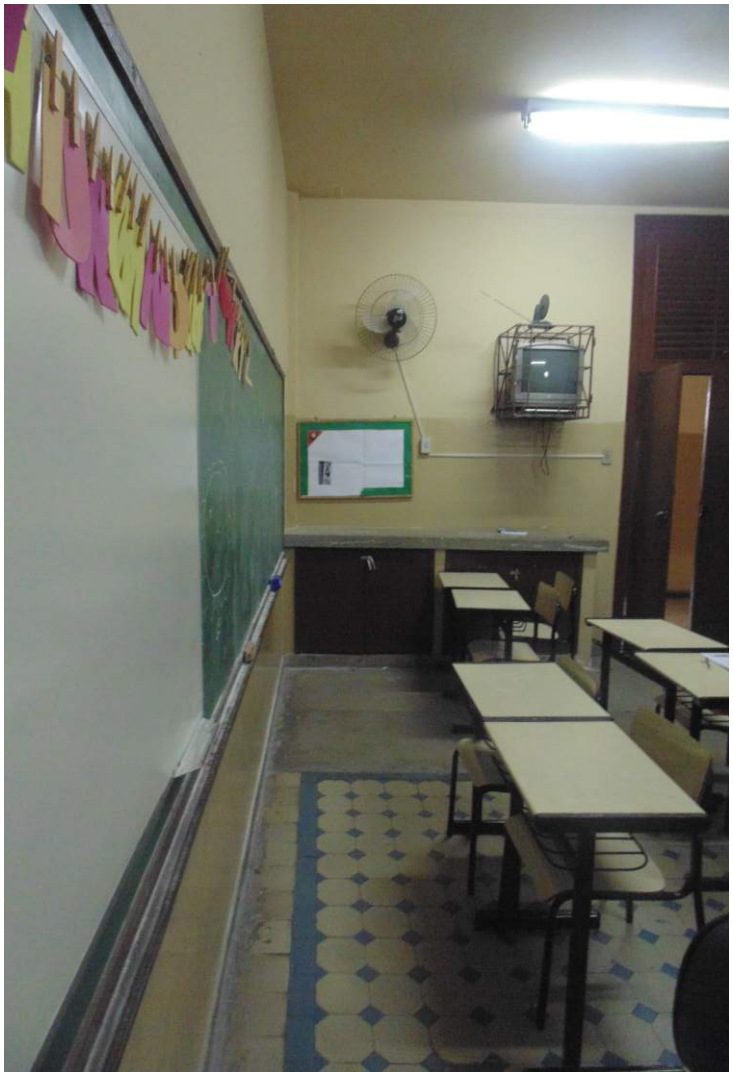



**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

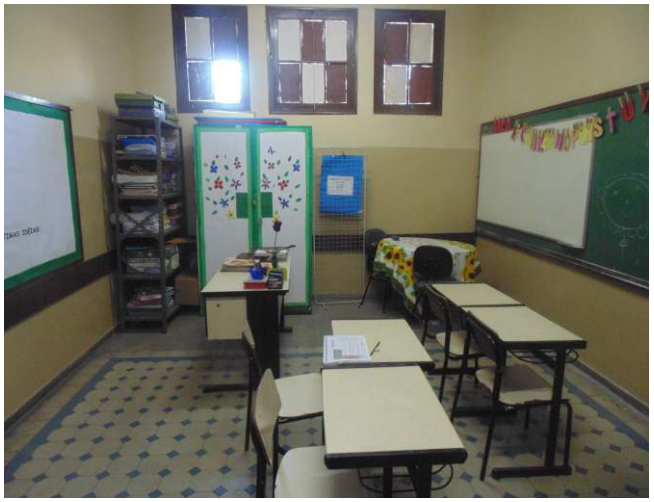
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de aula (reforço escolar)** | Hora inicial:11h16 | Hora final: 11h25 | **Número: 44**



01 - Sala de aula menor - espaço utilizado para diversas atividades pedagógicas - reforço, leitura, áudio e vídeo, etc.



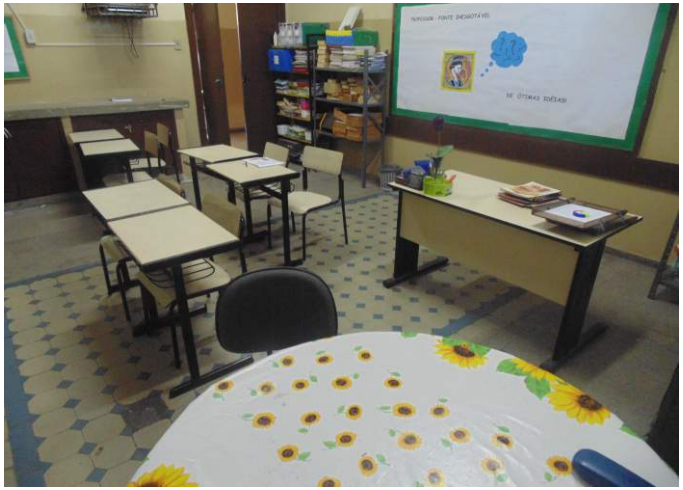
02 - A sala é menor em relação as outras, mas também possui menos mobiliários e mais espaços livres .



03 - Logo na entrada, duas prateleiras, que pela sua localização, atrapalham a abertura completa das portas.



04 - Como nas outras salas de aula, essa também possui um grande quadro negro com um trecho em lousa.



05 - Aqui os alunos têm a possibilidade de utilizarem as carteiras comuns, e também se reunirem em grupo.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Banheiros** | Hora inicial: 11h00 | Hora final: 11h05 | **Número: 47 e 48**

Área: 11,02 m² | Pé-direito: 3,70 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 00/02 | Tipos de atividades realizadas: higienização

**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso cinza;
**Parede -** trecho em cerâmica 15x15 branca e trecho em pintura na cor bege.;
**Teto -** laje com pintura na cor bege.

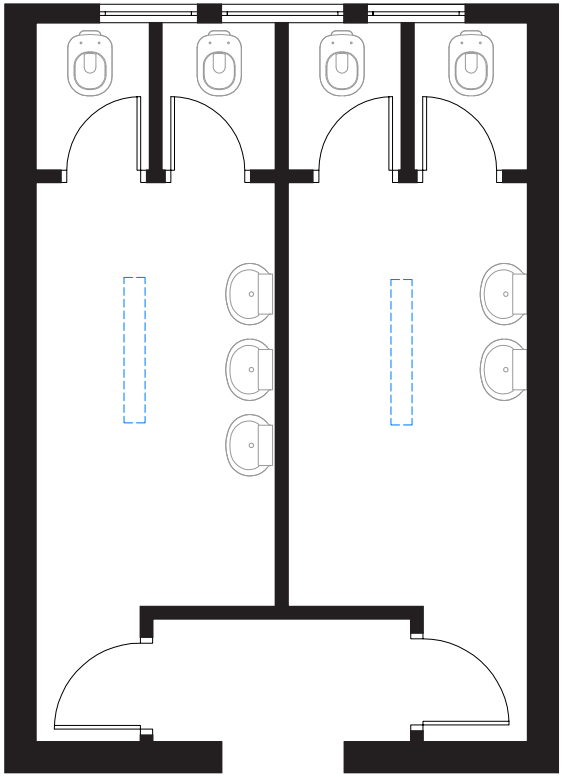
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ☐ Escuro | ■ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

**Comentários:**

O banheiro dos alunos localizado no segundo pavimento, atende também aos usuários do pavimento térreo e terceiro pavimento) e localiza-se em frente à escada, entre as salas de aula. Para o acesso aos ambientes, há um hall que indica o uso para meninos e meninas.

O ambiente possui tamanho grande, porém o aproveitamento do espaço é ruim, considerando o número total de alunos que a escola atende e a quantidade de banheiros existentes (permite o uso de apenas de duas pessoas por vez). Os ambientes são compostos por duas cabines com vaso sanitário e dois ou três lavatórios, ambos em estado de conservação e manutenção razoáveis. Não há chuveiros. As janelas são altas com funcionamento tipo basculante, e permitem boa iluminação e ventilação naturais.

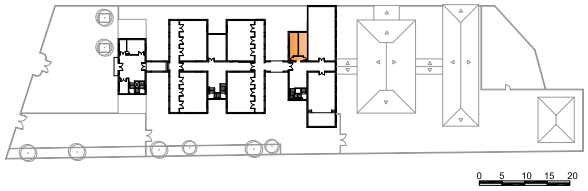
No quesito mobiliário, o ambiente carece de elementos como espelhos, bancos, papeleiras, e elementos de apoio.



**Mobiliário:**
Vaso sanitario e lavatório.

**Iluminação Artificial:**6
Luminárias Tubulares 2 x 40





**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Banheiros** | Hora inicial: 11h00 | Hora final: 11h05 | **Número: 47 e 48**



01 - Banheiro dos professores - localização no segundo pavimento, entre as salas de aula.



02 - Os banheiros possuem duas cabines com sanitários e dois a três lavatórios.



03 - O espaço dos banheiros é mal aproveitado - muito espaço ocioso, falta de mobiliário (espelhos, bancos, etc.).

## APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO
# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de leitura** | Hora inicial: 11h25 | Hora final: 11h35 | **Número: 49**

Área: 71,82 m² | Pé-direito: 3,70 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 0/40 | Tipos de atividades realizadas: leitura e pesquisa

**Revestimentos:**

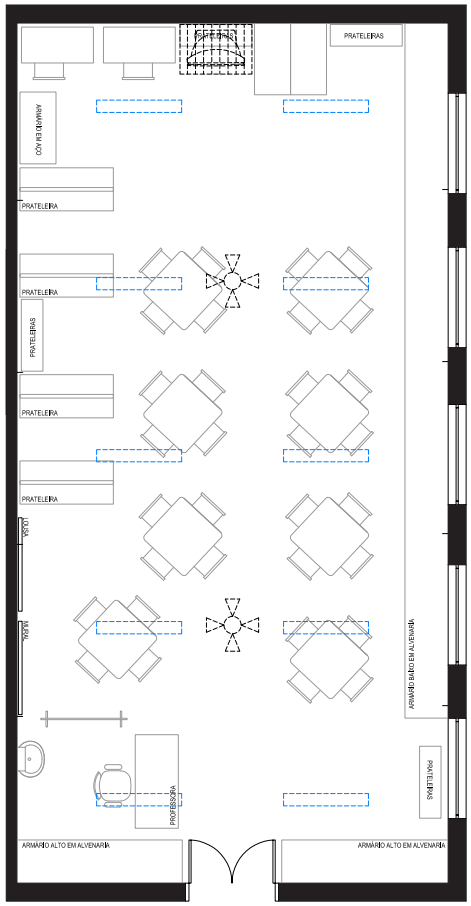
**Piso -** revestimento em cimentado liso cinza;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom (grades na porta);
**Teto -** laje com pintura na cor bege.

**Comentários:**

A sala de leitura é um ambiente bastante amplo, convidativo, com boa aparência, que estimula a leitura e bem equipado (mesas, cadeiras, prateleiras e caixas com diversos livros, jogos e brinquedos, dois computadores e uma televisão, além das lousas e os murais decorativos e educativos), o que permite a realização de diversos tipos de atividades pedagógicas. Apesar de todos esses aspectos positivos, a organização da sala não otimiza o seu uso. Com apenas as mesas de leitura, ela não permite atividades individuais ou de relaxamento, com poltronas e sofás, por exemplo.

A disposição dos objetos em cima do armário baixo em alvenaria e também de alguns objetos pendurados nas janelas, denunciam que na maior parte do tempo (ou sempre) elas permanecem fechadas, permitindo a entrada de luz pelo trecho de vidro na parte superior. Talvez as janelas permaneçam fechadas por conta da proximidade com os pátios (ruído). Mesmo assim, a iluminação natural e sensação térmica do ambiente é adequada (no momento da avaliação as luzes e o ar condicionado estavam desligados).

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ | Muito quente | ☐ | Quente | ■ | Confortável | ☐ | Frio | ☐ | Muito frio |
| Iluminação: | ☐ | Muito escuro | ☐ | Escuro | ■ | Confortável | ☐ | Claro | ☐ | Muito claro |
| Acústica: | ☐ | Muito ruído | ■ | Ruído | ☐ | Confortável | ☐ | Silêncio | ☐ | Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ | Muito ruim | ☐ | Ruim | ■ | Confortável | ☐ | Bom | ☐ | Muito Bom |

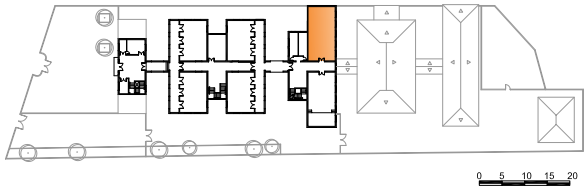



**Mobiliário:**

Mesas, cadeiras, móveis prateleiras, armários (aço, marcenaria e alvenaria, ventiladores de teto, caixas, computadores, TV e lavatório.

**Iluminação Artificial:** 6
10 Luminárias Tubulares 2 x 40





**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

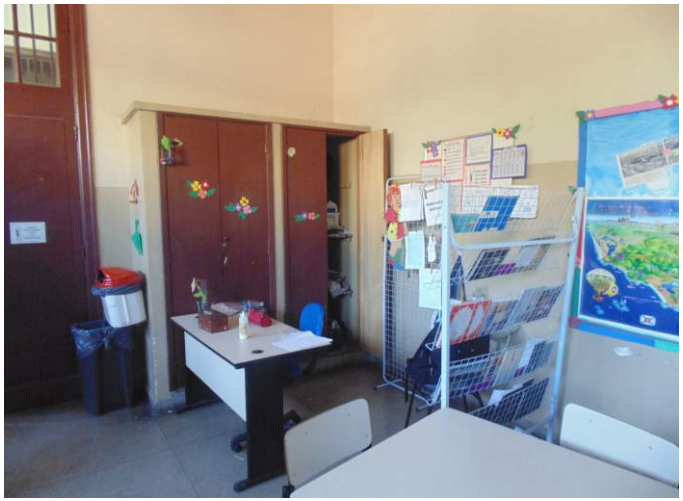
**Descrição do Ambiente: Sala de leitura** | Hora inicial: 11h25 | Hora final: 11h35 | **Número: 47 e 48**



01 - Sala de leitura - espaço utilizado para atividades de leitura, pesquisa, áudio e vídeo.



02 - Visão geral da sala - mesas e cadeiras para atividades em grupo, ao fundo TV .



03 - Logo na entrada, a mesa do professor e os armários em alvenaria para armazenamento de materiais.



04 - Prateleiras com os livros e revistas ao fundo, além de alguns murais soltos.



05 - As janelas sempre fechadas por conta da disposição dos objetos sobre o armário baixo de alvenaria.

**APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO**

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de leitura** | Hora inicial: 11h35 | Hora final: 11h55 | **Número: 50**

Área: 71,82 m² | Pé-direito: 3,70 m | Ocupantes presentes/Capacidade: 01/60 | Tipos de atividades realizadas: apresentações

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Térmico: | ☐ Muito quente | ☐ Quente | ■ Confortável | ☐ Frio | ☐ Muito frio |
| Iluminação: | ☐ Muito escuro | ■ Escuro | ☐ Confortável | ☐ Claro | ☐ Muito claro |
| Acústica: | ☐ Muito ruído | ■ Ruído | ☐ Confortável | ☐ Silêncio | ☐ Muito silêncio |
| Qualidade Ar: | ☐ Muito ruim | ☐ Ruim | ■ Confortável | ☐ Bom | ☐ Muito Bom |

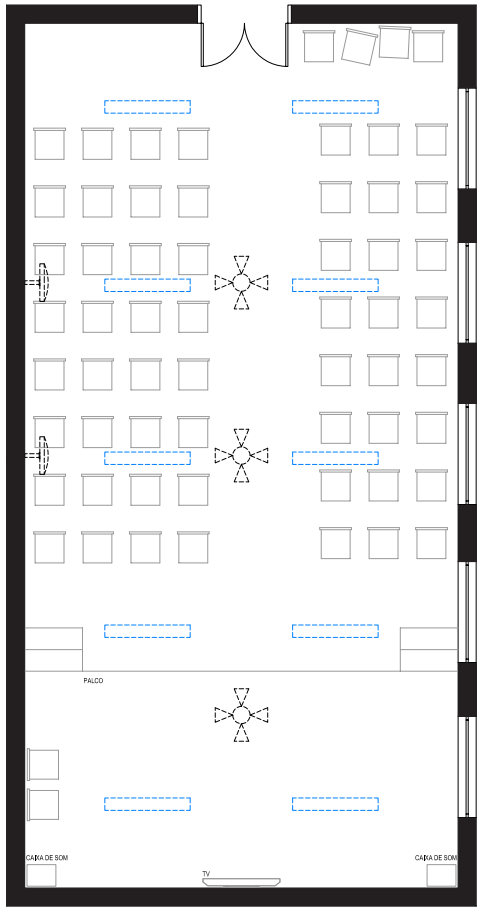
**Revestimentos:**

**Piso -** revestimento em cimentado liso cinza;
**Parede -** revestimento em pintura na cor bege, portas e janelas em madeira com pintura marrom (grades na porta);
**Teto -** laje com pintura na cor bege.

**Comentários:**

O auditório, assim como a sala de leitura, é um espaço bastante amplo, porém não tão convidativo. O mobiliário é bem simples, apenas algumas cadeiras móveis organizadas em fileiras ao redor de um corredor central que liga o acesso ao palco no fundo da sala. Logo ao lado da entrada, podemos encontrar uma pilha de cadeiras, como uma espécie de depósito aberto, que são utilizadas de acordo com a demanda de utilização do local. Um ponto positivo é que como as cadeiras não são fixas, isso confere ao ambiente uma flexibilidade de usos (teatro, apresentações, jograis, atividades de movimento, danças, etc).

O acesso ao palco elevado se dá através de duas escadas localizadas nas extremidades da sala. O palco em si possui tamanho pequeno a razoável e não há a presença de um espaço reservado para camarins (importante para peças de teatro). Porém sua posição elevada permite uma boa visão da sala como um todo. No geral a sala é escura, por conta das janelas fechadas e papéis colados nos vidros. A sensação térmica é boa, porém provavelmente há bastante ruído na sala, pelas atividades no pátio.



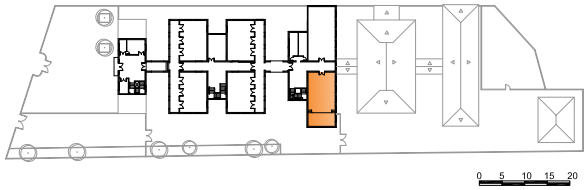

**Mobiliário:**

Cadeiras, mesa, ventiladores de teto e parede, caixas de som, TV com aparelho de vídeo e lixeira.

**Iluminação Artificial:**

10 Luminárias Tubulares 2 x 40





APO - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO

# Ficha de Inventário Ambiental - Análise Walkthrough

Relatório de Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído | Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 21 de Outubro de 2015

**Descrição do Ambiente: Sala de leitura** | Hora inicial: 11h35 | Hora final: 11h55 | **Número: 50**



01 - Auditório - espaço utilizado para apresentações, teatros e que também pode servir para aulas de dança e movimento.



02 - Visão geral da auditório - cadeiras organizadas em fileira em torno da circulação central .



03 - Acesso ao palco no fundo da sala, através de escadas localizadas nas duas extremidades da sala.



04 - Aparelho de TV com aparelho de vídeo e caixas de som (reproduzindo a função de uma sala de vídeo).



05 - As janelas sempre fechadas com papéis nos vidros, conferem uma baixa iluminação natural ao ambiente.

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Diretoria

WT

No geral, o estado de conservação da sala é bom. A personalização do ambiente é visível, com murais sempre arrumados, uma tentativa de tornar a aparência da sala mais agradável. O ambiente é quente, porém a presença de janelas permite a circulação do ar. A sala possui múltiplas funções (setor de secretaria e de direção), e a quantidade de mobiliários torna o ambiente um tanto quanto apertado. Além das funções acima descritas, a sala também funciona como uma copa para as funcionárias da sala.

## Sala de leitura

WT ET PD

Essa sala tem múltiplas funções, além da sua função original que é servir como espaço de leitura. Ela funciona também como depósito de materiais e também como sala dos professores. O espaço é pequeno e abafado. Há muitas caixas com materiais de papelaria e livros, e juntamente com as mesas e cadeiras não permitem a livre circulação pelo ambiente (espaço apertado e de difícil movimentação). Os alunos desejam uma sala de leitura melhor, mais bem equipada, assim como os professores uma sala para eles independentemente.

## Pátio central coberto

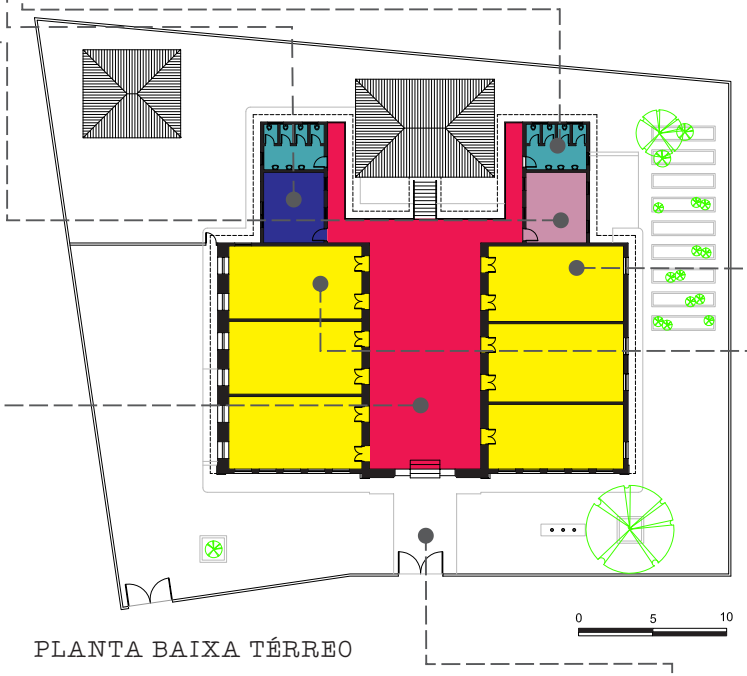
WT ET MCG MCP

O pátio é bastante amplo, com pé-direito alto e poucos mobiliários. Por ser um ambiente diretamente localizado ao lado das salas, o grande espaço acaba se limitando a funcionar como circulação, com as atividades recreativas acontecendo nos pátios laterais e no refeitório. O ambiente é bastante representado nas fichas dos mapas mentais, como forma de expressão da memória da escola para os alunos no geral.

## Banheiros

WT ET

Os banheiros possuem um tamanho bom, com espaço de circulação confortável, iluminação e ventilação naturais. A aparência no geral não é muito boa, com alguns trechos de revestimentos rachados e/ou quebrados. Os vasos sanitários possuem tamanho padrão, o que dificulta a utilização dos mesmos para as crianças menores. Como são os únicos banheiros da escola, eles são utilizados por todos os usuários da escola. Ou seja, eles não atendem a demanda de uso dos diferentes usuários ao mesmo tempo (crianças e adultos).




PLANTA BAIXA TÉRREO

## Salas de aula

WT ET

A ambiência como um todo é positiva. Existem mobiliários para exposição de livros, alguns brinquedos e bastante murais educativos. Há bastante janelas na sala, que trazem iluminação e ventilação ao ambiente. As paredes não apresentam rabiscos (há aqui um respeito com o ambiente de uso). No entanto possuem formato retangular e a disposição das carteira e lousa não otimizam o espaço (as professoras precisam se locomover de uma ponta a outra da sala para serem ouvidas pelos alunos, e algumas carteiras nas pontas não possuem uma boa visualização do conteúdo nas lousas). Aliás o estado de conservação do mobiliário no geral é regular.



## Sala de aula da Educação Infantil

WT

Sala com aparência bastante positiva, há a presença de cor, o ambiente é alegre, personalizado, há murais educativas, muitos brinquedos, e a apropriação dos usuários é clara. O mobiliário possui tamanho adequado ( a sala é utilizada para a Educação Infantil, de 3 a 5 anos). O ambiente é um pouco mais escuro, em relação às salas da fachada principal. Só há janelas na parede oposta a entrada, também com cortinas na cor cinza, como proteção ao ofuscamento.

## A relação da escola com o entorno



WT ET MCP

Ao mesmo tempo que a escola tem uma boa relação e integração com o entorno urbano, esse aspecto é ruim para a segurança dos usuários da escola. Algumas atividades de educação física e de lazer no geral acontecem no pátio frontal da escola, e o contato dos alunos com as pessoas que passam na rua é inevitável, o que requer dos professores, inspetores e diretoras uma maior atenção durante a realização das atividades escolares. Embora haja esse espaço do pátio frontal, ele não contempla os pais e/ou responsáveis dos alunos, que aguardam do lado de fora a hora da saída, desprotegidos contra o sol e intempéries.

LEGENDA:

- Salas de aula
- Pátio central coberto
- Sala de leitura
- Diretoria
- Banheiros

- WT Análise Walkthough
- MCP Mapa comportamental
- ET Entrevista
- MCG Mapa cognitivo

- PD Poema dos desejos
- SV Seleção visual

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Refeitório

WT ET MCP

O refeitório, principal local do recreio, não atende bem nem a sua função principal, que é a de servir como espaço para a realização dos lanches, pois falta espaço e mobiliário adequados. Quando ele passa a servir como pátio recreativo, o espaço que já é pequeno, passa a ser menor ainda, quando os alunos correm e tentam brincar no ambiente, em meio as mesas e cadeiras. Isso denuncia, talvez, a falta de espaços com mesas de jogos (totó e pingue-pongue, por exemplo), além de espaços mais livres e arborizados.



## O edifício escolar para os usuários

SV MCG

No geral percebe-se que a arquitetura do prédio é muito forte para os usuários.. O diferencial da escola para os usuários é justamente o prédio que é diferente em composição entre os demais edifícios do bairro de Inhaúma. Ele possui destaque perante as construções vizinhas. A valorização da escola e representação social de escola passa também pelo afeto ao "lugar" escola. A arquitetura escolar é parte fundamental da representação social de escola.

## Pátio frontal e lateral

WT MCP PD

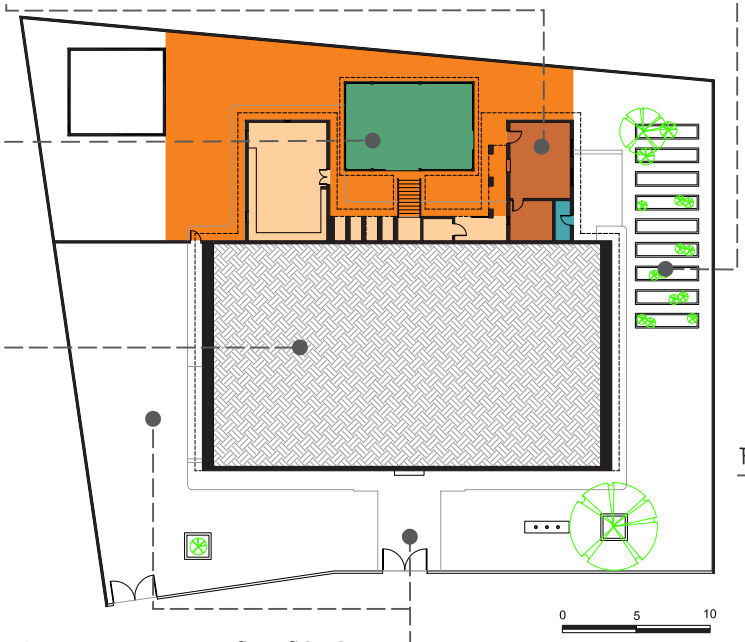
Os pátios frontal e lateral são utilizados como espaços para a realização de atividades de lazer e de movimentação. Como no ambiente não há proteção contra o sol, muitos alunos se cansam facilmente e procuram constantemente por áreas mais sombreadas. No pátio lateral o terreno além de ser em cimentado, é em declive, o que torna também as atividades mais cansativas. A questão da falta de uma quadra ficou bastante clara nas conversas com os alunos. A escola carece de ambientes no geral, e isso afeta a realização de atividades físicas como os alunos querem.

## Cozinha e despensa

WT

Os dois ambientes estão em estado de conservação ruim, são espaços apertados e bastante quentes. Como o pé-direito é baixo, a sensação de aperto e calor é potencializada. Os ambientes são escuros e a qualidade do ar é ruim, devido ao calor.





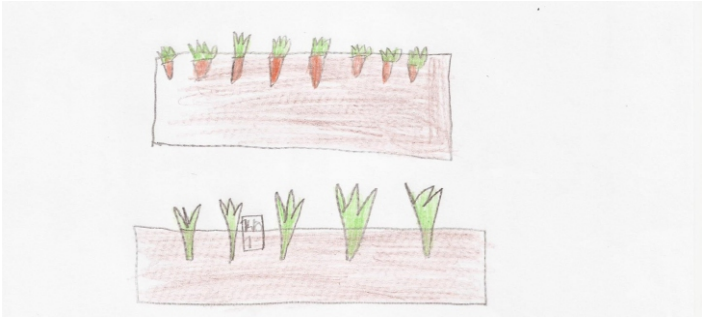

PLANTA BAIXA SUBSOLO



## Horta

WT MCG

A horta é um dos espaços que os alunos mais gostam na escola (a maioria dos alunos sempre mostrou muito interesse quando ali se encontravam). Como o ambiente é exposto ao sol, pois é localizado ao ar livre, em muitos casos os alunos procuram um espaço com sombra para fugirem da forte insolação. Não há a presença de bancos e mesas, ou outro tipo de mobiliário. Nos mapas mentais, a categoria dos elementos da natureza, desenhos como o sol, o céu e nuvens, as árvores e a horta denunciam que os alunos, embora não tenham muita qualidade de espaços livres, apreciam as atividades desenvolvidas nos pátios, pois são os momentos onde eles se sentem mais livres para brincarem e se divertirem.



## Falta de espaços no geral

ET

A maioria dos usuários da escola reclamam muito da falta de espaços. Uma sala de leitura maior, sala de professores, laboratório de informática e de ciências, quadra e áreas de lazer para atividades recreativas.

## Aspectos positivos da escola

ET

Para a maioria dos entrevistados, a beleza do prédio e a boa localização, sempre citando a proximidade com o metrô e a boa relação com a vizinhança e os familiares dos alunos.

