

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

LUZ E EXPERIÊNCIA NOTURNA

Reflexões sobre iluminação urbana nos espaços públicos

TATIANA DE ALBUQUERQUE FERREIRA

Orientador: Rodrigo Cury Paraizo



RIO DE JANEIRO

maio 2018

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

TATIANA DE ALBUQUERQUE FERREIRA

LUZ E EXPERIÊNCIA NOTURNA:

Reflexões sobre iluminação urbana nos espaços públicos

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Cury Paraizo

RIO DE JANEIRO

maio 2018

TATIANA DE ALBUQUERQUE FERREIRA

LUZ E EXPERIÊNCIA NOTURNA: Reflexões sobre iluminação urbana nos espaços públicos

Dissertação de Mestrado em Urbanismo apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Cury Paraizo

RIO DE JANEIRO

maio 2018

F3831 Ferreira, Tatiana de Albuquerque
Luz e experiência noturna: reflexões sobre
iluminação urbana nos espaços públicos / Tatiana de
Albuquerque Ferreira. -- Rio de Janeiro, 2018.
209 f.

Orientador: Rodrigo Cury Paraizo.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do
Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo,
2018.

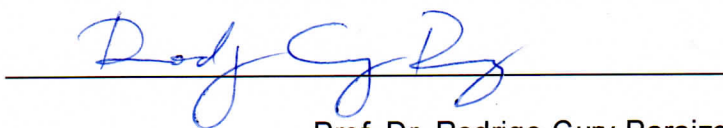
1. Iluminação urbana. 2. Experiência noturna. 3.
Escurecimento noturna. 4. Espaços públicos. I. Paraizo,
Rodrigo Cury , orient. II. Título.

TATIANA DE ALBUQUERQUE FERREIRA

LUZ E EXPERIÊNCIA NOTURNA: Reflexões sobre iluminação urbana nos espaços públicos

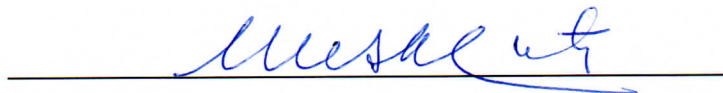
Dissertação de Mestrado em Urbanismo apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Urbanismo.

Aprovada em 29 de maio de 2018:



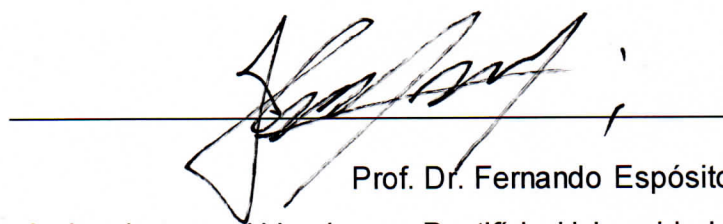
Prof. Dr. Rodrigo Cury Paraizo

Programa de Pós-Graduação em Urbanismo - PROURB/ FAU/UFRJ



Profª. Drª. Lúcia Maria Sá Antunes Costa

Programa de Pós-Graduação em Urbanismo - PROURB/ FAU/UFRJ



Prof. Dr. Fernando Espósito

Departamento de Arquitetura e Urbanismo - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)

Dedicatória

Para Rafael, por sua presença e por acompanhar-me nas
sutilezas de uma experiência noturna.

Agradecimentos

É com imensa felicidade que agradeço às diversas pessoas que me acompanharam neste percurso, contribuindo pouco a pouco com o desenvolvimento desta pesquisa.

À minha família, pelo entendimento dos percalços, em especial ao meu irmão e aos meus pais, que sempre me apoiaram e me ensinaram o valor da educação e da persistência. A Rafael, por cada gesto e por estar sempre ao meu lado, a quem dedico esta dissertação.

Ao meu orientador Rodrigo Cury Paraizo, pelo desafio. Aos professores Naylor Vilas Boas e Adriana Sansão, e ao amigo Bertamé, que contribuíram com os meus primeiros passos para o ingresso ao Mestrado. Aos professores e funcionários do Proub e pelos reencontros proporcionados com pessoas queridas. Agradeço também às professoras Lúcia Costa e Andrea Borde pelas considerações na banca de qualificação.

À Capes, pelo suporte financeiro dado a estes dois anos de investigação.

Aos amigos da turma do mestrado, pelos sorrisos, acolhimento e pelas ricas discussões. À Úrsula, pelo apoio e por minha aproximação à Belo Horizonte; à Natália, pelos livros compartilhados e pelas doces conversas; e em especial, aos amigos Mari e Pablo, pela imensidão do abraço dado a mim e à minha pesquisa, às infinitas trocas, pelos risos e pela singela amizade construída.

À amiga Noelle, pelas palavras de força, por todo o seu carinho e pela iniciativa de ler todo o meu trabalho como demonstração de apoio e amizade. Ao querido Lainister, por ter sido amigo e professor e à Keilah, pelas conversas e pela atenção.

Ao eterno mestre José Maria de las Casas, por sua sabedoria e por não permitir que eu perdesse a poesia, à Diana Joels, por compartilhar todo o seu conhecimento sobre luz e à Cláudia Barcellos Rezende, pelas preciosas contribuições.

Agradeço àqueles, que disponibilizaram o seu tempo, cedendo entrevistas e conversas essenciais para este trabalho. Aos alunos do Atelier Integrado 2017/01 e 02, pelos singelos ensinamentos e que me contagiaram com seus olhares atentos e curiosos ao ouvirem falar sobre luz. Por fim, agradeço aos que me acompanharam neste percurso guiado pelas estrelas e aos sujeitos “expostos” da cidade, que insistem em apropriá-la e que me mostraram poéticas e sentidos de uma experiência noturna.

Resumo

FERREIRA, Tatiana de Albuquerque. **Luz e experiência noturna: Reflexões sobre iluminação urbana nos espaços públicos**. Rio de Janeiro. 2018. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Esta pesquisa se dedica ao estudo da iluminação urbana, como forma de compreender como a luz e a escuridão noturna, que a compõem, afetam a experiência noturna no espaço público dos centros urbanos. Em meio às transformações da iluminação no espaço urbano, referenciais de luz foram construídos, entrelaçados principalmente com maiores níveis de luminosidade, uniformidade e visibilidade integral dos elementos urbanos, onde o escuro, as sombras e outras características noturnas foram sendo omitidas, desvelando por um lado, a estigmatização da noite e por outro lado, o paradigma da luz diurna para nossas atividades noturnas. Perante o contexto atual, onde a iluminação dos centros urbanos tem sido questionada pelos seus excessos, apontando para reflexões sobre menores níveis de luminosidade e para uma proximidade a dimensões mais sensíveis da noite nas cidades, pretende-se investigar o entrelaçamento entre as práticas dos sujeitos e as diferentes zonas de luminosidade identificadas no espaço público. Para isto, além de compreender as transformações da luz no espaço urbano e como a iluminação urbana contemporânea tem sido discutida, construiu-se uma metodologia que visa compreender as especificidades de uma experiência noturna que se desdobra no espaço público, a partir do estudo de dois casos-referência, a Praça Mauá no Rio de Janeiro e a Praça da Liberdade em Belo Horizonte. Dentre as principais conclusões, verificou-se outras concepções sobre o escuro, que mostram desvios de um pensamento já formado e entendido como único em relação às luzes da cidade, além de apontar a necessidade de sua discussão perante as novas ações de parcerias público-privadas que insistem em não abordar dimensões sensíveis e qualitativas da luz no espaço urbano.

Palavras-chave: Iluminação urbana; experiência noturna; escuridão noturna; espaços públicos.

Abstract

FERREIRA, Tatiana de Albuquerque. *Light and nocturnal experience: Reflections about urban lighting at public spaces*. Rio de Janeiro, 2018. Dissertation (Master degree in Urbanism) – Postgraduate Program in Urbanism, Faculty of Architecture and Urbanism, Federal University of Rio de Janeiro.

This research is dedicated to the study of urban lighting, as a way to understand the light and night darkness that composes it affect the nocturnal experience at urban centers. In the midst of the transformations of enlightenment at urban space, light references were built, intertwined mainly with bigger levels of luminosity, uniformity and full visibility of urban elements where darkness, shadows and other night features were being omitted, revealing, on the one hand, the stigmatization of the night and, on the other hand, the paradigm of daylight for our nocturnal activities. Given the current context, where the illumination of urban centers has been questioned by its excesses, pointing to reflections on lower levels of luminosity and proximity of more sensitive dimensions of the night in the cities, we intend to investigate the interweaving between the practices of the subjects and the different zones of luminosity identified in the public space. For this purpose, in addition to understanding the transformations of light in urban space and how contemporary urban lighting has been discussed, a methodology has been constructed that aims to understand the specificities of a nocturnal experience, which unfolds in the public space, from the study of two reference cases, the Praça Mauá in Rio de Janeiro and the Praça da Liberdade in Belo Horizonte. Among the main conclusions, other conceptions about the darkness were verified, which show deviations from an already formatted thinking and understood as unique in relation to the lights of the city, besides pointing out the necessity of its discussion before the new actions of public-private partnerships who insist on not addressing sensitive and qualitative dimensions of light in urban space.

Keywords: *Urban lighting; nocturnal experience; night darkness; public spaces.*

Lista de figuras

- Fig. 1: Como repensar os conceitos pré-estabelecidos da iluminação no espaço urbano, como pensar a noite não somente com luz, mas também considerando a escuridão, revelando um céu que não vemos mais. Exposição *Darkened Cities*, simulação de São Paulo. | Fonte: Cohen (2016). 8
- Fig. 2: Exibição de fogos de artifício e fogueira medieval, Stuttgart (1616). Ilustração de Merian, *Archiv fur Kunst und Geschichte*. | Fonte: Schivelbush (1995 [1983], p. 139). 10
- Fig. 3: Fogos de artifício e velas na cúpula do Castelo St. Angelo, a luz como expressão de festividade. Pintura de Joseph Wright of Derby (1774-75), *Birmingham Museums & Art Gallery*. | Fonte: Neumann (2002, p. 9). 11
- Fig. 4: Entretenimento noturno pelos cafés e boulevards em Paris (1869). *The Illustrated London News*, Jules Pelcoq. | Fonte: Isenstadt, Petty e Neumann (2015, p. 30, editado pela autora). 13
- Fig. 5: Lâmpada de arco voltaico, comparada à luz do sol. *Street Light*, pintura a óleo de Giacomo Balla (1909). | Fonte: MoMa (2018). 14
- Fig. 6: A Exposição Universal de Paris (1889), as luzes e cores das novas práticas de iluminação. *World's Fair*, 1889. | Fonte: Neumann (2002, p. 26). 15
- Fig. 7: Edifício Seagram, Mies van der Rohe, Philip Johnson e Ely Jacques Kahn, iluminação de Richard Kelly, fotografia de Samuel H. Gottschö (1958). | Fonte: Neumann (2002, p. 189). 18
- Fig. 8: Nova iluminação em Dedroit. Trecho do manual “*Safety with light: the new technique in street lighting practice*” (1939), elaborado pela empresa americana *Westinghouse Electric & Manufacturing Co* sobre iluminação pública e a segurança no trânsito, dando ênfase à visibilidade das vias, uniformidade, além de enfatizar os riscos de acidente à noite em lugares ditos “escuras”. | Fonte: Westinghouse Electric & Manufacturing Company (1939). 20
- Fig. 9: Templo de Diana, Évora. *Lighting designer* Maria João Pinto. | Fonte: Lightmotif (2018). 21
- Fig. 10: Não obstruir a vista do céu teve como diretrizes: o uso de intensidades mais baixas, de luz, menor altura de instalação das fontes, além da omissão da luz emitida, direcionando-a para o piso. Projeto de Iluminação Urbana do *High Line* em Nova Iorque (2009-2014). Hervé Descottes/ *L’Observatoire International*. | Fonte: Descottes (2011). 24
- Fig. 11: Simulação do céu do Rio de Janeiro, Exposição de fotografia *Darkened Cities*, Thierry Cohen. | Fonte: Cohen (2016). 25
- Fig. 12: Espaços na cidade que possam oferecer “respiros” de luz para os seres humanos, fauna e flora, perante a iluminação excessiva dos centros urbanos. Foto de James Newton. | Fonte: Major (2015, p. 157). 26
- Fig. 13: Intervenção artística *Waterlicht*, reflexão por meio de “inundação” virtual, sobre onde o nível do mar poderia estar se não fosse a ação humana. | Fonte: Studio Roosegaarde (2018). 26

Fig. 14: Práticas recentes de iluminação urbana: iluminação do Parque Madureira (superior) parceria entre Schreder (fabricante de luminária) + RRA (responsável pelo projeto urbano e de arquitetura); a nova iluminação da Lagoa Rodrigo de Freitas (à esquerda) parceria entre Riolum e GE; e a nova iluminação da Avenida Paulista (à direita) parceria entre Luz Urbana e Ilume. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018 a partir de <i>Archdaily</i> (2016), Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (2011) e de R7 Notícias (2011).	30
Fig. 15: BHIP e seus principais objetivos. Atenção às diretrizes: “aumento da iluminação”, “redução dos pontos escuros e zonas de sombra” e “contribuição para redução da criminalidade”. Fonte: BHIP (2017).	33
Fig. 16: Noite Estrelada sobre o Ródano, Vicent Van Gogh (1888). Fonte: Musée d’Orsay (2017). .	43
Fig. 17: Visibilidade noturna, dependendo do nível de luminosidade é possível distinguir cores. Fonte: Dezeen, (2017, original adaptado pela autora).	48
Fig. 18: O sentido de legibilidade e hierarquia do elemento urbano iluminado e a importância dos espaços escuros. Foto de Cristiano Mascaro, Lisboa. Fonte: Mascaro (2017).	52
Fig. 19: Distribuição espacial da luz e as gradações dos níveis de luminosidade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	57
Fig. 20: Aspectos sobre as sombras formadas no espaço. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	58
Fig. 21: Projeto “ <i>Promenade of Light</i> ” em Londres, realizado pelo arquiteto Tonkin Liu, onde as sombras são diretrizes projetuais criadas a partir de projetores orientados em várias direções. Fonte: Liu (2016).	59
Fig. 22: Aspectos dos reflexos e brilhos gerados no espaço. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	59
Fig. 23: Reflexos intencionais no ladrilho e a manipulação das características do material, onde a luz incidente gera brilhos e ilumina de forma difusa o espaço. Estação de Metrô Baixo-Chiado, Lisboa, projeto do arquiteto Álvaro Siza. Foto de Cristiano Mascaro, Lisboa. Fonte: Mascaro (2017).	60
Fig. 24: A luz branca solar e suas variações de temperatura de cor, o mesmo se busca com fontes artificiais. Fonte: Webneel (2017, original adaptado pela autora).	61
Fig. 25: Reprodução das cores de superfícies iluminadas. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	62
Fig. 26: As diferenças de reprodução de cor entre a iluminação de fundo e a iluminação da passagem subterrânea no aterro do Flamengo, onde as superfícies são praticamente monocromáticas. Fonte: Tatiana Ferreira, 2016 (acervo pessoal).	63
Fig. 27: Desenhos esquemáticos com comentários de Zeisel. <i>Design for West End, based on behavioral research, “Mass Housing: Social Research and Design” by B. Brolin and J. Zeisel. The Architectural Forum</i> (1968). Fonte: Zeisel (1984, p. 209).	68
Fig. 28: Elaboração de desenho esquemático, a partir de croqui de campo. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	69

Fig. 29: Perfis de usuários identificados e os procedimentos feitos em campo. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.....	71
Fig. 30: Localização da Praça Mauá na cidade do Rio de Janeiro. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017....	73
Fig. 31: Mapa com a localização da Prainha e as edificações do entorno no início do século 19. Fonte: <i>Imagine Rio</i> (2017, original adaptado pela autora).....	74
Fig. 32: A Praça Mauá já com as obras concluídas da reforma Passos. Fonte: Foto <i>Vue de Rio de Janeiro prise du paquebot Massilia</i> [s.d.] Cardoso et al. (1987, p. 140).	75
Fig. 33: A Praça Mauá e as intervenções na década de 1930, à direita o Edifício A Noite. Fonte: Arquivo/ Agência O Globo (2018).	76
Fig. 34: A Praça Mauá e o seu traçado modificado em função do modelo rodoviarista adotado na déc. de 1970. Fotografia da Coleção Correio da Manhã (1972), Acervo Arquivo Nacional. Fonte: Mendonça (2004, p. 113).	78
Fig. 35: Vista da recente reforma realizada na Praça Mauá, ao fundo, a perimetral ainda em funcionamento e o Museu do Amanhã sendo erguido. Fonte: Tatiana Ferreira, 2013 (acervo pessoal).	79
Fig. 36: Área de Especial Interesse Urbanístico (AEIU) da Região Portuária do Rio de Janeiro, onde a Operação Urbana do Porto Maravilha tem a finalidade de promover sua reestruturação urbana. Fonte: CDURP (2017, original, adaptado pela autora).	80
Fig. 37: Inserção da Praça Mauá na cidade. Fonte: <i>Google Earth</i> (2018, original adaptado pela autora a partir de Mapa de uso do solo de 2016, Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro/ IPP - Instituto Pereira Passos, 2017).	82
Fig. 38: O entorno da Praça Mauá e suas delimitações. Fonte: CDURP (2018, adaptado pela autora).	83
Fig. 39: Configuração espacial da Praça Mauá. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	84
Fig. 40: O anoitecer e a transformação da paisagem na Praça Mauá. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	85
Fig. 41: Alteração dos ritmos na Praça Mauá. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	86
Fig. 42: Vista da Praça Mauá iluminada. Fonte: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (2015).	87
Fig. 43: Modelo principal de luminária, à esquerda, poste de duas pétalas, à direita, poste de uma pétala. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	88
Fig. 44: Percursos e trechos de análise na Praça Mauá. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	89

Fig. 45: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (1) e (2). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	90
Fig. 46: A distribuição e os níveis de luminosidade no trecho (3). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	91
Fig. 47: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (4) e (5). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	92
Fig. 48: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (6) e (7). Fonte: Tatiana, 2018.	93
Fig. 49: Síntese da distribuição espacial da luz e dos níveis de luminosidade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	93
Fig. 50: Sombras no trecho (2) à esquerda e no trecho (6) à direita. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	94
Fig. 51: Sombras na Praça Mauá. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	95
Fig. 52: Reflexos no espelho d'água do Museu do Amanhã no trecho (7), os pontos luminosos ao fundo da Baía e o reflexo da lua em noite de lua cheia. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	96
Fig. 53: Brilhos e reflexos na Praça Mauá. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	97
Fig. 54: Tonalidade alaranjada da fonte em frente ao MAR. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	97
Fig. 55: Cores (da luz e das superfícies) na Praça Mauá. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	98
Fig. 56: As zonas de luminosidade e suas especificidades. Fonte: Tatiana, 2018.	99
Fig. 57: Os diferentes perfis (frequentadores de forma regular e esporádica) que se apropriam à noite da Praça Mauá. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	102
Fig. 58: Apreciação da Baía atrás do Museu do Amanhã (6), visita de campo no dia 09 de setembro de 2017, sábado, às 19 horas. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	103
Fig. 59: Gradações de luminosidade e contrastes gerados atrás do museu (7), Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	104
Fig. 60: Telas formadas por menores níveis de luminosidade em frente à Baía (1). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	105
Fig. 61: As crianças na beira da Baía (1), uma ruptura no ritmo deste espaço, visita de campo no dia 07 de dezembro de 2017, quinta-feira, às 20 horas e 15 minutos. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	106
Fig. 62: Casais e atividades de pesca nas laterais do museu (6) em meio ao nível intermediário de luminosidade, visita de campo no dia 09 de setembro de 2017, sábado, às 21 horas. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	108

Fig. 63: Ao redor do monumento (2), as telas geradas e a apropriação das penumbras pelos skatistas. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	109
Fig. 64: Jogo de queimada ao redor das luzes no trecho (2), visita de campo no dia 07 de dezembro de 2017, quinta-feira, às 22 horas e 20 minutos. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.....	110
Fig. 65: Jogo de queimada ao redor do monumento (2), visita de campo no dia 09 de setembro de 2017, sábado, às 21 horas e 30 minutos. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	111
Fig. 66: Performances artísticas entre o MAR e o Arsenal da Marinha (3), visita de campo no dia 20 de outubro, sexta-feira, às 21 horas e 30 minutos. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	112
Fig. 67: As apropriações entre a orla (4) e na frente do museu (5), visita de campo no dia 20 de outubro, sexta-feira entre 20 horas e 15 minutos e 21 horas. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.....	113
Fig. 68: Movimentação em frente ao Museu do Amanhã (5) no final de tarde. Visita de campo no dia 09 de setembro de 2017, sábado, às 18 horas e 10 minutos. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	114
Fig. 69: Meninos jogando bola e apropriando-se da frente do museu (5), visita no dia 09 de setembro de 2017, sábado, entre 21 horas a 21 horas e 55 minutos. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.....	114
Fig. 70: Localização da Praça da Liberdade em Belo Horizonte. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	118
Fig. 71: Planta geral de Belo Horizonte (1895). Fonte: Coleção de Documentos Cartográficos do Arquivo Público Mineiro – APM (2018, original adaptado pela autora).	120
Fig. 72: Praça da Liberdade, o seu traçado original inglês e a infraestrutura elétrica ao redor da praça (1905). Acervo IEPHA/MG. Fonte: Circuito Liberdade (2018, editado pela autora).	121
Fig. 73: Praça da Liberdade e o seu novo traçado (1934), acervo Museu Histórico Abílio Barreto (MHAB). Fonte: Climaco e Trivellato (2014, p. 53).	122
Fig. 74: Circuito Cultural Praça da Liberdade. Fonte: Circuito Liberdade (2018).	125
Fig. 75: Inserção da Praça da Liberdade na cidade. Fonte: <i>Google Earth</i> (2017, original adaptado pela autora a partir de Tipologia de uso e ocupação 2011 – GGEOP/ SMAPU/ SMDE - Prefeitura de Belo Horizonte, 2018).	127
Fig. 76: O entorno da Praça Mauá e suas delimitações. Fonte: IEPHA MINAS GERAIS (2018 original, adaptado pela autora).	129
Fig. 77: Luzes de Natal, Izabel Chumbinho/ IEPHA-MG. Fonte: Circuito Liberdade (2015).	130
Fig. 78: A configuração espacial da Praça da Liberdade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	131
Fig. 79: Intervenção artística “Jardins Móveis” de Felipe Barbosa e Rosana Ricalde entre os jardins da Praça da Liberdade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	131

Fig. 80: O anoitecer e a transformação da paisagem na Praça da Liberdade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	132
Fig. 81: Os ritmos na Praça da Liberdade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	133
Fig. 82: Alameda central da praça e ao fundo o Palácio da Liberdade. Fonte: O Guiabh (2018).	134
Fig. 83: Postes históricos tombados, modelo simples e duplo e projetor embutido no gramado, iluminando a palmeira. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	135
Fig. 84: Percursos e trechos de análise na Praça da Liberdade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	136
Fig. 85: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (1) e (2). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	137
Fig. 86: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (3) e (4). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	137
Fig. 87: A distribuição e os níveis de luminosidade no trecho (5). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	138
Fig. 88: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (6) e (7). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	139
Fig. 89: A distribuição e os níveis de luminosidade no trecho (8). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	140
Fig. 90: Distribuição e níveis de luminosidade do trecho (9). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	140
Fig. 91: Síntese da distribuição espacial da luz e dos níveis de luminosidade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	142
Fig. 92: As sombras durante o sol de meio-dia e à noite nas bordas da praça (9). Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	143
Fig. 93: Sombras na Praça da Liberdade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	144
Fig. 94: Brilhos e reflexos na Praça da Liberdade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	145
Fig. 95: À esquerda, diferença de cores entre a mesma tipologia de luminária (visita feita em abril). À direita, a reprodução de cor dos verdes das árvores. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	146
Fig. 96: Cores (da luz e das superfícies) na Praça da Liberdade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	147
Fig. 97: As zonas de luminosidade e suas especificidades. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	148
Fig. 98: Os diferentes perfis (frequentadores de forma regular e esporádica) que se apropriam à noite da Praça da Liberdade. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	151

Fig. 99: Repouso na alameda central (1), visita de campo no dia 25 de abril de 2017, quarta-feira, às 20 horas. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	152
Fig. 100: A movimentação <i>hippie</i> e a venda de artesanato, visita de campo no dia 25 de outubro de 2017, quarta-feira, às 19 horas e 30 minutos. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	153
Fig. 101: Alameda central (1) e alameda secundária (2), entre locais de permanência e circulação intensa. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	154
Fig. 102: O recinto formado ao redor da fonte linear (3). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	155
Fig. 103: Casal conversando na fonte linear (3). Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	156
Fig. 104: As atividades entre jardins (7), visita de campo no dia 24 de outubro de 2017, terça-feira, às 19 horas. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	157
Fig. 105: A ocupação do coreto e as zonas em penumbra. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	158
Fig. 106: As múltiplas atividades ao redor do coreto (4), visita de campo no dia 27 de outubro de 2017, sexta-feira, às 19 horas e trinta minutos. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	159
Fig. 107: O passeio dos cachorros ao redor do gramado circular (5), visita de campo no dia 25 de outubro de 2017, quarta-feira, às 20 horas e vinte minutos. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	160
Fig. 108: As atividades ao redor da fonte (8), visita de campo no dia 25 de outubro de 2017, quarta-feira, às 21 horas. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	161
Fig. 109: O lugar menos ocupado da praça – Plataforma elevada (6), visita de campo no dia 24 de outubro de 2017, terça-feira, às 19 horas e 15 minutos. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	162
Fig. 110: Nas bordas da praça (9), à direita, dia 26 de outubro de 2017, quinta-feira, às 20 horas e 50 minutos. À esquerda, dia 24 de outubro, às 21 horas. Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.	163
Fig. 111: Pessoas praticando exercícios nas bordas da praça (9), um dos trechos com maior luminosidade ao lado do coreto (4). Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	164
Fig. 112: Praça do Papa em Belo Horizonte, mirante no bairro de Mangabeiras. Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.	168

Sumário

Introdução	1
1. Pelas luzes das cidades.....	9
1.1. As transformações da luz no espaço urbano	9
1.2. Como a iluminação urbana tem sido discutida	20
1.3. O cenário da iluminação urbana brasileira	28
2. A construção da análise da experiência noturna.....	36
2.1. Um olhar para a experiência.....	36
2.1.1. Definindo experiência e suas especificidades no espaço público.....	36
2.1.2. Experiência noturna: ritmos, visibilidade, luz e escuridão	43
2.2. Observando a experiência noturna, considerações metodológicas	54
2.2.1. Descrição da luz, o imaterial tornando-se visível no espaço.....	55
2.2.2. A análise da experiência	63
3. Iluminação urbana no espaço público: experiência noturna na Praça Mauá e na Praça da Liberdade	73
3.1. Praça Mauá e o entorno do Museu do Amanhã	73
3.1.1. Dos trapiches ao cenário atual.....	74
3.1.2. A experiência noturna e as luzes da praça.....	85
3.2. Praça da Liberdade.....	118
3.2.1. Do símbolo republicano ao cenário atual.....	118
3.2.2. A experiência noturna e as luzes da praça.....	132
Conclusões	171
Referências Bibliográficas.....	178
Apêndice 1 – modelo de entrevista semiestruturada	187
Apêndice 2 - resumo entrevistas, Praça Mauá, RJ.....	189
Apêndice 3 - resumo entrevistas, Praça da Liberdade, BH.....	191
Anexo 1 – imagens do memorial descritivo IEPH/MG.....	193

Introdução

Ao olharmos as luzes da cidade, geralmente as incorporamos em nossa experiência noturna como algo que já faz parte, de forma intrínseca, da paisagem urbana por meio da multiplicidade dos pontos luminosos presentes em nossos centros urbanos. Entretanto, se olharmos por meio da observação de outros ritmos, onde nossos corpos se permitem e se expõem na experiência urbana, podemos encontrar outros valores que podem revelar diferentes concepções de luz e do escuro no espaço urbano na noite das cidades. Com isto, pretendemos investigar a iluminação urbana a partir do entendimento da experiência noturna nos espaços públicos como forma de buscar desvios sobre os pensamentos vigentes sobre luz.

Questão

Entendemos que em meio às transformações da iluminação urbana, referenciais de luz foram construídos, entrelaçados principalmente com maiores níveis de luminosidade, uniformidade¹ e com o desejo de maior visibilidade na experiência noturna. Entretanto, entendemos que neste processo, o escuro, as sombras e características noturnas como o céu estrelado foram sendo omitidos e esquecidos do espaço urbano, desvelando a estigmatização da própria experiência noturna por um lado, e o paradigma diurno de ter mais luz para as atividades noturnas de outro. No contexto atual, onde a iluminação dos centros urbanos tem sido questionada pelos seus excessos devido às questões ambientais aos malefícios à fauna, flora e aos seres humanos, pela busca por soluções mais sustentáveis, mas também devido às questões afetivas relacionadas com a própria noite, que nos mostram diferentes concepções do escuro no espaço urbano e uma proximidade às dimensões mais sensíveis da experiência noturna; têm-se as primeiras perguntas motivadoras da pesquisa: Qual é o papel da iluminação urbana na experiência noturna contemporânea? Em meio às estigmatizações existentes, há desvios sobre a concepção vigente da iluminação urbana em nossos centros urbanos? ; que por sua vez se

¹ Segundo Habraken (2000), a uniformidade não é negativa por sua associação à produção em larga escala, pela repetição ou padronização. A questão é que ela resulta de uma remoção de iniciativa pessoal de criação e quando se refere à arquitetura, por exemplo, **pode não responder à adequação de diferentes contextos.**

desdobram em outras questões no desenvolvimento da pesquisa e que nos levaram ao entendimento de que há outras concepções sobre a iluminação dos espaços urbanos, reveladas pela própria experiência dos sujeitos que vivenciam a noite das cidades.

Objetivos

Desta forma, a presente dissertação se refere ao estudo da iluminação urbana² contemporânea, onde como objetivo geral, pretende-se compreender as relações entre luz e escuridão noturna na experiência dos espaços públicos, a fim de contribuir para a reflexão sobre iluminação urbana no campo do Urbanismo, tecendo críticas sobre a não contemplação de dimensões sensíveis da experiência noturna e sobre o pensamento único e formatado da iluminação urbana vigente, entrelaçado principalmente com níveis cada vez maiores de luz, uniformidade e visibilidade integral dos elementos urbanos. Mais especificamente, a pesquisa busca compreender a experiência noturna em espaços públicos no contexto brasileiro, no Rio de Janeiro e em Belo Horizonte, investigando assim: as mudanças rítmicas que configuram o espaço urbano à noite; as reverberações da luz no espaço urbano por meio da identificação de zonas de luminosidade; o entrelaçamento entre as práticas e as diferentes formas de apropriação dos sujeitos de acordo com as diferentes zonas de luminosidade identificadas no espaço.

A partir da revisão bibliográfica realizada no **capítulo 1**, foi possível verificar primeiramente as transformações da luz no espaço urbano e a construção de um referencial de luz: a partir de aspectos históricos da iluminação urbana (SCHIVELBUSH, 1995 [1983]; FERREIRA, 2009; BENJAMIN, 2006 [1982]); da noite nos centros urbanos (SCHLÖR, 1998; EKIRCH, 2013; ARMENGAUD; ARMENGAUD; CIANCHETTA, 2009) e também da iluminação relacionada à arquitetura (NEUMANN, 2002; PETTY, 2010). Posteriormente, abordamos as principais discussões sobre iluminação urbana como: luz de forma integrada no espaço urbano, formação de uma imagem noturna da cidade (NARBONI, 2003); iluminação específica do patrimônio histórico (GONÇALVES, 2006; COELHO, 2005); aproximação da iluminação urbana à escala humana, preocupação maior com questões de sustentabilidade (ISENSTADT; PETTY; NEUMANN, 2015); questionamentos sobre o

² Neste estudo, **compreendemos iluminação urbana como o ato ou o efeito de iluminar**, não somente em relação a sistemas específicos para tal finalidade, mas também as luzes provenientes da própria arquitetura, que se reverberam no espaço urbano, de luzes efêmeras de intervenções artísticas ou de anúncios luminosos, ou seja, **a luz e sua ampla abrangência na cidade**.

excesso de luz nas cidades (BOGARD, 2008, 2014; COHEN e HODGSON, 2011; RICH e LONGCORE, 2005; MEIER et al. 2014) e com o documentário *The City Dark* (2011) de Ian Cheney; potencialidades do escuro no espaço urbano e proximidade a dimensões sensíveis da noite (BERTIN e PAQUETTE, 2015; DUNN, 2016; EDENSOR, 2017); festivais e intervenções artísticas (EDENSOR, 2017) e por fim, estudos sobre iluminação urbana no Brasil (FERREIRA, 2009; GONÇALVES, 2005; MASCARÓ, 2006; MENDONÇA, 2004).

Com isto, verificamos lacunas quanto aos estudos no Brasil, onde há pouca literatura sobre o tema de iluminação no espaço urbano. Além disso, as discussões no âmbito internacional já contemplam ressignificações entre o uso da luz e da escuridão noturna, a partir de aspectos mais sensíveis que buscam uma maior aproximação da noite perante outras formas de experiência e soluções mais sustentáveis com a redução dos níveis de luminosidade nos centros urbanos. Assim, entende-se a relevância do estudo como forma de contribuir, além de uma aproximação sobre questões de iluminação ao Urbanismo, pretende-se também promover uma reflexão sobre como iluminamos o espaço urbano, no sentido de contribuir não somente com um olhar para as dimensões qualitativas do espaço, mas também de repensar as nossas próprias relações com a noite, revelando uma dimensão mais sensível e poética da experiência noturna.

Delimitação do objeto de estudo

O recorte do objeto de estudo tomou forma em etapas: primeiro nos debruçamos sobre a iluminação em espaços urbanos de uma maneira geral, depois avançamos para o contexto brasileiro, onde consideramos como recorte espacial mais específico, os espaços públicos pela importância e a riqueza da experiência que neles se desenvolvem e que tem sido palco de discussões perante os projetos urbanos contemporâneos. Como recorte espacial mais específico, adotamos espaços públicos voltados para a escala de bairro, como praças, onde as práticas do cotidiano fossem presenciadas. Esta escolha se justifica pela presença de atividades variadas, sendo espaços de convergências, seja de permanências ou de passagem, mas principalmente, pelas praças serem espaços coletivos que se abrem aos acontecimentos, registrando transformações políticas, sociais e econômicas. Outro ponto importante foi o entendimento destes espaços como exceções, visto que proporcionam gradações de luminosidade, ou seja, onde a luz não é totalmente uniforme, com zonas em penumbras bem delimitadas e níveis mais baixos de luz. O desafio foi encontrar espaços públicos com esta diferenciação, pois a prática da iluminação urbana na maioria dos centros urbanos brasileiros segue a lógica da iluminação integral dos

elementos que compõem a cidade. Além disso, encontrar praças com vivacidade à noite e abertas ao público no período noturno, sem controle de funcionamento foi outra dificuldade³.

Metodologia

Para obtenção do objetivo da pesquisa, organizou-se a dissertação da seguinte forma: realização de levantamento bibliográfico sobre o tema; compreensão de conceitos relacionados à experiência; compreensão sobre como luz e escuridão noturna interferem na experiência do espaço urbano; além de análise da experiência noturna e da iluminação do espaço público com a adoção de casos-referência. Partiu-se de uma extensa pesquisa bibliográfica, abrangendo não somente o tema de iluminação urbana, mas também literatura sobre a noite dos centros urbanos, como busca de uma compreensão mais abrangente das relações entre luz e experiência noturna. Constatou-se que são temas que se entrelaçam e que há pouca literatura brasileira sobre ambos os temas, a maioria das referências são relacionadas ao contexto internacional e não estão disponíveis em bibliotecas nacionais. Foi fundamental para esta dissertação a construção de uma metodologia de análise, cujo fio condutor foi o olhar para a própria experiência, pois nela enxergamos brechas que demonstravam outras concepções de uso do espaço na noite das cidades, revelando também desvios das concepções formatadas e vigentes sobre luz. Desta forma, nos apropriamos de conceitos-chaves a seguir, como forma de compreender o que é experiência, suas especificidades no espaço público (onde as ações e apropriações se desenvolvem) e de uma experiência noturna, além de compreender como a luz e o escuro a afetam:

1 Definição de experiência, segundo Bondía (2002), Mongin (2006 [2005]) e Merleau-Ponty (1999 [1945]); suas especificidades no espaço público, como as questões de confiança e reconhecimento do outro, conforme Giddens (1991) e a riqueza da experiência no espaço público por sua heterogeneidade, segundo Bauman (2001 [2000]), Borja (2006) e Berenstein (2008; 2012).

³ Espaços públicos de grande valor histórico como a Praça Paris e espaços recentes como o Parque Madureira no Rio de Janeiro possuem horário de funcionamento. Em São Paulo, o Parque da Juventude que foi inaugurado em 2007, teve no ano passado a redução de seu horário de funcionamento das 22:00h para às 19:00h, com a justificativa de cortes na manutenção do espaço.

2 Especificidades de uma experiência noturna, suas alterações de ritmos, segundo Lefebvre (2004 [1992]) e de visibilidade, conforme Boyce (2014 [1981]), Narboni (2003) e Major (2015).

3 Luz e a escuridão noturna na experiência do espaço urbano, de acordo com Bertin e Paquette (2015), Dunn (2016) e Edensor (2017), como forma de explicitar as potencialidades do escuro na experiência.

Determinou-se também a escolha de dois casos-referência, a Praça Mauá e o entorno do Museu do Amanhã no Rio de Janeiro e a Praça da Liberdade em Belo Horizonte. O primeiro, espaço público no contexto de produção atual de cidade, parte de críticas de espetacularização da mesma. O segundo, espaço público construído no final do século 19, com o conjunto arquitetônico e paisagístico tombado pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHAMG), sendo um dos espaços urbanos mais simbólicos da cidade, mas que também não está ileso quanto ao processo de elitização do espaço com o recém-inaugurado circuito cultural. Mesmo que aparentemente antagônicos, possuem traços em comum, como zonas escuras (gradações de penumbra) bem definidas. No início desta pesquisa, havíamos partido da premissa que enquanto a Praça Mauá possuía espaços escuros intencionais, resultado de partido de projeto, a Praça da Liberdade possuía zonas escuras, resultado do tombamento do traçado urbano. Contudo, foi possível verificar que tais escuros são parte também de diretrizes projetuais que tinham uma visão da noite como premissa conceitual do projeto de restauração realizado na década de 1990.

As ferramentas de análise de campo dos casos-referência, descritas a seguir, são estratégias adotadas que partem da observação empírica, relacionadas com o vivenciado em campo, dando ênfase à experiência, conforme apontado por Secchi (2006 [2000]).

1 Descrição da luz, referente ao entendimento das reverberações da luz no ambiente construído, a partir de um vocabulário mais inteligível e mais próximo a nossa experiência visual, baseado no método *Visual /Physical Lighting Theory*, desenvolvida pelo *Lighting Department of Royal Institute Of Technology* (KTH).

2 Observação direta das práticas, dos gestos e comportamentos dos sujeitos; observação participante, como forma de maior aproximação seja pela apropriação do espaço junto aos sujeitos ou por meio de conversas informais (WHYTE, 1980; ZEISEL, 1984).

3 Entrevistas semiestruturadas, como forma de compreender as questões interpretativas relativas à iluminação dos espaços urbanos. O roteiro de perguntas foi

estabelecido como um guia para as conversas com os usuários das praças, pois os relatos dos entrevistados extrapolaram as questões pré-estabelecidas.

4 Registros e mapeamento de campo, feitos a partir de fotografias e croquis com comentários, de forma a explicitar melhor as situações observadas e indicá-las espacialmente (ZEISEL, 1984). Optamos pelo tratamento de fotografias realizadas pela dificuldade do registro noturno, pois decidimos não utilizar câmeras profissionais em campo. Além disso, a partir dos croquis elaborados, optamos pela elaboração de desenhos esquemáticos (tanto em cortes, quanto em planta baixa) como forma de suprir os registros não legíveis de fotos e de desenhos feitos em campo em condições de baixa luminosidade; e também como forma de expressar as análises feitas de configuração espacial do espaço, das zonas de luminosidade e das apropriações dos sujeitos.

Em ambos os locais de estudo, foram feitas visitas⁴ no ano de 2017, em dias diferentes da semana (dias úteis e finais de semana), durante os meses de abril e outubro na Praça da Liberdade e durante os meses de setembro, outubro e dezembro na Praça Mauá. As entrevistas realizadas foram feitas em campo como também a partir de agendamento com usuários que tinham relações com as praças de estudo, no caso de Belo Horizonte, foi fundamental a realização desta estratégia como uma primeira aproximação ao local de estudo e de conhecimento da própria cidade. Foi importante também, além da pesquisa documental realizada na biblioteca da FAU/UFRJ, a pesquisa realizada no acervo do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA/ MG), onde foi possível coletar informações históricas, do tombamento da Praça da Liberdade e do projeto de restauração realizado que incluía a iluminação da praça. Acessamos também reportagens de mídias locais e nacionais para coleta de dados sobre o dia-a-dia destes lugares.

Estrutura da dissertação

Buscamos estruturar a dissertação de modo a contemplar o tema estudado através de aproximações em etapas: a primeira, referente aos referenciais teóricos e as mudanças

⁴ Cabe ressaltar que não é o intuito deste estudo construir uma etnografia, no entanto, foram utilizadas referências antropológicas que contribuíram com o olhar mais aprofundado do pesquisador, principalmente a partir de disciplina realizada: Metodologia II/ PPCIS-UERJ (referente à metodologia qualitativa no trabalho de campo).

de paradigma sobre o tema; a segunda, referente aos referenciais metodológicos para construção da análise da experiência; a terceira, aproximando-se aos casos-referência. Desta forma, a estrutura da dissertação se divide em três capítulos, os capítulos 1 e 2 são de fundamentação teórica e o capítulo 3 se refere à análise do objeto de estudo em si, além de introdução e conclusão, conforme descritos a seguir:

Na presente **introdução**, tratamos de apresentar a dissertação, explicitando a temática abordada, as motivações e questões da pesquisa, assim como, sua relevância e justificativa, objetivos gerais e específicos, a delimitação do objeto e a metodologia adotada. Conforme já mencionado, no **capítulo 1** serão apresentados os estudos que tratam do tema da iluminação urbana e as diferentes abordagens do uso da luz no espaço urbano, de forma a demonstrar as transformações da luz no espaço urbano e as mudanças de paradigmas quanto à discussão do tema; além da identificação das lacunas, quanto às discussões da iluminação e de suas práticas no contexto brasileiro. No **capítulo 2** trataremos da abordagem teórico-metodológica da dissertação, que foi dividida em dois subcapítulos. O primeiro, voltado para o entendimento do que é experiência, para assim compreender as especificidades da experiência no espaço público e de uma experiência noturna; o segundo, voltado para a metodologia a ser utilizada em campo, de análise dos casos-referência, onde as estratégias adotadas partem da observação empírica, relacionadas com o vivenciado em campo, tratando a descrição da luz e suas ressonâncias no ambiente construído de um lado; e de outro, analisando a vivência, ações e comportamentos dos sujeitos que se apropriam dos espaços. No **capítulo 3** nos debruçaremos ao estudo dos casos-referência selecionados para esta dissertação, onde este capítulo se divide em dois subcapítulos: o primeiro se dedica à Praça Mauá e o entorno do Museu do Amanhã no Rio de Janeiro; e o segundo se dedica à Praça da Liberdade em Belo Horizonte. Nestes subcapítulos, além das análises de cada caso-referência, também nos preocupamos em mostrar cada praça, sua construção histórica e sua situação atual, por meio do entendimento de sua inserção na cidade, seu entorno e sua configuração espacial, como forma de explicitar uma visão geral sobre os locais de estudo. Além disso, em cada subcapítulo dos casos-referências há considerações parciais de suas análises, indicando as principais conclusões de cada caso-referência. No final dos capítulos 1 e 2, também inserimos considerações parciais.

Por último, tratamos das **conclusões**, onde primeiramente resumimos os aspectos principais trabalhados, a respeito da revisão bibliográfica e o aporte teórico-metodológico. Em seguida, buscamos traçar reflexões sobre a metodologia adotada e sobre as análises dos casos-referência, onde tratamos de realizar comparações entre eles: por meio de um

olhar sobre as questões rítmicas de cada lugar, das zonas de luminosidade e sobre os conflitos e dissensos a respeito da iluminação e as apropriações dos sujeitos. Por fim, com o título “Cidades iluminadas, quanto mais luz melhor?”, nos debruçamos sobre perspectivas e possibilidades projetuais para a iluminação urbana, no momento em que consideramos crucial, perante o novo cenário que se estabelece das parcerias público-privadas.



Fig. 1: Como repensar os conceitos pré-estabelecidos da iluminação no espaço urbano, como pensar a noite não somente com luz, mas também considerando a escuridão, revelando um céu que não vemos mais. Exposição *Darkened Cities*, simulação de São Paulo. | Fonte: Cohen (2016).

1. Pelas luzes das cidades

Neste capítulo serão apresentados os estudos que tratam do tema da iluminação urbana e as diferentes abordagens do uso da luz no espaço público, de forma a demonstrar as mudanças de paradigmas quanto à discussão do tema e as lacunas, quanto às discussões da iluminação e das práticas presentes no contexto brasileiro. O capítulo está dividido em três subcapítulos: o primeiro é referente às transformações do uso da luz no espaço urbano, desde as primeiras iniciativas de sua manipulação, as lanternas a óleo e a gás, à consolidação da luz como símbolo de modernidade e progresso; o segundo apresenta as principais teorias relacionadas à iluminação urbana, demonstrando uma mudança de paradigma quanto ao caráter projetual da iluminação no espaço urbano, como também de contemplação de aspectos mais sensíveis a respeito da escuridão noturna; o terceiro mostra o cenário das práticas da iluminação brasileira, as formas de sua gestão, as críticas aos modelos vigentes e as questões recentes sobre as parcerias público-privadas.

1.1. As transformações da luz no espaço urbano

Segundo Armengaud, Armengaud e Cianchetta (2009)⁵, em estudo sobre a paisagem no período noturno, a chama do fogo (primeira fonte de luz artificial) utilizada no primeiro habitat do homem, a caverna, era vinculada a aspectos de sociabilidade no sentido de reunião dos membros de um grupo: seja pelo cozimento do alimento em comum; pela proteção térmica e física proporcionada; e pela configuração de um interior iluminado, habitável, separado de um exterior imerso na escuridão noturna. Não somente o fogo serviu como guia dos passos do homem, como também a própria luminosidade emitida pelos astros; conforme apontado por Armengaud, Armengaud e Cianchetta (2009), os povos nômades que tinham que mover-se em regiões mais áridas, faziam sua travessia à noite demonstrando o entendimento do céu como um mapa, utilizando as posições das estrelas como uma bússola, navegando entre as sombras, decifrando a escuridão do terreno por meio da própria intuição.

⁵ Marc Armengaud é filósofo, crítico e professor; Matthias Armengaud é arquiteto, paisagista e urbanista; Alessandra Cianchetta é arquiteta e professora convidada da Nova Academia de Bellas Artes de Milão. Os três são sócios do AWP, escritório interdisciplinar dedicado à arquitetura, paisagem e investigação.

Entre o controle e o sentido de festividade



Fig. 2: Exibição de fogos de artifício e fogueira medieval, Stuttgart (1616). Ilustração de Merian, *Archiv fur Kunst und Geschichte*. | Fonte: Schivelbush (1995 [1983], p. 139).

A partir da Idade Média, conforme o estudioso e historiador Wolfgang Schivelbusch (1995 [1983], p. 137), a iluminação das ruas ao mesmo tempo, que é apontada por seu **caráter de vigilância e controle**, como ferramenta para manutenção da ordem, é também apontada por seu caráter de **festividade**, expresso pelo uso efêmero da luz. Nos festivais barrocos, havia exibição de luz e fogos de artifícios, juntamente com milhares de velas, geravam padrões geométricos calculados que expressavam a plenitude da corte com a luz; estes espetáculos fizeram parte da cultura festiva no período barroco. Na Idade Média e no Renascimento, os festivais ocorriam durante a luz do dia, mas no Barroco houve uma mudança de comportamento, onde os festivais se iniciavam no final da tarde indo até a madrugada. Segundo Schivelbusch (1995 [1983]), a cultura barroca da noite gerou uma vida noturna moderna, que mais tarde no século 18, na Inglaterra ganhou forma com os eventos nos chamados “jardins de lazer”, onde havia concertos, iluminação e fogos de artifícios. Outros aspectos deste caráter festivo são mencionados pelo historiador Ekirch (2013), celebrações públicas comemorativas, como nascimentos da nobreza, casamentos e coroações, assim como homenagens a vitórias militares, como a comemoração feita por Luís XIV para celebrar a vitória da França, eram condecorados com luzes e fogos de artifício. A própria religiosidade da Igreja Católica também era expressa pelo uso da luz em procissões ou com a fixação de lampiões nas esquinas das ruas para iluminar elementos religiosos. Segundo Ekirch (2013, posição 1504), em muitas partes da Europa no final da Idade Média, iluminavam-se santas próximas às ruas e estradas, como também pinturas de imagens sagradas em paredes de casas ou de Igrejas, o que constituía a principal iluminação das ruas.

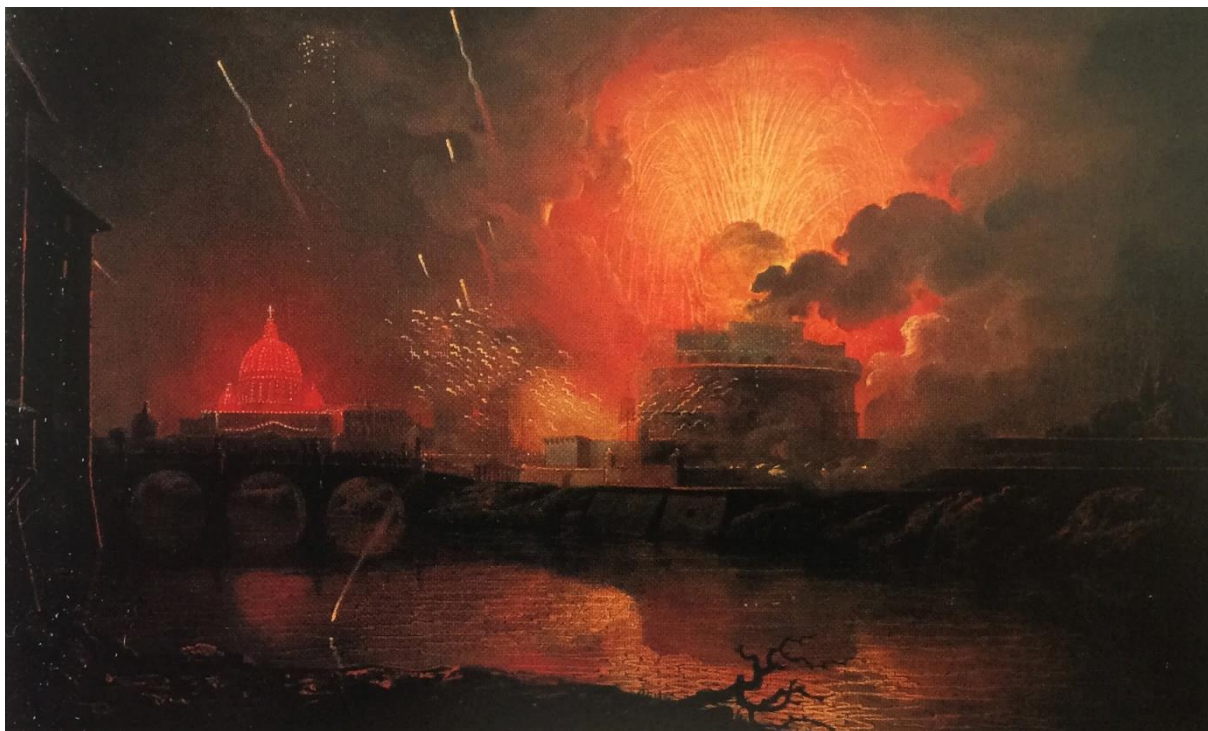


Fig. 3: Fogos de artifício e velas na cúpula do Castelo St. Angelo, a luz como expressão de festividade. Pintura de Joseph Wright of Derby (1774-75), *Birmingham Museums & Art Gallery*. | Fonte: Neumann (2002, p. 9).

Por outro lado, desde a Idade Média, o período noturno é descrito por aspectos proibitivos e de regulação⁶, como o decreto em Paris de 1380, onde à noite os habitantes deveriam ficar em casa, “trancados” e somente sair segundo a permissão do responsável. A realização de toques de recolher e a vigilância exercida pelos chamados *night-watchmen*, que carregavam tochas como forma também de expressar ordem, eram marcantes no período noturno. Segundo Schivelbusch (1995 [1983], p. 82), os cidadãos comuns também eram obrigados a portar uma lanterna, como forma de identificar-se, quem não a tivesse, deveria ser abordado como suspeito. No século 16, surgem decretos (como em Paris) que determinam o uso de lanternas na parte exterior das casas no período noturno nos meses de novembro, dezembro e janeiro, demonstrando um caráter mais permanente da iluminação urbana, como também de ordenamento pela obrigação de identificação. Já no século 17, além do uso de lanternas nas casas, surgem as iniciativas de iluminação da rua, conforme iniciativa do Estado Absolutista.

⁶ O medo da escuridão noturna era algo também incentivado pelas autoridades como um instrumento de disciplina, mas nem todos se intimidavam, ou evitavam apropriar-se da noite, sendo considerados assim transgressores da ordem (SCHLÖR, 1998).

Schivelbush (1995 [1983]) menciona que na França, a polícia estipulou diversas medidas que buscavam ordenamento e controle do espaço, o que se reverberou também para a iluminação urbana. Antes o que era feito pela iluminação particular das casas, se tornou um serviço “público” submetido ao controle da Polícia. A associação da iluminação urbana com o controle do Estado é demonstrada de maneira marcante por atos de “quebra” das luzes como forma de protesto e para desestabilizar a ordem. Segundo Schivelbush (1995 [1983]), o ato de extinguir o fogo proporcionava o sentimento de onipotência, destruir as lanternas da iluminação urbana, nos séculos 17 e 18, simbolizava invalidar o que a autoridade representava; a escuridão que emergia disto significava desordem e poder aos transgressores. Entretanto, esta atividade era considerada um ato de “rebelião” contra a ordem vigente, promovendo também punições: por exemplo, em Paris era classificado como um ato criminal de ofensa à monarquia; em Londres, como uma ofensa sujeita a multas. A destruição de lanternas a óleo fez parte de revoltas entre 1830 e 1848, tanto em Paris como em Viena.

Entre as luzes brilhantes e o entretenimento noturno

Segundo o professor e Ph.D. in *History of Architecture* Dietrich Neumann (2002), o estabelecimento da iluminação a gás no século 19 é apontado por estabelecer o caráter de durabilidade à iluminação urbana, além de permitir maior controle sobre as fontes luminosas. As luzes brilhantes da iluminação a gás também são mencionados por Schlör (1998), onde modificam e encantam a paisagem urbana, além de incentivar novos hábitos noturnos: as caminhadas noturnas pelos luxuosos boulevards iluminados, acompanhados pelo surgimento do entretenimento noturno (cafés, teatro e concertos). A beleza da luz e sua habilidade de delinear a cidade, através de seus pontos brilhantes em contraste com o entorno escuro, propiciou efeitos memoráveis numa visão geral de toda a cidade, mas Schlör (1998) reconhece que por mais que houvesse uma impressão de uma iluminação universal nos grandes centros urbanos, como Londres, Paris, Berlim e cidades do norte da Europa, muitos locais permaneceram por muito tempo sem o novo sistema de iluminação.

Schivelbush (1995 [1983]) comenta esta nova combinação de estética e negócios, começou a ser desenvolvida na Europa, onde luxuosas lojas eram decoradas por vidros, espelhos, e luzes, tornando estes espaços reconhecidos por seus brilhos e reflexos, além de suas vitrines também iluminadas. O autor menciona que a iluminação a gás foi fortemente estabelecida na cultura da Europa Ocidental e na sociedade americana, simbolizando o progresso industrial e da humanidade, como uma fonte luminosa expansiva que iluminava incomparavelmente grandes espaços em relação às fontes anteriores. Ao mesmo tempo,

mantinha ainda a forma original da queima da chama, mantendo ainda a vivacidade e mágica de uma chama aberta.



Fig. 4: Entretenimento noturno pelos cafés e boulevards em Paris (1869). *The Illustrated London News*, Jules Pelcoq. | Fonte: Isenstadt, Petty e Neumann (2015, p. 30, editado pela autora).

Segundo Schivelbush (1995 [1983]), uma das questões presentes até o momento antes da implantação da eletricidade, era **o vínculo da iluminação urbana com os ritmos da natureza**. Em Paris, por exemplo, durante o verão a iluminação no espaço urbano era limitada ou não usada, ou ainda, quando havia noites de luar não se acendiam as luzes urbanas, as ruas ficavam sujeitas à oscilação da forma de aparição da lua, mas quando esta surgia em forma de lua cheia, iluminava as ruas suficientemente (SCHIVELBUSH, 1995 [1983], p. 90). O uso da iluminação a gás, mesmo com caráter permanente adquirido, havia o revezamento com a luz natural da lua, onde se reduzia o número de chamas acesas. Mesmo no início do século 20, a iluminação urbana em muitos países continuava regulada pelo calendário lunar; foi um processo lento, mas de acordo com Schivelbush (1995 [1983]), gradualmente, o uso da luz buscou abranger maiores áreas, desconectando-as do brilho da luz e das estrelas. Isto é demonstrado pela redução do espaçamento entre as fontes

luminosas, com a distribuição de maior número de lanternas e com a adoção de novas tecnologias (como lentes e refletores) que permitissem iluminar maiores áreas.

A consolidação de uma imagem

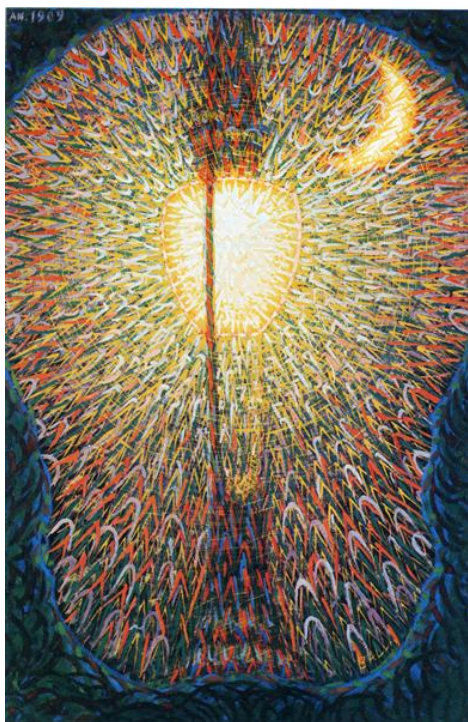


Fig. 5: Lâmpada de arco voltaico, comparada à luz do sol. *Street Light*, pintura a óleo de Giacomo Balla (1909). | Fonte: MoMa (2018).

O século 19 presenciou uma mudança considerável na iluminação urbana, pois até então as lanternas projetavam uma luz de pequeno alcance, uma luz mais individual. As novas formas de iluminação passaram a proporcionar espaços inteiramente banhados de luz; este processo foi iniciado desde o século 18, com a dotação de lanternas com refletores e com a iluminação a gás que segundo Schivelbush (1995 [1983]), multiplicou os níveis de luminosidade, mas foi a partir de 1870 que diversas cidades europeias adotaram as chamadas *arc-lights* (lâmpadas de arco-voltaico) nas ruas principais com comércio, cujo impacto foi maior. Este sistema foi comparado metaforicamente a um “pequeno sol” com espectro similar a luz diurna, onde se dizia ser possível enxergar como de dia⁷.

Neumann (2002) menciona que o século 20 foi dominado pela presença da luz elétrica nos grandes centros urbanos, diferentemente dos séculos anteriores onde fontes luminosas de diferentes tecnologias eram concomitantes nos espaços urbanos. Este entendimento da iluminação elétrica como fenômeno global, pode ser entendido principalmente com as exposições universais, que foram amplas divulgadoras deste novo sistema de iluminação. Mesmo sendo efêmeras, serviram como campo de teste para a emergente iluminação arquitetônica, sendo projetadas com particular ênfase em sua aparência noturna e em discussões iniciais sobre iluminação no campo das belas artes,

⁷ Neste período surgiram ideias que visavam uma iluminação totalizante, como as chamadas *light tower* (torres de luz). Dondey-Dupré sugeriu como nova iluminação de Paris em 1799 “gigantes casas de luz”. Na Europa, estas ideias ficaram no reino da literatura utópica, mas nos Estados Unidos, diversas cidades adotaram o modelo de torre com lâmpadas de arco-voltaico, como em San Jose na Califórnia em 1885.

consolidando o que Neumann (2002, p. 12) denominou de “iluminação urbana espetacular”, onde a luz elétrica passou a influenciar rapidamente ações no próprio espaço urbano⁸.



Fig. 6: A Exposição Universal de Paris (1889), as luzes e cores das novas práticas de iluminação. *World's Fair, 1889*. | Fonte: Neumann (2002, p. 26).

A Exposição Universal de 1889 em Paris, onde a iluminação externa elétrica demonstrou avanços tecnológicos e artísticos, se tornou um grande marco no sentido da diversidade de elementos apresentados: linhas de lâmpadas incandescentes que adornavam as cornijas dos palácios e o domo da edificação principal, enquanto outras partes eram iluminadas com lâmpadas arco-voltaico; luzes coloridas foram colocadas no piso e ao longo de bancos e pontes; as fontes entre a construída Torre Eiffel e a Galeria das máquinas, foram iluminadas por luzes coloridas de arco-voltaico, cuja tecnologia com o uso de filtros permitia a troca de cores da iluminação. Neumann (2002) comenta que a mais memorável instalação foi a da própria Torre Eiffel que abrangia múltiplas tecnologias de iluminação, inclusive em seu topo, foi instalado uma espécie de farol com luzes coloridas que ao mudar de cor formavam a bandeira da França (Fig. 6).

Esta ideia do farol é apontada por Schivelbush (1995 [1983]) como resquício da proposição que concorreu com a Torre Eiffel como monumento da exposição: o arquiteto Jules Bourdais propôs uma torre de 360 metros de altura com lâmpadas arco-voltaico que deveriam “iluminar a cidade inteira”. É curioso observar que o projeto não foi escolhido, não devido à falta de credibilidade nesta possibilidade, mas porque parecia algo caro, impraticável e perigoso. Segundo Schivelbusch (1995 [1983]), o projeto *Tour Soleil* é um exemplo das fantasias do século 19 que envolviam luz. Esta proposta marca o quanto se acreditava na possibilidade de **transformar a noite em dia, expressão que se tornou**

⁸ Desde eventos políticos, como a iluminação da Estátua da Liberdade em Nova Iorque, parques, espetáculo de luz e som, a iluminação comercial permanente de propaganda como letreiros luminosos (NEUMANN, 2002).

popular neste período. Podemos entender o contexto no qual Paris se tornaria a *ville lumière* (cidade luz). “Paris ganhou este apelido popular graças primeiramente ao Iluminismo do século 18, do qual era o centro, e depois para as suas avenidas de diversões iluminadas, um produto do século XIX.” (SCHIVELBUSCH, 1995 [1983], p. 3 - tradução nossa)⁹.

É importante compreender que por meio das Exposições Universais há uma consolidação da iluminação elétrica. A luz nestes eventos não somente promovia entretenimento aos visitantes, mas também era meio de divulgação e propaganda das novas tecnologias industriais, com o intuito de atrair novos entusiastas e credores destes recursos tecnológicos:

A iluminação tinha, em outras palavras, um propósito altamente prático - o da publicidade. Nisto, foi maravilhosamente eficaz, pois aumentou a excitação visual e visceral do espetáculo urbano / industrial para o que aparentou realmente ilimitadas alturas (NEUMANN, 2002, p. 20 – tradução nossa)¹⁰.

O filósofo, crítico e sociólogo Walter Benjamin (2006 [1982]) identifica estes aspectos com clareza, desde o século anterior. As citações e fragmentos de escritos do autor na obra intitulada “Passagens” remontam a Paris do século 19 em diversos aspectos, demonstrando as transformações da forma de vida e dos processos técnicos e econômicos, contribuindo para a compreensão do caráter fetichista fomentado na sociedade e como a luz fez parte da construção dos ideais de modernidade e progresso. Ao olhar para o século 19, Benjamin (2006 [1982]) identifica determinados fenômenos característicos deste período, cenários imagéticos, denominando-os de “passagens”: galerias, as passagens, a moda, a arquitetura de ferro, o uso do vidro, a fotografia, o *intérieur* dos salões burgueses, as exposições universais, os passeios do *flâneur*, as reformas de Haussmann, como também os sistemas de iluminação. No texto “*Exposé de 1935*”, Benjamin (2006 [1982]) aponta a questão da formação das primeiras “passagens” com as lojas de departamento, oriundas da conjuntura industrial têxtil crescente, que se tornaram uma atração para o exibicionismo do luxo

⁹ “Paris gained this popular epithet thanks first to the eighteenth-century Enlightenment, of which it was the centre, and then to its brightly lit amusement boulevards, a product of the nineteenth century.” (SCHIVELBUSCH, 1995 [1983], p. 3).

¹⁰ The lighting had, in other words, a highly practical purpose – that of advertising. In this it was marvelously effective as it raised the visual and visceral excitement of the urban/ industrial spectacle to what appeared virtually unlimited heights (NEUMANN, 2002, p. 20).

industrial, não somente pelas mercadorias, mas pela própria arquitetura das galerias com a utilização do ferro e vidro, das paredes revestidas de mármore e que estas passagens foram os primeiros cenários a receber iluminação a gás. De fato, podemos traçar um paralelo com o mencionado anteriormente da iluminação a gás ser inicialmente difundida nas ruas principais de comércio.

Estes cenários, na verdade, são imagens fantásticas do século 19, são imagens do desejo, onde as Exposições Universais tiveram papel fundamental em sua difusão. Segundo Benjamin (2006 [1982], p. 43), “As exposições universais são lugares de peregrinação ao fetiche mercadoria.”, onde a indústria expunha os seus avanços tecnológicos para o mundo sob o planejamento dos ideais positivistas *saint-simonianos*. Desta forma, é possível compreender que é **formada uma imagem dentro dos ideais positivos, onde a iluminação torna-se símbolo de “modernidade e progresso”**. Conforme também apontado por Schivelbusch (1995 [1983]), entre 1880 e 1920, a eletricidade passou a permear a “moderna” vida urbana, em diversos setores das cidades, não somente na área da iluminação, desta forma, observa que a indústria elétrica teve um papel importante na formação de monopólios econômicos no sistema capitalista. A eletricidade tornou-se um fenômeno global, um modelo internacional onde os países industrializados seguiram os passos em busca da modernidade.

Outro aspecto importante é sobre **a intensificação e normatização dos estudos sobre a luz artificial**, impulsionados no início do século 20 devido à aceleração tecnológica trazida com a implantação da energia elétrica. Segundo Ferreira (2009, p. 148), iniciou-se uma preocupação maior pela padronização do sistema de medição da quantidade de luz emitida, o que incentivou a formação de associações de pesquisadores¹¹. Os estudos sobre fontes e aplicações mais eficientes da iluminação também se concentravam nas próprias indústrias que acabaram desenvolvendo seus próprios laboratórios de pesquisa. Ferreira (2009) menciona que a década de 1930 foi um período de grande difusão de conhecimento sobre iluminação artificial, devido à realização de trabalhos científicos e aos livros especializados publicados, ambos difundiam conceitos fundamentais da incipiente

¹¹ Foram criadas na França, a *Commission Internationale de Photométrie* (CIP) e a *Commission Internationale de l'Eclairage* (CIE), que atualmente permanece como centro de estudos elaborando trabalhos técnicos e científicos sobre iluminação (FERREIRA, 2009).

luminotécnica, no entanto, as técnicas eram ainda concentradas para os profissionais vinculados às indústrias.



Fig. 7: Edifício Seagram, Mies van der Rohe, Philip Johnson e Ely Jacques Kahn, iluminação de Richard Kelly, fotografia de Samuel H. Gottscho (1958). | Fonte: Neumann (2002, p. 189).

Neumann (2002) menciona o surgimento do termo **Arquitetura da Noite**¹² neste mesmo período. Este conceito era debatido por arquitetos, *lighting designers* e críticos, onde a aparência noturna da arquitetura deveria ser planejada. Segundo Neumann (2002, p. 6), a luz elétrica foi considerada como materialidade construtiva¹³ que traria mudanças conceituais assim como o aço e vidro trouxeram no século 19; **a iluminação adquire aspectos qualitativos**. Este movimento entusiasta do uso da luz foi encerrado com os blackouts da Segunda Guerra Mundial; somente nos anos 50 e 60 ocorreu uma abordagem renovada entre a iluminação noturna e a arquitetura moderna (que perdurou até a crise de energia - crise do Petróleo em 1973). É neste contexto que podemos citar Richard Kelly (1952), que influenciado por estudos de percepção visual na

área de psicologia, contribuiu para uma perspectiva cenográfica e de observação da luz na natureza para a iluminação arquitetônica¹⁴, agregando aspectos qualitativos à técnica. Segundo a professora Margaret Petty (2010, p. 64), Kelly contribuiu com uma relação mais próxima entre a iluminação e a arquitetura, mais especificamente com o desenvolvimento da

¹² O arquiteto americano Raymond Hood cunhou o termo **Architecture of Night** em 1930; e na Alemanha, o termo **Lichtarchitektur** (arquitetura luz) se tornou popular entre 1926/27 entre arquitetos que se preocupavam com a integração da edificação com a iluminação externa, como Erich Mendelsohn, Bruno Taut e Ludwig Mies van der Rohe (NEUMANN, 2002, p. 6).

¹³ O primeiro *lighting designer* independente que deu ênfase ao perfil da profissão foi o americano Abe Feder, ele reconheceu a luz como um “material arquitetônico”, conforme publicação “*Light as an Architectural material*”. *Progressive Architecture* (sep. 1958) (NEUMANN, 2002, p. 80).

¹⁴ Kelly (1952, p. 34) desenvolveu conceitos sobre os efeitos da luz: *Focal glow or highlight*, referente ao destaque de elementos; *Ambient luminescence or graded washes*, relacionado à iluminação uniforme do ambiente, onde este é visto de forma integral, sem sombras; e por último *Play of brilliants or sharp detail*, referente ao uso da luz de forma dinâmica e para comunicar.

arquitetura moderna corporativa nos Estados Unidos; complementando a estética racionalizada da arquitetura moderna através de efeitos emocionais e decorativos. Esta relação teve reverberações na iluminação urbana, como a participação de Richard Kelly na iluminação do aterro do Flamengo, sendo convidado por Lota de Macedo Soares no início dos anos 1960¹⁵. O conceito principal do projeto era proporcionar a “luz do luar” no parque, uma iluminação sutil, ao invés de utilizar as soluções usuais da época, que inclusive, estimava a implantação de mais de 1.800 postes convencionais, o que não era condizente com o projeto paisagístico pensado.

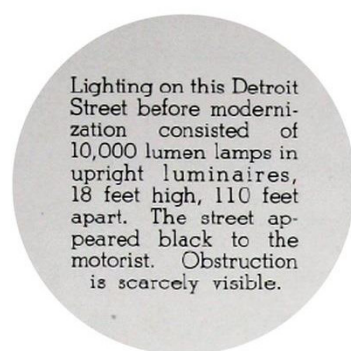
Encerramos este subcapítulo com o entendimento da diversidade dos aspectos adquiridos com a luz, que o seu uso no espaço são intrínsecos aos aspectos sociais e culturais da sociedade. A luz por um lado, tem sentido de valorização e festividade, mas por outro lado, também expressou o sentido de controle e ordenamento. Vimos também que pouco a pouco, com o desenvolvimento tecnológico, buscou-se maior visibilidade com novas fontes que iluminavam cada vez mais, e com a eletricidade, há uma ruptura definitiva com a fonte de luz natural noturna. Com a luz elétrica consolidou-se uma imagem onde a iluminação urbana tornou-se símbolo de modernidade e progresso, o que extrapola os aspectos somente vinculados com segurança e com uma noite proibitiva, pois a iluminação passa a acompanhar o entretenimento noturno incipiente (iniciado com a iluminação a gás). É neste período também que se consolidam padrões normativos em relação à iluminação artificial, há avanços quanto ao estudo da luz e a difusão de conhecimentos sobre o tema, ao mesmo tempo em que aspectos qualitativos passam a ser considerados na arquitetura com a consolidação da “Arquitetura da noite”.

No subcapítulo a seguir, trataremos dos principais pensamentos a respeito da iluminação urbana, como forma de mostrar as mudanças de paradigmas quanto ao uso da luz no espaço urbano.

¹⁵ O surgimento do convite e os passos desta relação até a ideia de iluminar o Parque do Flamengo com uma “luz de luar” são relatados na obra “Flores raras e banalíssimas: A história de Lota de Macedo Soares e Elizabeth Bishop” (OLIVEIRA, 2011).

1.2. Como a iluminação urbana tem sido discutida

Se de um lado, vimos a intensificação dos estudos sobre iluminação e uma aproximação à arquitetura nos anos 1930. Por outro lado, Bertin e Paquette (2015) apontam que com fontes luminosas mais eficientes (que conforme vimos, abrangendo maiores espaços), as condições de maior visibilidade promovidas pelos novos sistemas de iluminação passaram a **moldar o desenvolvimento da iluminação pública em favorecimento da segurança e dos sistemas viários para automóveis (Fig. 8)**, ao longo do século 20 (BERTIN e PAQUETTE, 2015, p. 10). Isto vai ao encontro com o aspecto mencionado por Ferreira (2009), que a iluminação externa urbana dependia de luminárias padronizadas pelas empresas concessionárias, em função de seu desempenho elétrico e fotométrico e que permaneceu basicamente sob o domínio técnico da engenharia e da indústria.



NIGHT DRIVING IS HAZARDOUS

Fig. 8: Nova iluminação em Dedroit. Trecho do manual *"Safety with light: the new technique in street lighting practice"* (1939), elaborado pela empresa americana *Westinghouse Electric & Manufacturing Co* sobre iluminação pública e a segurança no trânsito, dando ênfase à visibilidade das vias, uniformidade, além de enfatizar os riscos de acidente à noite em lugares ditos "escuros". | Fonte: Westinghouse Electric & Manufacturing Company (1939).

Tem-se a constatação de uma iluminação extremamente funcionalista consolidada como infraestrutura viária, em contraposição com a aproximação da luz e arquitetura com o Modernismo. A partir dos anos 1980 há uma mudança de concepção em relação ao

pensamento da iluminação¹⁶ no espaço urbano, onde não somente as ruas eram pensadas, mas em conjunto com as calçadas, dando ênfase ao pedestre e às dimensões plásticas e qualitativas da luz. O *lighting designer* francês Narboni (1995) elaborou o conceito *L'urbanisme Lumière* (Urbanismo luz), **defendendo uma iluminação urbana com o papel de propiciar maior qualidade na vivência dos espaços urbanos à noite**. Segundo Narboni (2003), a busca por uma iluminação não somente funcional, a atenção à iluminação na escala do pedestre, a valorização do patrimônio cultural e a necessidade de coordenar e criar uma imagem noturna da cidade fazem parte do Urbanismo luz. O autor defende a não separação entre iluminação pública e a iluminação de monumentos, pois entende a importância de pensar o uso da luz no espaço urbano de forma integrada, defendendo ferramentas de planejamento como os *Schémas directeurs* e *plans lumière* (Esquemas diretores e Planos de iluminação).

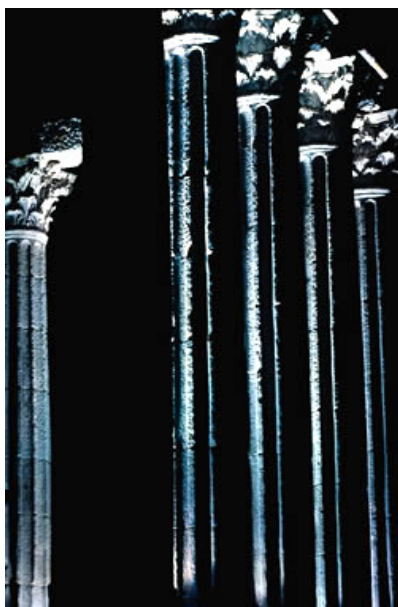


Fig. 9: Templo de Diana, Évora. *Lighting designer* Maria João Pinto. | Fonte: Lichtmotif (2018).

Segundo alguns pontos similares, a arquiteta e doutora em Tecnologia da Arquitetura Maria João Pinto Coelho (2005) também menciona a preocupação com o patrimônio histórico, onde defende a iluminação urbana ambiental, visando a contemplação do espaço urbano de forma mais abrangente. Segundo Coelho (2005, p. 14), este conceito visa incluir todos os aspectos funcionais e emocionais que a luz possa expressar, exaltar ou sugerir. Trata-se de “uma operação ao nível do espaço urbano que oferece, atribui e interpreta o status do sítio, integrando e envolvendo todos os elementos geradores do espaço urbano a participar na imagem final.” Medidas que ganharam forma nos Programas de Iluminação Urbana e Ambiental do Centro Histórico de Évora (UNESCO - 1983).

Essas novas vertentes adquiridas pela iluminação urbana muitas vezes se tornam novos modelos para profissionais e políticos seguirem, através delas, segundo Bertin e Paquette (2015) **os efeitos plásticos da luz também são aplicados com objetivos**

¹⁶ Na década de 1970, o *lighting designer* e arquiteto William M.C.Lam (1992) menciona que **a luz não teria somente a função de visibilidade, mas que inclui também aspectos psicológicos e necessidades biológicas**, aprofundando as questões iniciadas por Richard Kelly.

econômicos, políticos e de marketing. Gonçalves (2006) alerta que áreas e elementos muito iluminados ocasionam o desequilíbrio entre o bem valorizado e o seu entorno. Assim critica que esta prática se revela mais de cunho comercial (e no interesse do marketing político em decorrência da visibilidade do projeto), do que uma concepção contextualizada a partir das especificidades do lugar, do perfil cultural da população local e de suas tradições urbanas. Gonçalves (2006) aponta que a iluminação urbana contemporânea tem buscado outros caminhos, além da visão da luz como um vetor de comunicação estética e de afirmação de identidade das cidades. Tem tido como desafio, **iluminar o habitat do homem e criar as ambiências em função do modo de vida das pessoas**, priorizando a cultura local.