LEGENDA:

- Refeitório
- Áreas de recreação
- Cozinha e despensa
- Depósitos
- Banheiros

- WT Análise Walkthough
- MCP Mapa comportamental
- ET Entrevista
- MCG Mapa cognitivo

- PD Poema dos desejos
- SV Seleção visual

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Pátio frontal (fachada da escola)

WT ET

A escola tem boa relação com o entorno, os muros e grades são baixos, além do afastamento do prédio em relação ao limite do lote, o que facilita nos processos de integração e identificação do edifício escolar. Fachada do edifício imponente, arquitetura robusta, composição clássica. Até um determinado momento ela foi identificada como a escola ruim do bairro, por conta dos problemas que a escola viveu. Hoje essa visão tem sido modificada, devido ao trabalho pedagógico realizado.

## Diretoria

WT

A sala da diretoria é compartilhada com a secretaria e o setor administrativo da escola. Os setores são definidos por conta da disposição dos mobiliários na sala, que acabam limitando os espaços do ambiente. A sala é muito exposta ao exterior (questão de segurança ameaçada).

## Auditório

WT

O espaço do auditório é bem grande e muito bom, porém a quantidade de mobiliário prejudica as circulações. A aparência da sala é muito ruim e confusa. A iluminação natural é escassa e o ruído vindo do pátio central é alto.

## Laboratório de informática

PD

Muitos alunos mostraram descontentamento com os equipamentos da sala, e pediram mais computadores novos e atualizados.

## Sobre a aparência da escola

ET PD MCG

As condições internas dos ambientes não agrada aos alunos, e isso fica bastante recorrente nas fichas. Os alunos pedem por ambientes mais conservados e com boa aparência. Sobre essa questão, há propostas para a realização de reformas nas paredes descascadas das fachadas da escola na sala dos professores, segundo a diretora da escola.

## Sala de leitura

WT

Possui vãos grandes que permitem a entrada de ventilação e iluminação naturais. A disposição do mobiliário não otimiza o espaço e prejudica as circulações e o acesso às prateleiras. O espaço é bem apropriado pelos alunos.

## Sala dos professores

WT

A sala é escura e parece não ter boa ventilação. A proximidade com o pátio interfere diretamente e negativamente nos níveis de ruído. A disposição do mobiliário é ruim. O estado de conservação e aparência não são bons.




PLANTA BAIXA TÉRREO



## Pátio lateral e quadra

WT MCP MCG

O problema está na falta de espaços de qualidade que promovam o conforto no seu uso nesses ambientes. Os mobiliários existentes são poucos e ineficientes. Falta uma arborização nos espaços livres gerando conforto tanto visual quanto térmico e também um espaço de lazer com mesas de jogos. Na quadra descoberta, a falta de cobertura limita a realização das atividades físicas pelas condições do tempo, sol e chuva. Os alunos destacam positivamente esses espaços nas fichas de mapas mentais

## Pátio central coberto

WT MCP MCG

O espaço é muito agradável e a sua posição estratégica permite uma boa comunicação e apreensão dos diversos ambientes que compõem o edifício. O ambiente do pátio coberto é amplo e bastante agradável. A sensação térmica no pátio é boa, com ventilação cruzada e a cobertura de policarbonato fosca permite a entrada de iluminação natural difusa. Como se trata de um ambiente central, com ligação a muitas salas, há bastante ruído no pátio.

## Copa e cozinha

WT

São ambientes bem limpos, claros e bastante organizados. O conforto térmico dos ambientes é ruim.

## Refeitório

WT ET PD

As principais questões levantadas pelos alunos foram referentes a alimentação, comida e bebida, que não atendem aos gostos deles no geral. O espaço apertado do refeitório também não estimula a vontade de utilizar o ambiente. Uma das soluções apontadas pelos alunos é a implantação de uma cantina na escola, com um cardápio mais variado e de escolha dos alunos.

LEGENDA:

- Diretoria
- Auditório
- Circulação vertical
- Sala de leitura
- Sala dos professores
- Pátio central coberto
- Lab. de informática
- Refeitório
- Banheiros
- Cozinha e copa
- Depósitos
- Elevador desativado
- Anexo serviço

WT Análise Walkthough
MCP Mapa comportamental
ET Entrevista
MCG Mapa cognitivo
PD Poema dos desejos
SV Seleção visual

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Sala de aula

WT ET MCG

Os aspectos positivos das salas de aula são as dimensões dos ambientes e a quantidade e tamanho das aberturas, que promovem boa iluminação e ventilação naturais e também uma ótima comunicação com o exterior. Paredes pichadas, mobiliário excessivo, superior a capacidade de uso confortável da sala, as circulações são prejudicadas devido a disposição ineficiente do mobiliário e o estado de conservação das salas no geral são os aspectos negativos. Faltam ventiladores e ar condicionado funcionando e também falta de armários nas salas para armazenamento de materiais, tanto de aula quanto pessoais.



## Aulas diferenciadas

PD

Os alunos demonstram desejo por atividades mais dinâmicas e oficinas temáticas, tais como: atividades como dança, pintura, desenho, artes no geral, e esportes, que tornariam o tempo escolar menos desinteressante para eles, como é atualmente.




PLANTA BAIXA SEGUNDO PAVIMENTO

## Laboratório de ciências

WT

A sala possui um bom tamanho, porém seu formato retangular não otimiza as dimensões da sala. As carteiras coladas na parede facilitam as pichações nas paredes. Faltam mobiliários adequados.



MCG SV

Enfim, no geral percebe-se que a arquitetura do prédio é muito forte para os usuários dessa escola. Os elementos de composição do edifício estão bem presentes na memória deles e até alguns deles afirmaram ter orgulho da aparência do edifício em relação as outras escolas da cidade.




## Banheiros



WT

No geral são ambientes escuros que apresentam estado de conservação bastante ruim, experiência olfativa desagradável e a falta de mobiliário adequado, os lavatórios com peças quebradas, com goteiras e em estado enferrujado. Há a presença de vandalismos, com as paredes pichadas, e também há problemas de infiltrações e pinturas descascando. As janelas são altas, e sem nenhum tipo de proteção nos vãos. O nível de iluminação nos ambientes é baixo.

ET PD

Parece ser um consenso geral de que os banheiros são inapropriados para o uso. Falta limpeza, há problemas de infiltração, no geral pedem por melhores condições de uso nesses espaços, melhor aparência, e mobiliários adequados, como espelhos e bancos, e itens básicos como papeleira, lixeira e saboneteira.

LEGENDA:

- Salas de aula
- Laboratório de ciências
- Circulação vertical
- Banheiros
- Circulação horizontal
- Depósitos
- Elevador

- WT Análise Walkthough
- MCP Mapa comportamental
- ET Entrevista
- MCG Mapa mental ou cognitivo
- PD Poema dos desejos
- SV Seleção visual

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Hall de entrada

WT

O espaço atende bem a sua função, que é a de receber as pessoas e também como local de espera. Possui tamanho relativamente confortável e os fluxos bem marcados. A ventilação natural é pouco aproveitada, pelo fato das janelas permanecerem fechadas, o que torna o ambiente um pouco quente e o ruído é grande nos momentos que o trem passa.

## Setor administrativo

WT

Na secretaria, a iluminação natural é boa, o que confere claridade aos espaços e, embora a janela esteja sempre aberta, sente-se um pouco de calor. Na diretoria, há muito mobiliário no espaço, o que atrapalha a eficiência do espaço útil. o setor administrativo no geral há um forte ruído externo, quando o trem passa.




## Pátio frontal (fachada principal)

WT SV MCG

Com relação ao entorno urbano a escola é facilmente identificada pela grandiosidade da sua fachada e beleza construtiva e compositiva. Percebe-se que a arquitetura do prédio também é muito presente para os usuários. Possui características próprias de construção e composição, tanto que fachada da escola é bastante retratada nos mapas mentais. Portanto a escola é considerada um marco referencial do bairro para seus usuários no geral.

## Pátio coberto

WT ET MCP MCG

O pátio coberto é bastante amplo, plano, permite a realização de diversos tipos de atividades tais como a recreação das crianças, eventuais aulas de educação física e também as festividades e eventos que acontecem durante o ano letivo. A existência de áreas livres abundantes na escola permite que diversas atividades dinâmicas sejam realizadas na escola, porém esses espaços não são bem otimizados, com mobiliários mais adequados as necessidades dos alunos. Ambiente apropriado pelos alunos.

## Aspectos positivos da escola

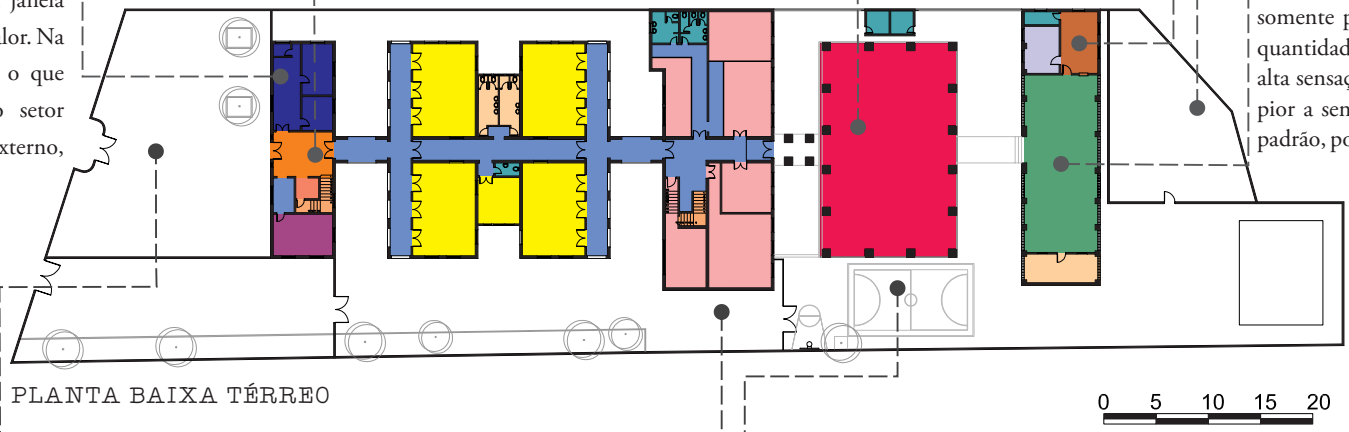
ET

Para a maioria dos usuários, a beleza do prédio e o tamanho dos espaços no geral são positivos.

## Copa e despensa

WT

A aparência no geral não é ruim, e a limpeza e manutenção dos materiais é razoavelmente boa. São ambientes que possuem um bom aspecto de organização funcional e a limpeza e a aparência são aspectos positivos. A sensação térmica é ruim, o espaço é quente.




PLANTA BAIXA TÉRREO

## Playground da E.I.

MCP PD

Atualmente o playground é utilizado somente pelos alunos da educação infantil. Como muitos alunos vieram de lá, e hoje em dia, como cresceram, eles acabaram perdendo o direito de acessar esse espaço, eles desejam utilizar esse espaço. Na verdade pedem por áreas de lazer mais bem definidas de acordo com cada faixa etária.

## Refeitório

WT ET

O ambiente é amplo porém quente, não há janelas, somente portas e trechos em cobogó nas paredes, e a quantidade de ventiladores não é suficiente para aliviar a alta sensação térmica (quanto mais próximo a cozinha, pior a sensação térmica). O mobiliário obedece a um padrão, porém apresenta problemas de manutenção e conservação. A maioria dos professores mostraram preocupação referente a limpeza do ambiente e o conforto térmico.



## Áreas livres da escola

WT ET MCP

Embora haja um consenso sobre a amplitude dos espaços livres da escola, alguns professores revelaram a falta de arborização mais eficaz, com flores e frutos, pois são aspectos tanto de conforto ambiental, quanto pedagógicos também e a presença de uma horta para as crianças.

## Áreas livres da escola

ET

Dificuldade de acessibilidade no geral. Alguns professores revelaram a importância de haver uma sala de leitura e laboratório de informática no pavimento térreo para o uso universal. Também a instalação de um elevador e pisos táteis de acessibilidade nas escadas.

## Quadra descoberta

WT MCP PD

É um espaço descoberto com uma marcação de quadra no piso, onde as crianças possuem maior liberdade de movimento e onde eles praticam esportes mais coordenados. Um ponto negativo é a sua proximidade com as salas de aula dos fundos (em especial as de Educação Infantil), auditório e salas de leitura, gerando bastante ruído para esses ambientes. Os alunos pedem por uma quadra melhor para as atividades físicas.

LEGENDA:

- Setor administrativo
- Hall de entrada
- Circulação vertical
- Circulação horizontal
- Sala de supervisão
- Salas de aula
- Educação infantil
- Depósito Comlurb
- Banheiros
- Pátio coberto
- Refeitório
- Cozinha
- Despensa

WT Análise Walkthough
MCP Mapa comportamental

ET Entrevista
MCG Mapa cognitivo
PD Poema dos desejos
SV Seleção visual

# MATRIZ DE DESCOBERTAS



## Sala dos professores

WT ET

A sala dos professores possui tamanho pequeno em relação a quantidade de professores que trabalham na escola. O mobiliário não comporta suas necessidades (as mesas e cadeiras localizadas no centro da sala, destinadas aos afazeres dos professores, são desconfortáveis e inapropriadas devido ao seu tamanho pequeno). A sala é um pouco escura, dependente de iluminação artificial para chegar a um nível satisfatório de luminosidadeSegundo os professores, a sala está em péssimo estado de conservação e não é convidativa.

## Banheiro dos professores

WT

Boa iluminação e ventilação naturais. Aspecto de conservação ruim, os revestimentos de piso e parede com necessidade de manutenção e o trecho de pintura na parede também. O ruído externo é alto.

## Mobiliário

WT ET

Durante as entrevistas e conversas informais durante as visitas a instituição, o mobiliário foi identificado como insatisfatório, com necessidade de manutenção ou troca. O excesso de mobiliários em alguns ambientes prejudicam as circulações e também auxiliam para a desorganização das salas.

## Hall do segundo pavimento

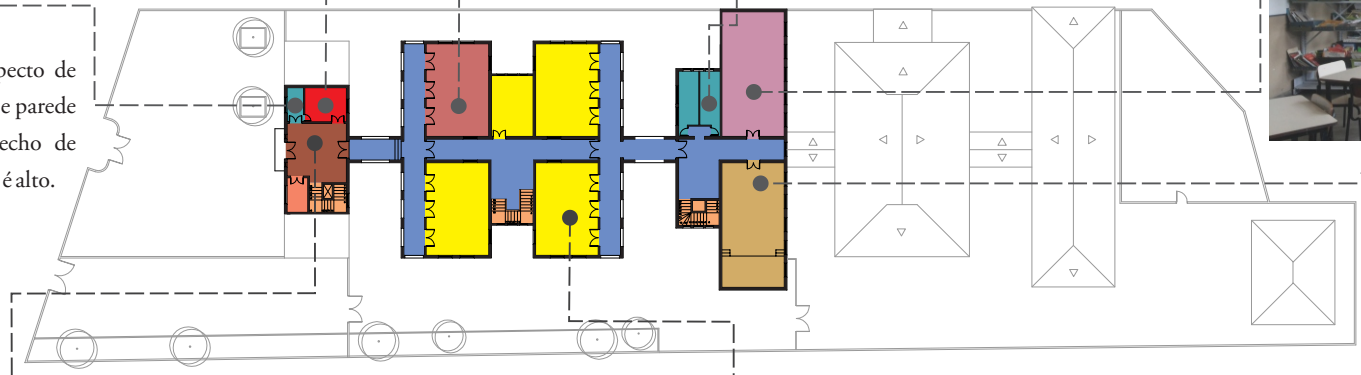
WT

Ambiente agradável, amplo, bem ventilado, confortável e que permite o acesso a sala dos professores, o banheiro dos professores e os demais ambientes localizados no segundo pavimento da escola. O ambiente conta com uma varanda, o que permite uma boa comunicação com o exterior, também a entrada de ventilação e iluminação naturais.Aqui o barulho do trem e da movimentação da escola como um todo é grande.

## Laboratório de informática

WT PD MCG

A sala de informática é ampla, limpa e bem conservada. O ambiente possui três portas com grades internas, das quais somente uma se abre para permitir o acesso dos usuários. A aparência da sala é prejudicada pela quantidade de fios, caixas de manutenção das máquinas e tubulações expostas. O ambiente é dependente de iluminação artificial e ar condicionado. Nos registros presentes nas fichas de poema dos desejos e dos mapas mentais, o ambiente é bastante representado pelos alunos (apropriação).



PLANTA BAIXA SEGUNDO PAVIMENTO

0 5 10 15 20

## Salas de aula

WT ET MCG PD

O tamanho das salas é grande. Embora haja carteiras coladas nas paredes, não há rabiscos nas mesmas (respeito pelo ambiente de uso). A utilização da sala parece exceder o seu limite de capacidade, o que prejudica os espaços de circulação pelo ambiente. O ruído dos corredores e do trem são aspectos negativos e a distância do quadro e lousa para os alunos das últimas fileiras é grande (por conta do formato da sala e localização dos mobiliários). As reclamações dos alunos e professores no geral ficam por conta do calor, que prejudicam as atividades realizadas nas salas. Eles pedem climatização das salas, com mais ventiladores e ar condicionado,

## Apropriação dos espaços da escola

ET

Segundo a diretora, os alunos gostam muito do espaço da escola, eles se sentem livres, eles se apropriam dela.

## Banheiros

WT

Os ambientes possuem tamanho grande, porém o aproveitamento do espaço é ruim, considerando o número total de alunos que a escola atende e a quantidade de banheiros existentes (permite o uso de apenas de duas pessoas por vez). No quesito mobiliário, o ambiente carece de elementos como espelhos, bancos, papeleiras, e elementos de apoio.

## Sala de leitura

WT PD

A sala de leitura é um ambiente bastante amplo, convidativo, com boa aparência, que estimula a leitura Apesar de todos esses aspectos positivos, a organização da sala não otimiza o seu uso. Com apenas as mesas de leitura, ela não permite atividades individuais ou de relaxamento, com poltronas e sofás, por exemplo. Os alunos pedem por salas de vídeo

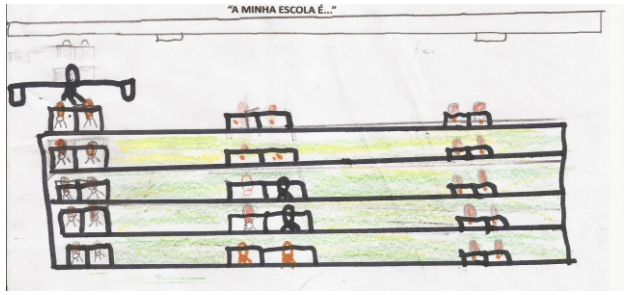


## Auditório

WT

É um ambiente amplo e flexível, por conta do mobiliário livre. O palco em si possui tamanho pequeno a razoável e não há a presença de um espaço reservado para camarins. No geral a sala é escura, por conta das janelas fechadas e papéis colados nos vidros.





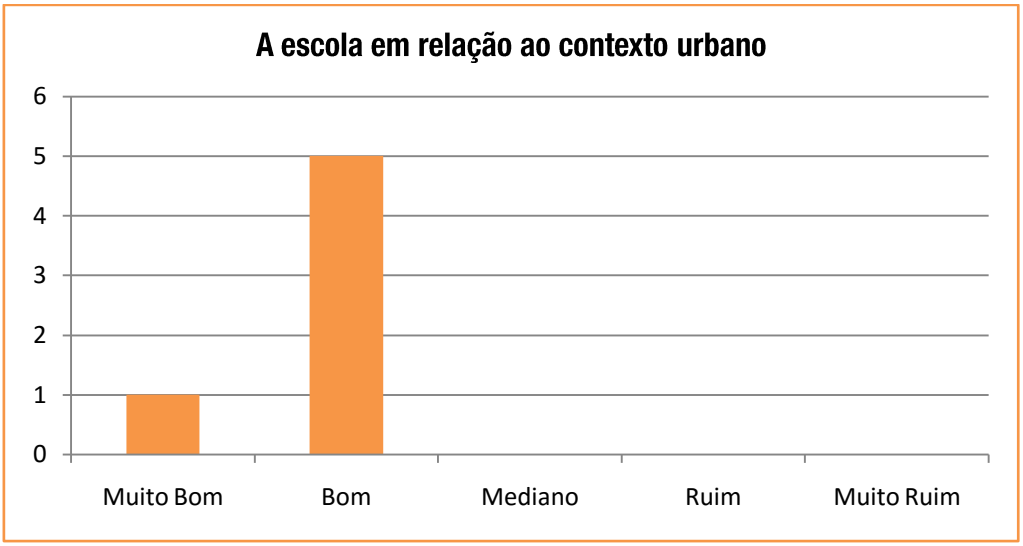

LEGENDA:

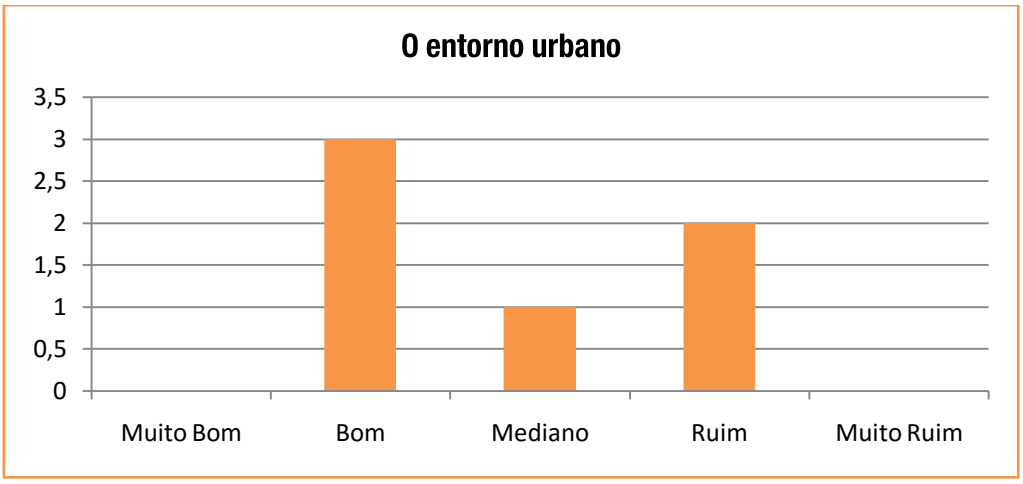
- Sala dos professores
- Hall segundo pavimento
- Circulação vertical
- Circulação horizontal
- Lab. informática
- Salas de aula
- Sala de leitura
- Auditório
- Banheiros
- Arquivo morto

- WT Análise Walkthough
- MCP Mapa comportamental
- ET Entrevista
- MCG Mapa cognitivo
- PD Poema dos desejos
- SV Seleção visual

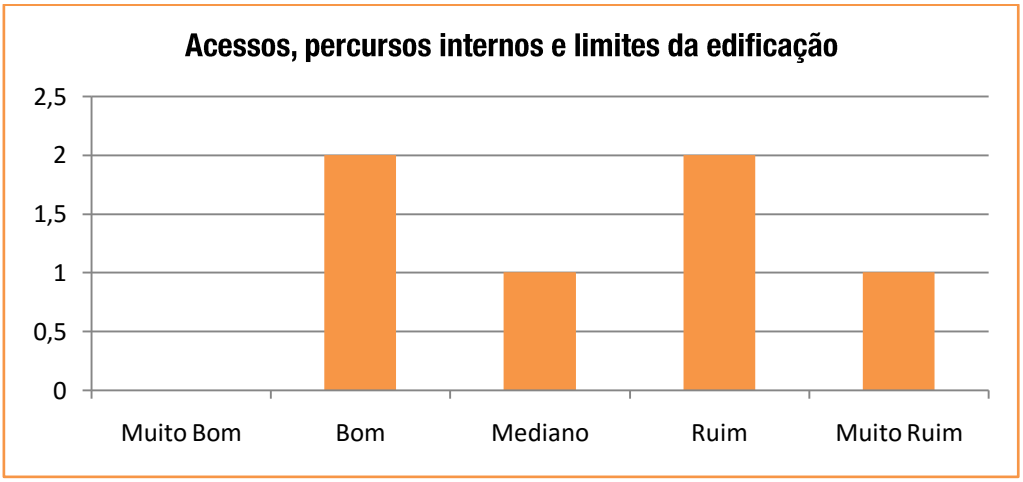
# CHECKLIST E. M. BARÃO DE MACAHUBAS

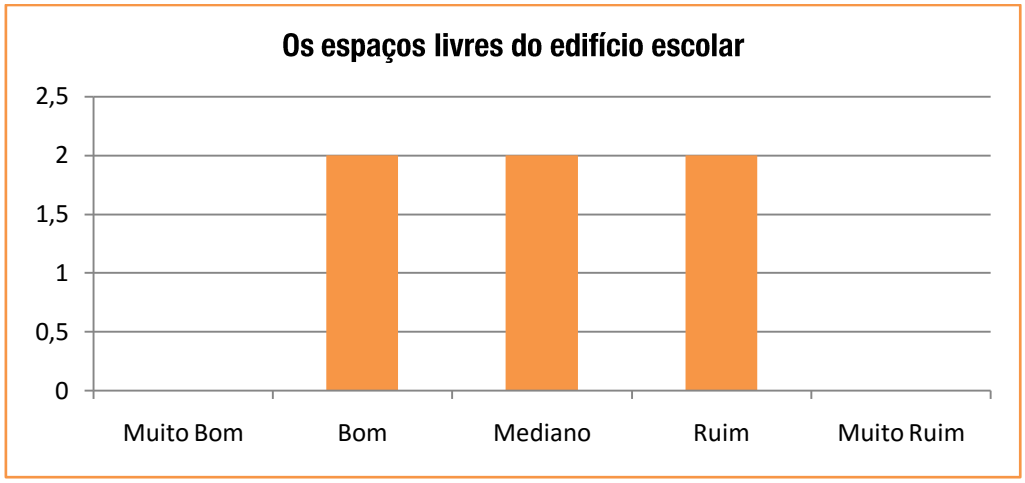
## 1. CONTEXTO URBANO

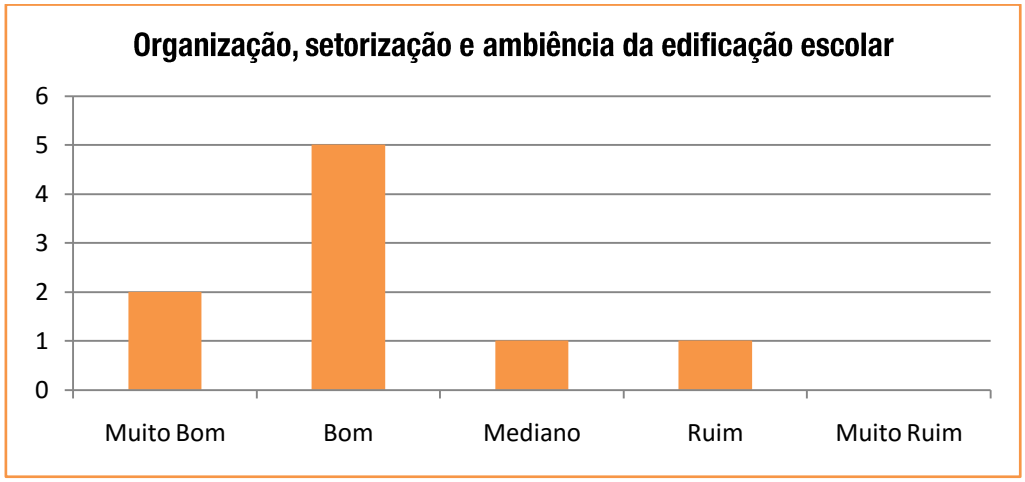


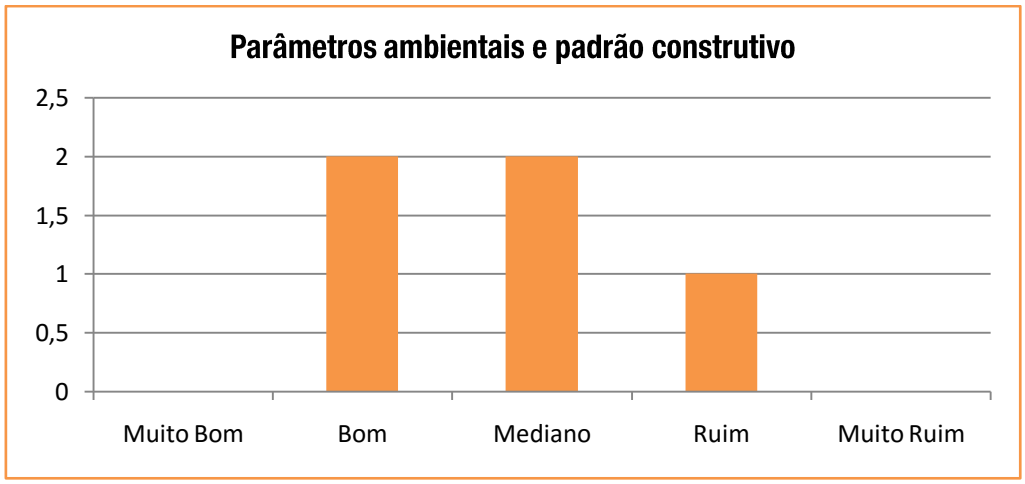



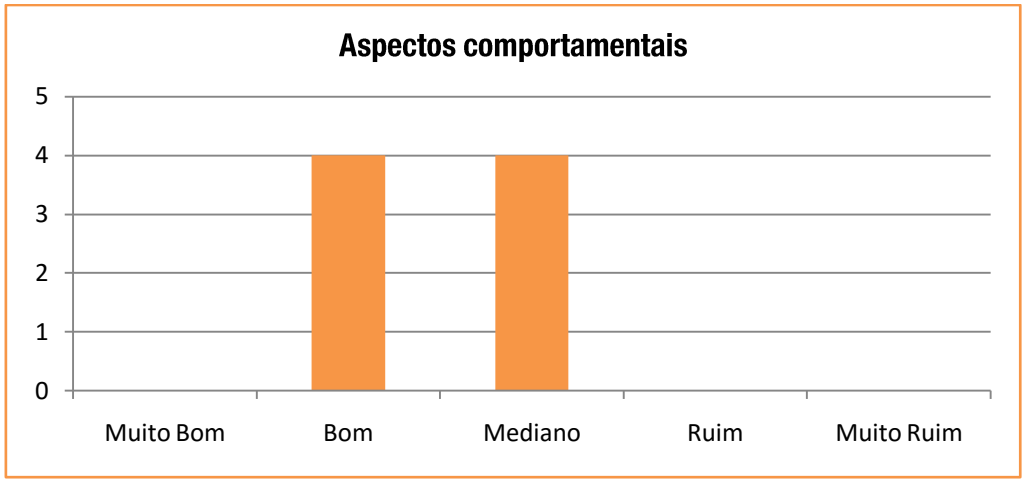

## 2. O EDIFÍCIO ESCOLAR

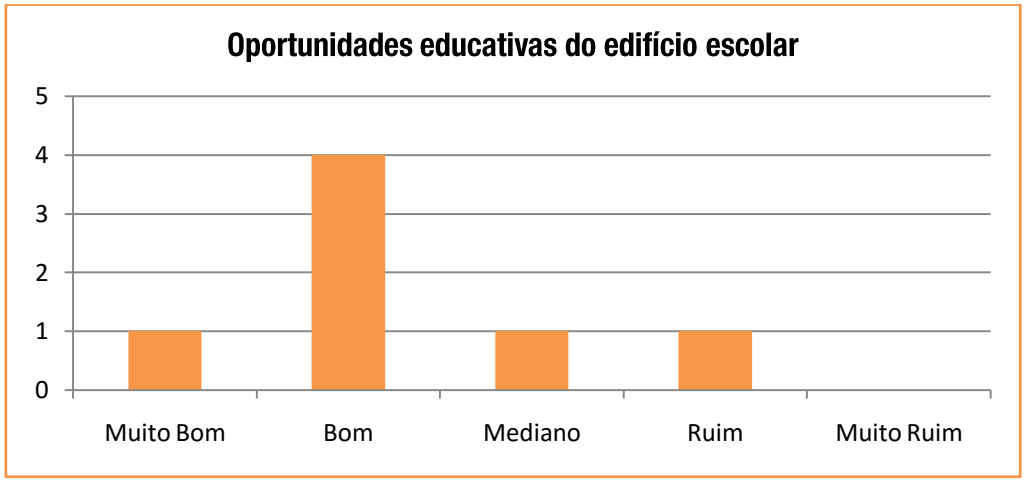



Os espaços livres do edifício escolar
2,5
2
1,5
1
0,5
0
Muito Bom
Bom
Mediano
Ruim
Muito Ruim