O debate sobre luz e segurança foi reacendido pela *lighting designer* e Ph.D. em Psicologia Ambiental Linnaea Tillett (2006), que **questionou o senso comum de que o aumento da iluminação resulta no aumento da segurança**¹⁷. Assim, direcionou o entendimento da iluminação urbana como favorecedora de atividades positivas e perceptivas dos sujeitos, se inspirando nas premissas de Jacobs¹⁸ de que um bairro bem-sucedido oferece ruas com vivacidade, defendendo que a luz pode colaborar com a experiência noturna, mas isto não está atrelado a uma maior quantidade de luz no espaço.

Segundo Isenstadt, Petty e Neumann (2015), a partir de discussões sobre o desenvolvimento da iluminação urbana e comparações históricas, geográficas e culturais entre diversas cidades, como Londres, Nova Iorque e São Paulo. Identificaram que há uma transformação tecnológica no setor e que **há uma aproximação da iluminação à escala humana e uma preocupação maior com questões de sustentabilidade**. Além disso, compreendem que a iluminação, sua história e seus significados não podem ser entendidos como um simples processo de difusão de centros industriais e de inovação tecnológica, **cada cidade tem sua própria história onde as formas de iluminação variam**. Defendem que a iluminação não é meramente um problema de função, de tráfego, de segurança ou de visibilidade, ela contém associações simbólicas, assim, **o significado do uso da luz não é uma questão de funcionalidade, mas sim de cultura**.

¹⁷ A questão da **luz como segurança tem sido discutida** por estudos internacionais que demonstram não haver redução da criminalidade (ATKINS; HUSAIN; STOREY, 1991; CLARK, 2002). A Eletrobrás também realizou uma pesquisa em 2006 que indicava ser uma “sensação” de segurança trazida com a melhoria do serviço de iluminação pública (GOEKING, 2007).

¹⁸ Referência aos conceitos de Jane Jacobs em “*The Death and Life of Great American Cities* (1961)”.

Há também estudos que tem discutido e questionado o excesso de luz nas cidades. Não somente por questões de consumo de energia e sustentabilidade, mas também por questões de poluição luminosa, que segundo Mallet (2011), foi reconhecida desde 1970, decorrente de uma insatisfação inicial dos astrônomos¹⁹ pela intensificação da iluminação urbana que passou a impedir a visualização das estrelas nos centros urbanos. Atualmente este tema desmembra-se: em estudos de caráter afetivo, por defender o simbolismo, o folclore, a poesia e o vínculo emocional das pessoas com a noite (BOGARD 2008, 2014); em estudos de caráter ambiental, no sentido de proteção da fauna e da flora pelos malefícios da iluminação ao ciclo circadiano²⁰, o que também interfere no metabolismo dos próprios seres humanos (RICH e LONGCORE, 2005) e também em estudos de caráter político, no sentido de discussão sobre políticas públicas que envolvem o debate sobre novas tecnologias, economia de energia perante o uso demasiado de luz artificial nos centros urbanos (MEIER et al., 2014).

Segundo Meier et al. (2014), alguns países tem buscado iniciativas de políticas públicas para regulamentação da iluminação pública e redução da poluição luminosa, como na Eslovênia em 2007 e na França em 2013. Além disso, estudos multidisciplinares têm sido implantados como o “*Loss of Night*” na Alemanha (entre 2010 e 2013), com o objetivo de investigar as razões intrínsecas da iluminação crescente na noite das cidades e os seus impactos, a fim de buscar novos conceitos na área e soluções mais sustentáveis, inclusive com propostas de redução de níveis de luminosidade e até controle de acendimento por sensores de presença.

No campo das artes, também há manifestações sobre os malefícios da poluição luminosa e a “perda” da noite nas cidades contemporâneas, conforme o retratado no documentário *The City Dark* (2011), dirigido pelo cineasta Ian Cheney. No documentário se discute que **apesar do vínculo que temos com a luz, também precisamos da escuridão**, alertando para a exposição contínua à iluminação artificial, que traz malefícios não somente

¹⁹ Os astrônomos criaram associações de profissionais e amadores contra os efeitos da poluição luminosa, podemos citar *International Dark-Sky Association* (IDA) fundada em 1988 nos Estados Unidos e *Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'environnement Nocturne* (ANPCEN) fundada em 1999 na França.

²⁰ “Relativo à duração de um dia ou relativo às variações biológicas ou rítmicas que ocorrem no organismo mais ou menos à(s) mesma(s) hora(s) em um ciclo de aproximadamente 24 horas.” Disponível em dicionário online Michaelis, <http://michaelis.uol.com.br>. Acesso em 28 jul. 2016.

para a fauna e flora, mas também para os seres humanos. Destaca-se o trecho do documentário, onde é mencionado o projeto de iluminação do *High Line*, em Nova Iorque. O *lighting designer* Hervé Descottes, autor do projeto, menciona que ao projetar a iluminação do parque, pensou em preservar a noite da cidade e permitir uma vista plena do céu estrelado (**Fig. 10**).



Fig. 10: Não obstruir a vista do céu teve como diretrizes: o uso de intensidades mais baixas, de luz, menor altura de instalação das fontes, além da omissão da luz emitida, direcionando-a para o piso. Projeto de Iluminação Urbana do *High Line* em Nova Iorque (2009-2014). Hervé Descottes/ *L'Observatoire International*. | Fonte: Descottes (2011).

Na exposição de fotografia chamada “*Darkened Cities*” do fotógrafo Thierry Cohen tem-se a reflexão o céu que não vemos mais, como o céu abaixo retratado do Rio de Janeiro (**Fig. 11**). Segundo Cohen e Hodgson (2011), sabe-se que é impossível ver esse detalhamento do céu noturno nos centros urbanos atuais, assim faz uma crítica aos intensos reflexos da iluminação artificial que ocasionam poluição luminosa, alertando para a perda desta dimensão afetiva e poética da vivência da noite nas cidades.



Fig. 11: Simulação do céu do Rio de Janeiro, Exposição de fotografia *Darkened Cities*, Thierry Cohen. | Fonte: Cohen (2016).

A escuridão noturna também tem sido objeto de estudo²¹ de alguns autores como Bertin e Paquette (2015); Dunn (2016) e Edensor (2017) e que promovem discussões que extrapolam as questões que envolvem poluição luminosa nos centros urbanos. **Defendem outras potencialidades de zonas mais escuras no próprio espaço urbano e uma experiência noturna mais próxima da noite**, buscando também compreender suas características e poéticas. Compreende-se que tais questões são parte importante da

presente dissertação e que serão mais detalhadas na seção **2.1.2** sobre as relações entre luz e a escuridão noturna na experiência urbana.



Fig. 12: Espaços na cidade que possam oferecer “respiros” de luz para os seres humanos, fauna e flora, perante a iluminação excessiva dos centros urbanos. Foto de James Newton. | Fonte: Major (2015, p. 157).



Fig. 13: Intervenção artística *Waterlicht*, reflexão por meio de “inundação” virtual, sobre onde o nível do mar poderia estar se não fosse a ação humana. | Fonte: Studio Roosegaarde (2018).

Vimos o caráter de festividade e valorização da luz no **subcapítulo 1.1**, a iluminação em sua forma efêmera continua expressando este tipo de atividade nos dias atuais com festivais de luz, como o *Concierto de las velas* em Pedraza na Espanha e a *Fête des Lumières* em Lyon na França; como também intervenções artísticas, como as do artista francês Yann Kersalé e do holandês Daan Roosegaarde. Há estudos que apontam críticas quanto à questão de mercantilização destes festivais (EDENSOR, 2017), no entanto, o autor também aponta para as questões de sociabilidade e reflexões que estes eventos possam proporcionar quanto ao uso da luz nos espaços urbanos, inclusive de romper pensamentos formatados sobre o uso da luz no espaço.

Os estudos no Brasil

No Brasil, dentre os estudos sobre iluminação urbana, encontramos os trabalhos de Mendonça (2004) e Ferreira (2009), que se concentram sobre os aspectos históricos da iluminação urbana. Em suas obras, o tema da iluminação pública, principalmente na cidade do Rio de Janeiro, é visto sob o prisma dos desenvolvimentos tecnológicos dos sistemas de iluminação urbana.

Olhando para os estudos²² sobre as práticas vigentes, podemos mencionar alguns que traçaram críticas à iluminação urbana brasileira, quanto ao caráter projetual, como a professora Lúcia Mascaró (2006), que em sua pesquisa sobre iluminação urbana apontou que esta é uma área negligenciada, criticando o modelo standardizado da iluminação pública²³ dos espaços urbanos brasileiros. Há também o estudo da arquiteta e doutora Ana Lúcia Gonçalves (2005), mencionada anteriormente, que em sua tese de doutorado se dedicou a elaboração de uma metodologia para Planos Diretores de Iluminação para sítios históricos, defendendo que a iluminação tem como proposição criar uma paisagem que resgate a identidade noturna da cidade e sua ambiência histórica, de forma a transmitir o valor histórico e sociocultural do patrimônio ambiental urbano.

Encerramos este subcapítulo com o entendimento de que, a partir da década de 1980 ocorreu uma mudança significativa no modo de projetar a iluminação urbana no contexto internacional, o que por um lado, reverberou considerações com o pedestre, ênfase na dimensão plástica e qualitativa da luz e o surgimento de um olhar para a iluminação do patrimônio histórico. Mas, por outro lado, também demonstrou em muitas situações, o uso dos efeitos plásticos da luz com objetivos econômicos, políticos e de marketing, que se sobrepunham ao entendimento das especificidades do local. A iluminação urbana também foi questionada por sua demanda, tanto por questões de segurança quanto pelos seus

²² N o campo da Engenharia, lançou-se em 2017: “Iluminação Pública: Panorama, Tecnologias Atuais e Novos Paradigmas” de Cristiano Casagrande; e Iluminação Pública: Diagnóstico Técnico - Uma luz sobre os ativos que embelezam a cidade de Manoel Junior e Luiz Galvão. Em 2009, lançou-se “Iluminação Urbana, Conceitos e Análises de Casos” de Plínio Godoy e Paulo Candura.

²³ Há também teses de doutorado e dissertações de mestrado no campo do Urbanismo, Arquitetura e Geografia que discutem a luz artificial: como parte da composição da paisagem urbana (SANTOS, 2005; ROIZENBLATT, 2009; JUNQUEIRA, 2015), como incentivadora das práticas e formadora de uma Paisagem Noturna (GÓIS, 2015) e como parte da consolidação da imagem noturna de centros urbanos (LOURENÇO, 2004; DERZE, 2014) e de composição de cenários noturnos (GÓIS, 2011).

excessos, onde a poluição luminosa, os seus efeitos nocivos e os aspectos afetivos com o céu estrelado e a noite das cidades também foram colocados em cena. A partir da revisão bibliográfica, foi possível verificar que **há lacunas quanto a algumas discussões no Brasil**, apesar de identificarmos incipientes críticas ao modelo existente. Os estudos recentes apontados no contexto internacional mostram a busca por soluções mais sustentáveis, mas principalmente, buscam **reflexões sobre o sentido do uso da luz** como forma de repensar os próprios níveis de luminosidade das cidades, visto que os centros urbanos estão cada vez mais iluminados. Ao mesmo tempo, nota-se que outros valores da noite nos centros urbanos estão sendo repensados, onde a escuridão noturna também adquire protagonismo, demonstrando outras concepções de iluminação em meio ao pensamento vigente e uma maior aproximação da própria noite.

A seguir nos debruçaremos sobre o cenário das práticas de iluminação urbana no contexto brasileiro, onde trataremos das formas de sua gestão, das críticas aos modelos vigentes, das questões recentes sobre as parcerias público-privadas que estão surgindo no cenário atual.

1.3. O cenário da iluminação urbana brasileira

Partindo de uma visão geral sobre as práticas da iluminação pública no Brasil, entende-se que estas foram predominantemente geridas por concessionárias, até que em 2010, com a publicação da Resolução Normativa nº 414/2010 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), os ativos da iluminação pública, como luminárias, lâmpadas, relés fotoelétricos e reatores, além de sua manutenção e operação, passaram a ser de responsabilidade municipal. A determinação foi polêmica, pois alguns municípios alegavam a falta de condições técnicas e financeiras para manutenção e reestruturação do parque tecnológico existente, conforme indicado por Mattos (2016). Das raízes deste vínculo entre iluminação urbana e concessionárias há questões que são **criticadas e que perduram até os dias atuais**, onde muitas prefeituras acabaram contratando as próprias distribuidoras de energia para realizar a manutenção e operação de seu parque tecnológico.

Em reportagem sobre Iluminação Pública brasileira, ao ser entrevistado, José Canosa Miguez²⁴ afirmou que esta relação **“se limita a considerar prioritariamente os parâmetros**

²⁴ É arquiteto e foi diretor da Companhia Municipal de Energia e Iluminação - Riolut, empresa de gestão de iluminação pública do Rio de Janeiro, entre o período de 1993 a 2000.

luminotécnicos e elétricos, e raramente os aspectos urbanísticos, ambientais ou estéticos que necessariamente devem estar inseridos no projeto de iluminação urbana.” (CAVALLO, 2003, p. 17 - grifo nosso).

Outra questão apontada por Miguez (CAVALLO, 2003), é que a iluminação de vias e espaços livres das cidades foi fundamentada em exigências automobilísticas (referindo-se à normativa brasileira de Iluminação Pública NBR 5101, que é baseada nos parâmetros internacionais da CIE - *International Commission on Illumination*)²⁵, em função de diferentes níveis de tráfego, sem muitas considerações em relação ao ambiente que é gerado para o homem, assim como para fauna e flora. Além disso, também questionou os próprios níveis de iluminância (podemos entender como níveis de luminosidade, conforme veremos na **seção 2.2.1**) existentes na normativa de iluminação pública, que foram pensados e definidos em função do automóvel e não em função da complexidade da urbe. Junqueira (2015) em seu estudo sobre Planos Diretores de Iluminação também questionou a normativa, afirmando que esta se restringe aos aspectos funcionais e de segurança, levando em consideração somente aspectos quantitativos da luz artificial, sendo defasada também em relação a aspectos sobre poluição luminosa.

Recentemente, com a preparação para a Copa do Mundo de 2014, além de receber investimentos em infraestrutura do governo na esfera municipal, estadual e federal, muitas cidades que foram sede do evento esportivo também receberam melhorias na iluminação pública (**Fig. 14**), como São Paulo e o Rio de Janeiro, que possuem os maiores parques luminotécnicos. Assim, em 2011, foram realizadas algumas intervenções na capital paulista, como no Túnel Ayrton Senna e na Avenida Paulista e em suas calçadas, assim como, em espaços públicos cariocas como a renovação da iluminação da Lagoa Rodrigo de Freitas. No período dos Jogos Olímpicos de 2016, acompanhando principalmente as novas obras que foram construídas, foram realizados projetos para o Parque Madureira (**Fig. 14**), Praça Mauá (um dos nossos casos-referência) e para o Boulevard Olímpico.

²⁵ Em seu estudo sobre iluminação urbana, o *lighting designer* Peretz (2011, p. 14) comenta que os regulamentos da CIE sobre iluminação urbana são determinados a partir da relação direta com a quantidade de veículos na rua, com pouca referência ao pedestre, tendo uma clara demanda em obtenção de uniformidade luminosa.



Fig. 14: Práticas recentes de iluminação urbana: iluminação do Parque Madureira (superior) parceria entre Schreder (fabricante de luminária) + RRA (responsável pelo projeto urbano e de arquitetura); a nova iluminação da Lagoa Rodrigo de Freitas (à esquerda) parceria entre Riolum e GE; e a nova iluminação da Avenida Paulista (à direita) parceria entre Luz Urbana e Ilume. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018 a partir de *Archdaily* (2016), Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (2011) e de R7 Notícias (2011).

Dentre as formas de gestão da iluminação pública, houve tentativas diferenciadas de gestão por Prefeituras, com a inserção de **instituições específicas** responsáveis pelo gerenciamento do parque luminotécnico, como o Departamento de Iluminação Pública (ilume) criado em 2006 em São Paulo e a Companhia Municipal de Energia e Iluminação (Rioluz) no Rio de Janeiro. A Rioluz foi criada anteriormente na década de 1990, no contexto do programa Rio Cidade²⁶. Segundo Góis, neste período, iniciou-se os primeiros passos de planejamento noturno dos espaços públicos, com planos²⁷, leis e projetos, onde “a noite na cidade passou a ter maior visibilidade na promoção da urbe carioca como centro de entretenimento.” (2015 p. 127).

De acordo com Miguez (CAVALLO, 2003), o Rio Cidade impulsionou na época uma renovação tecnológica, a produção de luminárias específicas e um olhar para aspectos qualitativos que a iluminação poderia trazer ao espaço urbano. Neste mesmo período, os projetos de iluminação do Patrimônio Artístico e Paisagístico também ganharam ênfase, colocando em foco a relevância da discussão sobre o papel da luz nas cidades. Entretanto, nos anos 2000, o investimento para a substituição de sistemas ultrapassados, para ampliação da rede e de serviços de manutenção, foi apontado por Mattos (2016) como desafios da Ilume e da Rioluz perante as dificuldades orçamentárias²⁸.

Nas demais cidades brasileiras, buscou-se também a atualização da forma de gestão da iluminação pública, por meio da elaboração de Planos Diretores de Iluminação Pública (os chamados PDIP), a partir de planejamento em conjunto com *lighting designers*, conforme o adotado no contexto europeu, mencionado no **subcapítulo 1.2**. No início dos

²⁶ O Rio Cidade foi um programa de Urbanismo realizado nos bairros do Rio de Janeiro, na gestão do Prefeito César Maia (1993-1996) e na Gestão de Luiz Paulo Conde (1997-2000). Com César Maia, se institui um novo discurso para a cidade a partir de duas perspectivas principais: a da ordem urbana e a da transformação do Rio de Janeiro numa "cidade global". É nesse contexto que se esboça o urbanismo de projetos que caracterizaria os anos 1990, privilegiando o "desenho enquanto instrumento de ação urbanística" (IPLANRIO, 1996 apud BARANDIER, 2015).

²⁷ Segundo Góis (2015), em 1993, foi elaborado o **primeiro Plano Diretor de Iluminação Pública da Cidade do Rio de Janeiro pela Rioluz**, que de acordo com a gestão de José Canosa Miguez, incorporou também o modelo francês de Roger Narboni para gestão da noite urbana. Góis (2015) também aponta reverberações sobre iluminação pública e planejamento noturno no Plano Diretor (2011) e Estratégico (2013) do Rio de Janeiro.

²⁸ No final de 2002, foi aprovado no Congresso alterações na Constituição Federal que permitiu a cobrança da Contribuição para o custeio de Iluminação Pública (Cosip) com o intuito de arrecadar fundos para investimento no setor, entretanto, ainda segue o discurso da falta de recursos no setor.

anos 2000, cidades como Fortaleza, Olinda, São Luís e Paraty foram pioneiras ao utilizarem este modelo, tendo projetos específicos de iluminação urbana para os espaços públicos.

O contexto das parcerias público-privadas (PPPs)

Em 2015, terminou o prazo estipulado pela ANEEL para que as distribuidoras de energia transferissem os seus ativos aos municípios; desde então, as prefeituras passaram a buscar outras formas de gerenciamento do parque de iluminação, o que estimulou o surgimento das primeiras parcerias público-privadas.

Recentemente, foi divulgado pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (2017), que será aberta a licitação para privatização da iluminação pública na cidade. Segundo Agência O Globo (2017), o plano para a parceria público-privada (PPP) prevê que os 435 mil pontos de luz existentes sejam trocados por lâmpadas de LED em quatro anos com concessão de vinte anos, onde a troca do sistema de iluminação começaria pelas áreas turísticas. De acordo com a Subsecretaria de Projetos Estratégicos, a empresa contratada será responsável pelos estudos financeiros, jurídicos, ambientais e tecnológicos de projeto.

Em reportagem ao Jornal “O Globo”, o Prefeito Marcelo Crivella afirma “O LED tem mais luminosidade, e **o Rio é muito violento. Precisamos clarear todos os cantos da nossa cidade.**” (NASCIMENTO e SCHMIDT, 2017 - grifo nosso). Segundo Agência O Globo (2017), a Prefeitura afirmou que mesmo com a concessão, a Riolut não será extinta, tornando-se responsável pela gestão da concessão, além de manter equipe própria para eventos e manutenção de planos inclinados e refrigeração de edifícios públicos.

Em Belo Horizonte, tem-se o mesmo cenário deste tipo de parceria. Em maio de 2017, a Prefeitura fechou o contrato por meio de uma parceria público-privada com a concessionária BH Iluminação Pública S.A. (BHIP) - ver suas diretrizes na (**Fig. 15**) - onde se tem a previsão da substituição de 182 mil pontos de iluminação existentes por lâmpadas de LED, a implantação de telegestão e tecnologias associadas ao conceito de *smart cities* (cidades inteligentes), além de projetos especiais para os principais pontos turísticos da cidade.

Conforme o indicado em reportagem por Mattos (2017), a PPP de Belo Horizonte tem sido exemplo para outros municípios e seus critérios adotados para novos processos; além disso, comenta que especialistas afirmam que os sistemas atuais são deficientes tanto no aspecto de eficiência energética quanto na estruturação técnica de elaboração de projetos

para o setor, assim, o principal objetivo das PPP's é a renovação tecnológica do parque de iluminação pública, onde os investimentos para modernização serão de iniciativa privada.

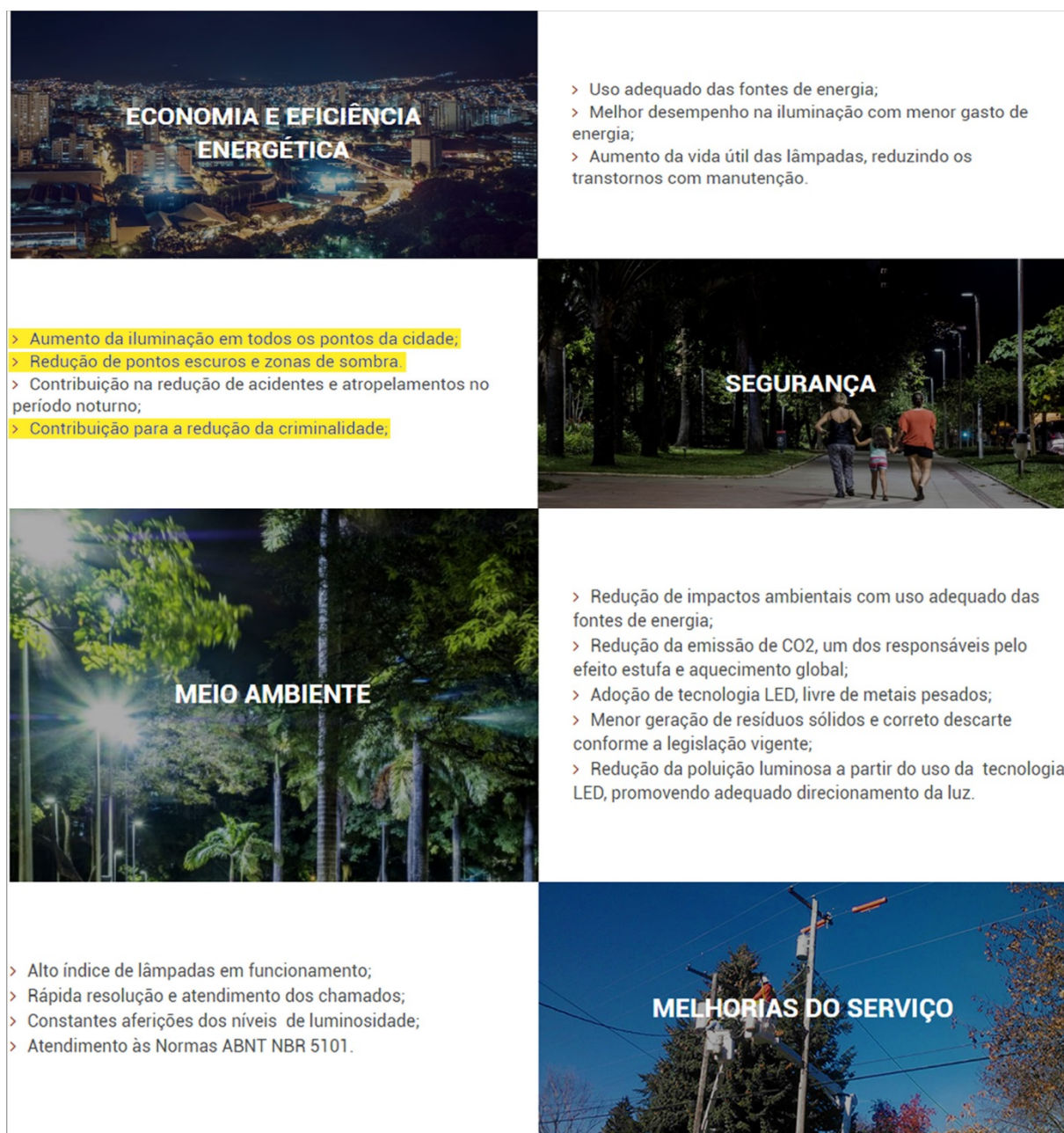


Fig. 15: BHIP e seus principais objetivos. Atenção às diretrizes: “aumento da iluminação”, “redução dos pontos escuros e zonas de sombra” e “contribuição para redução da criminalidade”. | Fonte: BHIP (2017).

Encerramos este subcapítulo com o entendimento de que, quando nos deparamos com o cenário atual da iluminação urbana no Brasil, vemos que os aspectos tecnológicos dos sistemas de iluminação são extremamente discutidos e colocados como pontos primordiais, as suas transformações tecnológicas se demonstram inerentes à busca por melhorias de sua aplicação. Não é à toa, que em meio às intensas mutações da sociedade

contemporânea, a velocidade de atualização também pressionasse este campo, que acaba sendo criticado principalmente pela defasagem tecnológica. Manter-se tecnologicamente atualizado com sistemas mais eficientes é um desafio, principalmente no contexto onde se prezam soluções mais sustentáveis.

Assim, especialistas no setor apontam que os avanços tecnológicos acabam esbarrando nas dificuldades de manutenção e custo alto dos serviços. Além disso, conforme mostrado anteriormente, **a concepção da iluminação urbana ainda se enquadra nos quesitos de segurança, aumento da quantidade de luz e redução da escuridão noturna**, o que contrasta com o que vimos no **subcapítulo 1.2** sobre as discussões e preocupações contemporâneas; entendemos que limitar a discussão somente a estes parâmetros é algo simplista quanto às reverberações e concepções da luz no espaço urbano.

Considerações parciais

Concluimos este capítulo com alguns pontos importantes. Demonstramos de maneira geral, os principais aspectos adquiridos pela luz no espaço urbano, compreendemos que cada cidade, cada lugar possui suas especificidades e suas construções culturais, mas o nosso objetivo aqui foi demonstrar a consolidação de uma imagem que adquiriu uma dimensão global, na qual, entendemos ter sido **a referência de luz construída nos grandes centros urbanos**. Com a consolidação da iluminação como símbolo da modernidade, formou-se uma imagem que é propagada e difundida nos centros urbanos, assim, referenciais de luz foram construídos no espaço urbano e esta construção foi baseada em níveis de luminosidade cada vez maiores. As questões que indagamos sobre a visibilidade integral dos elementos urbanos, da uniformidade e o pensamento de ter mais luz como sinônimo de qualidade tiveram suas raízes construídas neste processo.

Outro ponto a destacar é que por mais que a iluminação tenha adquirido aspectos de ordenamento, controle e vigia, não podemos deixar de mencionar **o sentido de valorização e de orientação** que ela contém e que se mantém até os dias atuais. Seja por meio da luz natural dos astros ou da luz artificial, a luz guiou e orientou os passos do homem, além de também propiciar sociabilidade nos centros urbanos.

Quanto às lacunas apontadas de estudos no Brasil, é neste ponto que o presente trabalho pretende focar, **trazendo tais discussões para o âmbito nacional**, ainda mais quando nos deparamos com as práticas de iluminação realizadas no contexto urbano brasileiro (conforme o **subcapítulo 1.3**), que a princípio, além de não contemplar aspectos

qualitativos do espaço urbano, parecem não traçar relações com a noite a partir de um discurso que nega as características noturnas ou que somente as estigmatiza.

Pensar em melhorias tecnológicas, como fontes mais eficientes, que promovam maior visibilidade e menor consumo, assim como, pensar na redução da poluição luminosa e em impactos ambientais são questões inerentes ao campo; no entanto, **acreditamos que a discussão sobre a iluminação urbana deva ir além**. Há questões mais profundas que devem ser consideradas, não somente questões projetuais, mas também que **extrapolem o pensamento já formado e padronizado sobre o uso da luz** nos espaços urbanos (que foi construído, conforme vimos no **subcapítulo 1.1**), que também levem em consideração que **a experiência noturna não é somente constituída de luz e visibilidade, mas também de escuridão e de características noturnas**, que quase não são percebidas pelas referências predominantes de iluminação em nosso contexto. Desta forma, em meio ao novo cenário atual das PPP's, acreditamos ser um **momento importante para questionarmos a luz que queremos para os nossos espaços públicos**.

Como próximo passo, no **capítulo 2** nos debruçaremos sobre a análise de uma experiência noturna, como forma de encontrar brechas que nos auxiliem a questionar este referencial de luz construído, buscando outras concepções da noite e do escuro no espaço urbano.

2. A construção da análise da experiência noturna

Para promovermos o questionamento da iluminação no espaço público, buscando outros olhares e a compreensão de outras formas de experiência, optamos por uma abordagem teórico-metodológica dividida em dois subcapítulos: o primeiro **subcapítulo 2.1** é voltado para o entendimento do que é experiência, para assim compreendermos as especificidades de uma experiência noturna no espaço público; e o segundo **subcapítulo 2.2**, voltado para a metodologia a ser utilizada em campo, de análise dos casos-referência, onde as estratégias adotadas partem da observação empírica, relacionadas com o vivenciado em campo.

2.1. Um olhar para a experiência

Neste subcapítulo nos debruçaremos ao entendimento da experiência, onde o dividimos em duas seções: a primeira relacionada à definição do conceito de experiência que nos apropriaremos e ao entendimento da experiência no espaço público; e a segunda referente às especificidades de uma experiência noturna.

2.1.1. Definindo experiência e suas especificidades no espaço público

Compreendendo a importância e o poder das palavras²⁹, recorreremos ao filósofo e professor Jorge Larrosa (BONDÍA, 2002), onde no artigo “Notas sobre a experiência e o saber de experiência” explicita o significado da palavra “experiência” em espanhol como “*o que nos pasa*”³⁰. Pode-se entender que é algo que nos toca e que está cada vez mais raro em meio aos múltiplos acontecimentos no decorrer dos dias atuais³¹. Segundo Bondía (2002, p. 24), na experiência, a possibilidade de que algo nos aconteça ou nos toque, requer um gesto de interrupção, onde paramos para pensar, olhar, escutar, sentir e assim

²⁹ “Palavras produzem sentido, criam realidades e, às vezes, funcionam como potentes mecanismos de subjetivação.” (BONDÍA, 2002, p. 21).

³⁰ “Em português se diria que a experiência é ‘o que nos acontece’; em francês a experiência seria ‘ce que nous arrive’; em italiano, ‘quello che nos succede’ ou ‘quello che nos accade’; em inglês, ‘that what is happening to us’; em alemão, ‘was mir passiert’.” (BONDÍA, 2002, p. 21).

³¹ Conforme apontado por Ascher (2010), a partir de análises sobre as mudanças da modernidade, **a sociedade está em constante mutação**: transformações na ciência, nas técnicas, nas relações sociais e na economia. Neste mesmo sentido, Bondía (2002) aponta que o sujeito moderno está submetido ao excesso de informação, de opinião, de trabalho e também pela escassez de tempo.

suspender o automatismo da ação, cultivando atenção, delicadeza e encontros. O sujeito da experiência seria como uma superfície sensível, onde aquilo que nos acontece, nos afeta, **produz afetos e deixa marcas**. Bondía (2002) menciona que independentemente da tradução da expressão, o sujeito não se define por sua atividade, e sim por sua passividade, ou seja, por sua abertura e recepção, “o sujeito da experiência **é um sujeito ‘ex-posto’**.” (BONDÍA, 2002, p. 24 – grifo nosso). O autor também analisa que a palavra experiência vem do latim *experiri* que seria “provar” e o seu radical é *periri*, que é o mesmo da palavra *periculum*, perigo. Sua raiz é *per* que se relaciona com a ideia de travessia, o percorrido e passagem. Assim, Bondía (2002, p. 25) define que “O sujeito da experiência tem algo desse ser fascinante que se expõe atravessando um espaço indeterminado e perigoso, pondo-se nele à prova e buscando nele sua oportunidade, sua ocasião.”

Neste sentido, ampliando a experiência para o espaço urbano e com o sentido coletivo de relacionamento com o outro, o também filósofo Olivier Mongin (2006 [2005])³² menciona que a experiência urbana é construída com o corpo e que se confunde com o próprio espaço público onde **os corpos também se expõem**, permitindo o encontro do corpo individual **aventurar-se** com outros corpos. Mongin (2006 [2005]) descreve três formas de experiência: a corporal, onde o corpo reivindica a forma da cidade; a física, onde o corpo perambula por um espaço mediante o movimento; e por último, **a pública**, onde a cidade propriamente dita se põe em cena, expondo as tensões entre o público e privado, o que é interior e exterior. Por meio de uma visão mais poética (na qual o autor define como a de um escritor), devemos captar a cidade com todos os sentidos, o olfato, o ouvido, tato, a visão (o que se aproxima da postura do ritmanalista de Lefebvre, que veremos na **seção 2.1.2**). Desta forma, Mongin (2006 [2005], p. 36 - tradução nossa)³³ menciona que “a experiência urbana se inscreve em um lugar onde é possível ter práticas, movimentos, ações, pensamentos, danças, cantos e sonhos.”

³² Mongin (2006 [2005]) critica a globalização e as consequências de desintegração do espaço urbano, onde defende o espírito do lugar frente ao não lugar global. Com isto, aposta nas relações entre os cidadãos, na experiência urbana como forma de reconstrução do próprio espaço público.

³³ “La experiencia urbana se inscribe en un lugar que hace posible prácticas, movimientos, acciones, pensamientos, danzas, cantos y sueños.” (MONGIN, 2006 [2005], p. 36).

O uso dos sentidos e do corpo na experiência da cidade, mencionados acima, nos remete as raízes fenomenológicas³⁴ do conceito de experiência, onde podemos citar o filósofo francês Merleau-Ponty (1999 [1945]) que em sua obra “Fenomenologia da Percepção” analisa a espacialidade do corpo humano, vinculando a questão corpórea à experiência. Segundo Merleau-Ponty (1999 [1945]), a experiência perceptiva é uma experiência corporal, o corpo é o mediador da experiência no mundo: “não é preciso perguntar-se se nós percebemos verdadeiramente um mundo, é preciso dizer, ao contrário: o mundo é aquilo que nós percebemos.” (MERLEAU-PONTY, 1999 [1945], p. 13-14); **seria por meio do corpo que vivenciamos uma experiência sensorial através dos sentidos**, seria o corpo ser sensível, afetado pelos sentidos. De acordo com Montaner (2017), introduzir a experiência à arquitetura foi fundamental para consideração do subjetivo, o perceptual, o sensorial e o corporal. Entretanto, como forma de não se limitar ao subjetivismo e ao individualismo que podem surgir da valorização fenomenológica da experiência, menciona a importância de considerar também a dimensão da ação (referindo-se às atividades e às relações entre as pessoas). Segundo Montaner (2017, p. 213), na Arquitetura e Urbanismo, o essencial não seria o protagonismo dos indivíduos, e sim das coletividades, das relações intersubjetivas no contexto. Desta forma, buscaremos não somente tratar de questões perceptivas e subjetivas, como também compreender a relação com o outro urbano no espaço público, conforme veremos a seguir.

Concluimos aqui, portanto, que a experiência é algo que nos acontece, deixa marcas e nos afeta. **O sujeito da experiência, além de vivenciar a cidade por meio do corpo e de seus sentidos**, da relação do “eu” com o mundo segundo Merleau-Ponty (1999 [1945]), também a vivência, conforme apontado por Bondía (2002) e Mongin (2006 [2005]), **expondo-se, permitindo o encontro com o outro**.

³⁴ Foram estabelecidas pelo filósofo Edmund Husserl (1859-1938), onde todo saber se fundamenta em mundo prévio de experiências vividas. A teoria arquitetônica aproximou-se deste método filosófico ao problematizar a interação do corpo humano com o seu ambiente, onde sensações visuais, táteis, olfativas e auditivas constituem a apreensão da arquitetura, realçando o interesse pelas qualidades sensoriais dos materiais, inclusive pelos **efeitos da luz** (NESBITT, 2006, p. 31-32).

Dimensão pública da experiência

Em relação à dimensão pública mencionada por Mongin (2006 [2005]), entre às tensões que se expõe da cidade, a experiência no espaço público possui suas especificidades. É o lugar por excelência das experiências de alteridade e identidades como afirma Pereira (2012, p. 39), que complementa: “é nele que coemergem identidades e diferenças, o eu e o outro e, sobretudo, é nele que se declinam as práticas de dotação de sentido e de significado coletivo [...]”. A partir destas afirmações, podemos destacar duas questões: a primeira, a relação entre o “eu” e o “outro”, na qual analisaremos à luz da teoria de Anthony Giddens, para entender a importância da confiança e reconhecimento do outro no espaço urbano; a segunda, referente às “identidades e diferenças”, na qual abordaremos os autores Jordi Borja, Bauman e Paola Berenstein para compreender a relevância dos conflitos e da heterogeneidade e que são inerentes ao espaço público.

No campo da sociologia, o autor britânico Giddens (1991) ao buscar compreender as “descontinuidades” sofridas com a modernidade³⁵, se deparou com questões da vida social moderna, onde muitas pessoas interagem com outras que lhes são consideradas estranhas³⁶ (GIDDENS, 1991, p. 74). Em culturas pré-modernas onde a comunidade local era a base de organização social, aquele entendido como “estranho” era o que vinha de fora, sendo potencialmente suspeito. Segundo Giddens (1991), em muitos cenários urbanos das sociedades modernas, interagimos de forma contínua com outros que não conhecemos bem ou que nunca vimos antes. Esta variedade de encontros que compõe o cotidiano é mantida pelo o que o sociólogo e antropólogo Erving Goffman denominou como *civil inattention*³⁷ (desatenção civil). Giddens (1991) menciona o exemplo de duas pessoas que se cruzam ao caminhar numa calçada, um evento trivial, mas que revela aspectos de manejo corporal com as características da modernidade:

³⁵ “... refere-se ao estilo, costume de vida ou organização social que emergiram na Europa a partir do século XVII e que ulteriormente se tornaram mais ou menos mundiais em sua influência.” (GIDDENS, 1991, p. 8). O autor questiona se vivemos em uma sociedade pós-moderna, visto que identifica resquícios e permanências das Instituições modernas, cujas dimensões são: Industrialismo, Capitalismo, Vigilância e Poder Militar. Giddens (1991) afirma que na verdade vivemos um período de “alta modernidade” onde as consequências da modernidade estão tornando-se mais radicalizadas e universalizadas do que antes.