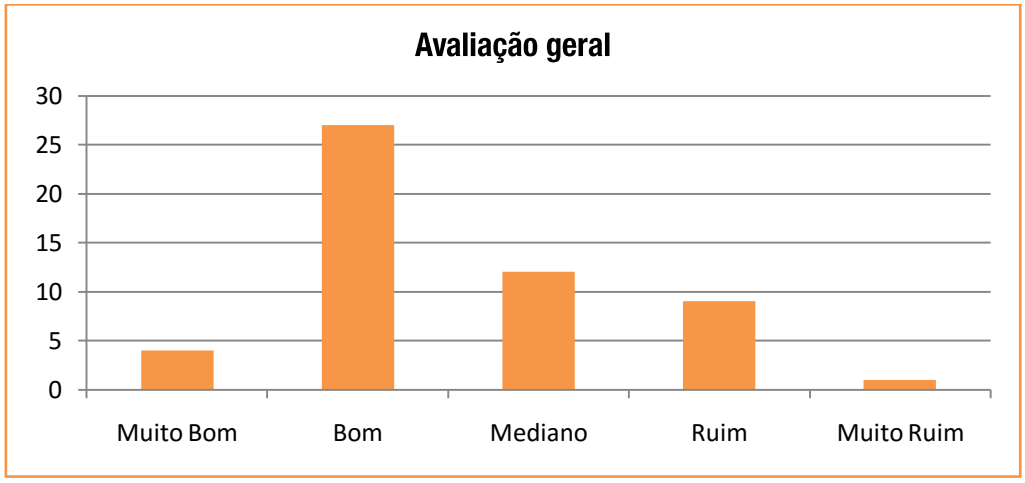

Organização, setorização e ambiência da edificação escolar
6
5
4
3
2
1
0
Muito Bom
Bom
Mediano
Ruim
Muito Ruim


Parâmetros ambientais e padrão construtivo
2,5
2
1,5
1
0,5
0
Muito Bom
Bom
Mediano
Ruim
Muito Ruim




## 2. RESULTADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS

Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 02 de outubro de 2015 | Horário inicial: 10h30 | Horário final: 12h20

Endereço da escola: Rua Padre Januário, 220 - Inhaúma, Rio de Janeiro - RJ, CEP.: 20765-140

## 1 - CONTEXTO URBANO:

| 1.1 A escola em relação ao entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Percurso de chegada à escola | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Escala do edifício em relação ao entorno urbano | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Uso e morfologia do edifício em relação à vizinhança | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Atratibilidade e grau de interesse do edifício (aparência) | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Legibilidade e representação social (facilmente identificado como escola?) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Interface com o entorno urbano (limites, integração e permeabilidade) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** A escola possui uma boa comunicação e integração com o exterior. A divisão entre o espaço público e o espaço da escola acontece por meio das grades, que permitem uma boa visualização do edifício escolar. Da rua, é possível perceber os principais aspectos de composição do edifício, tais como a horizontalidade, a simetria, a aparência, os grandes e numerosos vãos e o funcionamento da escola. Como é fácil perceber as atividades desenvolvidas, o edifício é facilmente identificado como escola.

| 1.2 O entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Uso e apropriação dos espaços públicos e privados e áreas verdes do entorno | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Conforto ambiental (térmico, lumínico, acústico e qualidade do ar) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Oportunidades educativas do entorno (ampliação dos lugares pedagógicos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Infraestrutura urbana (ruas, calçadas, ciclovias, mobiliário urbano, percursos, etc) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Compatibilidade do edifício com o relevo e condições de drenagem do entorno | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Acessos e conexões (transporte público, condições de deslocamentos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** O entorno da escola é predominantemente residencial, com alguns setores de comércio e serviço ao longo dos percursos. O edifício fica localizado próximo a estação de metrô do bairro de Inhaúma e o ponto de ônibus mais próximo fica localizado em frente a escola. Há igrejas de diversas denominações, a Praça Vinte e Quatro de Outubro, o Clube Português e também oficinas mecânicas, padarias, bancos e diversas lojas.

## FOTOS:



**Foto 1:** Fachada principal da Escola Municipal Barão de Macahubas.

## LEGENDA:

**MB -** Muito Bom | **B -** Bom | **M -** Mediano
**R -** Ruim | **MR -** Muito Ruim

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS

## 2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:

| 2.1 Acessos, percursos internos e limites da edificação | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acesso principal (aparência, proteção contra intempéries, encontros e comunicação) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Possibilidade de acolhimento e relacionamento com a comunidade do ambiente de entrada, como ponto de encontro, aglomeração e convivência | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Adequação dos acessos (entradas e saídas da instituição) com relação à segurança | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Circulações e percursos (ambientes de vivência, movimentações e informações) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Legibilidade dos percursos (setorização, sinalizações e fluxos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Acessibilidade dos percursos (igualdade de usos da edificação a todos) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ■ |

**Comentários:** Ao mesmo tempo que a escola tem uma boa relação e integração com o entorno urbano, esse aspecto é ruim para a segurança dos usuários da escola. Algumas atividades de educação física e de lazer no geral acontecem no pátio frontal da escola, e o contato dos alunos com as pessoas que passam na rua é inevitável, o que requer dos professores, inspetores e diretoras uma maior atenção durante a realização das atividades escolares. Embora haja esse espaço do pátio frontal, ele não contempla os pais e/ou responsáveis dos alunos, que aguardam do lado de fora a hora da saída, desprotegidos contra o sol e intempéries.

| 2.2 Os espaços livres do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Proporção entre os espaços construídos x espaços livres | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência de áreas verdes, arborização e pavimentação do solo | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Existência e adequação de mobiliário, equipamentos e brinquedos infantis | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Existência e adequação de áreas livres para a prática de esportes e convívio no geral | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Uso e apropriação compatíveis com as demandas dos usuários da escola | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Condições de segurança na utilização dos espaços livres e mobiliários (materiais) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |

**Comentários:** Os espaços livres da escola são o pátio central coberto, um local que na verdade funciona mais como circulação, por conta da ligação com os ambientes da escola, e por isso a sua utilização como lugar de lazer é muito limitada. Existe também o refeitório descoberto, com um pequeno playground para as crianças menores, que é o local onde o recreio acontece, mas esse espaço é pequeno e não há nenhum tipo de mobiliário infantil, seja para o lazer, seja para o descanso. A horta, que é o ambiente que as crianças gostam e os pátios frontal e lateral, onde ocorrem as atividades de educação física, convivência e lazer no geral.

## FOTOS



**Foto 2:** Pátio central coberto da escola, circulações.



**Foto 3:** áreas livres da escola, educação física, convivência e lazer.

## LEGENDA:

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **M -** Mediano
**R -** Ruim **MR -** Muito Ruim

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS

## 2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:

| 2.3 Organização, setorização e ambiência da edificação escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Setorização dos conjuntos funcionais | ■ | | | | |
| Dimensionamento dos ambientes (atividades x número de ocupantes) | | ■ | | | |
| Localização dos banheiros | | ■ | | | |
| Integração dos ambientes internos com os espaços livres externos | | ■ | | | |
| Existência de espaços para trocas de informações e integração entre os usuários | | ■ | | | |
| Relacionamento das salas de aula com outros ambientes de apoio pedagógico | | ■ | | | |
| Flexibililidade de reorganização dos ambientes possibilitando novos usos e atividades | | | ■ | | |
| Identidade visual da edificação: volumetria, aparência, proporções, imagem e formas | ■ | | | | |
| Flexibilidade do mobiliário, atendendo os diferentes arranjos espaciais pedagógicos | | | | ■ | |

**Comentários:** A edifício é basicamente organizado em um pavimento com um subsolo, onde distribuem-se as salas de aula, os pátios, banheiros, refeitório e etc. É uma escola bem pequena. Do pátio central se tem o acesso a todos ambientes da escola: nas duas laterais as salas de aula, ao fundo a sala de leitura/professores, a sala da diretoria e secretaria e os banheiros, um de cada lado, e também a escada de acesso ao refeitório coberto, cozinha, horta e os serviços no geral.

| 2.4 Parâmetros ambientais e padrão construtivo | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Aspectos construtivos em relação às especificidades do contexto urbano | | ■ | | | |
| Soluções construtivas - durabilidade, racionalidade e facilidade de manutenção | | ■ | | | |
| Condições de conforto térmico e qualidade do ar | | | ■ | | |
| Condições de conforto acústico | | | | ■ | |
| Integração entre iluminação natural e artfiicial (aspecto dos materiais, cores e vãos) | | | ■ | | |

**Comentários:** Os padrões construtivos da escola são muito bons, os materiais de composição contemplam os aspectos de durabilidade e de conforto ambiental, com grandes vãos em todos as salas, o que facilita a entrada de ventilação e iluminação naturais, mas também são prejudiciais para o conforto sonoro, pois não há nenhum tipo de proteção contra os ruídos externos.

## FOTOS:



**Foto 4:** aspectos de composição e organização da escola.



**Foto 5:** piso do pátio central preservado.

## LEGENDA:

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **M -** Mediano
**R -** Ruim **MR -** Muito Ruim

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL BARÃO DE MACAHUBAS

## 2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:

| 2.5 Aspectos comportamentais | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Apropriação dos espaços pelos usuários | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Demarcação do território | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Aspectos físicos e compositivos do edifício em relação ao uso e atividades | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Ambientes de privacidade | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Grau de satisfação dos usuários em relação ao edifício (vandalismos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| A influência dos ambientes no grau de concentração dos usuários | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Compatibilidade funcional - uso original x uso atual | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| A questão do edifício escolar patrimonial em relação ao comportamento dos usuários | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** A escola possui um grande problema, que á a falta de espaços para a realização de todas as atividades pedagógicas pertinentes. Como uma tentativa de balancear essa ausência, alguns espaços são bem aproveitados, ou melhorados ao máximo, como é o caso das salas de aula, com bastante murais educativos, e a valorização do edifício escolar que é incentivada.

| 2.6 Oportunidades educativas do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acessos e percursos | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Espaços livres | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Organização espacial e ambiência | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Padrão construtivo | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Localização do edifício escolar no contexto urbano | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| O edifício escolar como patrimônio histórico-cultural da cidade | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Características ambientais - atividades educativas, culturais, esportivas e de lazer | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** os diversos ambientes escolares da escola tem um grande potencial educativo, seja do ponto positivo, intensificando esses aspectos, como a história do edifício e da cidade, do grande Educador Abílio Cesar Borges, quem empresta o nome à instituição e a própria inserção do edifício no entorno, através da relação do edifício com o bairro.

## FOTOS:



**Foto 6:** a aparência das salas de aula.



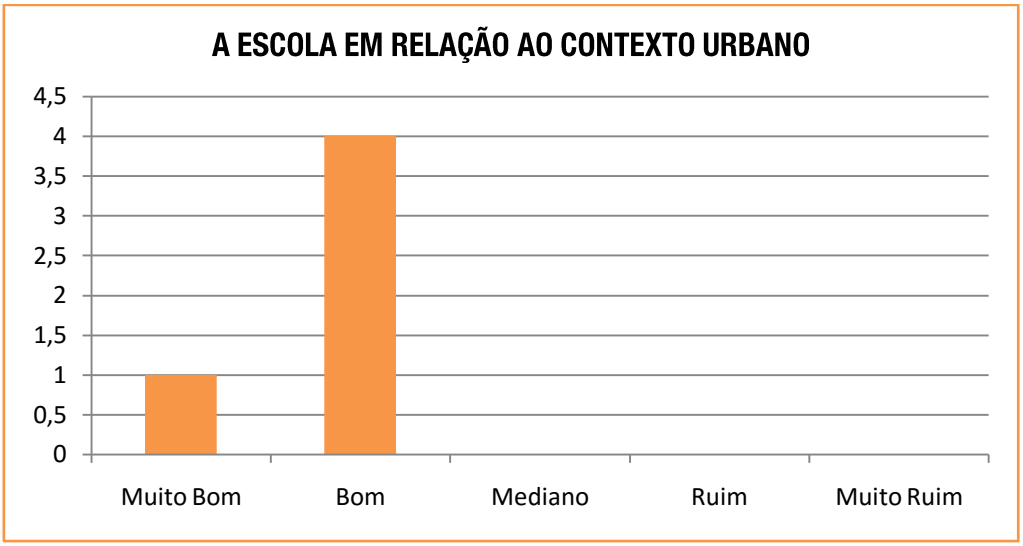
**Foto 7:** Aula na horta, construção de cidadania.

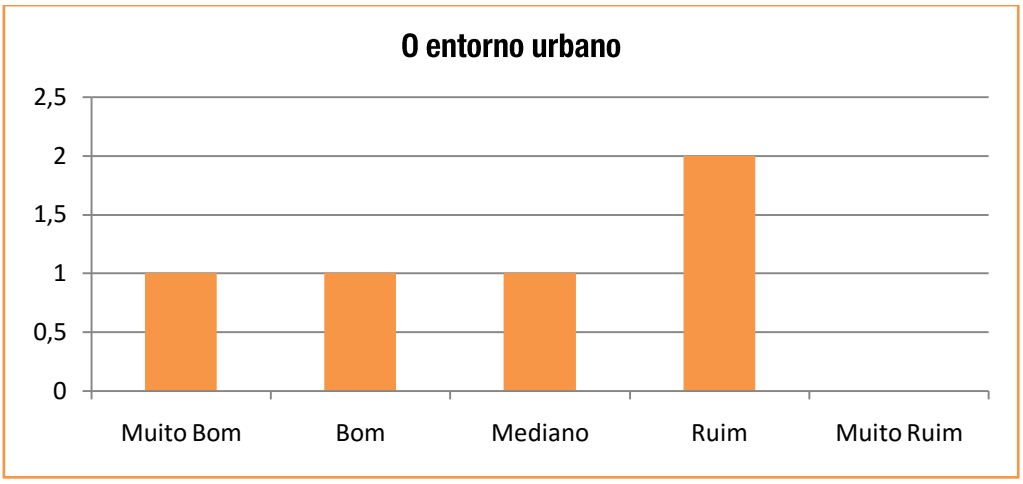
## LEGENDA:

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **M -** Mediano
**R -** Ruim **MR -** Muito Ruim

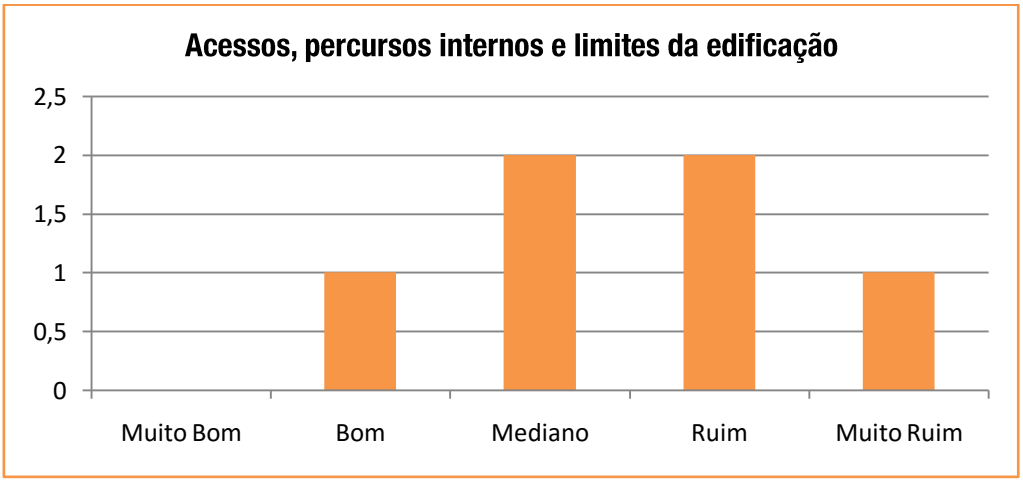
# CHECKLIST E. M. GONÇALVES DIAS

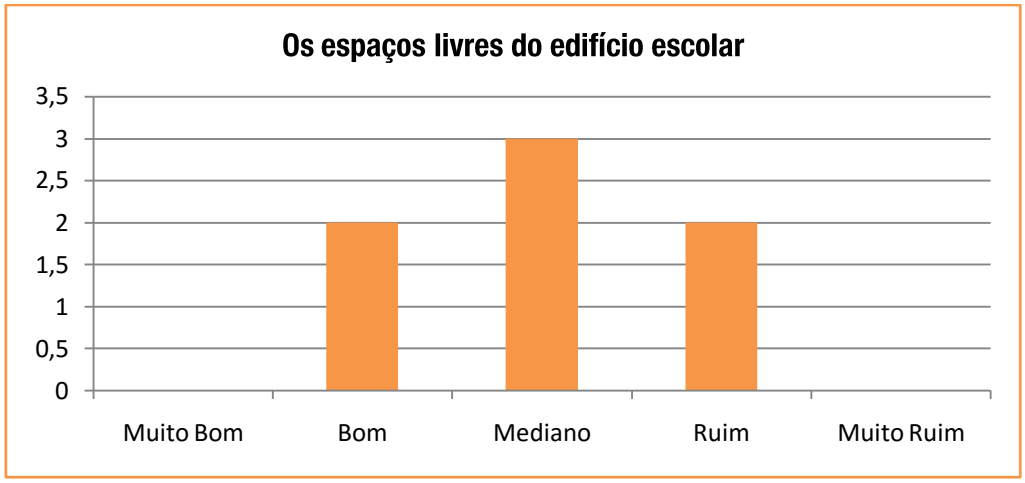
## 1. CONTEXTO URBANO

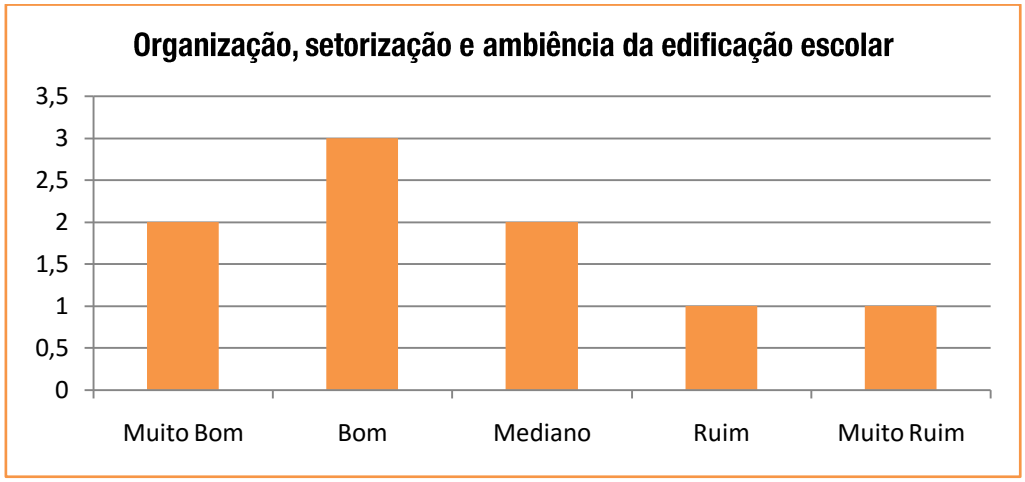


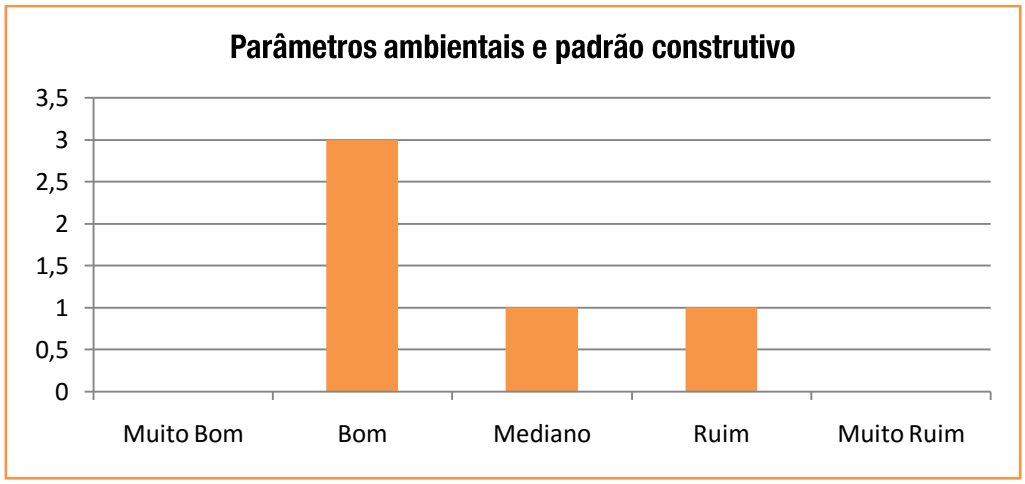



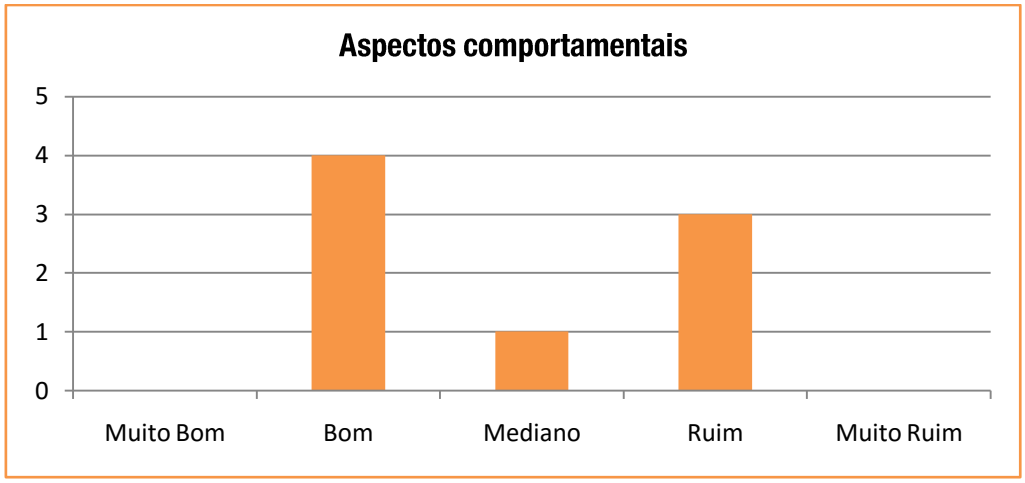

## 2. O EDIFÍCIO ESCOLAR

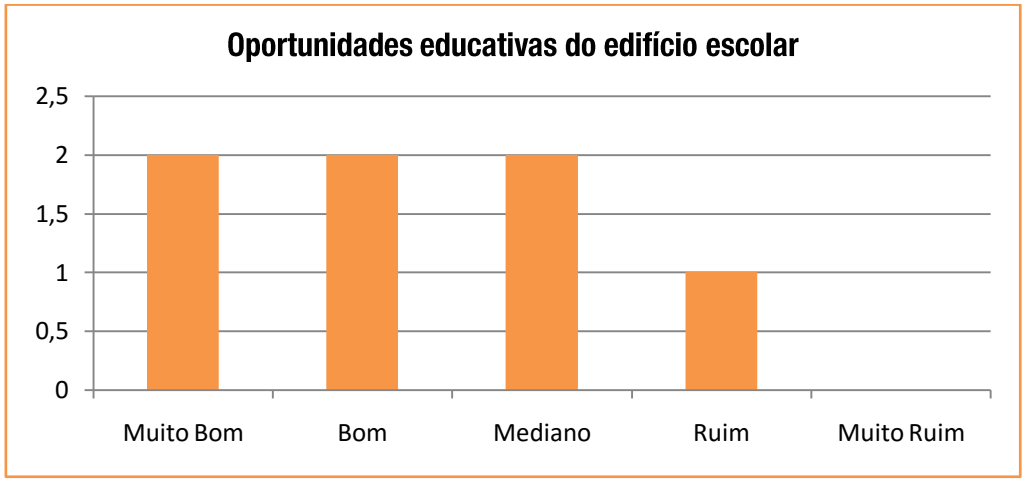



Os espaços livres do edifício escolar
3,5
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
Muito Bom
Bom
Mediano
Ruim
Muito Ruim

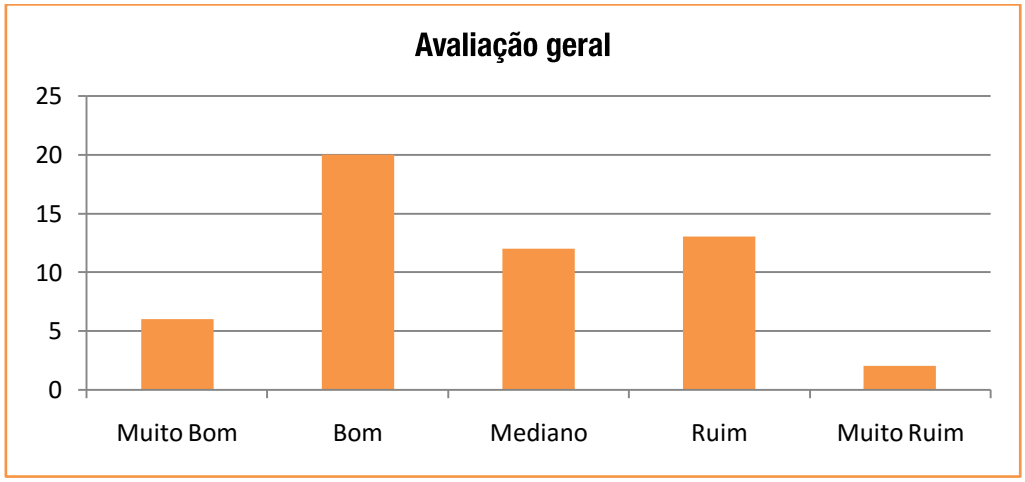

Organização, setorização e ambiência da edificação escolar
3,5
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
Muito Bom
Bom
Mediano
Ruim
Muito Ruim


Parâmetros ambientais e padrão construtivo
3,5
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
Muito Bom
Bom
Mediano
Ruim
Muito Ruim




## 2. RESULTADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS

Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes | Data: 30 de setembro de 2015 | Horário inicial: 14h05 | Horário final: 17h10

Endereço da escola: Campo de São Cristóvão, 115 - São Cristóvão, Rio de Janeiro - RJ, CEP.: 20921-440

## 1 - CONTEXTO URBANO:

| 1.1 A escola em relação ao entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Percurso de chegada à escola | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Escala do edifício em relação ao entorno urbano | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Uso e morfologia do edifício em relação à vizinhança | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Atratibilidade e grau de interesse do edifício (aparência) | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Legibilidade e representação social (facilmente identificado como escola?) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Interface com o entorno urbano (limites, integração e permeabilidade) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** O edifício escolar fica um pouco escondido entre as outros equipamentos urbanos e vias de tráfego (principalmente o acesso à Linha Vermelha, que dificulta a visualização da escola no entorno). Porém a escola em sim tem boa relação com o entorno, os muros e grades são baixos, além do afastamento do prédio em relação ao limite do lote, o que facilita nos processos de integração e identificação do edifício escolar. Fachada do edifício imponente, arquitetura robusta, composição clássica.

| 1.2 O entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Uso e apropriação dos espaços públicos e privados e áreas verdes do entorno | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Conforto ambiental (térmico, lumínico, acústico e qualidade do ar) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Oportunidades educativas do entorno (ampliação dos lugares pedagógicos) | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Infraestrutura urbana (ruas, calçadas, ciclovias, mobiliário urbano, percursos, etc) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Compatibilidade do edifício com o relevo e condições de drenagem do entorno | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Acessos e conexões (transporte público, condições de deslocamentos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** o processo de chegada na escola é um pouco complicado. Onde a escola se localiza, no bairro de São Cristóvão, o movimento do tráfego é bastante intenso, e os percursos ao redor da escola não contemplam o pedestre, falta segurança. Porém a Escola se localiza próximo a outros pontos importantes do bairro: Campo de São Cristóvão, Colégio Pedro II, Educandário Gonçalves de Araújo, Jardim Zoológico, Museu Nacional - UFRJ, a Sede do Observatório Nacional, entre outros equipamentos.