³⁶ Segundo Simmel (1944 apud Giddens, 1991, p.74), o termo “estranho” é alterado com a modernidade.

³⁷ Erving Goffman tratou desde termo em sua obra *Behavior in Public Places* (1963).

A “desatenção” demonstrada não é indiferença. É, pelo contrário, uma demonstração cuidadosamente monitorada do que pode ser chamado de estranhamento polido. Conforme as duas pessoas se aproximam uma da outra, cada uma rapidamente perscruta o rosto da outra, desviando o olhar quando se cruzam. **O olhar concede reconhecimento do outro como um agente e como um conhecido potencial.** Fixar os olhos no outro apenas brevemente e depois olhar para frente enquanto ambos se cruzam vincula tal atitude a uma reafirmação implícita de ausência de intenção hostil. (GIDDENS, 1991, p. 75 – grifo nosso).

É importante destacar que este gesto comentado por Giddens e Goffman é algo presente na experiência urbana onde seria a base de uma confiança estabelecida no ato de encontrar-se com “estranhos” no próprio espaço público. Isto, conforme Giddens (1991), não envolve somente o uso do rosto, mas o emprego sutil da postura e posicionamento corporais que transmitem uma mensagem de confiança. **Podemos notar que a palavra confiança é algo importante, estabelecido em encontro com o “outro”.**

A confiança elementar que toda iniciação de um encontro pressupõe tende a ser sancionada por uma percepção de “confiabilidade estabelecida” e/ou pela manutenção de rituais informais. Segundo Giddens (1991), há aspectos da confiança e processos de desenvolvimento da personalidade que parecem se aplicar a todas as culturas. Assim, explica que a chamada segurança ontológica é algo de extrema importância para o nosso sentimento de segurança. Tem a ver com o “ser” ou, segundo a fenomenologia “ser-no-mundo”, relacionado com um fenômeno emocional enraizado no inconsciente. Desde o nascimento, estabelecemos uma base de confiança com os nossos provedores, por isso Giddens (1991, p. 89), afirma que “A confiança nos outros é uma necessidade psicológica de um tipo persistente e recorrente.”.

Ao mesmo tempo em que a presença do outro é importante, também nos deparamos com obstáculos nesta relação. O sociólogo polonês Zygmunt Bauman (2001 [2000])³⁸ aponta que a sociedade moderna, em meio à preocupação com a insegurança, acaba se afastando do convívio público e coletivo. Como resultado, há uma “compartimentação das áreas públicas em enclaves ‘defensáveis’ com acesso seletivo” (BAUMAN, 2001 [2000], p. 111). Bauman (2001 [2000]) também comenta que os espaços públicos legitimados pelo

³⁸ Bauman (2001 [2000]) ao analisar a chamada “liquidez”, entendida como fluidez ou volatilidade, pela qual a sociedade moderna atravessa, menciona cinco aspectos que a permeiam: emancipação, individualidade, tempo e espaço, o trabalho e a comunidade. Ao analisar o tempo e o espaço, busca compreender o relacionamento entre “estranhos” na sociedade.

consumo e pela busca por segurança representam a dificuldade humana de conviver com a diferença. Segundo o autor, esta questão deve ser construída e cultivada. **“Quanto mais eficazes a tendência à homogeneidade e o esforço para eliminar a diferença, tanto mais difícil sentir-se a vontade em presença de estranhos**, tanto mais ameaçadora a diferença e tanto mais intensa a ansiedade que ela gera.” (BAUMAN, 2001 [2000], p. 123 – grifo nosso).

Neste mesmo sentido, o geógrafo e urbanista espanhol Jordi Borja (2003) menciona a dimensão política do espaço público. Segundo o autor, o espaço público é um conceito próprio do Urbanismo que pode ser confundido com espaços verdes, equipamentos ou sistema viário, mas também é utilizado pela filosofia política como lugar de representação e de **expressão de vontades coletivas da sociedade**. Borja (2003) afirma que a qualidade do espaço público pode ser avaliada pela intensidade e qualidade das relações sociais que nele ocorrem, por sua capacidade de propiciar a convivência de diferentes grupos e comportamentos e também por estimular identidade simbólica cultural. O autor defende que “[...] espaço de iguais, não faz cidade.” (BORJA, 2003, p. 105) e que **não podemos negar a heterogeneidade da cidade, esta é lugar de encontro, do conhecimento do outro, com possibilidade de conflito e convivência**. O espaço público é onde a sociedade desigual e contraditória pode expressar seus conflitos (Pietro Barcelona apud Borja, p. 118).

Finalizando o entendimento da experiência no espaço público, mencionamos a arquiteta e urbanista Paola Berenstein Jacques (2012) que fez críticas aos espaços públicos homogeneizados, espetaculares, gentrificados e vigiados, onde o “outro”³⁹ urbano é excluído. Em meio aos questionamentos sobre expropriação, empobrecimento ou até da destruição da experiência, Jacques (2012) comenta que estamos vivendo um processo de esterilização da experiência quanto à questão da alteridade na cidade. Assim, afirma que não há uma destruição completa da experiência e sim, uma busca de sua captura, domesticação e anestesiamento. Uma de suas críticas principais é sobre a questão de

³⁹ “O Outro urbano é o homem ordinário, praticante das cidades, que escapa - resiste e sobrevive - no cotidiano, da anestesia pacificadora. [...] não está mais distante, em sociedades ditas primitivas ou exóticas, como nos estudos etnográficos tradicionais que fundamentaram a etnologia e a antropologia clássica, mas está bem próximo [...], se apropria ou ocupa, por vezes de forma bastante conflituosa, os espaços públicos urbanos.” (JACQUES, 2012, p. 49).

espetacularização urbana contemporânea ou cidade-espetáculo⁴⁰, onde afirma ser uma questão cada vez mais decorrente no meio acadêmico seja pelas expressões “cidade-museu, cidade genérica, cidade parque-temático, cidade-shopping, em resumo: cidade-espetáculo.” (JACQUES, 2008, p. 45).

Segundo Jacques, busca-se construir consensos por meio de “[...] espaços-slogans que transformam os espaços públicos em cenários desencarnados e fachadas sem corpo: pura imagem publicitária.” (2012, p. 52). A autora chama a atenção para a tendência à uniformização e pacificação destes espaços que aparentemente são destituídos de conflitos, desacordos e desentendimentos, o que resulta na fabricação de falsos consensos e na omissão das tensões que, conforme vimos anteriormente, são inerentes a estes espaços, “esterilizando” a própria esfera pública.

Encerramos esta seção, primeiramente, com o entendimento de que o sujeito da experiência é um sujeito que percebe a cidade pelos seus sentidos, sendo também um sujeito exposto, que se permite encontrar com o outro. O reconhecimento deste outro demonstra ser um gesto importante, como forma de estabelecimento de confiança na experiência urbana, não se trata somente de olhar para o outro e reconhecê-lo, mas também de identificar-se com ele. Contudo, no espaço público, onde há uma riqueza de experiências de alteridade, lidar com este outro urbano é muitas vezes conflituoso, devido às diferenças e identidades que se manifestam no mesmo espaço; o que ao mesmo tempo demonstra a importância deste espaço, como forma de expressão de coletividade e das contradições da sociedade, perante o processo de “pacificação” da experiência que pode ocorrer no espaço. Desta forma, levantamos pistas para compreender como lidamos com o outro na experiência noturna no espaço público. Veremos a seguir, que à noite a visibilidade e a própria dinâmica de uso do espaço podem afetar a nossa experiência e no estabelecimento da confiança com este “outro urbano”.

⁴⁰ Este termo foi abordado pelo movimento Internacional Situacionista, cuja obra de maior expressão foi a escrita pelo cineasta **Guy Debord** “A Sociedade do espetáculo”, publicada em 1967. Segundo Debord (1997 [1967]), na sociedade moderna ocorre uma acumulação de espetáculos, onde as pessoas vivem de representação e ignoram a vida real por meio da propaganda, publicidade e consumo do entretenimento. Nas décadas de 1950 e 1960, os ideais situacionistas que eram contra a transformação dos espaços urbanos em cenários para o turismo, já demonstravam que havia uma relação inversamente proporcional entre espetáculo e participação.

2.1.2. Experiência noturna: ritmos, visibilidade, luz e escuridão



Fig. 16: Noite Estrelada sobre o Ródano, Vicent Van Gogh (1888). | Fonte: Musée d'Orsay (2017).

Saberás que atualmente trabalho fora, desde as quatro da manhã, pois durante o dia é um empecilho, devido aos transeuntes e as crianças e também porque o melhor momento para ver as linhas grandiosas é quando as coisas estão banhadas ainda que em uma mesma tonalidade. Vicent Van Gogh, cartas ao irmão Theo, em abril de 1882, Haia (GOGH, 2012, p. 202 – tradução nossa) ⁴¹.

Iniciamos esta seção com o relato do artista Vicent Van Gogh em carta enviada ao seu irmão Theo, sobre o ato de pintar à noite no final do século 19. A partir dele podemos destacar questões sobre a experiência noturna que explicitaremos a seguir, a alteração dos ritmos quando comparada ao ritmo diurno e as características de nossa visibilidade à noite, em condições de menores luminosidades.

⁴¹ Sabrás que actualmente trabajo fuera, desde las cuatro de la mañana, porque durante el día es un engorro, a causa de los transeúntes y los chiquillos y también porque el mejor momento para ver las grandes líneas es cuando las cosas están como bañadas todavía en un mismo tono (GOGH, 2012, p. 202).

Alteração dos ritmos e da visibilidade

Da minha janela olhando pátios e jardins, a vista e o espaço são muito diferentes. Olhando os jardins, as diferenças entre ritmos habituais [...] são turvas; Parecem desaparecer em uma imobilidade escultural. Exceto, é claro, o sol e as sombras, bem iluminados e os cantos sombrios, contrastes bastante superficiais. [...] Vá mais fundo, cave abaixo da superfície, ouça atentamente em vez de simplesmente olhar, de refletir os efeitos de um espelho. Você percebe que cada planta, cada árvore, tem seu ritmo, composto por vários: as árvores, as flores, as sementes e as frutas, cada uma tem seu tempo [...] (LEFEBVRE, 2004 [1992], p. 31 - tradução nossa)⁴².

O filósofo francês Henri Lefebvre a partir de seu olhar atento às práticas cotidianas, na obra *Rhythmanalysis: Space, Time and Everyday*⁴³ faz uma análise dos ritmos biológicos, psicológicos e sociais, nomeada de ritmanálise⁴⁴, mostrando que há uma relação entre tempo e espaço na compreensão do cotidiano, sendo o seu tópico central o próprio corpo nestas práticas. Lefebvre (2004 [1992]) menciona conceitos que auxiliam na compreensão dos ritmos, como repetição e diferença, mecânico e orgânico, cíclico e linear, contínuo e descontínuo, quantitativo e qualitativo, etc. O autor menciona que os ritmos existentes podem ser mensurados devido à sua repetição, mas isto não significa que tais repetições sejam idênticas, há variações. Desta forma, categoriza as repetições em cíclicas e lineares que se separam em análise, mas se interferem constantemente. “O tempo e o espaço, o cíclico e o linear exercem uma ação recíproca [...] tudo é repetição cíclica através de repetição linear.” (LEFEBVRE, 2004 [1992], p. 8). Segundo Lefebvre (2004 [1992], p. 8), o cíclico se origina no cósmico, na natureza: dias, noites, estações, ondas e marés do mar, ciclos mensais, etc. O linear viria da prática social, ou seja, da atividade humana, da

⁴² From my window overlooking courtyards and gardens, the view and the supply of space are very different. Overlooking the gardens, the differences between habitual (daily, therefore linked to night and day) rhythms blur; they seem to disappear into a sculptural immobility. Except, of course, the sun and the shadows, the well-lit and the gloomy corners, quite cursory contrasts. [...] Go deeper, dig beneath the surface, listen attentively instead of simply looking, of reflecting the effects of a mirror. You thus perceive that each plant, each tree, has its rhythm, made up of several: the trees, the flowers, the seeds and fruits, each have their time [...] (LEFEBVRE, 2004 [1992], p. 31).

⁴³ Foi publicado após a morte de Lefebvre, originalmente com o título *Éléments de rythmanalyse: Introduction à la connaissance des rythmes*, Paris: Éditions Syllepse (1992).

⁴⁴ Stuart Elden menciona na introdução da obra, a influência de Gaston Bachelard na obra de Lefebvre, inclusive no uso do termo *rhythmanalysis*, sendo este criado pelo filósofo brasileiro Lúcio Alberto Pinheiro dos Santos, em 1931, na obra *La rhythmanalyse* (LEFEBVRE, 2004 [1992], p. xii).

monotonia das ações e de movimentos, e de estruturas impostas na sociedade. A repetição linear é a que pode ser quantificada, sendo associada ao tempo do relógio, ao cotidiano, ao adestramento e acondicionamento dos corpos onde há uma limitação da espontaneidade e do imprevisto. Desta forma, a principal crítica de Lefebvre **é a imposição de repetições lineares alastrando-se ou propagando-se sob outros ritmos**, devido às tendências dos próprios ritmos da sociedade capitalista em que vivemos.

Meyer (2008, p. 154)⁴⁵ menciona **a diversidade rítmica na cidade vista por Lefebvre**: grupos que frequentam regularmente um lugar, como crianças que vão à escola, moradores que se cumprimentam ou pessoas que fazem compras. Além disso, há ritmos alternados que se misturam aos cíclicos, como os dos automóveis, trabalhadores ou de clientes de um bistrô. Assim, **a interação destes ritmos variados, repetitivos e alternados compõe o que Lefebvre diz ser a animação da rua**:

A interação de ritmos diversos, repetitivos e diferentes anima, como se diz, a rua e a vizinhança. O linear, isto é, em suma, sucessão, consiste em viagens de um lado para o outro: combina com o cíclico, os movimentos de longos intervalos. O cíclico é organização social que se manifesta. O linear é o dia-a-dia do trabalho, a rotina, portanto, o perpétuo, constituída de oportunidade e encontros (LEFEBVRE, 2004 [1992], p. 30 – tradução nossa)⁴⁶.

Quanto à experiência noturna, segundo Lefebvre (2004 [1992]), **a noite não seria uma ruptura em relação ao ritmo diurno**, mas o modifica e, sobretudo, o torna mais lento. Os sons dos carros na rua e os próprios sons da cidade, o movimento e a presença das pessoas, o fluxo do transporte público, a execução dos serviços, a ausência de luz natural em detrimento do surgimento da artificial, tudo isso se transforma no anoitecer das cidades. Entendemos que nesta transformação rítmica há condicionantes da própria visibilidade noturna (que veremos mais adiante) e de reconfiguração das práticas urbanas, que se modificam à noite, mudando a dinâmica e a leitura do próprio espaço urbano, sendo este um

⁴⁵ Kurt Meyer é filósofo e é um dos estudiosos mais influentes sobre Lefebvre na Alemanha, é colaborador da obra *Space, Difference, Everyday Life, reading Henri Lefebvre* (2008).

⁴⁶ The interaction of diverse, repetitive and different rhythms animates, as one says, the street and the neighbourhood. The linear, which is to say, in short, succession, consists of journeys to and fro: it combines with the cyclical, the movements of long intervals. The cyclical is social organisation manifesting itself. The linear is the daily grind, the routine, therefore the perpetual, made up of chance and encounters (LEFEBVRE, 2004 [1992], p. 30).

ponto importante para o presente estudo. Reconhecemos, no entanto, que em meio à tendência das cidades 24 horas, que “não dormem”, e até mesmo devido ao lazer noturno e às atividades que se postergam cada vez mais nos centros urbanos, estes ritmos no período noturno não necessariamente serão reduzidos. Conforme o próprio Lefebvre identificou, em muitas situações **as atividades noturnas acabavam por sobrepor os próprios ritmos circadianos. Os ritmos entendidos como ritmos naturais mudam por razões múltiplas, tecnológicas e socioeconômicas** (LEFEBVRE, 2004 [1992] p. 74), entretanto, o autor afirma que somente percebemos os ritmos corpóreos quando começamos a sofrer alguma irregularidade (arritmia) que se reverbera tanto no psicológico, no social e no próprio corpo, demonstrando que o nosso corpo tem um tempo⁴⁷, composto por um pacote de ritmos, diferentes, mas em sintonia (LEFEBVRE, 2004 [1992] p. 19), e que se adapta ou não às condicionantes geradas e estruturadas na sociedade. O autor não menciona a luz artificial como uma ruptura aos ritmos cíclicos da noite, mas podemos traçar uma relação com as questões ambientais citadas no **capítulo 1**, e refletir sobre até que ponto a iluminação excessiva das cidades não provocaria arritmias por sua presença contínua; com isto, cabe o questionamento de como poderíamos encontrar um equilíbrio entre a importância da luz no espaço urbano e ao mesmo tempo contemplar as pausas e respiros necessários, não somente ao nosso corpo, mas também em relação aos âmbitos da fauna e flora dos centros urbanos.

Quando iniciamos esta seção com a descrição de Lefebvre (2004 [1992]) ao olhar por sua janela, revelamos o que Meyer (2008) menciona ser o olhar fenomenológico adotado pelo autor, cuja postura assumida é a do chamado ritmanalista. É ele que ouve o mundo por meio dos ruídos das coisas que aparentemente não tem sentido, mas que murmuram cheias de significado, e finalmente ouve os silêncios. Segundo Lefebvre (2004 [1992], p. 21), ele não negligencia os cheiros, os sentimentos, suas impressões, em meio ao processo de “atrofia” da sociedade que se neutraliza para alcançar o incolor, o inodoro e o insensível. Assim, os ritmos não são somente compostos por aspectos visíveis, mas também por outros

⁴⁷ Segundo Meyer (2008), um dos aspectos da ritmanálise é a *Chronobiology*, ciência que ensina que as atividades metabólicas agem de acordo com ritmos definidos, aumentando ou diminuindo ao longo de vinte e quatro horas. Mesmo vivendo em meio à tecnologia, as necessidades físicas elementares ainda constituem as condições básicas do dia-a-dia (MEYER, 2008, p. 151), **demonstrando que o nosso corpo possui um tempo**. Este aspecto voltou a ser discutido recentemente, devido ao prêmio Nobel de Medicina de 2017 que reconheceu a descoberta feita na década de 1980 sobre genes e proteínas responsáveis pelo ciclo circadiano e seus impactos no cotidiano (BOTELHO, 2017).

aspectos sensíveis, como os cheiros e os sons que compõe momentos do cotidiano. Cabe aqui ressaltar que conforme apontado pelo próprio autor, a ritmanálise não se limita à fenomenologia. Segundo Lefebvre (2004 [1992], p. 18), ela não abrange o que realmente conecta o espaço, tempo e energia, ou seja, os ritmos. Conforme apontado por Schmid (2008, p. 37)⁴⁸, os pontos de referência fenomenológicos na obra de Lefebvre também se tornam claros nos termos básicos: o percebido, o concebido e o vivido, onde os **combina com o conceito de prática espacial para mostrar que a percepção não apenas ocorre na mente, mas é baseada em uma materialidade concreta e produzida no espaço**. Com isso, entendemos que de um lado o ritmanalista utiliza toda a sua sensibilidade por meio do seu corpo (que se torna o próprio instrumento de pesquisa), mas que por outro lado também analisa as práticas no espaço urbano. Assim, iniciaremos a análise dos casos-referência, por meio do olhar da pesquisadora, buscando abranger aspectos sensíveis, mas que se desdobrará para interpretar as práticas dos sujeitos no contexto urbano.

Outro ponto importante na experiência noturna é compreender que em meio à utilização dos sentidos como olfato e audição, ao vivenciar a noite, a visão tem propriedades diferenciadas (**Fig. 17**). À noite, em condições de pouca luz, não é possível captar cores, detalhes e nitidez, onde entendemos que esta condição influencia também na forma na qual percebemos o espaço. Segundo Boyce (2014 [1981], p. 88)⁴⁹, a visão humana⁵⁰ atua em uma ampla gama de luminosidades, desde níveis referentes à luz solar a níveis referentes à luz das estrelas (o que varia também de acordo com a idade ou com questões de saúde ocular). Para esta adaptação, aumenta sua sensibilidade à medida que a quantidade de luz disponível no ambiente é reduzida. É possível adaptar-se desde condições de baixa luminosidade, onde somente tonalidades de cinza e movimentos são captados a condições de médias a altas luminosidades onde podemos apreciar cores, detalhes e nitidez dos objetos. Segundo Narboni (2003), em relação à nossa experiência noturna, é necessário

⁴⁸ Christian Schmid ensina sociologia urbana no Departamento de Arquitetura em ETH Zurich e pesquisador sênior no ETH Studio Basel, é um dos organizadores da obra *Space, Difference, Everyday Life, reading Henri Lefebvre* (2008).

⁴⁹ Peter Robert Boyce é pesquisador em temas relacionados à Iluminação, é editor técnico do periódico *Lighting Research and Technology*.

⁵⁰ Em termos fisiológicos, denomina-se: **Visão escotópica** que se adapta a níveis baixos de luz, denominada também de visão noturna. **Visão fotópica** se adapta a maiores níveis, permitindo acuidade visual, sendo sensível a intensidades médias ou altas de luminosidade. **Visão mesotópica** é intermediária, entre a fotópica e escotópica (BOYCE, 2014 [1981], p. 60 - grifo nosso).

compreender que a visão em condições noturnas pode ser estimulada com níveis muito baixos de luz, porém, sem a possibilidade de refinamento visual e que há um determinado tempo adaptativo para isto ⁵¹.

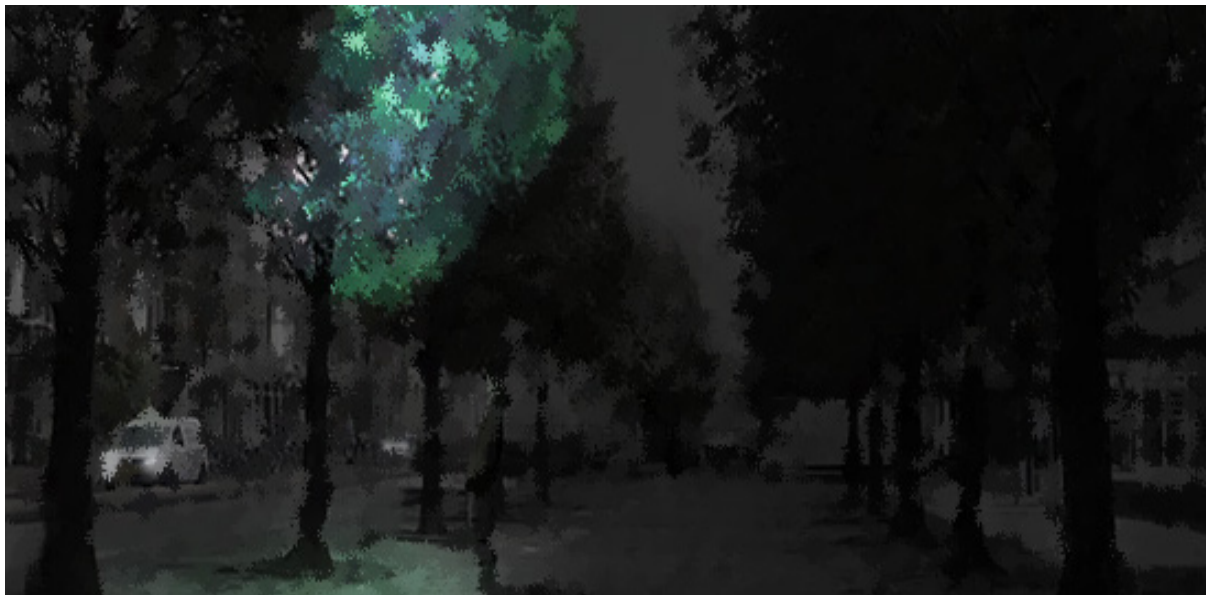


Fig. 17: Visibilidade noturna, dependendo do nível de luminosidade é possível distinguir cores. | Fonte: Dezeen, (2017, original adaptado pela autora).

Outro ponto é o entendimento da **relação entre visão e contraste**. O nosso sistema visual permite a captação de diferentes níveis de luminosidade, conforme já mencionado. Major (2015) comenta que para aspectos qualitativos da luz, além de pensar em intensidade luminosa, distribuição, cor e o espectro da fonte, é necessário compreender também a relação entre **conservação da escuridão e a adição de luz**, reconhecendo que o contraste pode melhorar nossa compreensão do espaço e da forma urbana. Em meio à tendência dos centros urbanos serem cada vez mais iluminados (MEIER et al., 2014), cabe a reflexão de como podemos criar hierarquias visuais em meio ao contexto urbano que também está iluminado com altas intensidades de luz; talvez o caminho seja repensar os próprios níveis de iluminação das cidades.

Quanto à alteração rítmica e de visibilidade, compreendemos aspectos importantes para o presente estudo, onde **ritmos e visibilidade se entrelaçam**. Quando nos deparamos

⁵¹ Conforme Narboni (2003, p. 41), a adaptação da visão em condições de média a alta luminosidade para condições de baixa luminosidade, necessita de aproximadamente dez minutos. Porém, é necessário esperar trinta minutos para que o olho atinja o seu máximo de sensibilidade.

com a redução dos ritmos, com espaços sem animação e diversidade rítmica, com a redução da presença física do outro, somado ainda à redução da própria visibilidade, entendemos que isto interfere na percepção e apropriação do espaço urbano, o que pode explicar em parte a apreensão sentida pela ausência ou não reconhecimento deste outro urbano no período noturno.

Luz e escuridão na experiência noturna

Começamos o percurso pela rua de olhos vendados, como se estivéssemos imersos na escuridão. Os participantes se apoiavam uns nos outros, buscando sentir as paredes, as texturas, ouvir os sons. Tentávamos encontrar referências que pudessem nos ajudar a decifrar os desafios propostos pelo guia do experimento. Ouvíamos atentamente a descrição de cada palavra, cada ruído, mas não bastava, queríamos tocar os objetos e adivinhar os nossos obstáculos. Por duas vezes, precisei de ajuda para prosseguir. O meu imaginário guardava cada pedaço daqueles espaços percorridos, até desvendar meus olhos e readaptá-los novamente às luzes daquela cidade. Quando retornamos ao trajeto realizado de olhos abertos, vimos que as cenas imaginadas nada tinham a ver com a realidade (Relato da autora em experiência com o grupo Sentidos Urbanos⁵² no Encontro Ibero americano de Lighting Design - EILD 2016, em Ouro Preto).

É importante observamos com a experiência relatada acima o quanto somos dependentes da visão: “a dependência visual do homem para organizar o espaço não tem igual.” (TUAN, 1983 [1977], p. 18). No entanto, o fato de não podermos utilizá-la como forma principal de guiar-nos pelo espaço, conforme o relatado traz questões sobre o nosso próprio corpo, como os demais sentidos são despertados e nos auxiliam neste processo. Entende-se também que esta condição de escuridão plena (ausência completa de luz) conforme o vivenciado no experimento, praticamente não existe nos centros urbanos, não somente pela iluminação urbana existente, mas também pelos diversos pontos luminosos que constituem os espaços públicos: as luzes do interior das edificações, de suas fachadas, dos letreiros aos faróis dos carros. Assim, ao denominar “escuridão” é necessário compreender que há na verdade zonas em penumbra ou densidades diferenciadas do escuro. Esta questão descritiva sobre a luz será melhor abordada na **seção 2.2.1**.

⁵² “Sentidos Urbanos: patrimônio e cidadania” é uma parceria do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) com a Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) por meio do Departamento de Turismo, de Artes Cênicas e de Jornalismo, com a Fundação de Arte de Ouro Preto (FAOP) e a Prefeitura Municipal de Ouro Preto.

Bertin e Paquette (2015)⁵³ apresentaram uma revisão de abordagens e questionamentos sobre como olhamos e planejamos a cidade à noite no artigo “*Apprendre à regarder la ville dans l’obscurité : les « entre-deux » du paysage urbain nocturne*”, como parte de uma pesquisa mais ampla sobre a paisagem noturna de Montreal. Afirmam que a noite foi muitas vezes colocada como oposto ao dia e por estar ancorada nesta oposição, teve sua existência negada, assim, no contexto de expansão da luz artificial e reflexão da qualidade dos ambientes urbanos, questionam se ainda é possível fechar os olhos para a noite das cidades. Bertin e Paquette (2015) mencionam que devido à presença da iluminação artificial no meio urbano há uma transformação significativa em relação à visibilidade espacial, não é à toa o questionamento se realmente ainda há uma paisagem urbana realmente escura na noite das cidades. Assim, o problema em relação ao que é visível ao anoitecer **não seria em função do que não se consegue ver, mas do que esta perda de visibilidade afeta e como ela interfere na compreensão deste espaço**, “Se por um lado a luz revela e desvenda, por outro lado, a noite esconde a escuridão, colocando um véu opaco sobre a paisagem.” (BERTIN e PAQUETTE, 2015, p. 6 – tradução nossa)⁵⁴.

Segundo Bertin e Paquette (2015), a atenção do olhar surge primeiramente em relação às qualidades do objeto, como contornos, cores e texturas, neste sentido é que o escuro desafia a visão, tornando-a “cega” temporariamente, conforme as questões adaptativas da visão (NARBONI, 2003; BOYCE, 2014 [1981]). Esta condição questiona os limites das habilidades visuais e induz o envolvimento de outros meios de apreensão, despertando os demais sentidos. Assim, a capacidade visual sendo reduzida, os sentidos como a audição e o tato parecem ser amplificados. À noite, ao invés de afastar o objeto, uma vez que o priva de uma relação visual à distância com o mundo, ela o aproxima: “[...] à noite, o som parece mais intrusivo que a visão. O som parece penetrar no interior do ser, enquanto a imagem permanece exterior (há uma distância física entre si e a imagem).” (BERTIN e PAQUETTE, 2015, p. 6 – tradução nossa)⁵⁵.

⁵³ Sylvain Bertin e Sylvain Paquette são professores na área de Paisagem e meio ambiente da *Faculté de l’aménagement, Université de Montréal*.

⁵⁴ “Si d’un côté la lumière révèle et dévoile, de l’autre, la nuit contraint à l’obscurité, elle cache et pose un voile opaque sur le paysage.” (BERTIN e PAQUETTE, 2015, p. 6).

⁵⁵ “[...] la nuit, le son semble plus intrusif que la vue. Le son semble pénétrer jusqu’à l’intérieur de l’être, alors que l’image, elle, reste extérieure (il y a une distance physique entre soi et l’image) (BERTIN e PAQUETTE, 2015, p. 6).

Ao invés de considerar a escuridão noturna como negativa, em oposição à iluminação, Dunn (2016)⁵⁶ defende o rico potencial do escuro para os nossos sentidos: **à noite seria possível experimentar a materialidade da cidade de forma distinta do dia.** Por meio de caminhadas⁵⁷ em diversas cidades, como Manchester e Dedroit, o autor faz registro de suas experiências noturnas, buscando compreender suas especificidades. Segundo Dunn (2016), a cidade por um lado é conhecida, mas não é completamente capturada, por isso está aberta a interpretações. O autor faz alusão às cidades invisíveis de Ítalo Calvino, onde a cidade escapa ao confinamento, pois se reproduz no imaginário em múltiplas versões (DUNN, 2016, posição 193), à noite, esta condição seria acentuada. Da mesma forma, Bertin e Paquette (2015) mencionam que no escuro o objeto “desaparece”, no sentido de perder sua concretude física visual, **o que torna visíveis diversos tipos de representação decorrentes da imaginação do sujeito.** Dunn (2016) afirma também que formamos mapas com base na cognição de lugares que estão em nossa memória, nomes de ruas e outras referências espaciais, no entanto, durante as horas noturnas, **tal cartografia pode redimensionar-se dramaticamente e reconfigurar-se à medida que os marcos diurnos vão sendo omitidos.** É neste sentido que Edensor (2017)⁵⁸ ao questionar-se sobre como os seres humanos empregam a luz e a escuridão para moldar o espaço, justifica a importância da iluminação:

A iluminação é usada para controlar, direcionar e liberar corpos. Os designers de luz iluminam diversos lugares para estetizar o meio, produzir atmosferas e adicionar camadas de significado simbólico, porém, mais comumente de organizar o funcionamento cotidiano dos lugares, tornando-os legíveis e navegáveis (EDENSOR, 2017, posição 99 – tradução nossa)⁵⁹.

⁵⁶ Nick Dunn é Professor de desenho urbano do Instituto de pesquisa científica *Imagination Lancaster*, associado ao *Institute of Contemporary Arts/ Lancaster University*.

⁵⁷ O ato de caminhar como metodologia tem sido adotado por artistas, escritores e arquitetos como Francesco Careri, com o conceito de *Walkscapes*, sendo um resgate das práticas situacionistas (DUNN, 2016, posição 271).

⁵⁸ Tim Edensor é geógrafo e professor na área de Geografia Cultural na *Manchester Metropolitan University* (MMU), possui pesquisas recentes sobre iluminação e escuridão no espaço.

⁵⁹ Illumination is used to control, direct, and release bodies. Light designers illuminate diverse places to aestheticize surroundings, produce atmospheres, and add layers of symbolic meaning, but most commonly to organize the everyday functioning of places, rendering them legible and navigable (EDENSOR, 2017, posição 99).

O legível mencionado muito tem a ver com os conceitos do urbanista Kevin Lynch, em relação aos aspectos qualitativos da forma urbana. Lynch (2007 [1981]) chama de legibilidade um dos componentes do sentido (uma de suas cinco dimensões qualitativas de desempenho para vivacidade de um espaço urbano) que seria “o grau em que os habitantes de um aglomerado populacional conseguem se comunicar bem uns com os outros através das suas características físicas e simbólicas.” (LYNCH, 2007 [1981], p. 135). Desta forma, podemos entender que **a luz pode contribuir com esta legibilidade**⁶⁰ (Fig. 18) por facilitar uma leitura dos elementos urbanos, principalmente por meio de contrastes (MAJOR, 2015), revelando assim texturas, volumes da arquitetura e também do paisagismo, além de valorizar e destacar elementos simbólicos como monumentos históricos. Nesta mesma perspectiva, Bertin e Paquette (2015) afirmam que **a luz artificial contribui com a formação de marcos que valorizam a paisagem urbana**, redefinindo os limites visíveis da cidade à noite.



Fig. 18: O sentido de legibilidade e hierarquia do elemento urbano iluminado e a importância dos espaços escuros. Foto de Cristiano Mascaro, Lisboa. | Fonte: Mascaro (2017).

⁶⁰ Major (2015) menciona a importância de uma legibilidade noturna em termos projetuais, relacionando-a com iluminação de pontos nodais, caminhos, bairros, marcos e limites, categorias que formam a imagem da cidade, conforme Kevin Lynch na obra “A Imagem da Cidade” (1960).

Assim como Lefebvre (2004 [1992]) menciona o olhar para as diferenças entre os ritmos e às práticas do cotidiano, Bertin e Paquette (2015) lembram que **devemos olhar também para os espaços escuros na noite das cidades**, para o “diferente”. Não é por que está “escuro” que não pode ser algo relevante⁶¹. Assim, afirma que é necessário compreender que a experiência sensível da cidade à noite ocorre entre o iluminado e a escuridão, entre os seus diferentes significados e sentidos, por isso são polos de uma diversidade de experiências.

Para Edensor (2017), a compreensão da escuridão noturna e do uso da luz não se deve limitar ao “positivo e negativo”, pois é imprescindível identificar o contexto cultural, geográfico e histórico, onde seus usos e significados se desenvolvem. **A luz e a escuridão estão saturadas de valores e entendimentos culturais**, desde os significados simbólicos até os morais, pois embora o que vemos seja habilitado e restringido pelos nossos olhos, os **sentidos também são culturalmente informados** (EDENSOR, 2017, posição 92). O autor comenta que para aqueles que estão habituados à extensa iluminação urbana, citando os grandes centros urbanos da Europa Ocidental como referência (conforme verificamos no **capítulo 1**, as referências de luz que construímos), a diferença se torna evidente quando se conhece outros lugares onde há uma mistura diferenciada entre iluminação, escuridão e sombras. Segundo Edensor (2017, posição 3259), em muitas áreas dos centros urbanos da Índia, ao anoitecer, a iluminação é muito menos intensa do que em cidades europeias, o que não impede o movimento intenso de pessoas e as apropriações do espaço, mesmo neste contexto de “pouca” luz. Edensor (2017) relata a riqueza sensorial percebida neste cenário não familiar, onde os sons e os cheiros foram percebidos de forma mais intensa. Apesar de reconhecer a importância da legibilidade que a iluminação possa proporcionar, não descarta o interesse por espaços menos iluminados como forma de estímulo ao corpo. Assim, Edensor (2017) afirma que estes benefícios sensoriais e afetivos **demonstram que o olhar normativo das ruas ocidentais é historicamente contextual, não podendo ser**

⁶¹ No artigo “Experiência da Noite: Narração, Historiografia e Produção de Cidade”, Wan-dall junior (2015) defende uma “experiência da noite” e não noturna de caráter cronológico, **fazendo apologia à manutenção de uma noite obscura**. A noite contém um estado de espírito errante que sempre foi marginalizado (como boêmios, prostitutas, bebedores, jogadores de cartas, vendedores, etc.), mas que sempre foi alteridade sobrevivente e que ainda resiste às tentativas apaziguadoras do espaço urbano. O autor entende que estes personagens fazem parte da cidade e por isso **defende que os mistérios evocados pela noite não são para serem desvelados através do regime de visibilidade**.

caracterizado como universal⁶², revelando também que há diferentes percepções e referenciais em relação ao uso da luz no espaço urbano.

Desta forma, encerramos esta seção compreendendo que na experiência, a luz revela, valoriza, guia e orienta (confirmando o que vimos quanto ao caráter da luz no **subcapítulo 1.1**), ao mesmo tempo em que o escuro impulsiona os demais sentidos, permite maior diversidade de interpretações da cidade e de redescoberta de poéticas noturnas, propiciando assim, experiências diferenciadas no espaço urbano; sendo que estas são regidas também por filtros culturais que foram construídos também na sociedade. A seguir, nos debruçaremos sobre considerações metodológicas, para assim, estabelecer a abordagem que será feita em campo em função da compreensão da iluminação existente quanto das apropriações dos sujeitos.