## FOTOS OU CROQUIS:




**Foto 1:** Fachada principal da Escola Municipal Gonçalves Dias.

## LEGENDA:

**MB -** Muito Bom | **B -** Bom | **M -** Mediano
**R -** Ruim | **MR -** Muito Ruim

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS

## 2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:

| 2.1 Acessos, percursos internos e limites da edificação | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acesso principal (aparência, proteção contra intempéries, encontros e comunicação) | | | | ■ | |
| Possibilidade de acolhimento e relacionamento com a comunidade do ambiente de entrada, como ponto de encontro, aglomeração e convivência | | | ■ | | |
| Adequação dos acessos (entradas e saídas da instituição) com relação à segurança | | | | ■ | |
| Circulações e percursos (ambientes de vivência, movimentações e informações) | | | ■ | | |
| Legibilidade dos percursos (setorização, sinalizações e fluxos) | | ■ | | | |
| Acessibilidade dos percursos (igualdade de usos da edificação a todos) | | | | | ■ |

**Comentários:** O edifício escolar se organiza em torno de um pátio central, com ligação direta para a maioria dos ambientes da escola (sala de leitura, dos professores, auditório, refeitório, quadra, etc). A escola possui dois pavimentos, o acesso ao segundo pavimento se dá através de uma escada localizada logo no hall de entrada dos alunos. Não há nenhum tipo de aspecto na construção que contemple a acessibilidade universal (rampas, piso tátil, etc). O acesso dos alunos acontece no pátio lateral da escola, e os demais visitantes e funcionários pela sala da diretoria.

| 2.2 Os espaços livres do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Proporção entre os espaços construídos x espaços livres | | ■ | | | |
| Existência de áreas verdes, arborização e pavimentação do solo | | | ■ | | |
| Existência e adequação de mobiliário, equipamentos e brinquedos infantis | | | | ■ | |
| Existência e adequação de áreas livres para a prática de esportes e convívio no geral | | ■ | | | |
| Uso e apropriação compatíveis com as demandas dos usuários da escola | | | ■ | | |
| Condições de segurança na utilização dos espaços livres e mobiliários (materiais) | | | ■ | | |

**Comentários:** Há na escola três tipos de espaços livres. O primeiro é o pátio central coberto, bastante apropriado pelos alunos, com bancos de praça, murais informativos, um dos espaços mais atrativos e confortáveis da escola. O segundo é a quadra de esportes descoberta, localizada no fundo d escola, local onde são realizadas as aulas de educação física e a prática de esportes e lazer, é um espaço que gera bastante ruído. O terceiro é o pátio lateral, localizado no lado esquerdo da escola, local sem mobiliário, com uma grande área livre, porém bastante apropriado pelos alunos, principalmente as meninas.

## FOTOS



**Foto 2:** Pátio central da escola.



**Foto 3:** áreas livres da escola, atividades de lazer.

## LEGENDA:

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **M -** Mediano
**R -** Ruim **MR -** Muito Ruim

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS

## 2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:

| 2.3 Organização, setorização e ambiência da edificação escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Setorização dos conjuntos funcionais | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Dimensionamento dos ambientes (atividades x número de ocupantes) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Localização dos banheiros | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Integração dos ambientes internos com os espaços livres externos | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência de espaços para trocas de informações e integração entre os usuários | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Relacionamento das salas de aula com outros ambientes de apoio pedagógico | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Flexibililidade de reorganização dos ambientes possibilitando novos usos e atividades | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Identidade visual da edificação: volumetria, aparência, proporções, imagem e formas | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Flexibilidade do mobiliário, atendendo os diferentes arranjos espaciais pedagógicos | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ■ |

**Comentários:** A organização da escola é bem simples. No pavimento térreo localizam-se os ambientes de apoio pedagógico, serviços e administrativos e no pavimento superior estão distribuídos os ambientes pedagógicos, que são as salas de aula e banheiros. Os espaços de circulação não são muito aproveitados como troca de informações e interações, e a organização dos ambientes não contempla o uso para todos os tipos de usuários, como os cadeirantes ou com outros tipos de deficiência.

| 2.4 Parâmetros ambientais e padrão construtivo | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Aspectos construtivos em relação às especificidades do contexto urbano | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Soluções construtivas - durabilidade, racionalidade e facilidade de manutenção | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Condições de conforto térmico e qualidade do ar | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Condições de conforto acústico | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Integração entre iluminação natural e artfiicial (aspecto dos materiais, cores e vãos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** Os padrões construtivos da escola são muito bons, os materiais de composição contemplam os aspectos de durabilidade e de conforto ambiental, com grandes vãos em todos as salas, o que facilita a entrada de ventilação e iluminação naturais, mas também são prejudiciais para o conforto sonoro, pois não há nenhum tipo de proteção contra os ruídos externos.

## FOTOS OU CROQUIS:



**Foto 4:** os ambientes da escola organizados em torno do pátio.



**Foto 5:** aspectos construtivos - durabilidade e conforto ambiental.

## LEGENDA:

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **M -** Mediano
**R -** Ruim **MR -** Muito Ruim

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL GONÇALVES DIAS

## 2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:

| 2.5 Aspectos comportamentais | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Apropriação dos espaços pelos usuários | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Demarcação do território | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Aspectos físicos e compositivos do edifício em relação ao uso e atividades | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Ambientes de privacidade | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Grau de satisfação dos usuários em relação ao edifício (vandalismos) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| A influência dos ambientes no grau de concentração dos usuários | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Compatibilidade funcional - uso original x uso atual | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| A questão do edifício escolar patrimonial em relação ao comportamento dos usuários | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |

**Comentários:** Há dois momentos para a análise do grau de satisfação e apropriação dos espaços da escola pelos usuários. O primeiro é referente ao lado externo, que é o espaço mais conservado e atrativo da escola, e consequentemente mais apropriado positivamente pelos alunos. Já no lado interno, o nível de vandalismo é grande, com carteiras quebradas, paredes rabiscadas, etc.

| 2.6 Oportunidades educativas do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acessos e percursos | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Espaços livres | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Organização espacial e ambiência | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Padrão construtivo | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Localização do edifício escolar no contexto urbano | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| O edifício escolar como patrimônio histórico-cultural da cidade | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Características ambientais - atividades educativas, culturais, esportivas e de lazer | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** os diversos ambientes escolares da escola tem um grande potencial educativo, seja do ponto positivo, intensificando esses aspectos, como a história do edifício e da cidade (placas com a pedra fundamental da escola e pinturas originais) e também os aspectos negativos, como os acessos, circulações e espaços livres, através da busca de soluções melhores.

## FOTOS OU CROQUIS:



**Foto 6:** espaços de vivência da escola apropriados pelos alunos.



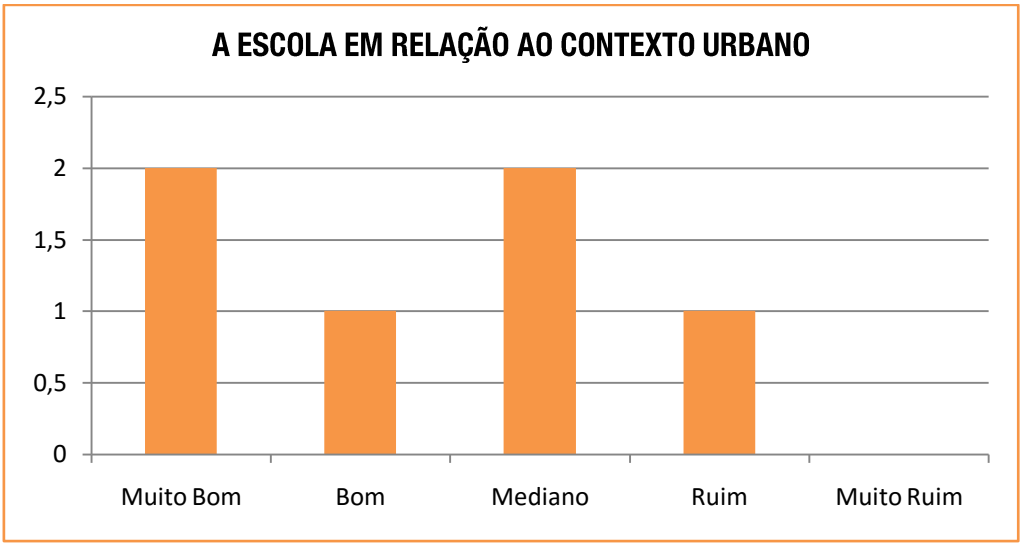

**Foto 7:** a história do edifício escolar, potenciais aspectos educativos.

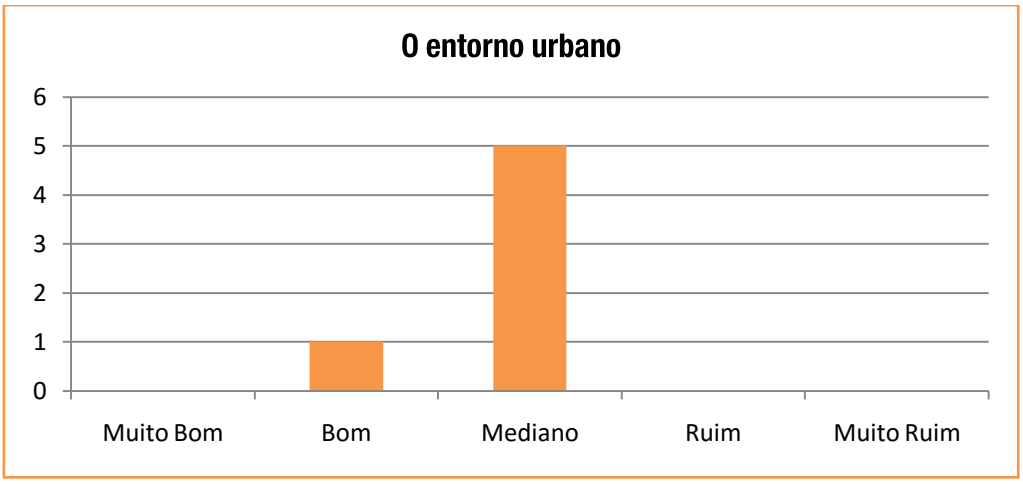
## LEGENDA:

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **M -** Mediano
**R -** Ruim **MR -** Muito Ruim