2.2. Observando a experiência noturna, considerações metodológicas

Neste subcapítulo trataremos de abordagens metodológicas para análise dos casos-referência deste estudo, as estratégias adotadas são de aproximação empírica, relacionadas com a experiência vivenciada em campo. De um lado, trataremos da descrição da luz e suas reverberações no ambiente construído; de outro lado, iremos abordar outro método para a compreensão da experiência noturna por meio da observação dos sujeitos e de suas práticas, mas também de suas impressões, para assim compreender como a iluminação urbana vigente e seus aspectos afetam os diferentes perfis de usuários dos espaços públicos analisados. Segundo Secchi (2006 [2000]), nas últimas décadas ocorreu uma mudança nas ciências sociais, onde a atenção de estudiosos voltou-se para o cotidiano, onde se buscou novamente percorrer, fazer experiências contínuas, repetidas, do dia-a-dia e ordinárias, como forma de descrever o observado de forma bem detalhada. Conforme Secchi “muitas disciplinas retornaram à **experiência** como fonte primária de conhecimento” (2006 [2000], p. 148 – grifo nosso). Para os urbanistas significou também voltar a caminhar na cidade e voltar a conversar e também ouvir seus habitantes. O trabalho em campo é uma forma de educar o olhar, é poder observar minuciosamente onde as

⁶² Estas diferenças culturais foram apontadas pelo autor **Junichiro Tanizaki** (2015 [1933]) que descreveu as mudanças ocorridas no Japão, em meados do século 20, com a introdução de elementos da modernidade ocidental, como a eletricidade. O autor identificou dificuldades nesta transição e criticou a falta de considerações adaptativas à cultura tradicional japonesa. As sombras, por exemplo, pela perspectiva japonesa acentuam a beleza das coisas, o que se reflete na própria arquitetura, como a presença de beirais e os painéis internos que filtram a luz do dia.

práticas sociais se desenvolvem. Esta aproximação da experiência urbana vai ao encontro da postura defendida por Lefebvre (2004 [1992]) comentada na **seção 2.1.2**, onde por meio do olhar do ritmanalista, busca-se caminhar pela cidade e perceber os seus ritmos por meio da experiência.

2.2.1. Descrição da luz, o imaterial tornando-se visível no espaço

Não é uma tarefa fácil descrever a luz no ambiente construído, há algumas peculiaridades que devemos aprender a olhar e a perceber para assim compreender como a luz, algo “imaterial” se torna visível espacialmente. Iluminar não é somente pensar em mais ou menos luz, há outros aspectos quando inserirmos a luz artificial no espaço urbano, que se reverberam no espaço físico. Neste processo de aprendizado para fazermos uma leitura mais minuciosa da luz incidente neste espaço, nos deparamos com dois aspectos que dificultam ainda mais esta leitura: de um lado, podemos ter diferentes conceitos sobre o que é muito ou pouca luz⁶³, sobre o que é escuro. Não há um consenso para descrevê-los, visto que tais avaliações são extremamente subjetivas. Por outro lado, a iluminação é geralmente abordada de forma específica por meio de termos técnicos da luminotécnica, como iluminância (lux), luminância (candelas/m²), etc., o que dificulta o estabelecimento de uma linguagem mais próxima sobre o que vivenciamos espacialmente por meio da nossa visão. Desta forma, perante as dificuldades dos aspectos mencionados acima, estabeleceu-se para esta dissertação o uso de um vocabulário mais inteligível, a partir da nossa experiência visual, que proporcione uma maior inter-relação entre diferentes áreas de conhecimento, baseada na metodologia desenvolvida pelo *Lighting Department / Royal Institute of Technology* (KTH)⁶⁴. Os termos a seguir serão a base da descrição da luz nas análises dos

⁶³ Segundo Carvalho (2013), em seu estudo sobre ambiências noturnas, há diferentes opiniões sobre os níveis de iluminação. Por mais que o local de estudo fosse bastante iluminado pelo olhar da pesquisadora, alguns entrevistados afirmavam que estava escuro. Da mesma forma, em conversas paralelas, muitas pessoas mencionavam, por exemplo, que não tinham percebido as gradações de iluminação existentes na Praça Mauá, afirmando que não havia zonas mais escuras no local.

⁶⁴ Trata-se da V/P *Lighting Theory*, desenvolvida pelos professores **Jan Ejhed** e **Anders Liljefors**, que utiliza vocabulário básico para a descrição da luz no espaço, buscando uma ressonância clara com a nossa própria experiência a partir de termos que descrevem a luz na experiência visual: *level of lightness, spatial distribution of light, shadows, reflections, glare, colours of light and colours*. Cabe ressaltar que as categorias mencionadas neste estudo sobre a descrição da luz foram baseadas nos trabalhos de Joels (2006) e Pettersson (2015), ambos relacionados com a metodologia da KTH. A partir desta descrição é possível traçar questões projetuais, que visam espacialidade, visibilidade e atmosfera, no entanto, optamos para este estudo somente pela parte inicial descritiva.

casos-referência, partem de uma observação empírica da pesquisadora, para assim, possibilitar a definição de parâmetros, evitando assim generalizações, possibilitando a identificação dos diferentes aspectos que a iluminação artificial pode gerar no espaço. A partir destes termos de descrição da luz podemos aprender como observá-la espacialmente, como “camadas” que se sobrepõe, e principalmente, como a iluminação interfere de diferentes formas no espaço urbano.

Distribuição espacial da luz e dos níveis de luminosidade

Como primeiro passo da observação da luz no espaço urbano, trataremos de verificar a distribuição das fontes luminosas, a partir disso, podemos ter uma visão mais ampla das reverberações que a iluminação promove no espaço físico. Trata-se de identificar a localização das fontes existentes, altura de instalação, espaçamento, a forma de emissão da luz, se direta ou indireta, e conseqüentemente, identificar as zonas escuras e iluminadas e penumbras geradas. Outra questão que interfere na distribuição são as características da fonte⁶⁵, como sua intensidade luminosa, se as fontes são difusas ou de emissão mais concentrada. Dependendo de onde a fonte luminosa é colocada e direcionada, o espaço se torna visível de diferentes maneiras e diversificadas espacialidades podem ser formadas (em conjunto com a própria configuração física e espacial do lugar juntamente com as apropriações dos sujeitos).

Conforme foi mencionado no início desta seção, os níveis de luz são percebidos de diferentes formas, a apreensão do que é pouco ou muita luz possui aspectos subjetivos, podendo ser relacionada com a idade e com questões de saúde ocular do indivíduo, mas também de acordo com os referenciais construídos de iluminação pelos próprios sujeitos, conforme vimos na **seção 2.1.2**. Assim, para facilitar a compreensão dos diferentes níveis de luminosidade⁶⁶ existentes no ambiente construído, iremos estimar uma escala entre o

⁶⁵ As fontes luminosas (conjunto óptico formado pela lâmpada e o corpo da luminária) possuem diversas características, como o tipo de fotometria (assimétrica ou simétrica), dados de potência (consumo em Watts), de índice de proteção (IP) e tipos de acessórios (como difusores, proteção contra ofuscamento, driver ou reatores). São dados técnicos e fundamentais para a elaboração projetual, no entanto, optamos por não aprofundar-nos nestes aspectos, pois entendemos que já extrapolam a questão perceptiva da luz por meio da experiência.

⁶⁶ Tratando-se de termos técnicos, seria o equivalente ao termo “iluminância”, que é a relação entre a quantidade de luz (fluxo luminoso) emitida por uma fonte luminosa e a superfície onde se incide a luz. A normativa NBR 5101: 2012 de Iluminação Pública, por exemplo, define parâmetros de iluminância em vias e no espaço público.

mais iluminado e o mais escuro no ambiente. Os níveis dependem da quantidade de luz emitida pela fonte luminosa, além da sua distribuição conforme vimos acima e também das características das superfícies que compõe o espaço. Superfícies mais claras, por exemplo, possuem maior refletância, refletindo a maior parte da luz incidente, proporcionando a impressão de serem mais iluminadas. É importante comentar que a partir de diferentes níveis de luz, geram-se contrastes, que são importantes para a leitura espacial conforme vimos na **seção 2.1.2**, no entanto, a presença de diferentes níveis de luz pode ser interpretada de diferentes maneiras por diferentes perfis de usuários, conforme veremos nas análises de campo.

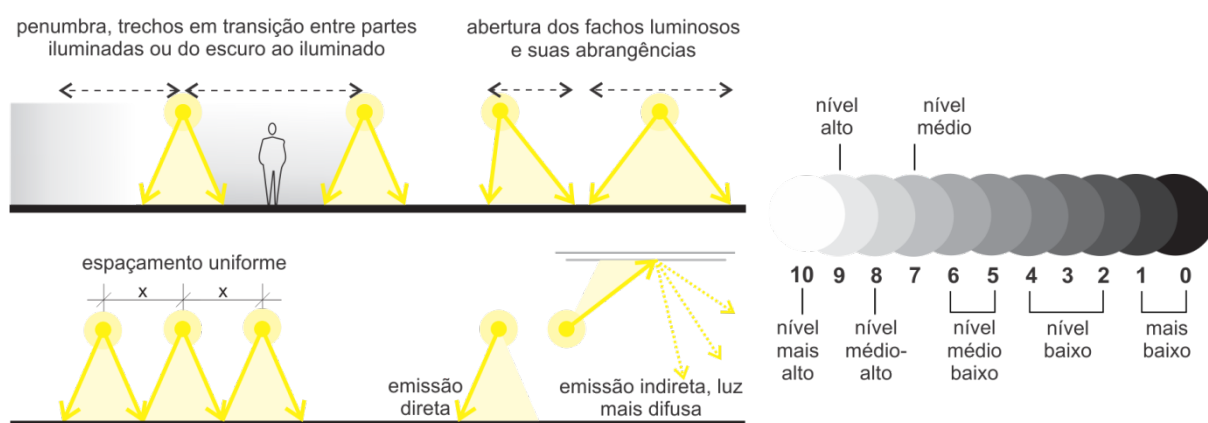


Fig. 19: Distribuição espacial da luz e as graduações dos níveis de luminosidade. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Sombras

São projetadas em uma superfície a partir de um elemento e a fonte de luz. Possuem características como dimensões, formas e densidades, resultado do tamanho e tipo de emissão da fonte luminosa; direção e distância do objeto; e da superfície onde é projetada. Se as fontes são difusas, as sombras geradas são menos marcadas, diferentemente de uma fonte com características refletoras, cuja sombra gerada é bem delimitada, com bordas precisas. As sombras também interferem na apreensão da materialidade das superfícies, reforçando texturas, rugosidades e profundidade. Quando as fontes luminosas estão distribuídas de maneira uniforme, em ambas as direções no espaço físico, as sombras tendem a ser mais sutis, pouco densas e de menor dimensão. A forma da sombra varia de acordo com a proximidade entre fonte e objeto, quanto mais distante a fonte luminosa, mais distorcida e menos densa, será a sombra. Em situações de iluminação indireta, como não há incidência direta de luz no ambiente, as sombras são praticamente inexistentes.

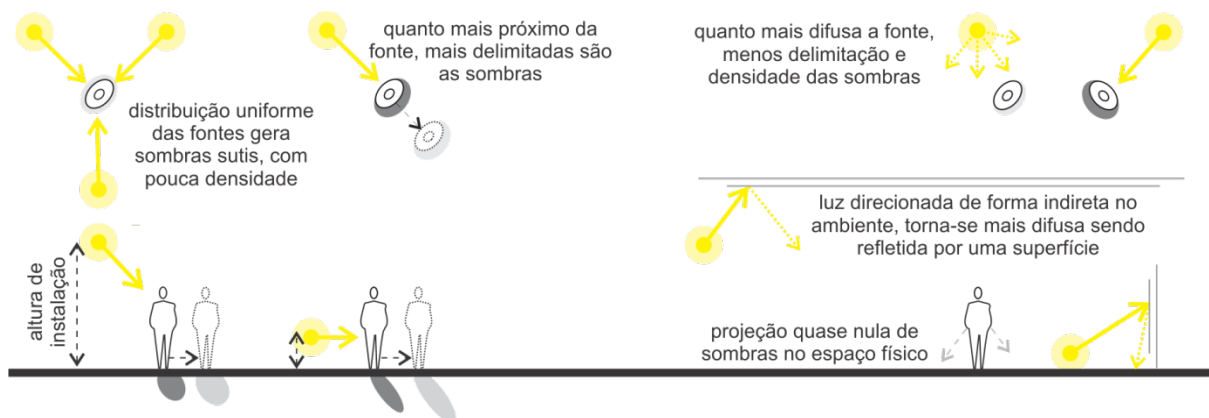


Fig. 20: Aspectos sobre as sombras formadas no espaço. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

As sombras ao mesmo tempo em que podem proporcionar noção de perspectiva e profundidade espacial, também podem proporcionar estranhamento, pois demonstram também a distorção do que temos como referência em nossa “realidade”. No espaço urbano são vistas geralmente como algo negativo na noite das cidades, como por exemplo, a iluminação em ruas que possuem árvores altas, logo é identificada como um problema, devido às sombras formadas, além de impedir a passagem da luz pela folhagem. Além disso, a própria normativa de iluminação pública ao definir parâmetros de uniformidade impulsiona a redução do sombreamento noturno na paisagem. No entanto, é possível também tirar partido deste aspecto, o fato de apresentar esta dualidade entre o concreto (pertencente a algo físico) e o irreal, pode proporcionar também um caráter lúdico e ilusionista na vivência do espaço, conforme mencionado por Fingerhann (2006, p. 85) em texto sobre luz e sombra na fotografia:

Engana-se quem acredita ver mais nas luzes do que nas sombras. Do jogo das duas produz-se uma realidade frágil e preciosa a que chamamos imagem. Esse jogo constrói a memória, as reminiscências, os esquecimentos e alguns esclarecimentos. É ponte para um sonhar, que nos conduz a ver um outro do mundo: território de ilusões.

Perante as novas discussões vistas no **capítulo 1** sobre possíveis ressignificações do escuro no espaço urbano, podemos observar que em alguns projetos de iluminação contemporâneos, as sombras são intencionalmente geradas com a iluminação artificial, criando este aspecto mais lúdico no ambiente (**Fig. 21**). Além disso, veremos em nossa análise de campo que na maioria das entrevistas elas não são citadas como algo a ser eliminado do espaço, pois são muito sutis, conforme veremos nas análises.



Fig. 21: Projeto “*Promenade of Light*” em Londres, realizado pelo arquiteto Tonkin Liu, onde as sombras são diretrizes projetuais criadas a partir de projetores orientados em várias direções. | Fonte: Liu (2016).

Reflexos e brilhos

Superfícies e materiais refletem de maneira distinta a luz incidente (Fig. 22), dependendo de características como textura, cor, forma, se a superfície é polida ou fosca. As superfícies mais claras refletem a maior parte da luz recebida, pois possuem maior característica de refletância. Materiais com características rugosas emitem uma luz mais difusa, diferentemente de superfícies lisas ou espelhadas. Dependem também da direção da própria visão, assim aparecem em posições diferenciadas no espaço, sendo relativo à posição do observador. Superfícies hídricas ou superfícies com materiais reflexivos, também proporcionam reflexos, intencionais (Fig. 23) ou não das luzes da cidade, inserindo-se assim, na própria paisagem urbana.

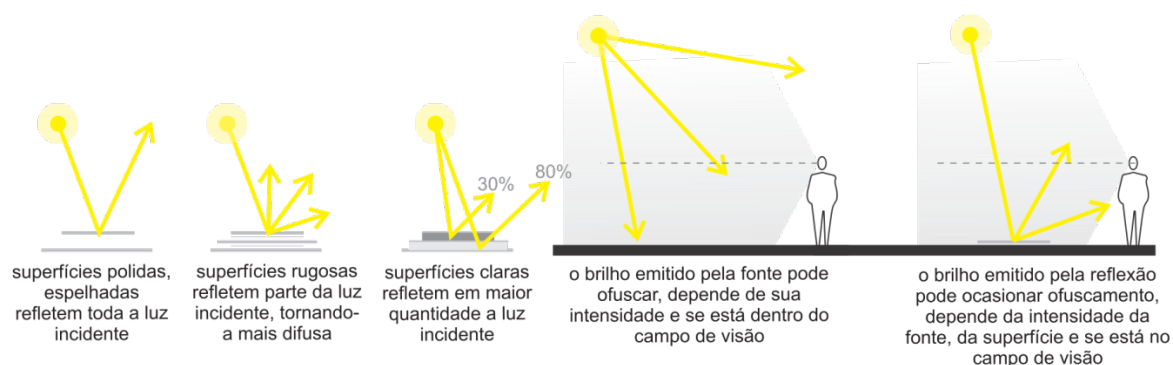


Fig. 22: Aspectos dos reflexos e brilhos gerados no espaço. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

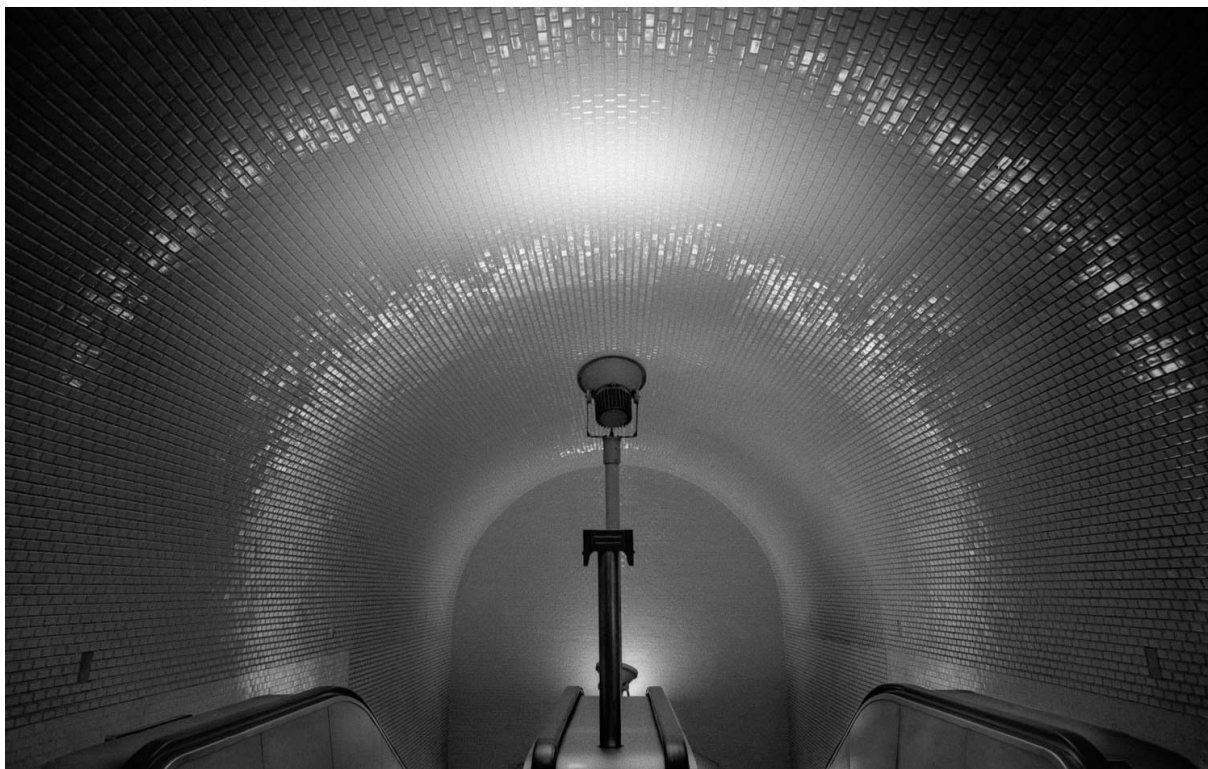


Fig. 23: Reflexos intencionais no ladrilho e a manipulação das características do material, onde a luz incidente gera brilhos e ilumina de forma difusa o espaço. Estação de Metrô Baixo-Chiado, Lisboa, projeto do arquiteto Álvaro Siza. Foto de Cristiano Mascaro, Lisboa. | Fonte: Mascaro (2017).

Os reflexos são dinâmicos, mas podem ser também inconvenientes. Reflexos mais intensos, assim como, feixes de luz emitidos diretamente por uma fonte luminosa proporcionam o que chamamos de brilho⁶⁷, uma luz cintilante que pode ou não ofuscar a visão. Da mesma forma que os níveis de luminosidade, podem ter gradações, quanto mais intenso o brilho, maior probabilidade de ofuscamento. Trata-se de contraste entre diferentes níveis de luminosidade dentro do nosso campo da visão, o que pode causar desconforto visual⁶⁸ em meio ao processo contínuo de readaptação da visão. Fontes luminosas com alta intensidade podem emitir um brilho intenso que cause ofuscamento direto ou a reflexão intensa da luz em superfícies muito polidas ou espelhadas, pode gerar também ofuscamento

⁶⁷ Luminância é o termo técnico que explica este fenômeno, quantificando a intensidade de luz emitida a partir de uma superfície ou de uma fonte de luz em uma direção, medida por candelas por metro quadrado (cd/m^2). Seria a medição do brilho percebido, emitido por uma superfície iluminada.

⁶⁸ O “índice de ofuscamento unificado” (UGR) é o parâmetro da normativa para o nível do desconforto por ofuscamento. O termo “uniformidade” também é parâmetro para o conforto visual na normativa, onde se refere à razão entre o valor de iluminância mínimo e o médio no ambiente, em áreas de trabalho, por exemplo, este aspecto é importante.

indireto. No entanto, não são todas as situações de brilho que podem ser visto como algo negativo: o reflexo da luz do sol no mar (por mais incômodo que seja olhá-lo); o brilho emitido pelas estrelas e pela lua. Além disso, pequenas fontes luminosas, quando possuem menor intensidade, podem emitir brilho sem ofuscamento intenso, somente como sinalização de um caminho.

Cores (da luz e da superfície)

Refere-se à matriz de cores e tonalidades que a luz artificial pode ter. Não se trata somente de luz colorida (verde, vermelha, azul, etc.), mas também sobre as diferentes tonalidades que a luz branca possui; sua variação segue as diferentes tonalidades da luz natural. Quanto mais amarelada a luz artificial branca, como a tonalidade do pôr-do-sol, da alvorada ou de uma chama de vela, mais baixa será sua temperatura de cor⁶⁹, sendo esta associada ao descanso, ao lar, ao íntimo⁷⁰.

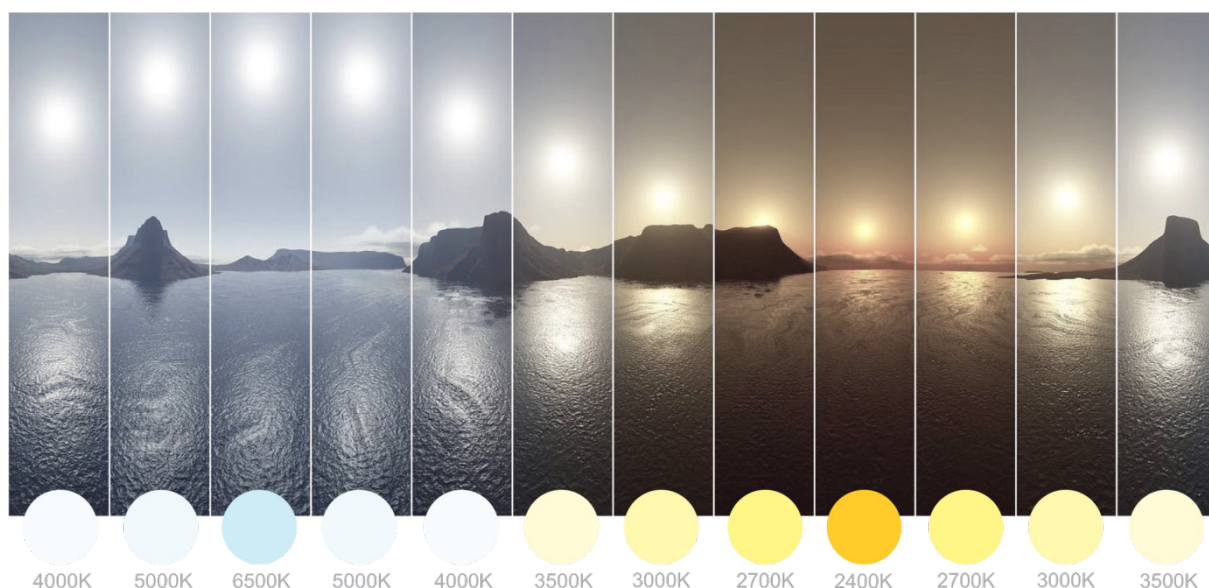


Fig. 24: A luz branca solar e suas variações de temperatura de cor, o mesmo se busca com fontes artificiais. [Fonte: Webneel (2017, original adaptado pela autora).

⁶⁹ “Temperatura de cor” é o termo técnico que se refere à “aparência” da cor de uma fonte luminosa. As lâmpadas são divididas em três diferentes aparências “quente”, “intermediária” e “fria”, que correspondem respectivamente: abaixo de 3300K, entre 3300K a 5300K e acima de 5300K.

⁷⁰ O filósofo Bachelard (1989 [1961]) faz uma alusão poética da “pequena luz” do lampião no interior escuro de um espaço, o que “lhe assegura e oferece uma presença doce”(BACHELARD, 1989 [1961], p. 94), sendo um guia e o que dá equilíbrio na escuridão dando sentido ao lar. Podemos associar a baixa temperatura de cor com a própria chama do fogo e assim relacioná-la ao íntimo.

A luz natural permite a identificação de diversas cores, dependendo do momento do dia e também do clima. Da mesma forma, as superfícies e suas materialidades podem ser alteradas pela luz artificial, não somente pela cor da fonte luminosa, mas também pela característica de reprodução de cor⁷¹ desta fonte. Trata-se de observar se a cor do elemento iluminado remete a cor natural do objeto ou se há distorção. Temos a apreensão das cores dos elementos urbanos em sua totalidade por diversas horas do dia, quando anoitece, esta visibilidade é alterada, conforme vimos na **seção 2.1.2**. Os avanços tecnológicos das fontes luminosas foram alterando esta relação, onde há fontes luminosas que podem reproduzir de forma muito aproximada as cores dos elementos urbanos.

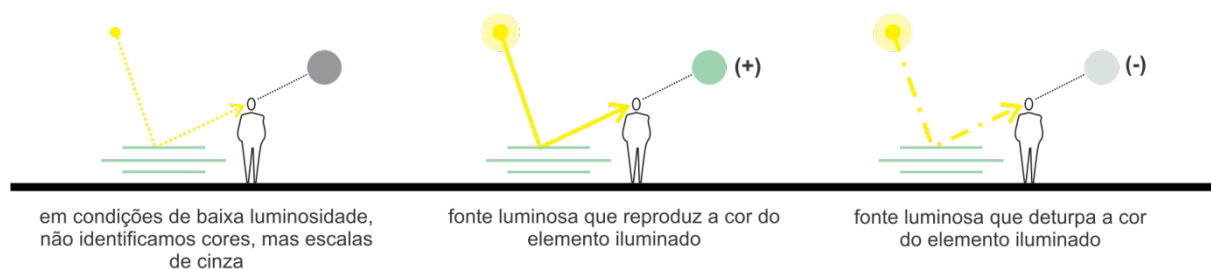


Fig. 25: Reprodução das cores de superfícies iluminadas. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Esta percepção das cores é algo que também afeta os nossos parâmetros de qualidade espacial, principalmente quando comparamos com fontes que possuem uma menor reprodução cromática (como a lâmpada de vapor de sódio de baixa pressão, presente em muitos centros urbanos, conforme a **Fig. 26**).

⁷¹ Trata-se de um índice que estabelece a fidelidade da cor que a luz artificial pode reproduzir. Tem-se como parâmetro o índice geral de reprodução de cor (Ra ou IRC) onde o valor máximo é 100, quanto menor o índice, menor a qualidade de reprodução de cor da fonte luminosa.



Fig. 26: As diferenças de reprodução de cor entre a iluminação de fundo e a iluminação da passagem subterrânea no aterro do Flamengo, onde as superfícies são praticamente monocromáticas. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2016 (acervo pessoal).

2.2.2.A análise da experiência

Ao buscar este olhar mais próximo das práticas sociais em que o pesquisador observa e compartilha a experiência urbana com outros no espaço urbano, buscou-se o estabelecimento de uma metodologia⁷² baseada nos estudos de Zeisel (1984)⁷³ e Whyte (1980)⁷⁴, onde os autores investigaram como as pessoas se apropriam dos espaços através de métodos de observação *in loco* de seus comportamentos. Esta estratégia foi importante para a compreensão de como o ambiente construído e suas características afetam a nossa

⁷² Estudos como o de Vieira (2001), também serviram como base para a metodologia adotada, assim como, referências metodológicas qualitativas adquiridas na disciplina “Metodologia II - Métodos Qualitativos” cursada no Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da UERJ (PPCIS), ministrada pelos professores Claudia Barcellos Rezende e Valter Sinder, no segundo semestre de 2016.

⁷³ John Zeisel é sociólogo, arquiteto e professor, seus estudos são direcionados à observação comportamental e ambiental.

⁷⁴ William H. Whyte é urbanista e jornalista. Fez parte do projeto iniciado em 1971, chamado *Street Life Project* que estudava o lazer nas praças de Nova Iorque.

experiência, o que reforça o objetivo geral da pesquisa de traçar relações entre o uso da luz, as práticas e apropriações do espaço público à noite. Segundo Zeisel (1984), observar o comportamento significa olhar as pessoas utilizando o seu ambiente⁷⁵, o que fazem indivíduos, casais ou grupos, como suas atividades se relacionam espacialmente e como a relação com o espaço os afeta. **Qualquer um pode observar as pessoas todos os dias, mas poucos sabem o que procurar e como analisar o que se observa** (ZEISEL, 1984, p. 123). Assim, o autor estrutura e categoriza elementos⁷⁶ que orientam o olhar do pesquisador, com a identificação dos seguintes tópicos que serão explicitados a seguir: o sujeito e suas ações; a configuração espacial e o contexto dos locais de estudo.

O sujeito e suas ações

É necessário identificar quem é o sujeito⁷⁷, quem realiza as ações e os diferentes perfis de usuários que praticam o local de interesse no estudo. Segundo Zeisel (1984), o sujeito da observação comportamental pode ser descrito de diferentes maneiras, por meio de características individuais ou representativas de um grupo social, podendo ser retratado pela faixa etária, estado civil, escolaridade, profissão, etc. (ZEISEL, 1984, p. 126). No trabalho de campo realizado, a coleta destas informações foi feita ora por meio de entrevistas e ora por observação participante, com conversas informais para uma coleta mais específica, mas também por meio de observação direta, onde a construção do perfil dos usuários foi feita por aproximação, com o enquadramento deles em categorias mais gerais, como por exemplo, casais, adolescentes, idosos, adultos e crianças, assim como, grupos sociais mais específicos como skatistas, patinadores, dançarinos de hip-hop, vendedores ambulantes, etc. A identificação dos diferentes perfis de usuários dos espaços públicos analisados contribuiu para a verificação se havia, por exemplo, perfis de usuários que marcassem presença no período noturno, ou de perfis que se apropriavam especificamente de espaços escuros ou mais iluminados. Com as observações feitas em

⁷⁵ Segundo Zeisel (1984), “ambiente” ou como indicado em sua obra “*environment*” se refere aos atributos físicos, administrativos e sociais nas quais as pessoas vivem, trabalham e se divertem.

⁷⁶ Para realização da observação comportamental, Zeisel (1984, p. 111) estrutura os seguintes elementos: quem é o ator, o que faz, com quem, como se relaciona, em qual contexto e em qual cenário.

⁷⁷ Na Sociologia, diversas definições foram utilizadas para conceituar o indivíduo de acordo a paradigmas sociológicos, como “agente” e “ator” (utilizado por Zeisel, 1984). Para este estudo, adotaremos o termo “sujeito” como mais próximo à contemporaneidade.

campo mais as entrevistas, que esclareciam o tipo de frequência, os perfis de usuários se desdobraram em duas classificações: aqueles que frequentavam a praça à noite de forma **regular**, onde sua presença era constante no período noturno, independente se usavam o espaço somente à noite ou como prolongamento do dia, como por exemplo, skatistas, pescadores, pessoas contemplando o lugar ou exercitando-se, pessoas andando de patins, bicicleta, vendedores ambulantes, etc.; e aqueles que frequentavam a praça de forma **esporádica**, que não estavam presentes todos os dias, mas ocupavam a praça por um tempo determinado à noite, como grupo dançando *black music*, pessoas encenando números artísticos, alguns turistas remanescentes, etc. Com esta classificação buscamos questionar se o tipo de frequência afetava a experiência noturna e a relação com menores níveis de luminosidade. Por exemplo, se os frequentadores de forma regular, que detinham maior familiaridade com o lugar, tinham relações mais brandas com a escuridão noturna.

Zeisel (1984) comenta que também é necessário compreender o ato dos sujeitos, suas atividades, se há a inclusão de “outros” que sejam significativos e se estes participam de forma direta ou indireta das ações dos usuários observados, como se relacionam entre si. Por exemplo, a presença de crianças acompanhadas ou não de seus pais, grupos de amigos que se reúnem para conversar, casais que se abraçam ou solitários que preferem se isolar. Zeisel (1984, p. 127) menciona que as descrições feitas pelo pesquisador podem ir desde uma geral descrição (conforme fizemos nas classificações de frequência) ao detalhamento das ações do observado, onde este último também foi importante para caracterizar de forma mais específica as atividades dos sujeitos em relação aos diferentes níveis de luminosidade. Sendo que para isto, foi preciso uma maior aproximação entre o pesquisador e o observado; ao mesmo tempo em que os espaços mais escuros “impulsionavam” a proximidade para que fosse possível enxergar e identificar os próprios sujeitos e suas ações, o escuro formava uma espécie de “proteção” para as pessoas que ali se encontravam, como se criasse uma barreira visual, inibindo a aproximação de “estranhos”, inclusive a do pesquisador (o que será abordado nas análises de campo nos **subcapítulos 3.1 e 3.2**).

A configuração espacial

As características físicas que constituem o cenário vivenciado como barreiras (paredes, painéis, objetos e elementos simbólicos), assim como forma, orientação, dimensões e condições ambientais (som, luz e ar) afetam as relações entre as pessoas e como estas se relacionam com o ambiente construído (ZEISEL, 1984). No presente trabalho, além de apontar as questões físicas do espaço, daremos ênfase às condições

ambientais, pois além das reverberações da luz, a percepção dos sons, por exemplo, foi importante para o entendimento das mudanças de ritmos ao anoitecer. Segundo Zeisel (1984, p. 136), a intensidade da luz, do som e do ar afeta o comportamento, limitando ou aumentando a capacidade das pessoas de ouvir, de ver e de sentir o cheiro, exemplificando que o uso de uma luz menos intensa em restaurantes promove uma “separação” das mesas como se tivesse uma tela física entre elas. Podemos fazer um paralelo com os espaços escuros e mais iluminados nos espaços públicos estudados, níveis menores de luz promoviam uma proteção para olhares externos, formando um recinto, um lugar mais íntimo conforme veremos nas análises de campo. Tanto Zeisel (1984) quanto Whyte (1980) mencionam a importância da observação das escolhas e possibilidades de agir dos sujeitos. Quando o indivíduo tem múltiplas escolhas para sentar-se, por exemplo, a sua escolha ganha maior importância (ZEISEL, 1984). O mesmo é defendido por Whyte (1980), quando uma praça está cheia, as pessoas se sentam onde puder, mas quando a praça está vazia e com assentos livres, as escolhas podem ser significantes.

O contexto

O contexto estabelecido por Zeisel (1984) se refere não somente ao contexto situacional, onde as ações ocorrem devido à conduta de comportamento pré-estabelecida (por exemplo, as pessoas tendem a conversar mais discretamente no elevador perante a presença de outras pessoas, do que em uma loja ou em uma multidão), mas também ao contexto cultural de uma sociedade. As pessoas reagem de forma diferente a cada situação, de acordo com sua cultura, elas não olham e interpretam da mesma forma. De acordo com Zeisel (1984, p. 131), é como se elas filtrassem o que veem por meio de “**telas situacionais e culturais**”. Com isso, é tarefa do pesquisador identificar como tais telas, utilizadas inconscientemente⁷⁸, são construídas e assim compreender como as pessoas interpretam o seu comportamento, o dos outros e o ambiente construído ao seu redor de acordo com a sociedade em que estão inseridas. Estas telas culturais vão ao encontro do mencionado por Edensor (2017) na **seção 2.1.2**, onde a luz e a escuridão na experiência noturna estão saturadas de valores culturais, diferindo assim, de uma sociedade para outra. Quanto a estas diferenças culturais, cabe ressaltar duas questões: a primeira que o presente estudo não tem como objetivo traçar a construção simbólica e cultural do uso da luz no espaço

⁷⁸ Zeisel (1984) menciona os trabalhos de Edward Hall e Robert Sommer que também apontam para o uso inconsciente destas telas.

público brasileiro, contudo entendemos que nos grandes centros urbanos as referências construídas de luz foram de acordo com o mencionado por Edensor (2017) e conforme verificamos no **capítulo 1**, a partir da consolidação de uma imagem de modernidade com a luz, dentro do olhar normativo das ruas ocidentais (visibilidade integral do espaço, eliminação das sombras, preocupação com uniformidade, etc.). A segunda que a compreensão das telas culturais, que justificam as diferenças culturais entre sociedades, foi a primeira medida para extrapolarmos também estas divergências entre os próprios sujeitos que se apropriam do mesmo espaço público no contexto brasileiro. Conforme veremos nos **subcapítulos 3.1 e 3.2**, há rupturas quanto ao senso comum da lógica de se iluminar integralmente os espaços e proporcionar visibilidade absoluta, o que pudemos verificar com a observação das práticas dos sujeitos e com as entrevistas realizadas.

Sobre os registros de campo e entrevistas

Em ambos os locais de estudo, foram feitas visitas no ano de 2017, durante os meses de abril e outubro na Praça da Liberdade (em duas semanas, uma em cada mês) e durante os meses de setembro, outubro e dezembro na Praça Mauá (em dias variados), buscando abranger diferentes dias úteis e finais de semana. As análises de campo foram realizadas desde o final da tarde (por volta das 17 horas) até a percepção de uma constância predominante dos ritmos noturnos, o que era extremamente variado (entre 22 horas e 23 horas, às vezes fazíamos uma pausa e retornávamos ao local de estudo mais tarde, somente de passagem). Além destas análises principais, nos preocupamos em fazer algumas visitas diurnas para ter uma visão mais ampla dos locais de estudo.

Os **registros e mapeamento** foram feitos a partir de fotografias e croquis com comentários, de forma a explicitar as situações observadas e indicá-las espacialmente. De acordo com Zeisel (1984), olhar o comportamento e registrá-lo em mapas, pode propiciar aos investigadores uma ideia mais clara sobre como o lugar é usado em sua totalidade. Os croquis de campo foram baseados nos esquemas utilizados por Zeisel (1984, p. 209), onde se registra as ações por meio de desenhos e notas de observação (**Fig. 27**). Whyte (1980) também fez mapas de observação utilizando o método quantitativo, contabilizando o número de pessoas (homens, mulheres, casais ou sozinhos) e seus lugares de permanência a cada 5 minutos. No presente estudo não foi adotado este método de contagem, mas a indicação das permanências conforme os percursos realizados já que a quantidade não era o mais importante e sim, compreender o que as pessoas faziam e suas motivações. Os espaços mais escuros nortearam também outros aspectos da pesquisa, quanto mais escuro, mais difícil se tornou a realização de anotações, croquis e registros fotográficos.

2. Perspective through Interior Street

OBSERVATIONS AND REQUIREMENTS

- 12 OBS: After they are ten years old, boys are generally unsupervised while outside, and enjoy the freedom to roam the neighborhood.
REQ: Many places for pedestrian movement.
- 13 OBS: Groups of teen-agers of different sexes spend a lot of time "hanging around" or looking for something to do. Often they do this with adults or teen-agers of the opposite sex.
REQ: (A) Connection between boys' group and peer groups of other statuses.
(B) Connection between boys' and girls' outside areas and apartments.
- 14 OBS: Teen-agers gather on corners near small stores.
REQ: Areas for informal congregating outside and around commercial areas.
- 15 OBS: Although boys meet with boys, and girls with girls, the girls meet near the corners where the boys hang out.
REQ: Adolescent girls' areas visible to boys' areas.
- 16 OBS: Young teen-age girls take care of younger children on the streets.
REQ: Adolescent girls' areas near children's play areas.
- 17 OBS: Both men and women use dress as a means of self-expression, spending much money on clothes.
REQ: General visibility among pedestrian, apartment, commercial, and recreational areas.
- 18 OBS: Men wash their cars on the streets as often as once a week. For men, the car is important as a means of expressing their identity.
REQ: Visibility for areas related to automobiles.
- 19 OBS: Bars and luncheonettes are places to exchange news and gossip, as well as message centers for regular customers.
REQ: (A) Commercial area connected to living areas.
(B) Commercial area visible from street and other commercial areas.
- 20 OBS: Women socialize while shopping.
REQ: Commercial areas visible to and from streets.

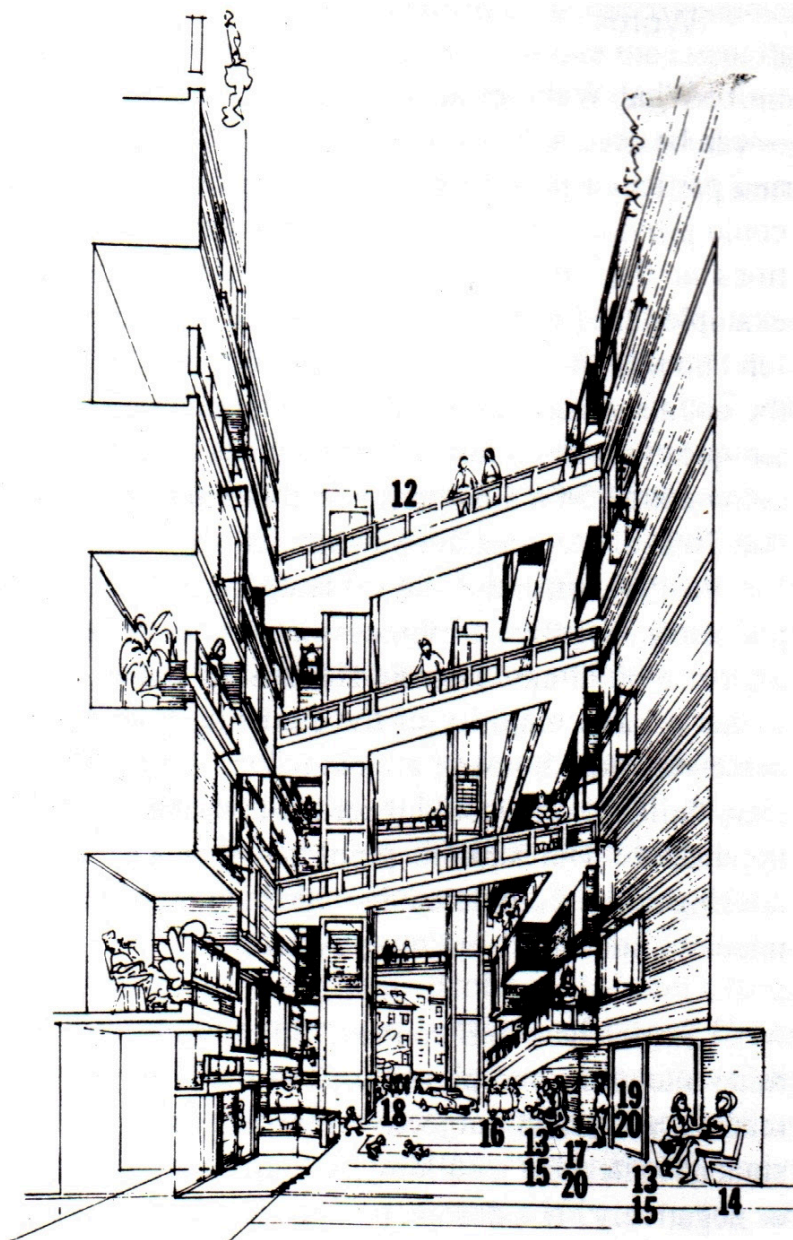


Fig. 27: Desenhos esquemáticos com comentários de Zeisel. *Design for West End*, based on behavioral research, "Mass Housing: Social Research and Design" by B. Brolin and J. Zeisel. *The Architectural Forum* (1968). | Fonte: Zeisel (1984, p. 209).

No desenvolvimento das análises *in loco*, nos preocupamos em interferir o menos possível no campo⁷⁹, por isso optamos em não usar lanternas, evitar ao máximo o uso das

⁷⁹ A busca por uma menor interferência no campo faz parte da preocupação do etnógrafo, no entanto, reconhece-se que esta interferência acontece, é uma ilusão pensarmos que estamos totalmente imersos, sempre seremos o pesquisador (Notas de aula da disciplina Metodologia II – Métodos Qualitativos, UERJ).

luzes do celular e também o uso de câmeras fotográficas profissionais com o uso de tripé, geralmente necessárias para fotografias em condições de pouca luz. Desta forma, decidimos utilizar duas ferramentas gráficas para a pesquisa: o **tratamento das fotografias** feitas (com ajustes de contraste, níveis e saturação) pela dificuldade do registro noturno realizado somente com a câmera de celular; e a elaboração de **desenhos esquemáticos** a partir dos croquis feitos em campo (**Fig. 28**), como forma de suprir os registros não legíveis de fotos e de desenhos feitos em condições de baixa luminosidade, mas também como forma de abordar as análises feitas de configuração espacial do espaço, das zonas de luminosidade e das apropriações dos sujeitos. Quanto aos desenhos esquemáticos, além de desenhá-los em planta, fizemos também a representação do plano vertical dos espaços por meio de cortes, como forma de demonstrar que a representação da luz não pode limitar-se ao plano horizontal. Geralmente, em desenhos relacionados à iluminação utiliza-se o fundo preto, a fim de melhor explicitar a representação gráfica da luz e o escuro, como também para a representação das tonalidades que compõe a luz branca (conforme vimos na **seção 2.2.1**). Entretanto, optamos em usar o fundo cinza para melhor representar as gradações de penumbra no espaço urbano.

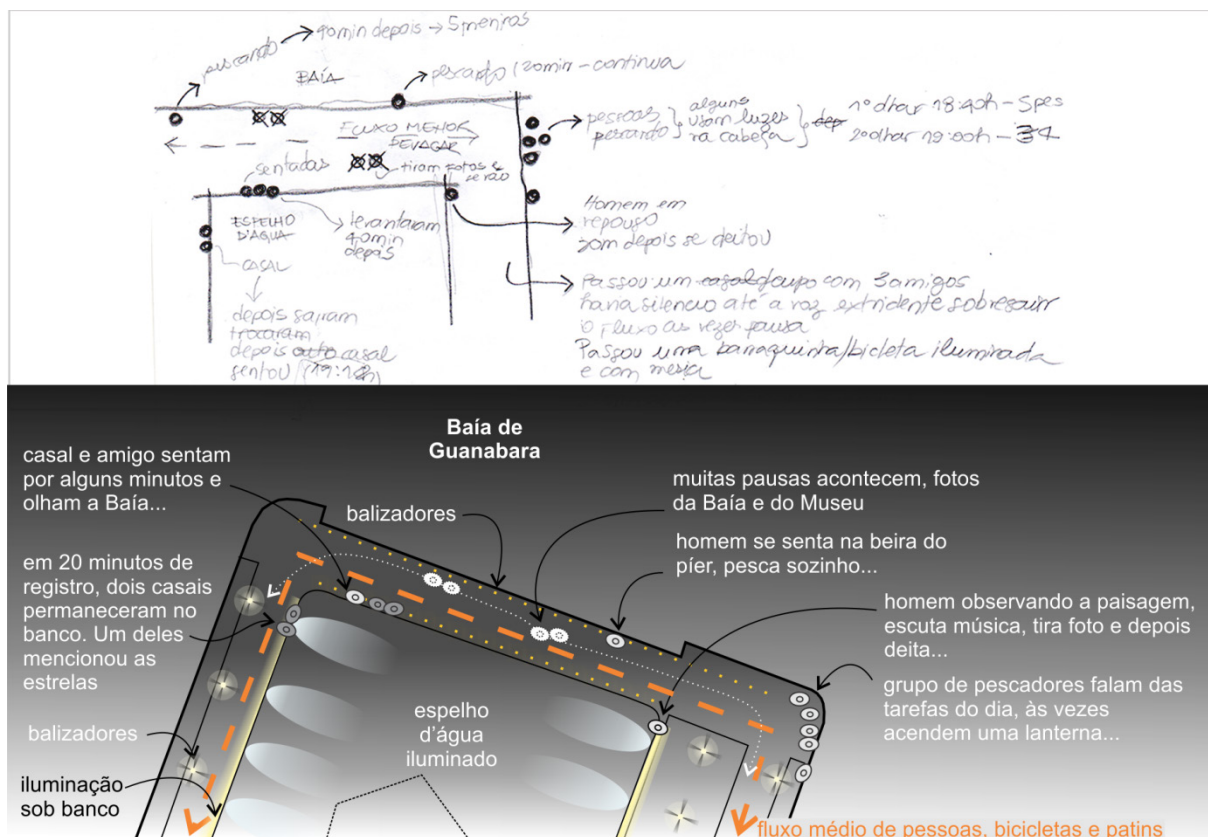


Fig. 28: Elaboração de desenho esquemático, a partir de croqui de campo. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

As **entrevistas** foram estabelecidas como forma de compreender as motivações dos frequentadores quanto ao uso do espaço e se a iluminação destes influenciou em algo, além de confirmar dados a priori estabelecidos por observação direta. Segundo Zeisel (1984), as entrevistas podem ser uma ferramenta de pesquisa mais “penetrante” para assim descobrir em maior profundidade como as pessoas definem uma situação concreta, o que consideram como importante e como se sentem em relação a isso.

Desta maneira, as entrevistas foram organizadas de forma semiestruturada⁸⁰ (ver modelo no **apêndice 1**) e também por meio de conversas informais, funcionando mais como um roteiro, um guia para o desenvolvimento da conversa com os usuários:

- a. Roteiro com 08 perguntas para entrevistas agendadas⁸¹ (foram feitas por meio de e-mail, como também presenciais, com duração de aprox. 40 minutos);
- b. Roteiro com 08 perguntas a serem realizadas em campo⁸² (duração de aprox. 10 minutos);
- c. Conversas informais (em meio à observação participante).

As entrevistas foram feitas em campo, como também a partir de agendamento com usuários, que tinham relações com as praças de estudo; no caso de Belo Horizonte, foi fundamental a realização desta estratégia como uma primeira aproximação ao local de estudo e de reconhecimento da própria cidade, já que esta não é a cidade natal da pesquisadora. Não foi objetivo deste estudo, utilizar as entrevistas para coletar dados quantitativos, e sim, apontar a pluralidade de perfis que se apropriam do espaço público à noite, alcançando assim uma metodologia mais polifônica que abordasse diferentes

⁸⁰ Quanto ao protocolo de abordagem realizado nos preocupamos em explicitar os objetivos da pesquisa (tanto nas entrevistas semiestruturadas quanto nas conversas informais), como também mencionar o consentimento do fornecimento de dados nas entrevistas (exceto os pessoais) para a presente dissertação.

⁸¹ Roteiro padrão: Quantas vezes por semana você vai à Praça? Frequenta o lugar sozinho ou acompanhado?/ O que você faz na Praça? Que tipo de atividade você pratica e em quais horários?/ Onde você costuma ficar ao usar a Praça? (seja de dia ou à noite) / Caso frequente a Praça à noite, o que você mais gosta neste período? E o que menos gosta?/ Suas atividades noturnas na Praça se localizam em áreas mais ou menos iluminadas?/ Você mudaria algo na iluminação em algum lugar da Praça? Por quê?/ Você conhece um espaço público que goste de frequentar à noite? Por quê?

⁸² As perguntas neste caso puderam **ser mais específicas**, como: Onde você costuma ficar ao usar a Praça? Agora, neste momento, algo te motivou a utilizar este lugar?/ O fato de ser mais ou menos iluminado influenciou na sua escolha? Como?/ A quantidade de luz interfere nas suas atividades na Praça? Como?

percepções sobre a iluminação dos espaços estudados. Foram realizadas nove entrevistas formais (semiestruturadas) na Praça Mauá e treze entrevistas na Praça da Liberdade, direcionadas aos diferentes perfis de frequentadores que foram identificados em campo. Na **Fig. 29**, segue um resumo dos procedimentos feitos (para maiores detalhes das entrevistas, ver o resumo nos **apêndices 2 e 3**).

		Perfis identificados (em relação a frequência noturna)	Entrevistas formais (semiestruturadas)	Conversas informais	Observação direta
Praça Mauá	Regular	skatistas	-	-	x
		adolescentes	-	-	x
		crianças	-	1	x
		casais	-	1	x
		grupo de amigos	-	-	x
		vendedores ambulantes	1	1	x
		famílias	1	-	x
		patinadores	-	-	x
		ciclistas	-	-	x
		pescadores	-	1	x
		centro presente, guarda-municipal, seguranças	-	-	x
		sozinhos	2	-	x
	Esporádico	black music	-	-	x
		idosos	1	-	x
		sujeitos em performances	-	-	x
		turistas e visitantes de outras partes da cidade	3 (agendadas)	-	x
Praça da Liberdade	Regular	skatistas (ao redor da praça)	-	-	x
		adolescentes	-	-	x
		adolescentes/vendedores	2	-	x
		casais	2	1	x
		grupo de amigos	-	-	x
		vendedores ambulantes	1	-	x
		artesanato/ família	1	-	x
		ciclistas	-	-	x
		polícia	-	-	x
		comerciantes (ao redor da praça)	-	1	-
		sozinhos	2 (agendadas)	-	x
	Esporádico	crianças	-	-	x
		famílias	1 (agendada)	-	x
		patinadores	-	-	x
		visitantes de outras partes da cidade	2 (agendadas)	-	x
		idosos	1	1	x
		vendedor/ idoso	1	-	x

Fig. 29: Perfis de usuários identificados e os procedimentos feitos em campo. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Deste modo, encerramos este subcapítulo com as ferramentas de análise a serem utilizadas em campo no estudo dos casos-referência. A primeira parte, conforme vimos, além de orientar como podemos fazer uma leitura da iluminação urbana (por meio da distribuição e níveis de luminosidade, sombras, reflexos, brilho e cores), orienta como analisar a interferência da iluminação neste espaço físico. Sabemos que não necessariamente o que está em nosso campo de visão nos afeta, conforme o mencionado

por Edensor (2017), os nossos sentidos são culturalmente informados. Assim, foi importante na segunda seção, além de estabelecer um método a ser seguido em campo para observação dos sujeitos e de suas ações, entender também as telas culturais e situacionais construídas relacionadas à luz, confrontando com o que apontamos no **capítulo 1** sobre os referenciais de luz construídos, demonstrando que há diferentes concepções da iluminação urbana.

Considerações parciais

Encerramos este capítulo com algumas considerações. Por um lado, em meio à estigmatização do espaço público e da própria experiência noturna, podemos considerar uma utopia a vivência de zonas mais escuras na cidade, principalmente quando isto compromete o condicionamento básico do estabelecimento de confiança (GIDDENS, 1991), seja pela alteração dos ritmos que a ausência do outro urbano possa provocar ou pela dificuldade de identificação deste outro, devido às questões de visibilidade à noite. No entanto, ter menos luz, não necessariamente limita a experiência noturna, pois **não se trata somente de visibilidade, mas também como lidamos com o escuro**, conforme apontado por Bertin e Paquette (2015). Por outro lado, compreendemos que o sujeito da experiência, além de vivenciar a cidade por meio do corpo e de seus sentidos (relação do “eu” com o mundo), também a experimenta, expondo-se. **Permite-se e se encontra com o outro, por isso entendemos que este sujeito extrapola estigmatizações já formatadas do espaço urbano**. Em sua experiência noturna, desfruta o espaço público em meio às diferenças e conflitos, redescobrimo relações, laços com a própria noite das cidades, **indicando outras possibilidades da experiência noturna em meio à apropriação dos espaços escuros e outras concepções em relação ao referencial construído de luz**. Foi exatamente esta postura que impulsionou o desenvolvimento da metodologia deste trabalho e a seleção dos casos-referência, pois foi fundamental observar as práticas e compreender as interpretações dos sujeitos, em meio a menores níveis de luminosidade, **demonstrando brechas e outras concepções em relação à iluminação urbana**, que desviam do sendo comum.

A seguir, nos aproximamos ao recorte espacial feito, da iluminação em espaços públicos no contexto brasileiro e onde abordaremos os casos-referências desta dissertação.

3. Iluminação urbana no espaço público: experiência noturna na Praça Mauá e na Praça da Liberdade

Neste capítulo nos aproximamos aos casos-referência, sendo dividido em dois subcapítulos de análise: **subcapítulo 3.1**, onde temos a Praça Mauá e o entorno do Museu do Amanhã (Rio de Janeiro); e **subcapítulo 3.2** com a Praça da Liberdade (Belo Horizonte). Cada subcapítulo possui duas seções, a primeira referente ao panorama geral das praças, desde breve histórico aos dias atuais, demonstrando as principais transformações sociais e contextuais do lugar; e a segunda, relacionada as luzes que compõe as praças e o entrelaçamento entre as práticas dos sujeitos com as zonas de luminosidade identificadas.

3.1. Praça Mauá e o entorno do Museu do Amanhã

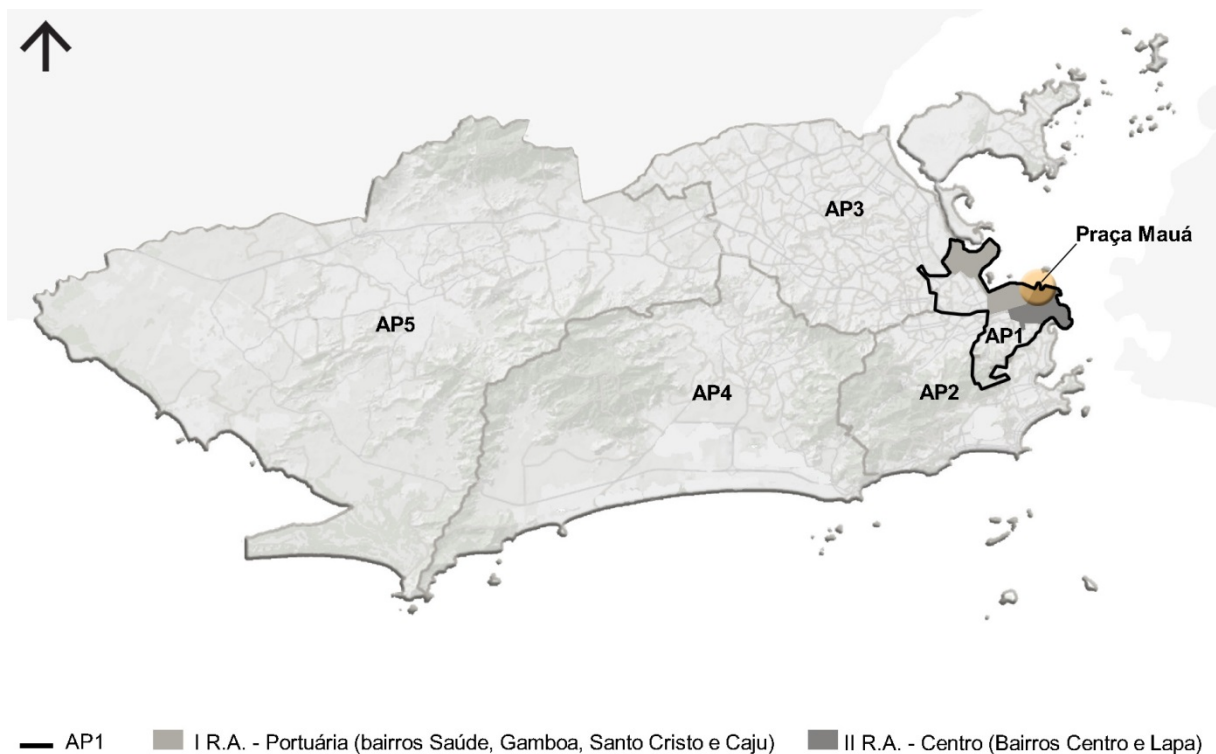


Fig. 30: Localização da Praça Mauá na cidade do Rio de Janeiro. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

Neste subcapítulo abordaremos o caso-referência da Praça Mauá, localizada na cidade do Rio de Janeiro. A praça é situada na região central, mais especificamente na Área de Planejamento 1, Região Administrativa Centro (II R.A.), cujo entorno imediato é dado pelos bairros Gamboa, Santo Cristo e Saúde, pertencentes a Região Administrativa Portuária (I R.A.).

3.1.1. Dos trapiches ao cenário atual

A zona portuária onde se encontra a Praça Mauá, antiga Prainha, é uma região marcada por traços culturais e históricos onde podemos verificar rastros e camadas da história da cidade. Os bairros da Saúde, Gamboa e Santo Cristo são carregados de valores culturais, de tradições, memória e simbolismo, pois os elementos que constituem a sua memória ainda são remanescentes das intervenções urbanas ocorridas na cidade. Conforme Cardoso et al. (1987), é neste ponto que reside o deslumbramento da redescoberta destes lugares, pois são as áreas antigas e residenciais que os caracterizam. De acordo com Cardoso et al. (1987), Prainha era o nome do entorno de uma pequena praia que no século 19, tornou-se conhecida como largo ou Praça da Prainha. (Fig. 31).

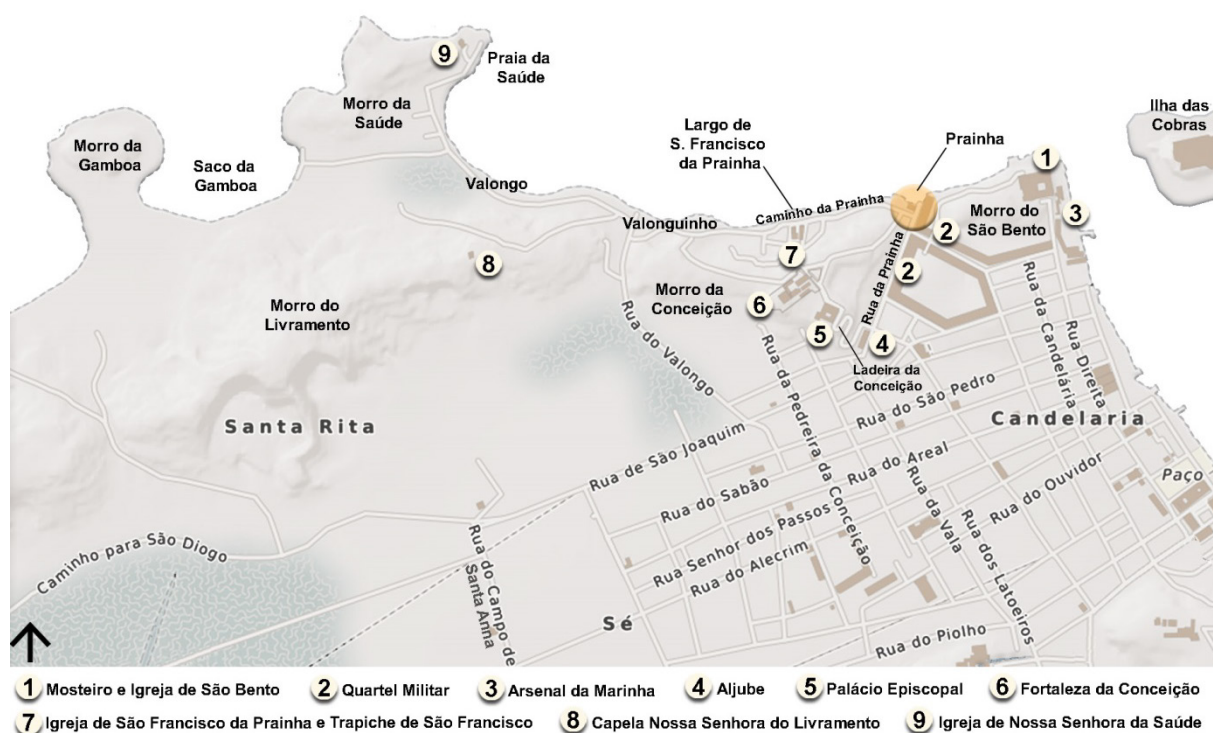


Fig. 31: Mapa com a localização da Prainha e as edificações do entorno no início do século 19. | Fonte: *Imagine Rio* (2017, original adaptado pela autora).

Segundo Cardoso et al. (1987), este lugar sempre foi uma referência, marcava os limites da urbanização, passou a ser ocupado por trapiches no início do século 19, posteriormente por estaleiros e comércio, sendo ao mesmo tempo ponto de encontro de famílias mais prósperas que embarcavam a caminho de Petrópolis. O nome Praça Mauá foi adquirido quando o empresário Irineu Evangelista de Souza, Barão de Mauá, adquiriu o trapiche da Prainha para servir de cais às barcas destinadas ao porto de Mauá. Ocorreu a urbanização do largo e a inserção de estátua em homenagem ao Barão (ainda permanece

no local), assim, concretizou-se tal associação ao nome. No início do século 20, esta área ganhou atenção devido à expansão das atividades portuárias, onde a ampliação do porto impulsionou a reforma urbana nesta localidade no contexto do “Plano de Melhoramentos da Cidade”⁸³. A área do porto foi alargada com aterros e a construção de um novo cais, onde foram construídos armazéns para estocagem de mercadorias. Em meio a este processo de obras impactantes, a Praça Mauá se tornou o local de recepção de turistas que chegavam ao porto por meio do Terminal Marítimo de Passageiros do Touring Club do Brasil (ainda existente), segundo Kamita (2016), ela “encarnava o movimento e cosmopolitismo da modernidade”, local de passagem de artistas e de personagens importantes.



Fig. 32: A Praça Mauá já com as obras concluídas da reforma Passos. | Fonte: Foto *Vue de Rio de Janeiro prise du paquebot Massilia* [s.d.] Cardoso et al. (1987, p. 140).

Na **Fig. 32**, podemos observar as transformações ocorridas na praça, tornando-se assim, a porta de entrada de visitantes que ali abarcavam. Também podemos verificar os postes existentes, com seus adornos e o uso de cúpula difusa em forma de globo, tipologia desenvolvida com a eletricidade. Podemos traçar um paralelo com a construção da Avenida

⁸³ O presidente Rodrigues Alves reuniu uma equipe para o Plano de melhoramentos da cidade. Coube ao eng. Francisco de Paula Bicalho as obras do porto e ao eng. Francisco Pereira Passos a reurbanização do centro urbano e ao diretor de Saúde Pública, Doutor Oswaldo Cruz resolver as problemáticas sanitárias (FERREIRA, 2009, p. 80).

Central (atual Rio Branco), que também representava este ideal de modernidade, e, não à toa, trouxe a implantação da energia elétrica para ambos os locais, visto que a luz era um destes símbolos construídos do progresso, conforme vimos no **capítulo 1**. No entanto, de um lado havia a Praça Mauá permeada por raízes populares e proletárias, lugar também de manifestações operárias e de greves, e de outro, a Cinelândia que surgia com a Avenida Central com a formação de uma cultura de elite e da propagação do entretenimento (KAMITA, 2016).

Em 1929, a praça ganhou ainda mais status com o edifício “A Noite” (**Fig. 33**) projetado pelo o arquiteto francês Joseph Gire e o arquiteto brasileiro Elisário Bahiana, para ser sede do jornal homônimo, que foi construído no lugar do antigo Liceu Literário Português. Foi considerado, na época, a edificação mais alta da América Latina (com 22 andares), sendo um dos precursores do uso de concreto armado (CARDOSO et al., 1987) e do processo de verticalização na cidade. Em 1937, se tornou sede da Rádio Nacional, meio de comunicação popular com seus programas de auditório e novelas de rádio.



Fig. 33: A Praça Mauá e as intervenções na década de 1930, à direita o Edifício A Noite. | Fonte: Arquivo/ Agência O Globo (2018).

Como parte do entendimento da área de estudo, é importante comentar que conforme os centros portuários da época, a Praça Mauá acabou sediando uma agitada vida noturna. Segundo Cardoso et. al (1987), ao redor dos anos 1930 foram abertos os bares

Flórida⁸⁴ (ainda existente, localizado em novo endereço) e Hanseática no edifício A Noite. O aumento de embarque e desembarque no porto impulsionou a movimentação em bares e casas noturnas da região: “[...] Marinheiros, turistas, contrabandistas, prostitutas, desocupados, marginais e policiais davam o clima do lugar. Curiosamente, no bairro da Saúde a intensa vida noturna conviveu com a pacata vida interiorana do morro da Conceição.” (CARDOSO et al., 1987, p. 141). Na canção de Billy Blanco da década de 1950 (com interpretação de Dolores Duran), tem-se um apanhado do imaginário urbano formado ao redor da Praça: “Praça Mauá, praça feia, mal falada, mulheres na madrugada, onde bobo não tem vez [...]” (BLANCO, 1955). Contudo, com o surgimento de novos centros de boemia, a movimentação ao redor da zona portuária foi reduzida, onde os bares foram sendo fechados e substituídos por repartições públicas, segundo Cardoso et al., em reportagem de 1973 “contabilizava na região 11 boates, cinco bares e **1.000 prostitutas.**” (1987, p. 141, grifo nosso). Conforme De Mattos e Ribeiro (2008, p. 76)⁸⁵, a atividade de prostituição na Praça Mauá era tradicional e exclusivamente feminina, vinculada à presença constante de marinheiros e turistas, o que impulsionou o surgimento de hotéis de alta rotatividade que serviam também para hospedagem temporária às prostitutas e aos seus clientes. A territorialidade da prostituição, tanto de dia quanto à noite, era estabelecida em bares, cabarés e boates. À noite, especificamente, as atividades se estendiam à praça, onde algumas prostitutas circulavam para atrair clientes para bares ou para hotéis de alta rotatividade nas mediações.

Os jardins franceses de sua inauguração, antes permeados pelas linhas de bonde, logo tiveram seus traçados modificados com a prioridade do automóvel. Na década de 1940 (já no Governo Vargas), segundo Kamita (2016), a praça se tornou um “mero enclave de circulação”. Assim, na época optou-se pela implantação da rodoviária Mariano Procópio, no edifício modernista da Polícia Marítima (ao lado do Palacete D. João VI). Posteriormente,

⁸⁴ Em 2004, a boate Flórida se transformou em “termas” (onde mulheres foram vinculadas ao estabelecimento, concentrando suas atividades profissionais no local). Em 2016, segundo reportagem, a boate foi reaberta, mas sem funcionar como “era antes”, garante a administração do espaço (TEIXEIRA, 2016).

⁸⁵ Os geógrafos Rogério de Matos e Miguel Ribeiro no artigo “Territórios da Prostituição nos Espaços Públicos da Área Central do Rio de Janeiro” apontavam na década de 1990, que além da Praça Mauá, as atividades de prostituição também marcavam sua territorialidade na Central do Brasil e suas imediações, Praça Tiradentes e início da Av. Passos, Passeio Público e Cinelândia, Lapa, Rua do Riachuelo, Mem de Sá e Frei Caneca, Praça Paris, Rua Augusto Severo e imediações e no Castelo e Via Ápia.

suas funções foram deslocadas para a nova rodoviária, Novo Rio (inaugurada na década de 1960), mas foi mantida em funcionamento até 2011, com a construção do Museu de Arte do Rio (MAR). Entre 1960 e 1970⁸⁶, período marcado pelo modelo rodoviarista, com a expansão de vias de circulação e obras de infraestrutura viária, foi inaugurado o elevado da perimetral sobre a Avenida Rodrigues Alves. Podemos observar também que poucos elementos urbanos de iluminação do início do século restaram com a nova configuração da praça e outros postes mais verticais foram inseridos segundo a lógica viária (**Fig. 34**).



Fig. 34: A Praça Mauá e o seu traçado modificado em função do modelo rodoviarista adotado na déc. de 1970. Fotografia da Coleção Correio da Manhã (1972), Acervo Arquivo Nacional. | Fonte: Mendonça (2004, p. 113).

Apesar de inúmeras intervenções urbanísticas que afetaram tais bairros, as formas ali estabelecidas se concretizaram, preservando o passado da cidade, os bairros portuários resistiram a muitos processos, mas também sucumbiram a outros: “O espaço construído, característico dos três bairros, foi-se encolhendo e se enclausurando. A região se preservou principalmente no seu interior, enquanto seus vales e suas periferias iam sendo cortados,

⁸⁶ Período marcado por grandes obras de infraestrutura em meio ao chamado “Milagre econômico” vivenciado pela economia brasileira, como a abertura da autoestrada Lagoa Barra, do Elevado Paulo de Frontin e da Ponte Rio-Niterói.

transformados e renovados.” (CARDOSO et al., 1987, p. 136). Não à toa, medidas de preservação passaram a vigorar no intuito de proteção da zona portuária mediante aos danos promovidos pelas intervenções urbanísticas. Em 1978, um decreto municipal promoveu proteção paisagística e ambiental aos morros da Conceição, da Providência e do Pinto, posteriormente surgiu o Corredor Cultural nas áreas históricas da cidade, compatibilizando renovação urbana e preservação do patrimônio. Na década de 1980, o Projeto SAGAS estabeleceu uma legislação que preservava o uso residencial e o patrimônio arquitetônico e cultural (CARDOSO et al., 1987).

O sistema portuário carioca neste mesmo período já se encontrava defasado; inclusive, a relação de proximidade com a área central foi revista devido às novas formas de produção. Assim, conforme Cardoso et al. (1987), a coexistência do porto e do seu entorno foi questionada e novas formas de convivência estabelecidas. Por um lado, os moradores exigiram a manutenção do uso residencial e de suas características nos bairros portuários e, de outro lado, os que se interessavam por questões urbanas defendiam a identidade cultural do lugar. Recentemente, a zona portuária voltou a ser palco de discussões sobre revitalização urbana no contexto dos eventos esportivos que aconteceram no Rio de Janeiro (**Fig. 35**). Para entendermos o seu caráter atual, a seguir nos debruçaremos sobre os aspectos deste novo cenário formado ao redor do nosso objeto de estudo.



Fig. 35: Vista da recente reforma realizada na Praça Mauá, ao fundo, a perimetral ainda em funcionamento e o Museu do Amanhã sendo erguido. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2013 (acervo pessoal).

O cenário da Operação Urbana Consorciada

Reinaugurada em 2015, a Praça Mauá desde 2011 foi submetida a um novo processo de revitalização urbana, fazendo parte da chamada “Operação urbana Porto Maravilha”⁸⁷. Em 2009, iniciou-se a Operação Urbana Consorciada (OUC) da região portuária, estreando o que seria o primeiro projeto urbano do Rio de Janeiro vinculado à OUC. O Porto Maravilha foi idealizado com a finalidade de recuperar a infraestrutura urbana, dos transportes, do meio ambiente e dos patrimônios histórico e cultural da Região Portuária (CDURP, 2017). No entanto, tais intervenções tem sido alvo de críticas desde a fase anterior a sua implementação, principalmente no sentido de condução do processo, que foi “dominado pelo caráter financeiro e imobiliário do desenvolvimento da área.”, conforme apontado por Moreira (2011).



Fig. 36: Área de Especial Interesse Urbanístico (AEIU) da Região Portuária do Rio de Janeiro, onde a Operação Urbana do Porto Maravilha tem a finalidade de promover sua reestruturação urbana. | Fonte: CDURP (2017, original, adaptado pela autora).

⁸⁷ Os projetos para áreas portuárias ganharam ênfase com experiências internacionais nas últimas décadas, sendo geralmente grandes áreas com posição privilegiada e com grande potencial econômico. No Rio de Janeiro o esvaziamento e a subutilização da região portuária foram identificados a partir da década de 1960 e desde 1980 são propostos projetos para sua revitalização (BARANDIER, 2015).

Por um lado, as críticas realizadas apontam uma negligência urbanística, conforme mencionado por Barandier (2015, p. 174) “a operação urbana Porto Maravilha é estruturada em torno de um projeto urbano frágil e sem adesão social.”, afirmando que é uma operação que privilegia o financeiro e as oportunidades para o mercado em detrimento do projeto como estruturador do processo de transformação da área de intervenção. Por outro lado, as críticas demonstram também o questionamento sobre o uso da cultura como ferramenta do planejamento urbano. Segundo Seldin, este tipo de estratégia adentrou nas agendas políticas brasileiras durante a década de 1990 e está no contexto da operação urbana Porto Maravilha, que ao promover o desenvolvimento econômico da região, demonstrou uma “forte vertente de requalificação cultural do espaço urbano através da introdução de um programa de valorização do patrimônio histórico e dos pontos turísticos da região.”(2015a, p. 44).

Seldin (2015b, p. 3) comenta que as estratégias de revitalização urbana de fundo cultural começaram a sofrer críticas por acadêmicos, lideranças locais e movimentos sociais, criticando assim, os seguintes aspectos deste processo: instrumentalização da cultura, onde atividades artísticas e culturais se tornam meros instrumentos para facilitar o desenvolvimento econômico de apenas parte da sociedade; desconsideração das singularidades locais para a implantação de projetos urbanísticos genéricos que no caso, para áreas vazias e degradadas, há a propagação de modelos internacionais de grande escala cuja intenção é o “espetáculo” (conforme já mencionamos na **seção 2.1.1**); por fim, o fenômeno da gentrificação, onde por meio de um processo de valorização profundo devido aos novos equipamentos culturais, os moradores da região não conseguem arcar com aumentos nos custos de moradia, sendo obrigados a se mudarem.