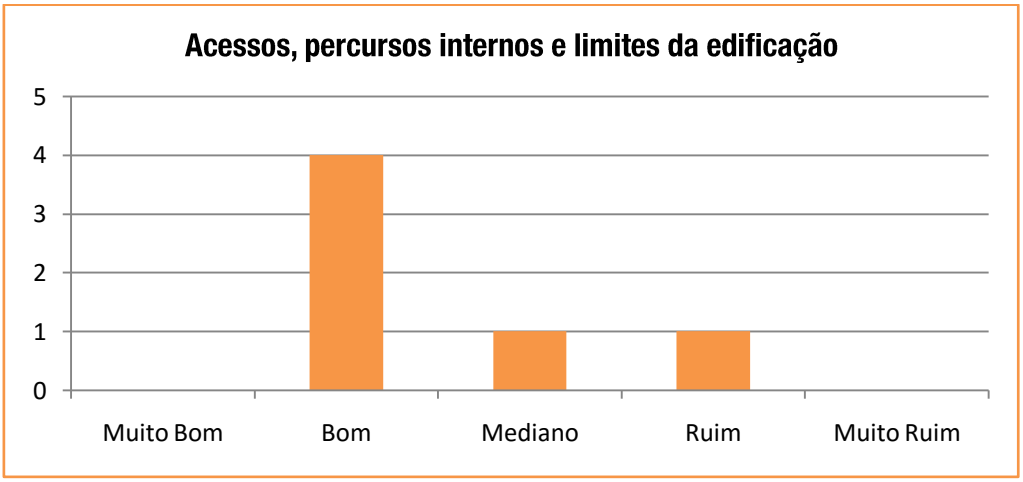
# CHECKLIST E. M. SARMIENTO

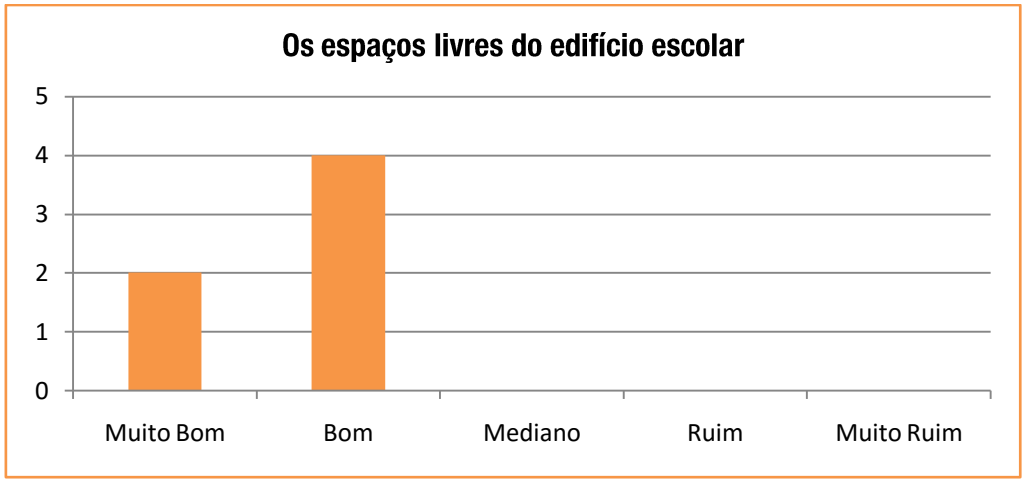
## 1. CONTEXTO URBANO

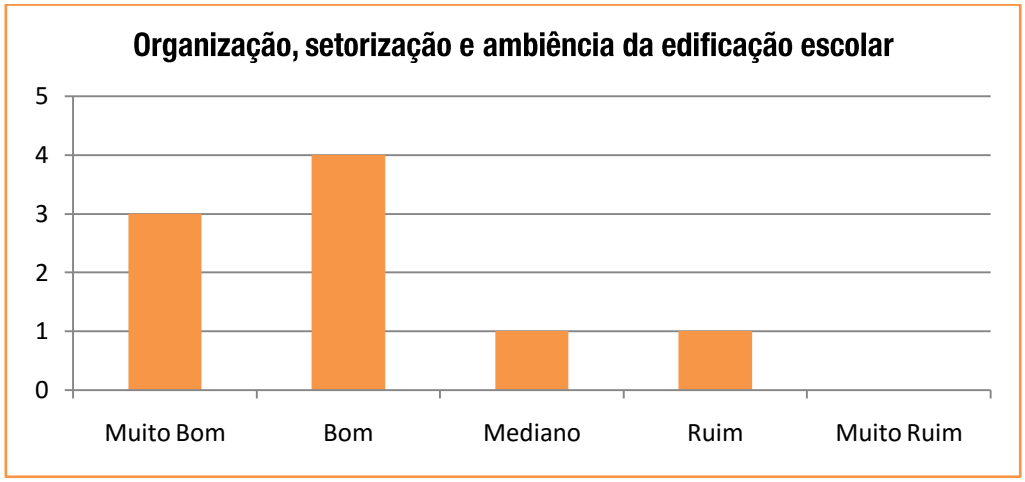


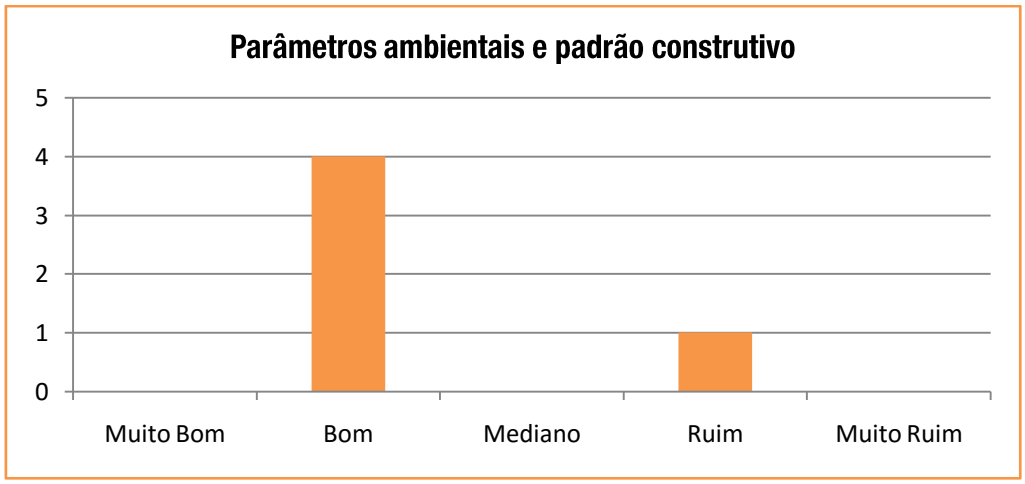



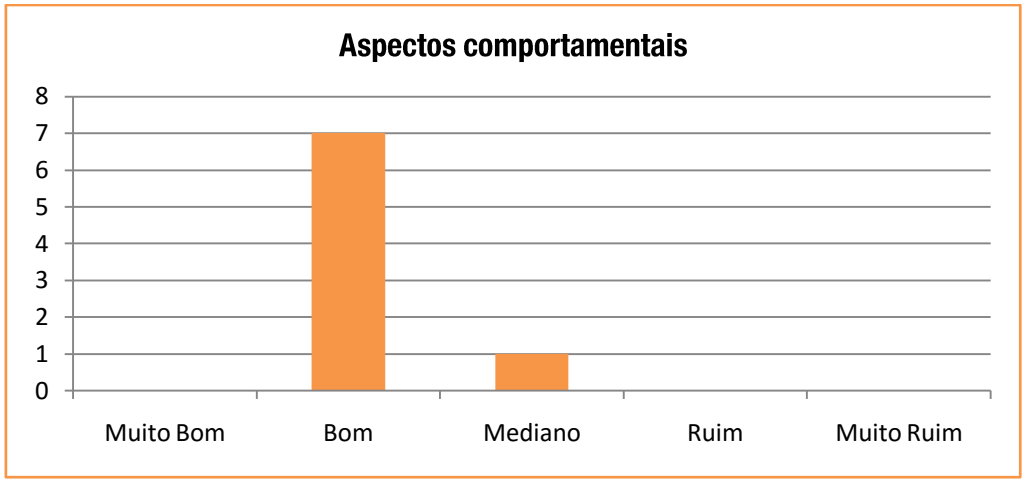

## 2. O EDIFÍCIO ESCOLAR

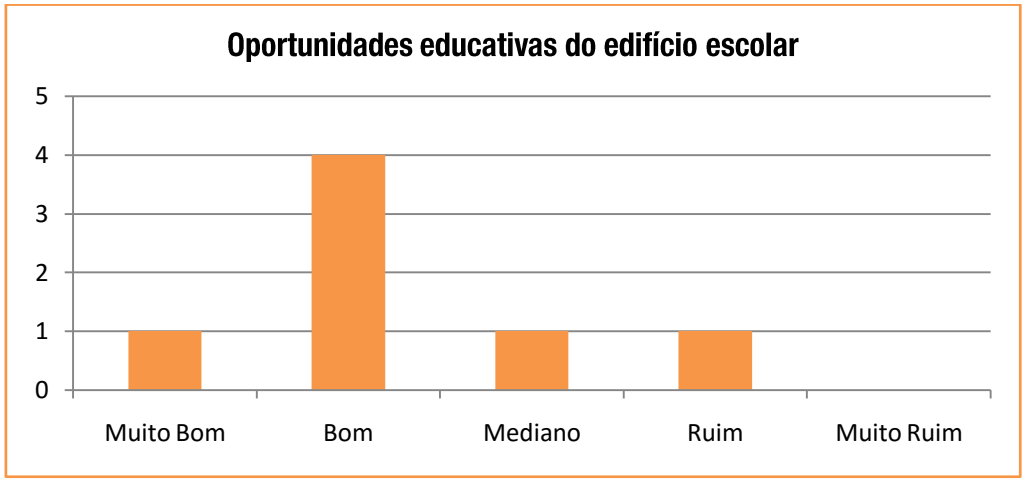



Os espaços livres do edifício escolar
5
4
3
2
1
0
Muito Bom
Bom
Mediano
Ruim
Muito Ruim

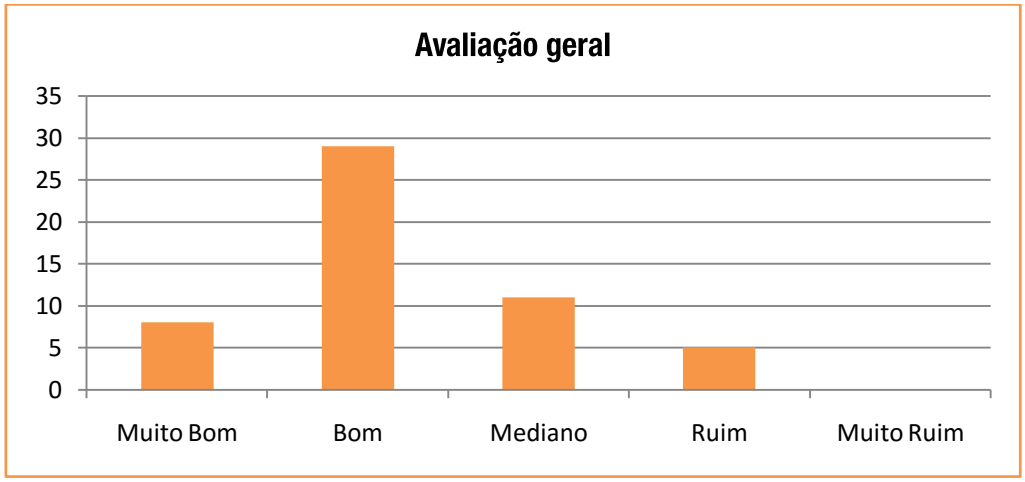

Organização, setorização e ambiência da edificação escolar
5
4
3
2
1
0
Muito Bom
Bom
Mediano
Ruim
Muito Ruim


Parâmetros ambientais e padrão construtivo
5
4
3
2
1
0
Muito Bom
Bom
Mediano
Ruim
Muito Ruim




## 2. RESULTADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO

Observador: Rafael Ferreira Diniz Gomes  Data: 09 de outubro de 2015  Horário inicial: 14h30  Horário final: 17h10

Endereço da escola: Rua Vinte e Quatro de Maio, 931 - Engenho Novo, Rio de Janeiro - RJ, CEP.: 20950-082

## 1 - CONTEXTO URBANO:

| 1.1 A escola em relação ao entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Percurso de chegada à escola | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Escala do edifício em relação ao entorno urbano | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Uso e morfologia do edifício em relação à vizinhança | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Atratibilidade e grau de interesse do edifício (aparência) | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Legibilidade e representação social (facilmente identificado como escola?) | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Interface com o entorno urbano (limites, integração e permeabilidade) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |

**Comentários:** Com relação ao entorno urbano a escola é facilmente identificada pela grandiosidade da sua fachada e beleza construtiva e compositiva. Há um muro que separa o ambiente da escola com a rua e o acesso acontece através de um portão com grades, que é por onde o pedestre, ao passar pela rua, consegue compreender todo o edifício da escola, que é recuado em relação ao limite do lote. Entre a rua e o edifício existe um espaço de estacionamento e acesso, e um outro, para o acesso dos alunos.

| 1.2 O entorno urbano | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Uso e apropriação dos espaços públicos e privados e áreas verdes do entorno | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Conforto ambiental (térmico, lumínico, acústico e qualidade do ar) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Oportunidades educativas do entorno (ampliação dos lugares pedagógicos) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Infraestrutura urbana (ruas, calçadas, ciclovias, mobiliário urbano, percursos, etc) | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Compatibilidade do edifício com o relevo e condições de drenagem do entorno | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Acessos e conexões (transporte público, condições de deslocamentos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** O entorno da escola é hostil ao pedestre. O edifício se localiza na Rua Vinte e Quatro de Maio, uma rua importante de ligação entre diversos bairros da Zona Norte, ou seja, o tráfego de veículos é intenso o dia todo, e logo em frente a escola, existe uma linha de trem elevada, que barra a visibilidade do bairro como um todo pela escola, o que acaba isolando o edifício da comunidade, além do ruído que o trem faz durante todo o dia, o que atrapalha as atividades desenvolvidas na escola.

**FOTOS:**



**Foto 1:** Fachada principal da Escola Municipal Sarmiento.

**LEGENDA:**

**MB -** Muito Bom  **B -** Bom  **M -** Mediano
**R -** Ruim  **MR -** Muito Ruim

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO

## 2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:

| 2.1 Acessos, percursos internos e limites da edificação | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acesso principal (aparência, proteção contra intempéries, encontros e comunicação) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Possibilidade de acolhimento e relacionamento com a comunidade do ambiente de entrada, como ponto de encontro, aglomeração e convivência | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Adequação dos acessos (entradas e saídas da instituição) com relação à segurança | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Circulações e percursos (ambientes de vivência, movimentações e informações) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Legibilidade dos percursos (setorização, sinalizações e fluxos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Acessibilidade dos percursos (igualdade de usos da edificação a todos) | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |

**Comentários:** Há dois tipos de acesso à escola, o acesso principal que acontece no espaço do estacionamento com ligação direta ao hall da escola e também o acesso dos alunos e também onde os pais e responsáveis se aglomeram nos horários de entrada e saída. Esse espaço de espera é muito importante, pois a calçada da escola não daria conta de acomodar o volume de pessoas nos momentos de pico de aglomeração. Internamente a organização da escola é muito simples: nos dois pavimentos existe uma circulação central por onde se organizam os diversos ambientes integrados aos pátios e no fundo as áreas de lazer e o refeitório.

| 2.2 Os espaços livres do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Proporção entre os espaços construídos x espaços livres | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência de áreas verdes, arborização e pavimentação do solo | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência e adequação de mobiliário, equipamentos e brinquedos infantis | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência e adequação de áreas livres para a prática de esportes e convívio no geral | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Uso e apropriação compatíveis com as demandas dos usuários da escola | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Condições de segurança na utilização dos espaços livres e mobiliários (materiais) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** A escola é bastante privilegiada com relação aos espaços livres. Todos os ambientes possuem uma boa interação com os pátios internos, o que permite que as salas de aula tenham uma boa comunicação com o exterior e a criação de um microclima mais agradável nos ambientes internos. No fundo da escola há uma grande área destinada ao lazer, movimentação e aulas de educação física. São o pátio coberto (grande espaço plano e coberto por telhado, principal lugar de lazer da escola), a quadra descoberta (atividades esportivas e de lazer) e o playground (voltado par o lazer infantil).

## FOTOS



**Foto 2:** circulação central integrando áreas livres e salas de aula.



**Foto 3:** pátio coberto e quadra.

## LEGENDA:

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **M -** Mediano
**R -** Ruim **MR -** Muito Ruim

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO

## 2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:

| 2.3 Organização, setorização e ambiência da edificação escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Setorização dos conjuntos funcionais | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Dimensionamento dos ambientes (atividades x número de ocupantes) | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Localização dos banheiros | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Integração dos ambientes internos com os espaços livres externos | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Existência de espaços para trocas de informações e integração entre os usuários | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Relacionamento das salas de aula com outros ambientes de apoio pedagógico | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Flexibililidade de reorganização dos ambientes possibilitando novos usos e atividades | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Identidade visual da edificação: volumetria, aparência, proporções, imagem e formas | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Flexibilidade do mobiliário, atendendo os diferentes arranjos espaciais pedagógicos | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** Os ambientes da escola são todos organizados por um eixo de simetria, desde a fachada até a disposição das salas de aula, que aliás são padronizadas (apresentam os mesmos aspectos de composição dos dois lados). O acesso as salas acontecem através de um corredor central que liga o hall (nos dois pavimentos) até o pátio coberto, com diversos corredores que se ligam as salas, e esses corredores são compostos por grandes arcos que permitem uma boa comunicação com os diversos pátios internos.

| 2.4 Parâmetros ambientais e padrão construtivo | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Aspectos construtivos em relação às especificidades do contexto urbano | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Soluções construtivas - durabilidade, racionalidade e facilidade de manutenção | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Condições de conforto térmico e qualidade do ar | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Condições de conforto acústico | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| Integração entre iluminação natural e artfiicial (aspecto dos materiais, cores e vãos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** Os padrões construtivos da escola são muito bons, os materiais de composição contemplam uma estética de arquitetura colonial brasileira, como retomada de um estilo nacional, e também os aspectos de durabilidade e de conforto ambiental, com grandes vãos em todos as salas e a comunicação com as áreas livres (aspectos de conforto ambiental).

## FOTOS:



**Foto 4:** comunicação entre as salas e os pátios.



**Foto 5:** padrão construtivo, arquitetura colonial brasileira.

## LEGENDA:

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **M -** Mediano
**R -** Ruim **MR -** Muito Ruim

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROARQ

# CHECKLIST - ESCOLA MUNICIPAL SARMIENTO

## 2 - O EDIFÍCIO ESCOLAR:

| 2.5 Aspectos comportamentais | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Apropriação dos espaços pelos usuários | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Demarcação do território | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Aspectos físicos e compositivos do edifício em relação ao uso e atividades | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Ambientes de privacidade | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Grau de satisfação dos usuários em relação ao edifício (vandalismos) | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| A influência dos ambientes no grau de concentração dos usuários | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Compatibilidade funcional - uso original x uso atual | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| A questão do edifício escolar patrimonial em relação ao comportamento dos usuários | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** A escola possui um bom estado de conservação, nas salas tanto o mobiliário no geral e as paredes possuem boa aparência, o que acaba gerando um sentimento de cuidado também por parte dos alunos, que acabam cuidando dos espaços de uso deles. Um aspecto negativo é a falta de melhor apropriação dos corredores (faltam murais e espaços mais atrativos).

| 2.6 Oportunidades educativas do edifício escolar | MB | B | M | R | MR |
|---|---|---|---|---|---|
| Acessos e percursos | ☐ | ☐ | ■ | ☐ | ☐ |
| Espaços livres | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Organização espacial e ambiência | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Padrão construtivo | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Localização do edifício escolar no contexto urbano | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ☐ |
| O edifício escolar como patrimônio histórico-cultural da cidade | ■ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Características ambientais - atividades educativas, culturais, esportivas e de lazer | ☐ | ■ | ☐ | ☐ | ☐ |

**Comentários:** O próprio edifício da escola possui em sim um grande potencial educativo, desde os grande mapas localizados na fachada da escola, as referências a Domingo Faustino Sarmiento, quem empresta o nome à instituição, com as esculturas e diversas imagens nos corredores entre outros aspectos. Seria necessário ampliar os lugares pedagógicos do bairro para a escola.

## FOTOS:



**Foto 6:** apropriação dos diversos espaços da escola.



**Foto 7:** o edifício escolar que ensina.

## LEGENDA:

**MB -** Muito Bom **B -** Bom **M -** Mediano
**R -** Ruim **MR -** Muito Ruim