É neste contexto nebuloso, incerto e permeado de críticas que se encontra a Praça Mauá. Não podemos negar o que foi apontado por Berenstein (2012) sobre as intervenções referentes aos megaeventos do país, como a Copa do Mundo e as Olimpíadas, onde ocorreu um processo de “assepsia” da alteridade ou do outro urbano, principalmente no Rio de Janeiro para a construção da “imagem de cidade olímpica”. A experiência urbana neste contexto foi modificada e homogeneizada de acordo com Berenstein (2012) e conforme podemos verificar no histórico sobre a construção da Praça Mauá, no entanto, também foi possível **enxergar brechas e desvios que impulsionaram outro olhar para a experiência neste espaço público, sobretudo onde o outro resiste e ocupa tal espaço à noite.**

Inserção atual na cidade

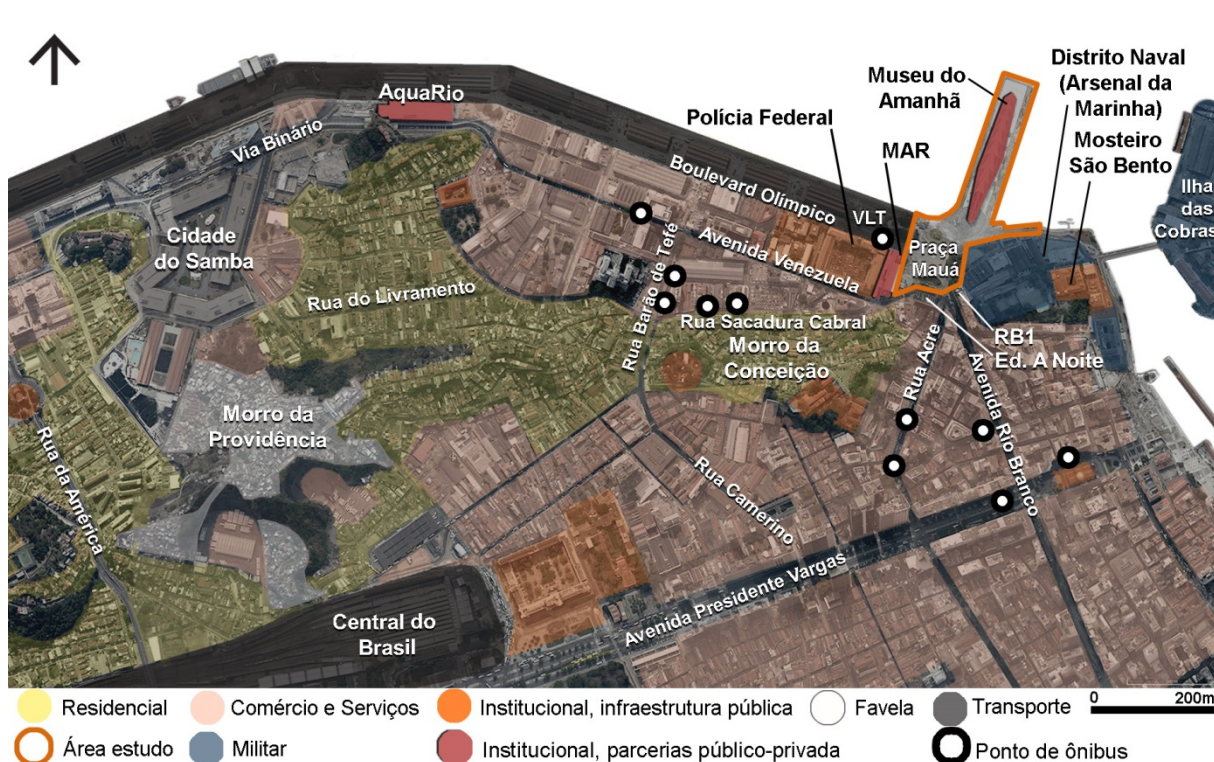


Fig. 37: Inserção da Praça Mauá na cidade. | Fonte: *Google Earth* (2018, original adaptado pela autora a partir de Mapa de uso do solo de 2016, Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro/ IPP - Instituto Pereira Passos, 2017).

A Praça Mauá é ainda um elemento central na cidade, rodeada por um grande setor comercial e de serviços⁸⁸ (Fig. 37), próximo ao centro financeiro da Avenida Rio Branco, e por instituições públicas, tendo grande fluxo de pessoas que por ali trabalham durante o dia. Por mais que não haja linhas de ônibus chegando diretamente ao local, devido à retirada do antigo terminal rodoviário e também pela reorganização dos pontos, agora localizados na Rua Sacadura Cabral e na Avenida Venezuela, é possível chegar de VLT na chamada “Parada dos Museus”, localizada no Boulevard Olímpico, e também de metrô. Ao seu redor, há nichos remanescentes de moradias no Morro da Conceição, Gamboa, Santo Cristo e no Morro da Providência. Há também fluxo constante de visitantes que continuam a desembarcar no píer Mauá, passando pelo Terminal Marítimo de Passageiros do Touring Club do Brasil até o encontro com a praça. Após a reforma realizada, a praça em si conta

⁸⁸ Setores já estabelecidos no eixo financeiro do centro, assim como, novas sedes de multinacionais, como a do Youtube Space Rio, alojada no recém-reformado Armazém 1 do cais do Porto com projeto do escritório brasileiro RRA Arquitetura.

com mais de 25 mil metros quadrados de extensão, dentre as principais alterações realizadas com a revitalização, tem-se a implosão do elevador da perimetral, a nova relação espacial gerada com a Baía de Guanabara, além da criação da Orla Prefeito Luiz Paulo Conde (Boulevard Olímpico), caminho que percorre desde o AquaRio ao Largo da Misericórdia (próximo à Praça XV).

Em seu entorno há uma mescla de tipologias arquitetônicas compostas pela arquitetura contemporânea do MAR e do Museu do Amanhã, pela arquitetura *art déco* remanescente do Terminal Marítimo de Passageiros com sua torre e relógio e do Edifício “A Noite”. Há também a área do Arsenal da Marinha com suas construções históricas do período colonial, que delimitam esta extremidade da praça, somado ainda a esquina do Edifício RB1, centro empresarial construído no lugar da antiga Casa Mauá. A borda da Baía também delimita o espaço físico da praça, acompanhado da Orla Pref. Luiz Paulo Conde. Como entorno próximo, podemos citar a arquitetura *art déco* do Edifício da Superintendência Regional da Polícia Federal, o bar Flórida e ainda que quase omitidos na paisagem, por trás de edificações, a arquitetura colonial do Mosteiro do São Bento e o próprio Morro da Conceição, composto por reminiscências de arquitetura e de traçado urbano de séculos anteriores, conforme vimos anteriormente no histórico da praça.



Fig. 38: O entorno da Praça Mauá e suas delimitações. | Fonte: CDURP (2018, adaptado pela autora).

A praça em si é composta principalmente por três canteiros lineares em suas extremidades e por um canteiro circular próximo à Baía, onde há o monumento ao Barão de Mauá. Este monumento possui uma base escalonada com degraus que funcionam como mobiliário; o mesmo ocorre com o canteiro circular, que, por ser uma espécie de “morrote”, também é usado pelas pessoas para sentar e deitar. Em relação aos mobiliários específicos de assento, estão distribuídos nas extremidades dos canteiros e ao redor de golas de árvores, ocupando principalmente a frente ao Terminal Marítimo de Passageiros, ao Arsenal da Marinha, o trecho próximo ao Edifício “A Noite” e ao redor do Museu do Amanhã. O trilho do VLT é um elemento que acaba dividindo a praça em duas áreas diferenciadas: ao redor do monumento, e entre o MAR e o Arsenal da Marinha, onde geralmente é montada a estrutura de feiras artesanais, de roupa, comida, etc. que são organizadas neste espaço eventualmente, reafirmando uma divisão espacial. Com isto, a praça é composta por uma grande superfície plana, aberta, sendo praticamente toda revestida por um piso rígido levemente polido, quase sem desníveis. Possui poucos elementos construídos, como as visitas de ventilação do Túnel 450 anos, o monumento ao Barão de Mauá e algumas árvores, que proporcionam poucas áreas sombreadas, como na frente do Terminal Marítimo, do Arsenal da Marinha, do Edifício A Noite e no canteiro circular pelas palmeiras.

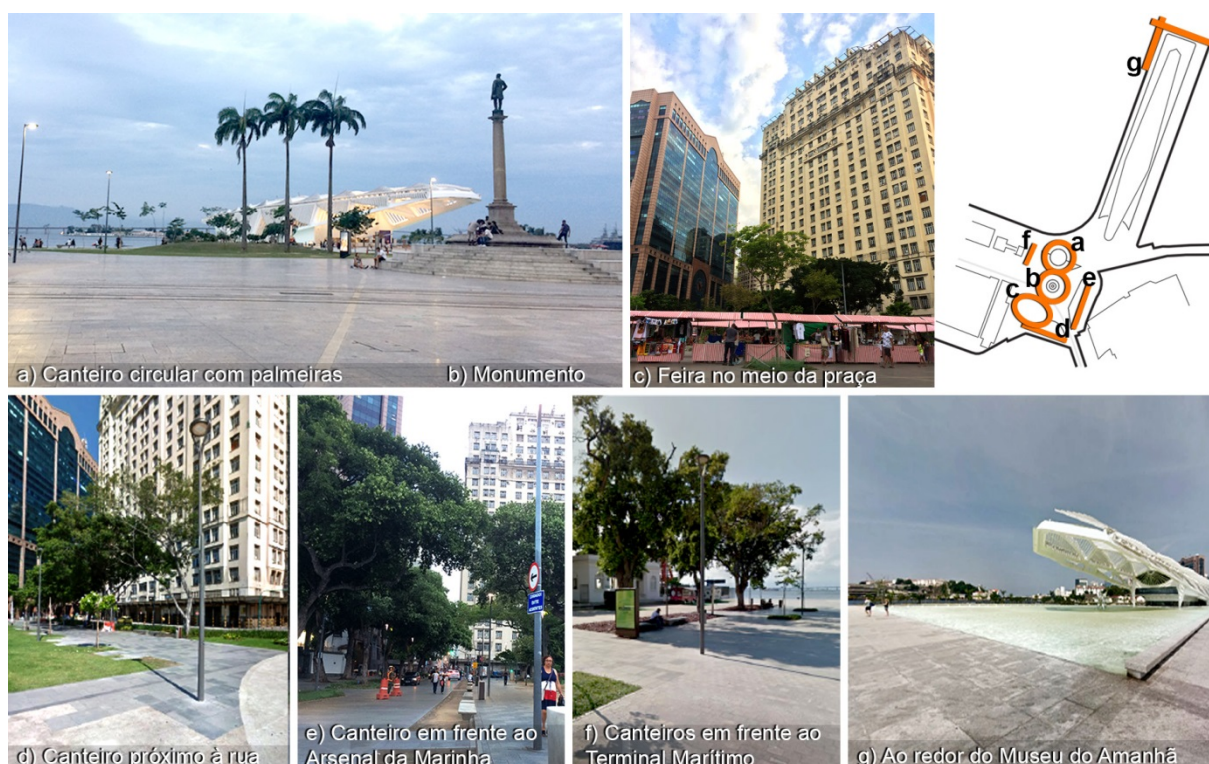


Fig. 39: Configuração espacial da Praça Mauá. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

3.1.2.A experiência noturna e as luzes da praça

Nesta seção iremos fazer uma aproximação de forma gradativa, primeiro pelos ritmos conforme o olhar do ritmanalista de Lefebvre (2004 [1992]), depois pelas luzes da praça, visando ter uma ideia geral da iluminação urbana existente; para assim, chegar às especificidades das apropriações dos sujeitos, entrelaçando-as com as zonas de luminosidade identificadas.

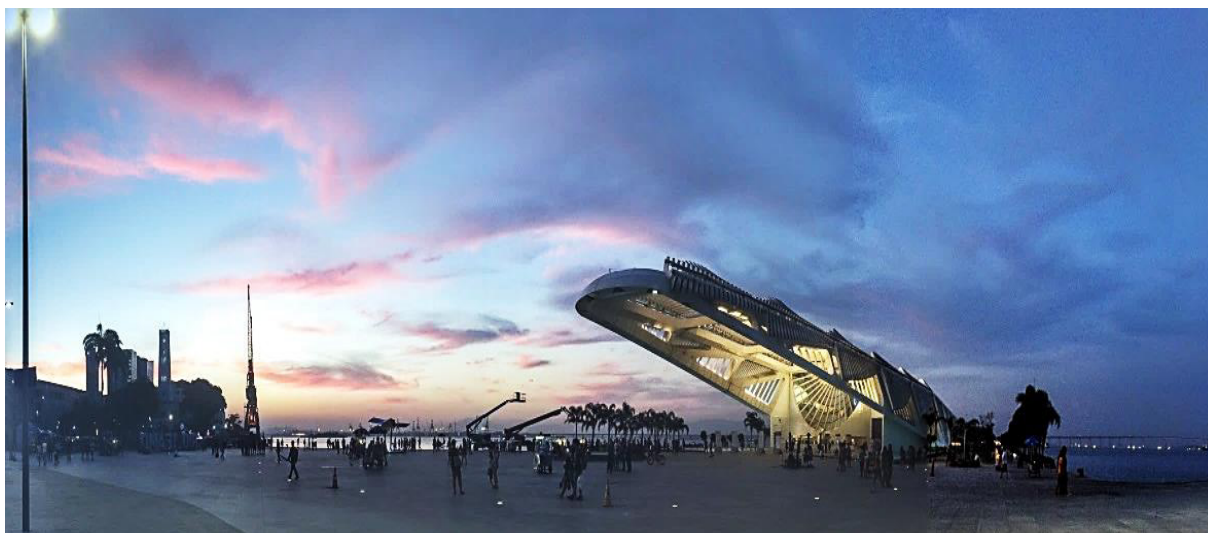


Fig. 40: O anoitecer e a transformação da paisagem na Praça Mauá. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

Os ritmos

É final de tarde, começo a olhar a imensidão da praça buscando o que observar, no entanto, me deparo com um emaranhado de corpos... é difícil acompanhar os seus percursos ou suas intenções. Olho para frente e me deparo com um grande fluxo de pessoas que sai principalmente do Museu do Amanhã em direção à Praça Mauá, no sentido de retirar-se. Há um intenso “murmurinho” que ocupa o espaço urbano, seja dos que circulam, mas também de vendedores e de músicos que tocam suas últimas notas. Sinos tocam, os museus fecham e as primeiras luzes começam a surgir, em alguns minutos me surpreendo com os novos sons, as novas ocupações e permanências (Relato da autora em visita de campo, dia 09 de setembro de 2017, sábado às 18 horas).

A Praça Mauá, após o processo de revitalização, conforme foi mencionado, ganhou uma nova dinâmica de usos e apropriações. Ao percorrer este espaço durante o dia, é notável o fluxo intenso de turistas e de visitantes atraídos pelos museus e pelas feiras que ali acontecem, assim como pela circulação de pessoas que trabalham nas proximidades. Quando chega o fim de tarde, aos poucos, esse movimento de pessoas se esparsa, outros

ritmos começam a reconfigurar o espaço, conforme o conceito de Lefebvre (2004 [1992]). Determinados grupos permanecem, como skatistas, pessoas andando de patins ou de bicicleta, vendedores ambulantes, pescadores, enquanto a massa de visitantes se vai, muitos moradores da região⁸⁹ vão chegando e apropriando-se do espaço.

Durante os dias de semana, o movimento é mais lento, os silêncios mais constantes, uma vez que a praça não fica tão cheia como nos finais de semana. Sábados e domingos, com feiras e eventos que buscam “animar” o espaço, impressiona o número de pessoas que ali circulam até o final da tarde. No entanto, foi possível notar a riqueza da experiência noturna que ali ocorre, independentemente se com muita ou pouca gente, há sempre a presença de pessoas que transformam e poetizam este espaço urbano durante a noite.

O movimento à noite durante a semana não tem influência da “animação” de eventos ou shows, ele se faz independentemente deste tipo de estímulo. Os ritmos de uma forma geral se tornam predominantemente mais lentos, mas não significa que não haja uma diversidade de outros ritmos. Se de um lado, temos um grupo ouvindo música e dançando *black music*, a gritaria das crianças correndo, os sons do jogo de “queimada” e dos patins e skates deslizando no chão, de outro, temos a calma daqueles que somente passeiam, contemplam, perambulam ou pescam nas bordas da Baía, onde se percebe os sutis sons da natureza, de grilos, sapos ou das marolas do mar.

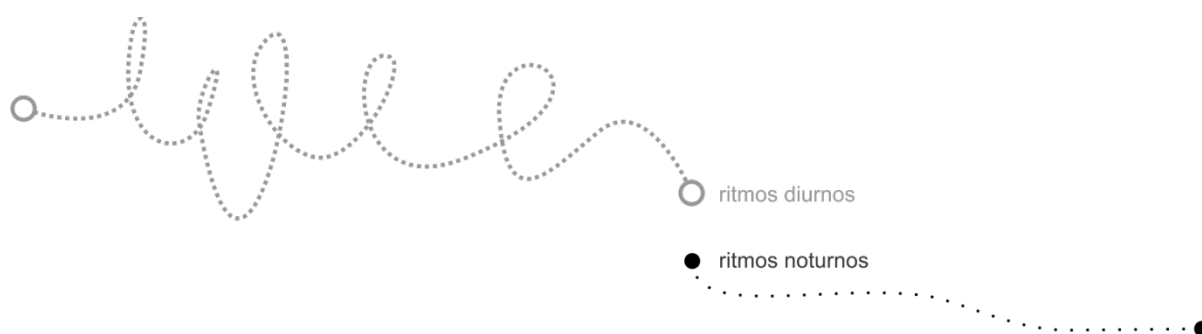


Fig. 41: Alteração dos ritmos na Praça Mauá. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

⁸⁹ Pelas entrevistas e conversas informais, foram identificados moradores da Gamboa, Santo Cristo e Morro da Conceição.

As luzes da praça

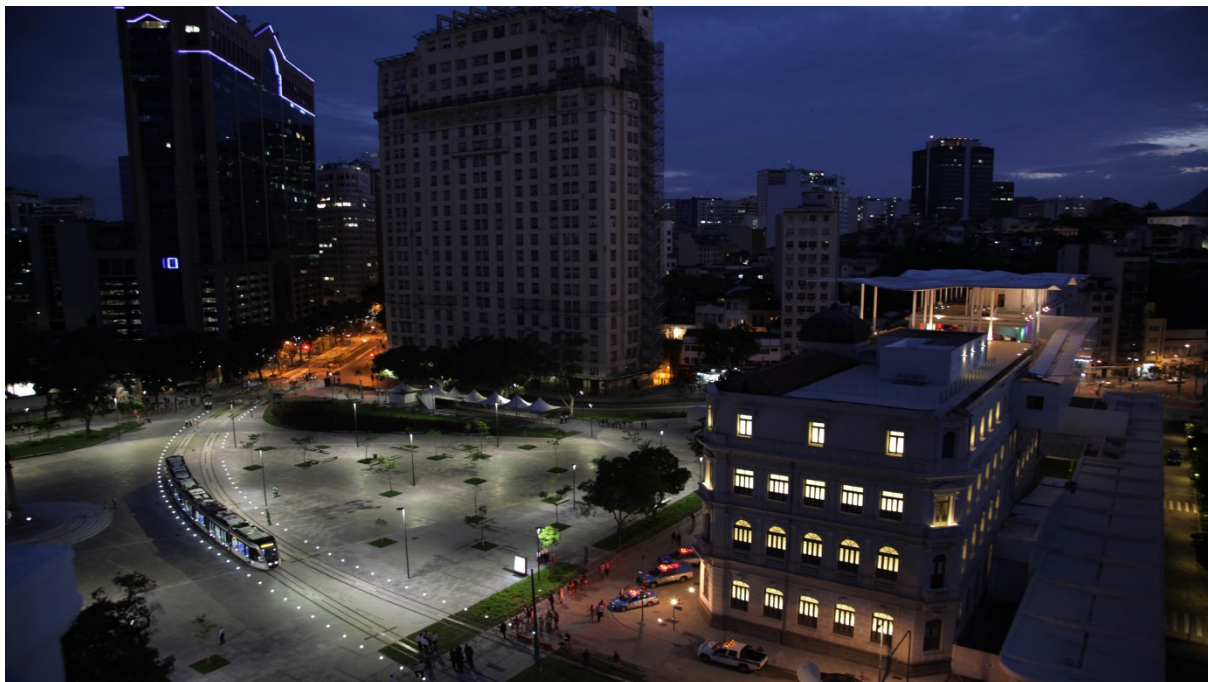


Fig. 42: Vista da Praça Mauá iluminada. | Fonte: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (2015).

Caminhando pelas bordas da praça, próximo ao MAR, conforme as luzes vão sendo acesas, determinados elementos ou espaços vão sendo enfatizados nesta perspectiva, como camadas que são criadas e sobrepostas no espaço urbano, conforme apontado por Major (2015). Percebemos de imediato as fachadas dos museus⁹⁰, assim como a iluminação dos guindastes na beira da Baía. A fachada frontal do Museu do Amanhã é destacada, assim como suas aberturas laterais; isto se deve não somente pela iluminação recebida, mas pelo contraste gerado com o seu entorno mais escuro, tanto da Baía de Guanabara quanto das circulações ao seu redor. O mesmo ocorre com a cobertura do MAR e a torre com relógio do Terminal Marítimo de passageiros (onde as luzes internas escapam por suas aberturas), elementos que, vistos pela perspectiva da praça, se contrastam com a própria escuridão do céu. O Edifício “A Noite”, elemento que se sobressai durante o dia por sua

⁹⁰ A fachada do Palácio D. João V e da edificação contemporânea do MAR teve projeto de iluminação específico a cargo do lighting designer **Carlos Fortes** (Estúdio Carlos Fortes), com colaboração do lighting designer **Gilberto Franco**. Atualmente, somente a cobertura do MAR tem sido acesa, no entanto, nos dias de visita a campo em dias de semana se encontrava apagada. O Museu do Amanhã e os guindastes do Píer Mauá também tiveram projetos de iluminação específicos a cargo da lighting designer **Monica Luz Lobo** (LD Studio).

grandiosidade, à noite se camufla na paisagem, mas não totalmente, pois conforme a **Fig. 42**, a iluminação das vias alcança e revela parte de sua fachada. Com esta primeira abordagem, podemos afirmar que as superfícies verticais dos elementos iluminados orientam a legibilidade deste espaço público, reforçando-os como marcos na paisagem (BERTIN e PAQUETTE, 2015). A fachada do Arsenal da Marinha também é iluminada, mas, quando entramos na praça, as árvores existentes acabam minimizando esta percepção.

Não há luminárias remanescentes do início do século: conforme foram ocorrendo remodelações e a doação de novas tecnologias, elas foram desaparecendo. Com esta última reforma realizada, a cargo do fabricante de luminárias Schröder em parceria com a empresa municipal Rioluz, toda a iluminação foi alterada para usar novas fontes (com LED). Entretanto, o projeto foi realizado sem grandes variações tipológicas de luminárias, com a adoção de poste de uma pétala (com uma luminária acoplada) e de duas pétalas (com duas luminárias acopladas). Isto pode indicar uma limitação projetual para atender todas as especificidades deste espaço público, seus elementos construídos e paisagísticos, o que geralmente é o padrão no contexto brasileiro, onde o uso de poste com emissão direta e difusa da luz busca promover uma “iluminação geral” do espaço. No entanto, na Praça Mauá há ao menos uma variação de intensidades e espaçamentos que promovem algumas zonas diferenciadas.

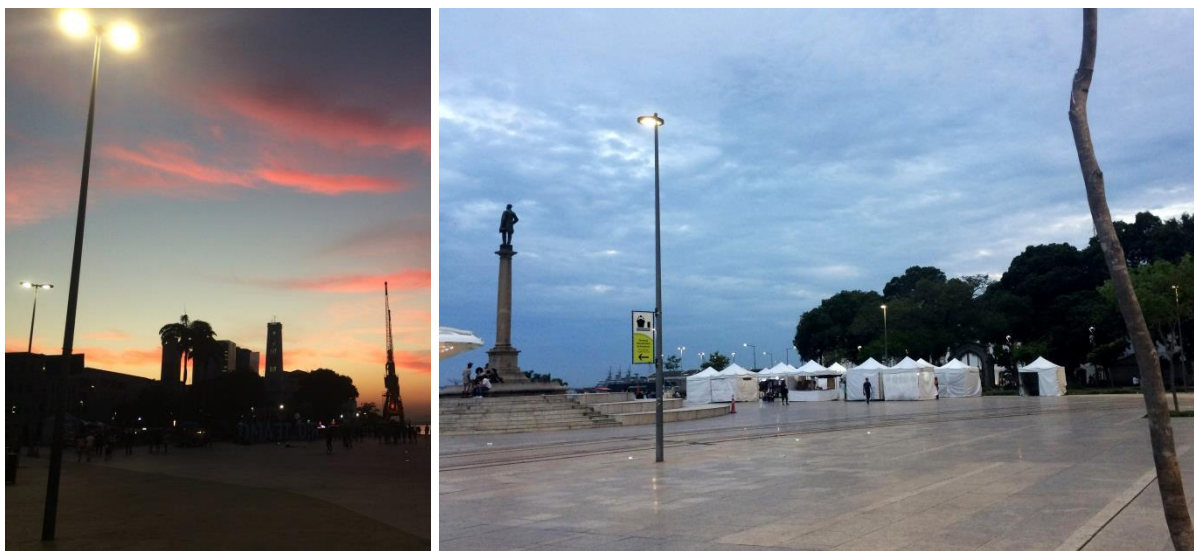


Fig. 43: Modelo principal de luminária, à esquerda, poste de duas pétalas, à direita, poste de uma pétala. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

O gesto mais perceptível é com a ausência de luminárias na área próxima ao Museu do Amanhã e à Baía de Guanabara, o que gera espaços com densidades diferentes de penumbra, contribuindo para o destaque do museu como já mencionado, além de permitir

outra percepção da Baía de Guanabara. No entorno do Museu do Amanhã, o quadro muda, no sentido que há outras variações que contribuem para percepções diferenciadas do espaço, conforme veremos mais adiante.

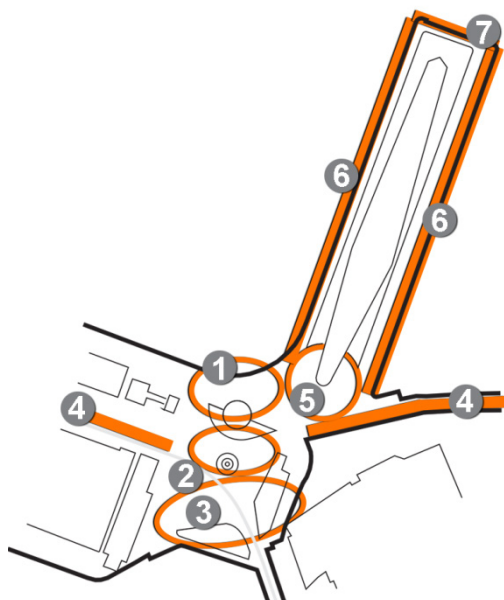


Fig. 44: Percursos e trechos de análise na Praça Mauá. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

A seguir, faremos uma descrição geral dos aspectos que a iluminação pode provocar no espaço físico, analisando as questões vistas no **capítulo 2: Distribuição espacial e dos níveis de luminosidade**, sombras, reflexos, brilho e cores, mostrando assim, as especificidades da iluminação urbana nos percursos sinalizados ao lado: Em frente à Baía **(1)**, ao redor do monumento **(2)**, entre o MAR e o Arsenal da Marinha **(3)**, sendo que este se desdobra em dois ambientes mais específicos, na frente do Arsenal e no trecho próximo à Avenida Rio Branco, na Orla Pref. Luiz Paulo Conde - Boulevard Olímpico **(4)**, em frente ao Museu do Amanhã **(5)**, nas laterais do Museu do Amanhã **(6)** e atrás do Museu do Amanhã **(7)**.

Em relação à **distribuição espacial** das fontes e aos **níveis de luminosidade**⁹¹, iremos começar a análise em frente à Baía de Guanabara (1), onde identificamos que não foram inseridas luminárias. Não há luz incidindo de forma direta neste espaço: assim, há uma gradação de penumbras desde a Baía, zona mais escura, até uma penumbra de média densidade no canteiro circular, e podemos considerar esta a área com o mais baixo nível de luminosidade. Entre este canteiro circular e o trilho do VLT, ao redor do monumento ao Barão de Mauá (2), o modelo de poste de uma pétala e luz difusa foi distribuído com maior espaçamento, o que gera uma zona de penumbra de baixa densidade no plano horizontal deste trecho. O nível de luminosidade varia entre níveis médios ao redor dos postes a níveis mais baixos na penumbra, assim, consideramos este trecho como nível médio-baixo. Nos

⁹¹ Conforme foi mencionado na **seção 2.2.1**, para estabelecimento dos níveis, determinamos uma escala com sete níveis: mais baixo (0-1), baixo (2-4), médio-baixo (5-6), médio (7), médio alto (8), alto (9) e mais alto (10).

primeiros degraus do monumento, há uma penumbra pouco densa, mas nos trechos mais altos ao pé da estátua ela se torna ainda mais densa.

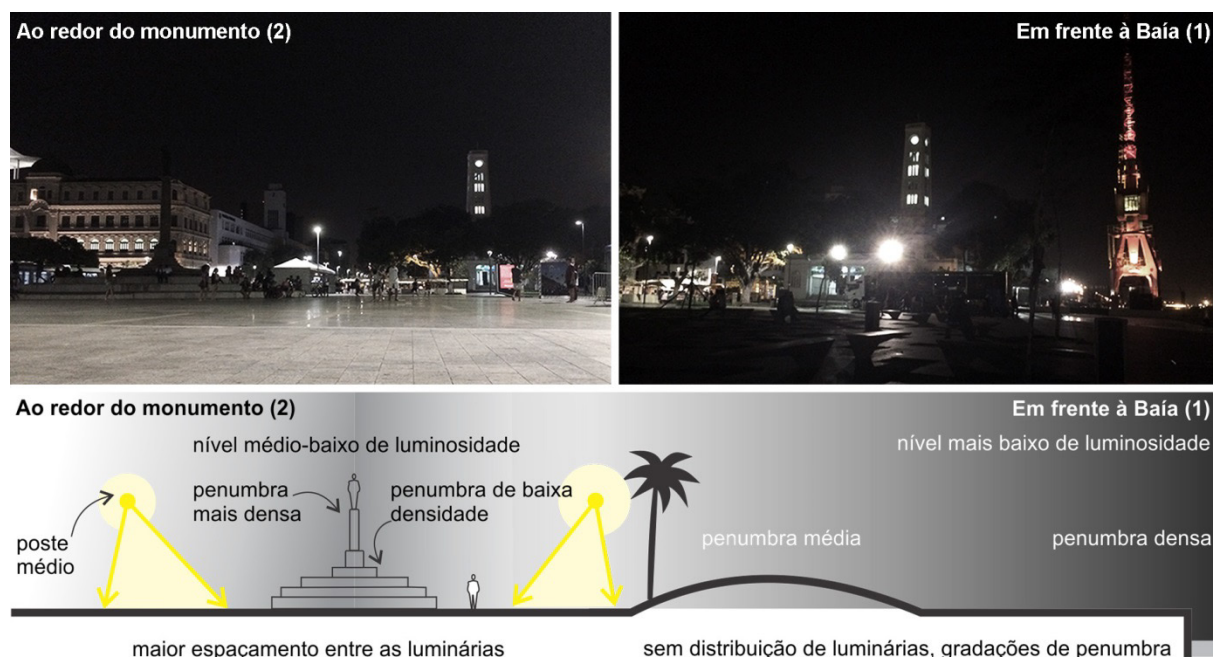


Fig. 45: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (1) e (2). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Entre o MAR e o Arsenal da Marinha (3), este mesmo modelo de luminária foi utilizado. Mesmo com maior distanciamento entre as fontes, possui uma distribuição regular, o que promove uma iluminação uniforme, sem áreas em penumbra, com nível de luminosidade médio-alto. Há também balizadores difusos de baixa intensidade, pouco espaçados, que contribuem com a sinalização do trilho do VLT. Nos trechos onde há zonas de permanência com mobiliário (em frente ao Arsenal da Marinha, próximo à Avenida Rio Branco, do MAR e na frente do Terminal Marítimo), as luminárias adotadas possuem menor altura de instalação, e são do tipo de “topo de poste” (luminária acoplada no eixo do poste, sem braço de sustentação) com fecho de luz mais simétrico. Possuem menor intensidade e menor espaçamento entre elas, promovendo também uma uniformidade nestes passeios com nível de luminosidade médio-alto.

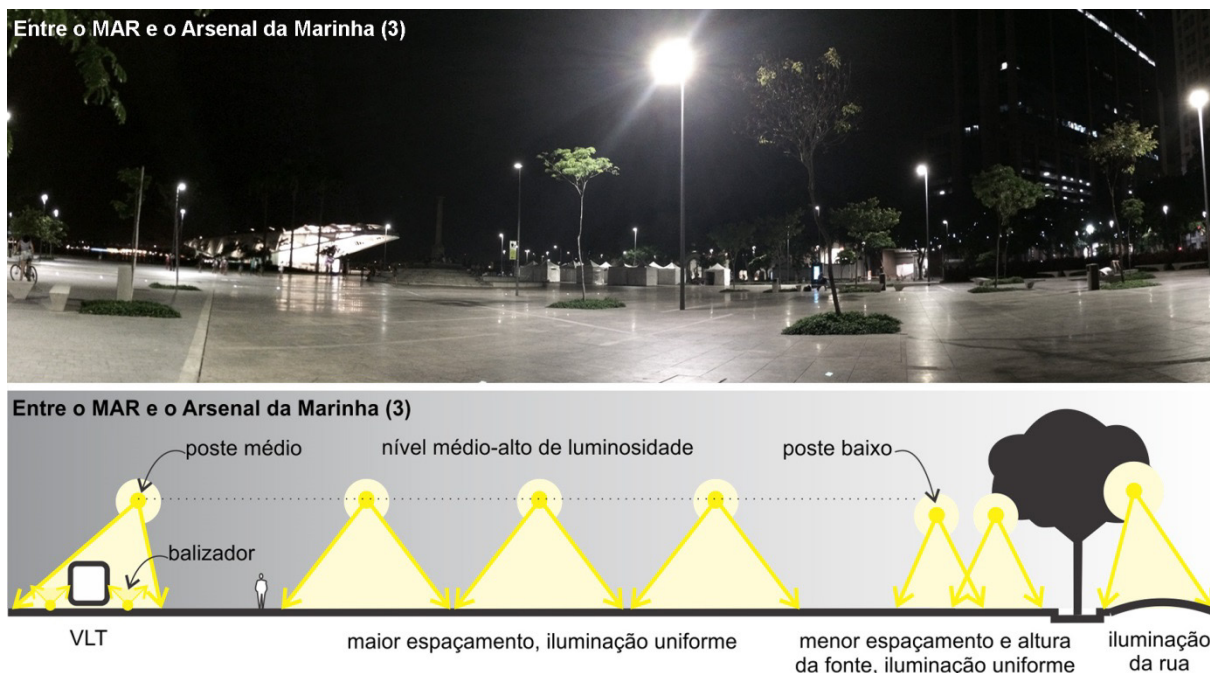


Fig. 46: A distribuição e os níveis de luminosidade no trecho (3). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Na Orla Pref. Luiz Paulo Conde – Boulevard Olímpico (4) foram utilizados postes mais altos com duas pétalas, de maior intensidade. Nestes trechos a iluminação é uniforme com as luminárias espaçadas igualmente de forma linear, proporcionando também os níveis mais altos de luminosidade. No trecho do Boulevard a partir dos armazéns, há outras variações, como postes mais baixos tipo “topo de poste” que contribuem com a iluminação dos passeios laterais. Entre a orla e a frente do museu, há uma área em penumbra menos densa entre a zona mais iluminada da orla (4) até o nível médio de luminosidade ao redor do espelho d’água circular na frente ao museu (5). Na cobertura do museu, há projetores fixados que iluminam de forma direta esta parte; e há projetores que estão direcionados para a própria cobertura, iluminando o ambiente de forma indireta. Assim, a iluminação neste trecho é bem uniforme e difusa, sendo que quanto mais próximo à entrada do museu, maior é o nível de luz. No entanto, o nível é ainda menor que o da orla, estimado como alto. Há ainda, no entorno da entrada do museu, balizadores de luz difusa que marcam o piso, delimitando uma área de chegada.

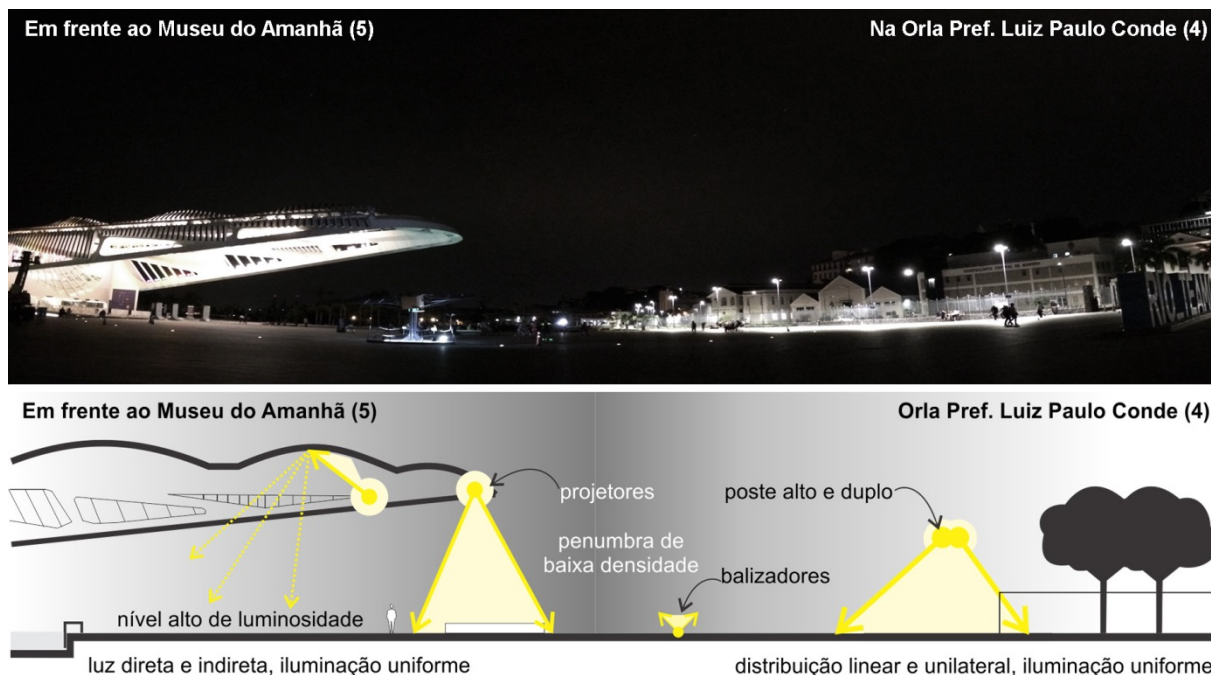


Fig. 47: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (4) e (5). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Ao redor do Museu do Amanhã, os trechos existentes são imersos em gradações de penumbra, desde o escuro da Baía até a área mais iluminada nas delimitações do museu. Nas laterais (6), a iluminação encontra-se no piso ou próximo a ele, onde balizadores e a iluminação sob a mureta do espelho d'água balizam estes passeios, tornando este trecho como nível médio-baixo de luminosidade, diferentemente do trecho atrás do museu (7), onde a penumbra é mais densa, pois somente há balizadores com luz difusa, de menor dimensão e intensidade, que sinalizam o limite da borda do espelho d'água e do píer. Há também uma sutil contribuição da luz indireta emitida por projetores fixados na cobertura em balanço e das luzes do espelho d'água que são refletidas por sua superfície pintada branco, mesmo que não iluminem diretamente o ambiente, parte desta iluminação reverbera de forma difusa no espaço, o que proporciona a sensação deste espaço não ser tão escuro quanto ao trecho em frente da Baía (1), mas ainda considerado como nível baixo de luminosidade. Nestes trechos, percebemos durante as visitas algumas alternâncias na iluminação, nem sempre todos os balizadores estavam acesos, o que foi o caso da primeira visita feita, onde percebemos menores níveis de luminosidade. Havia falhas também no acendimento da iluminação sob a mureta do espelho d'água, o que contribuía também para que o espaço fosse percebido como mais escuro. Além disso, observou-se também que a iluminação da vegetação, mais especificamente a das palmeiras nas laterais do museu, estava sempre apagada.



Fig. 48: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (6) e (7). | Fonte: Tatiana, 2018.

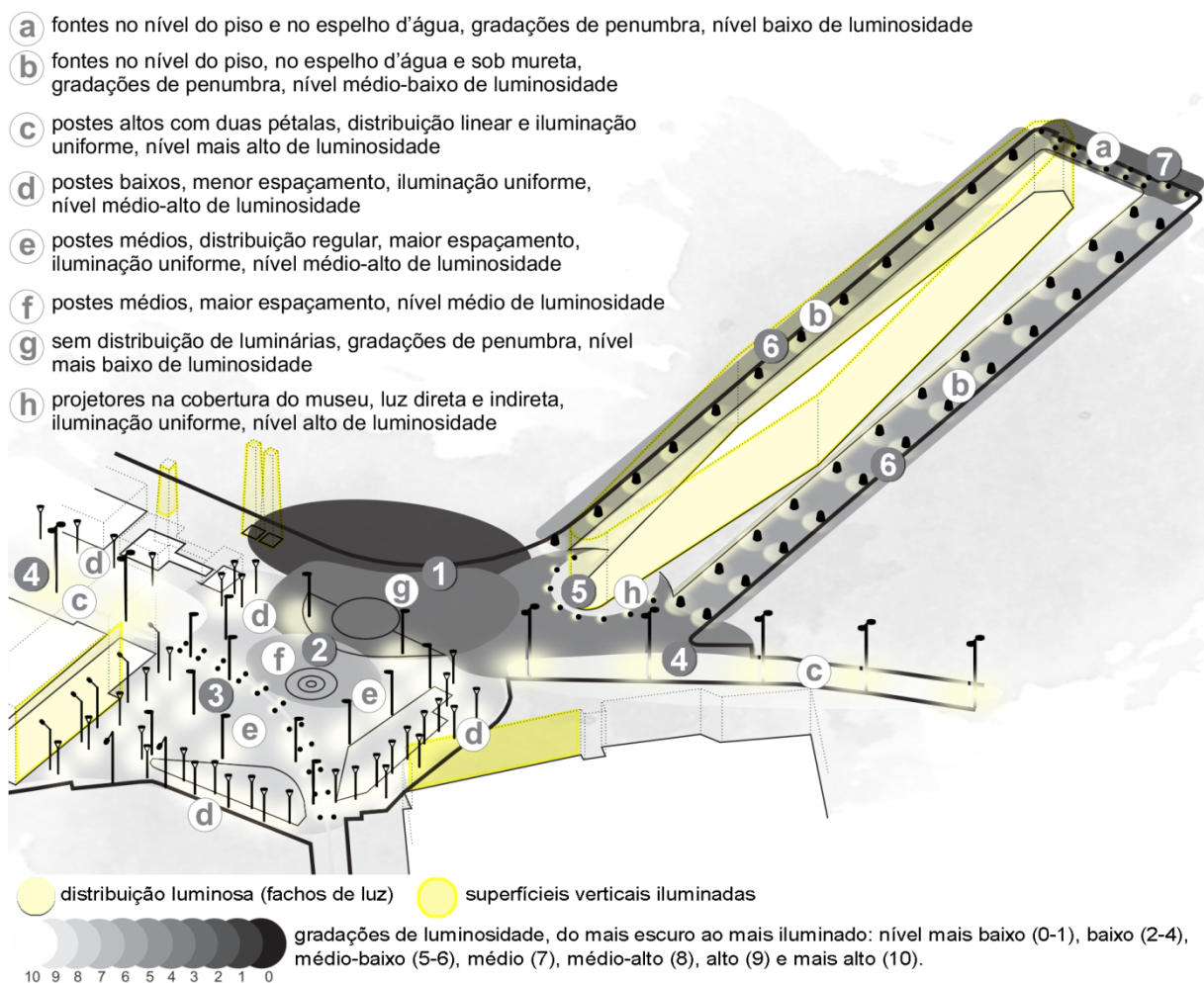


Fig. 49: Síntese da distribuição espacial da luz e dos níveis de luminosidade. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

As **sombras**, de um modo geral, são muito sutis, pouco densas e delimitadas. Primeiro, devido à distribuição uniforme das fontes luminosas (o que é o mais comum nos espaços públicos dos centros urbanos), conforme o observado nos trechos (3), (4 – próximo aos armazéns) e na frente do Museu do Amanhã (5). Neste último, a iluminação é uniforme e difusa devido à luz indireta que ilumina a cobertura. Segundo, em situações de penumbra sem iluminação direta no ambiente, as sombras se tornam quase que imperceptíveis, conforme podemos verificar em frente à Baía (1) e atrás do museu (7). Na orla Pref. Luiz Paulo Conde (4), mesmo com a iluminação uniforme e de maior intensidade, como ela é somente distribuída de um lado, acaba promovendo sombras que, devido à intensidade da fonte, são mais delimitadas, de média densidade. Quando há distribuição da fonte luminosa em diversas direções, as sombras são minimizadas, como o que ocorre no trecho (3).

Quando há maior espaçamento entre as fontes e estas possuem intensidade, o espaço se torna mais “dramático”, com mais contrastes, e as sombras se tornam mais delimitadas próximas à fonte, como o que acontece ao redor do monumento (2). Nas laterais do museu (6), as sombras são atípicas das que encontramos geralmente em nossos espaços públicos, devido à baixa altura de instalação das fontes, as sombras são mais distorcidas e alongadas. As sombras geradas pelos transeuntes são pouco densas, mas a própria luminária projeta sombras que formam desenhos no piso, sendo estas mais densas e delimitadas. Além de balizar o caminho com a luz, as sombras também contribuem com a marcação do ritmo do percurso.



Fig. 50: Sombras no trecho (2) à esquerda e no trecho (6) à direita. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

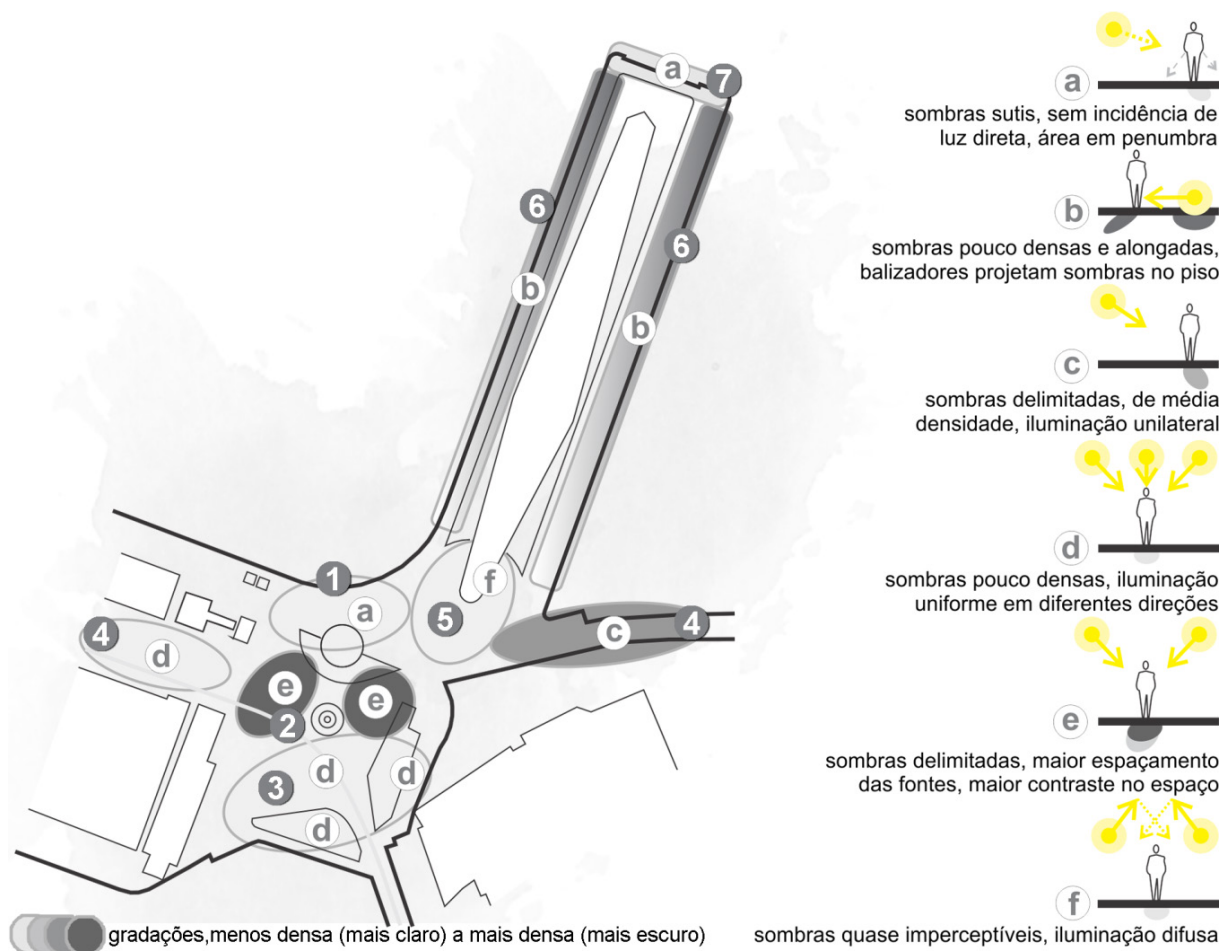


Fig. 51: Sombras na Praça Mauá. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Os **reflexos** são perceptíveis na Baía de Guanabara, seja pelas luzes do Museu do Amanhã, pelos pontos luminosos permanentes nas bordas da Baía de Guanabara ou ainda da própria luz da lua que é refletida nas águas. Estes reflexos são mais percebidos nos trechos (1), (6) e (7). Na orla (4) também é possível vê-los, mas não é tão impactante como apreciá-los de zonas mais escuras devido ao contraste criado. Nas laterais do museu (6), a intensidade luminosa dos balizadores proporciona um brilho intenso na superfície do piso: não chega a ofuscar, mas percebe-se que é limítrofe ao excessivo.

O museu iluminado também é refletido no espelho d'água existente, criando efeitos que chamam a atenção dos que passeiam, principalmente nos fundos do museu. As luzes dos postes também acabam sendo refletidas, mas de forma mais sutil, pelo revestimento de piso, que em algumas partes do trecho (3), é mais polido. Nos trechos (3), (5) e (7) há balizadores que emitem brilho de pouca intensidade, apenas sinalizando caminhos.



Fig. 52: Reflexos no espelho d'água do Museu do Amanhã no trecho (7), os pontos luminosos ao fundo da Baía e o reflexo da lua em noite de lua cheia. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

Conforme mencionamos na **seção 2.2.1**, há gradações de **brilho**, onde os mais intensos podem promover ofuscamento. As luminárias utilizadas na praça (postes simples e duplos) emitem a luz direcionada para baixo, e a superfície de emissão da fonte é protegida⁹² em sua parte superior, mas, dependendo da posição do observador, a fonte ocasiona ofuscamento. Os postes mais altos da orla e do Boulevard acabam emitindo um brilho mais intenso devido à sua maior intensidade, ofuscando a visão quando se olha diretamente para estes pontos. Já os postes mais baixos, presentes no trecho (3), somente causam leve ofuscamento de perto. Em frente ao terminal marítimo, há alguns refletores “desorientados” que acabam ocasionando ofuscamento direto, em meio ao entorno mais escuro em frente à Baía.

⁹² Este tipo de proteção que impede a emissão de luz para cima faz parte das preocupações contra a poluição luminosa, relacionada à luz intrusiva quando a fonte emite luz para todas as direções no meio urbano. No entanto, os módulos de LED por sua intensidade e brilho emitidos por sua superfície, dificilmente não ofuscam.

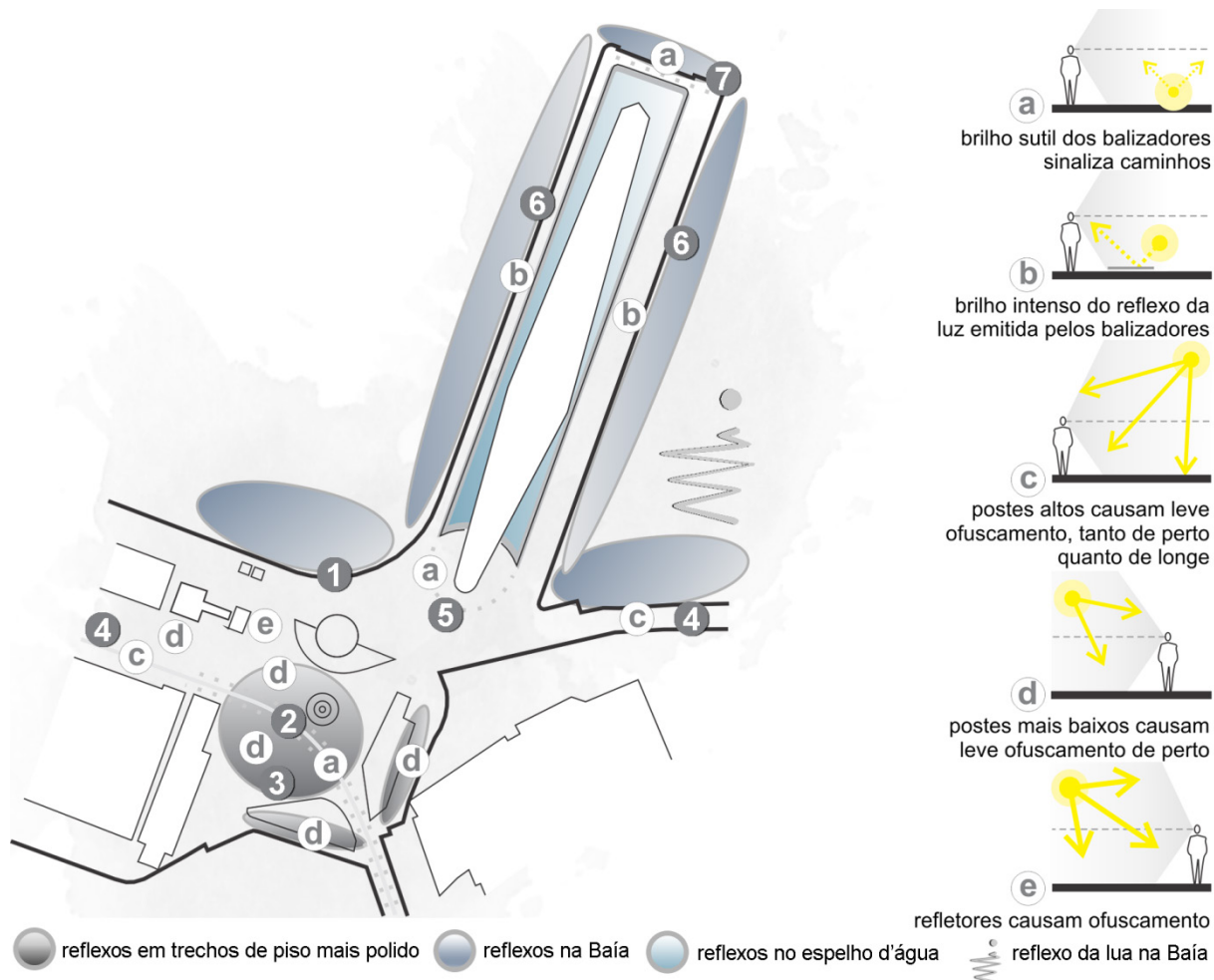


Fig. 53: Brilhos e reflexos na Praça Mauá. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.



Fig. 54: Tonalidade alaranjada da fonte em frente ao MAR. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

As **cores das superfícies** em geral, são bem reproduzidas, no sentido de não haver distorção delas no ambiente. As luminárias utilizadas possuem bom IRC, o que faz parte das novas tecnologias de LED. No entanto, há situações em que o nível de luminosidade é tão baixo que não permite a identificação de cores ou da nitidez dos elementos, como ocorre nos trechos (1), (7) e (6), sendo que, neste último, há maior nível de luminosidade, permitindo identificação parcial das cores. As **cores das fontes luminosas** dos postes da praça são de tonalidade branca (maior temperatura de cor), com exceção das fontes utilizadas na frente do MAR e na Avenida Rio Branco, que são de tonalidade

alaranjada (menor temperatura de cor da fonte), o que acaba delimitando visualmente as ruas que contornam a praça. As cores das fontes do Museu do Amanhã variam, desde o branco de tonalidade mais amarela (parte dos projetores que iluminam a fachada, os balizadores da área externa e da iluminação linear sob a mureta do espelho d'água) até o branco neutro da iluminação do espelho d'água que reforça o seu fundo. Como mencionamos anteriormente, foi realizado recentemente projeto de iluminação para os dois guindastes do píer Mauá, onde a variação de cores e tonalidades foi o partido adotado, atraindo também a atenção.

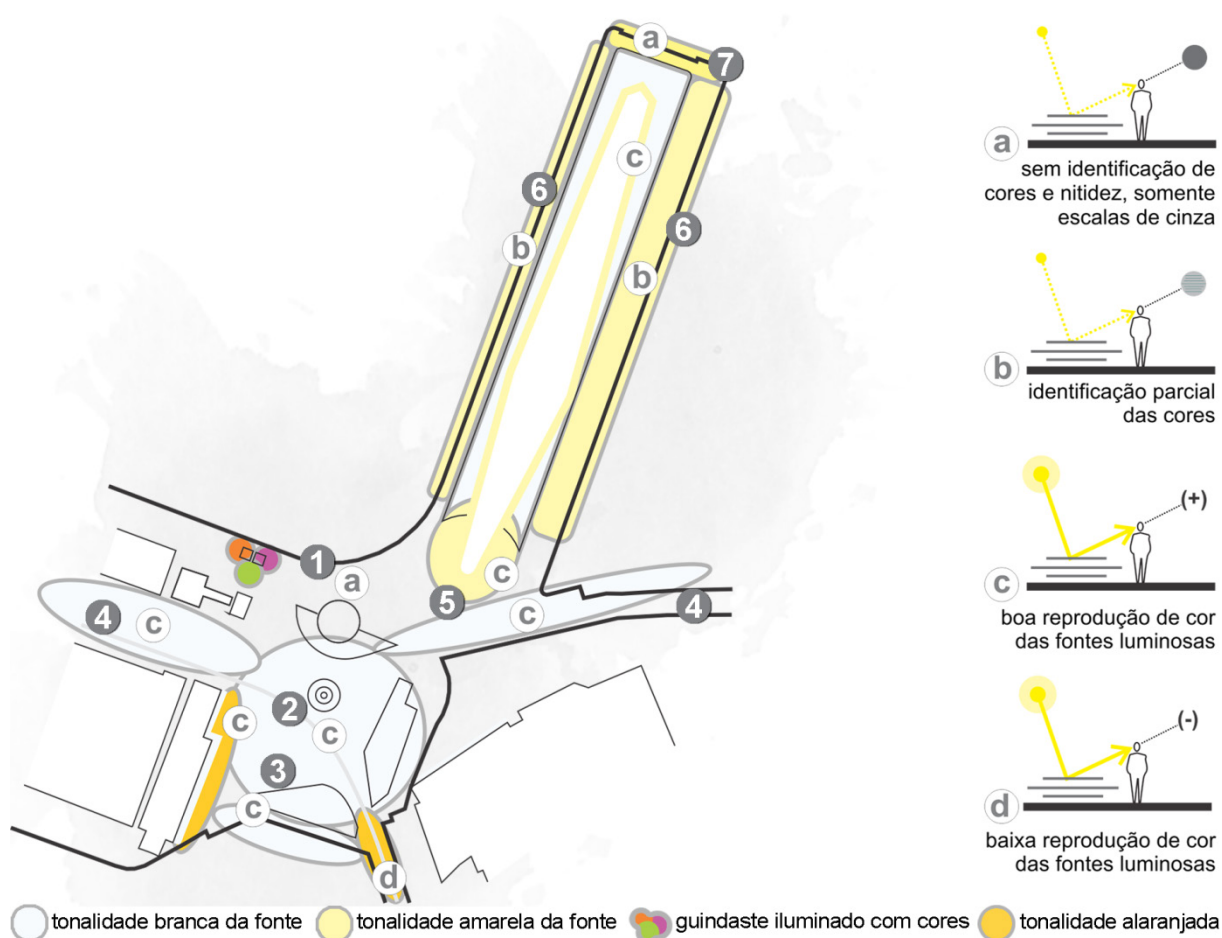


Fig. 55: Cores (da luz e das superfícies) na Praça Mauá. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Finalizando esta análise, temos então a descrição de todas as zonas de luminosidade (Fig. 56) geradas neste espaço público, mostrando as especificidades que a luz pode proporcionar ao espaço físico. O trecho (4) é o trecho com maior nível de luminosidade, seguido dos trechos (5) e (3). As sombras, de forma geral, são pouco densas como geralmente ocorre nos espaços públicos. Os trechos com menores níveis de luminosidade são (1) e (7), seguido do trecho (6), onde as sombras neste último não são habituais no

espaço urbano. Os reflexos e brilhos nos trechos próximos à Baía são revelados e exaltados por menores níveis de luminosidade. As cores de um modo geral são bem reproduzidas, com exceção dos trechos mais escuros, como (1) e (7) e a tonalidade de luz predominante é cor branca, salvo trechos que possuem tonalidade mais amarelada, como o trecho (6) e as delimitações do trecho (3).

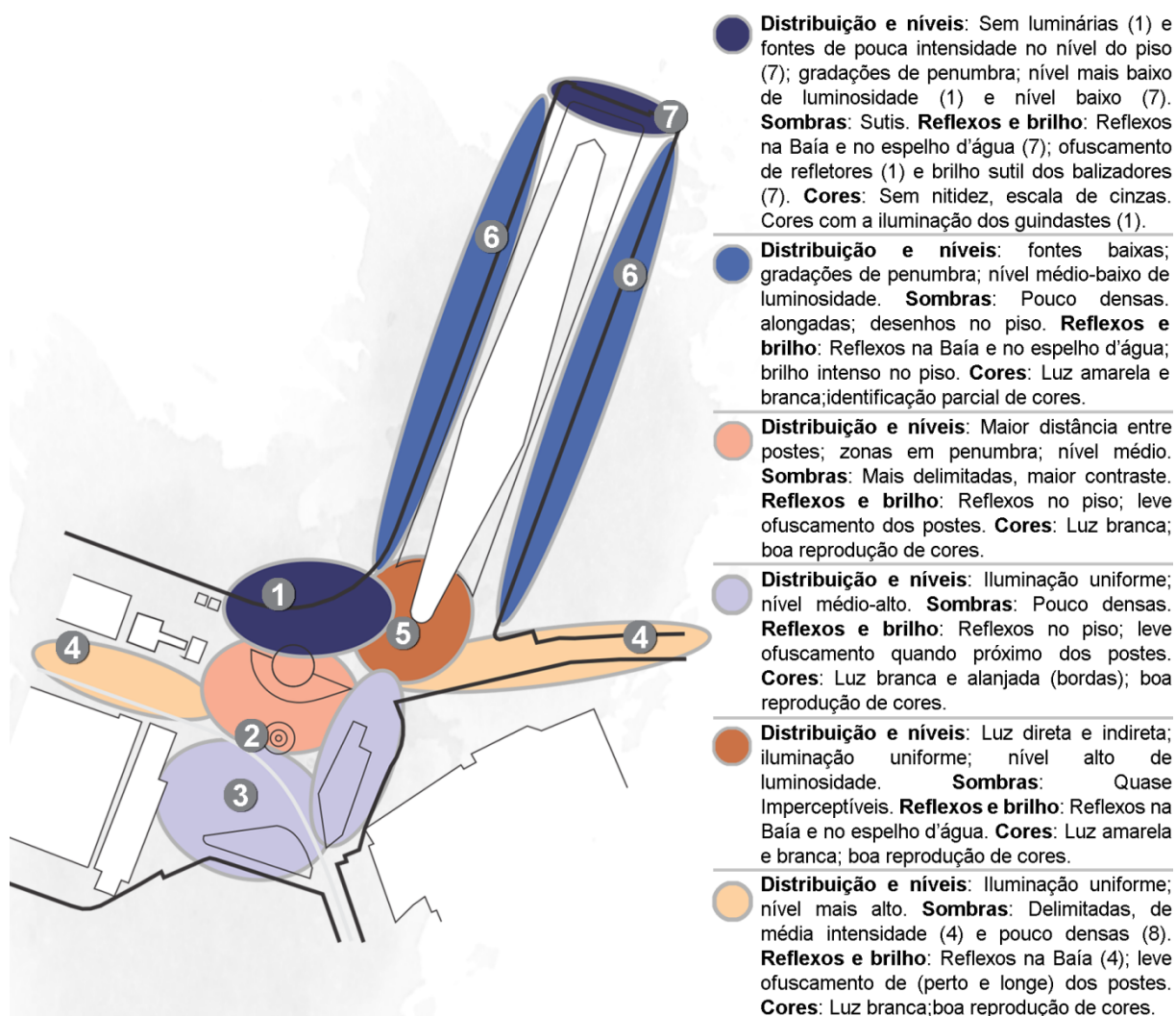


Fig. 56: As zonas de luminosidade e suas especificidades. | Fonte: Tatiana, 2018.

As apropriações dos sujeitos e as zonas de luminosidade

Antes de entrelaçarmos as zonas de luminosidade com as apropriações dos sujeitos, trataremos de identificar quem são estes “sujeitos” e como frequentam a praça. Comentamos anteriormente sobre a intensa circulação de pessoas durante o dia e principalmente nos finais de semana, mas em meio ao emaranhado de visitantes e turistas, foi possível perceber outros grupos que se apropriam também deste espaço. Dentre o **perfil**

regular (conforme as classificações demonstradas na **seção 2.2.2**) de frequentadores, podemos destacar os skatistas que se apropriam principalmente do monumento ao Barão de Mauá, ocupando sua parte mais alta. São adolescentes que ficam no topo do monumento ouvindo música, fumando e conversando. Há também muitos pescadores que se espalham pelas bordas da Baía. Percebe-se também a presença de muitos casais ou solitários que buscam contemplar o lugar, sentados em bancos, nas bordas da Baía ou deitados no canteiro central. Há também pessoas que circulam pela praça de patins e bicicleta, inclusive algumas fazem parte de grupos que combinam um horário para ocupar a frente do Museu do Amanhã.

Muitas pessoas no fim de noite, estão caminhando ou correndo pela praça, praticando exercícios, mas a presença marcante deste espaço é, sem dúvidas, de crianças e adolescentes que se dedicam ao futebol ou à brincadeira de queimada, às apostas de bicicleta ou tomando banho à noite em plena Baía de Guanabara. Há ainda um grupo de vendedores ambulantes sempre presente, que fica até tarde da noite na praça. Vendem pipoca, sorvete, churros, diversos tipos de bebida, e, às vezes trabalham na madrugada, quando há eventos no local ou no Boulevard Olímpico; são trabalhadores que moram nas redondezas, conforme afirmou um dos vendedores entrevistados. Como os quiosques e as barracas das feiras encerram o seu expediente cedo em dias sem eventos, são os ambulantes que garantem o comércio na praça no período noturno.

Uma presença constante, seja de dia ou de noite, é a da Guarda Municipal. Estão sempre se deslocando, assim como o pessoal do Centro Presente⁹³, que geralmente monta stands e faz incursões pela praça, porém, notou-se que sua ação é mais presente durante a semana. Há também a presença dos seguranças do Museu do Amanhã, que eventualmente fazem rondas com equipamento motorizado ao redor do museu. O controle e vigilância do espaço são mais ostensivos durante o dia; à noite, aos poucos, a vigilância vai se tornando mais espaçada. O Centro Presente, por exemplo, às 22 horas começa a retirar-se. Notamos que havia determinados grupos que acompanhavam mais o fluxo diurno, não ficando presentes à noite, como grupos de músicos e determinados vendedores que seguiam mais o movimento turístico, que é mais intenso durante o dia. Tais vendedores, geralmente,

⁹³ Trata-se da Operação Centro Presente, que é fruto da parceria entre a Prefeitura do Rio de Janeiro com a Secretaria de Estado de Assistência Social e Direitos Humanos e com o Sistema Fecomércio RJ, cujo objetivo é reforçar o patrulhamento nos principais corredores do Centro, entre a Região Portuária e o entorno do MAM e Aeroporto Santos Dumont (DAVID, 2016).

vendiam algo como balas ou cartões com a justificativa de ajudar a outras instituições, ou ainda, pessoas que representavam determinadas ONGs e pediam auxílio financeiro para tal. No decorrer do trabalho de campo, fui abordada diversas vezes por eles, a maioria não sabia muito sobre a vivência noturna da praça, pois a frequentavam de forma esporádica durante o dia. Um deles, quando perguntei sobre a praça à noite, afirmou que “quase não tinha turista, mas que havia muito morador de rua...”, no entanto, o que se verificou no lugar é a quase ausência destas pessoas nesta situação, quase não foram vistos circulando pela praça. Whyte (1980) menciona que são sujeitos denominados como “indesejáveis”⁹⁴, apesar de inofensivos. Esta é justamente a questão comentada por Jacques (2012), a ausência deste “outro urbano” nos espaços urbanos revitalizados, principalmente devido ao controle e vigia do espaço público. Este “outro” foi identificado em poucas situações, como o morador de rua que dormia no banco, o catador de lixo que vasculhava as lixeiras, as crianças que perambulavam descalças, o menor que vendia doces.

Também percebemos a mudança quanto às práticas de prostituição: se na seção sobre o histórico da Praça Mauá, vimos que esta atividade era característica da praça à noite, atualmente não verificamos sinais visíveis desta prática ao menos até o entorno imediato da praça. Conversando com uma senhora que esperava o marido sair do trabalho, nos conta que “antes era muito perigoso, havia prostitutas e ‘cafetões’ circulando por aqui”, comentando ainda que a praça na verdade era um local de passagem para o terminal rodoviário Mariano Procópio, e que agora se diverte com o novo espaço mesmo achando que não há nada demais, gosta de ver as pessoas interagindo nele.

Em relação ao **perfil esporádico** de uso da praça, há uma variedade de grupos que se apropriam principalmente da frente do Museu do Amanhã no início da noite. Em meio à *black music* alta, fazem passos estonteantes, giram, caem, rodopiam no chão, ficam praticando até tarde da noite. Também nos deparamos com pessoas encenando números artísticos neste mesmo local, como leitura de textos dramatúrgicos ou simplesmente ensaiando uma coreografia para ser filmada. Foram observadas também, algumas pessoas fazendo performances para gravação, como manobras de skate, atos de dança e música, geralmente se concentrando no meio da praça e na frente do Museu do Amanhã.

⁹⁴ Segundo Whyte (1980, p. 60), estes sujeitos estão à margem da sociedade e são geralmente repelidos dos espaços públicos.

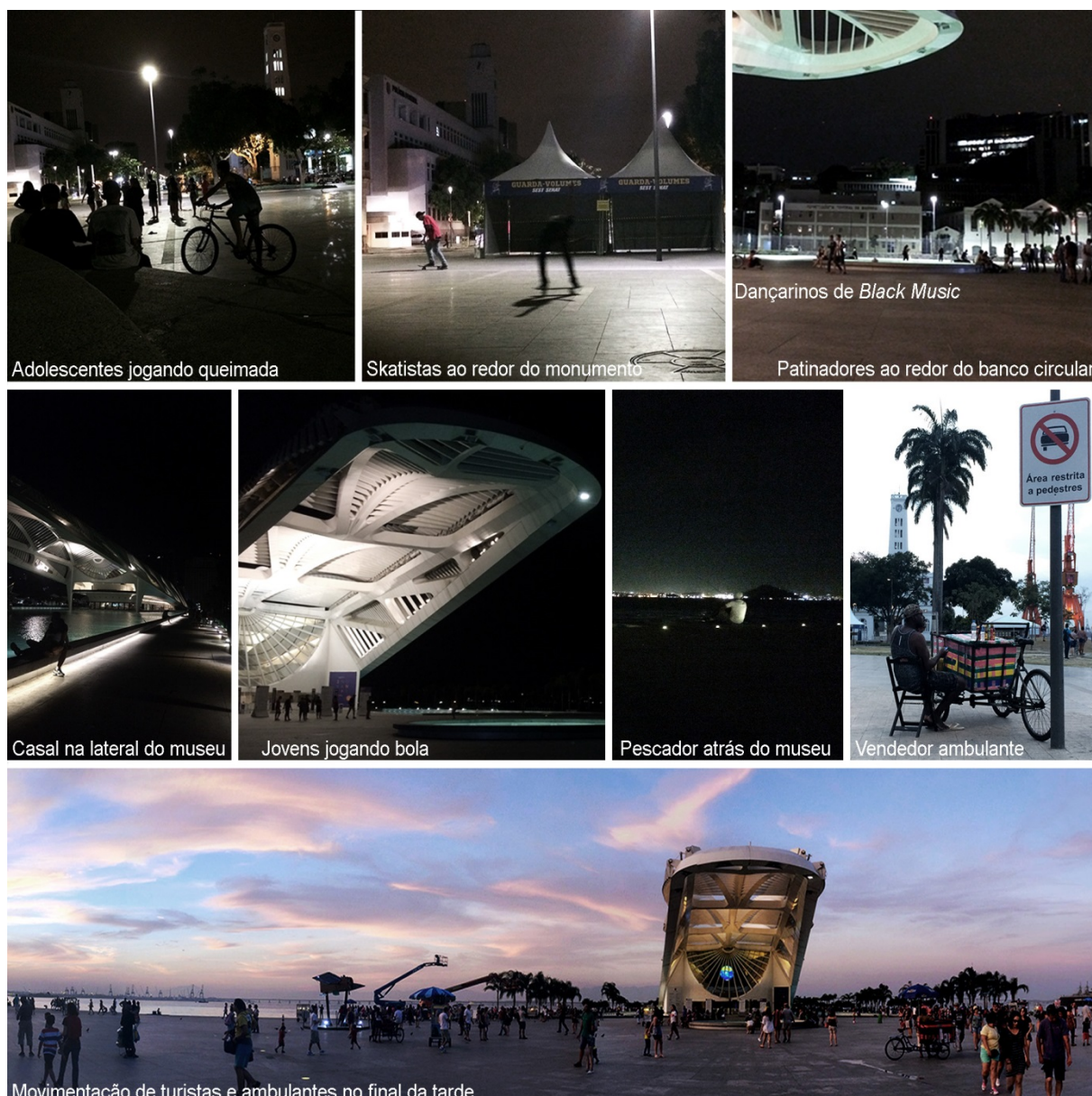


Fig. 57: Os diferentes perfis (frequentadores de forma regular e esporádica) que se apropriam à noite da Praça Mauá. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Em frente à Baía (1) e atrás do Museu do Amanhã (7)

Ambos são trechos preenchidos por penumbras, conforme vimos anteriormente, não há luz incidente de forma direta o que gera gradações entre o escuro da Baía e o mais iluminado. Ao caminhar por estes trechos, é difícil distinguir quem está apropriando-se do espaço, não sendo possível identificar de imediato o outro que ali se encontra, gerando uma tensão inicial, conforme a falta de reconhecimento e estabelecimento da confiança no outro (GIDDENS, 1991), reduzida pelas condições de visibilidade noturna.

Lentamente, percebe-se a adaptação da visão (BOYCE, 2014 [1981]), aos poucos se tem a impressão de “enxergar” melhor, no entanto, por mais esforço que fosse feito, era extremamente difícil escrever ou desenhar. Conforme apontado por Narboni (2003), em baixas condições de luminosidade é possível realizar diversas atividades, desde que estas não exijam acuidade visual. Em compensação, em meio ao escuro do entorno imediato e da Baía, olhar para cima e ter uma visão do céu estrelado é algo inusitado, assim como, ver com mais intensidade os pontos luminosos que brilham ao fundo da Baía.

Ao mesmo tempo em que perdemos a nitidez do nosso entorno imediato, temos elementos iluminados em nossa volta; este contraste estabelece ao menos referenciais visuais e contribui com a leitura espacial (MAJOR, 2015), sendo que o percurso na frente da Baía (1) é percebido como menos iluminado, pois, conforme vimos anteriormente, há outras fontes que contribuem indiretamente com a iluminação detrás do museu. No trecho (7), observou-se que muitas pessoas que chegavam, paravam na beira do píer ou se sentavam nas bordas do espelho d’água para simplesmente apreciar o lugar.

Ao caminhar pela lateral do museu, chegando à ponta final do píer, se torna algo impactante pela vista da Baía de Guanabara, pelo silêncio e pela própria apreensão de entrar em um espaço imerso na escuridão. É o momento em que é impossível identificar o outro que ali se encontra o que gera alguma tensão inicial, mas nada que impeça a contemplação do lugar (Relato da autora em visita de campo, 09 de setembro de 2017, sábado, às 19 horas e 20 minutos).

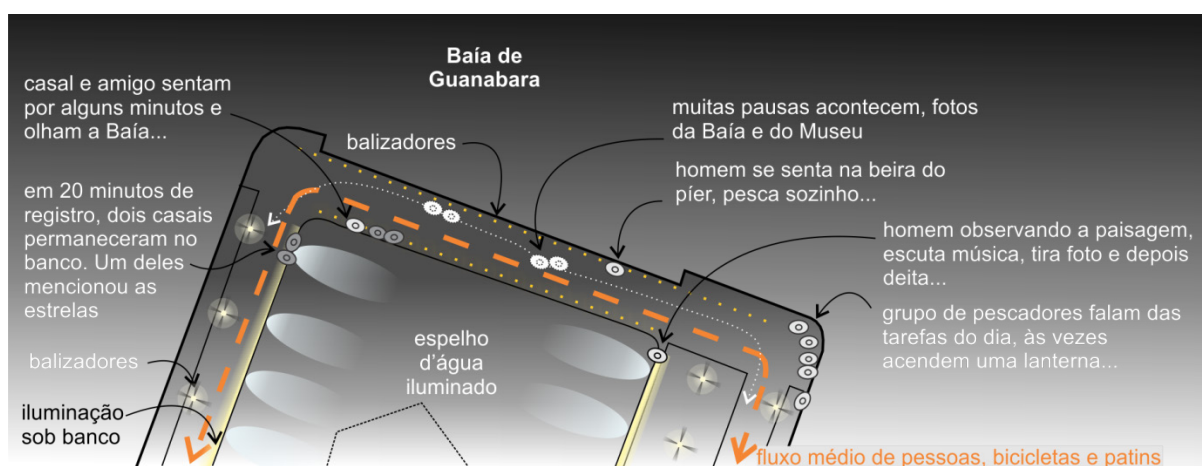


Fig. 58: Apreciação da Baía atrás do Museu do Amanhã (6), visita de campo no dia 09 de setembro de 2017, sábado, às 19 horas. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Conforme os desenho esquemáticos (**Fig. 59** e **Fig. 60**), podemos verificar que os baixos níveis de luminosidade no entorno imediato contribuem para melhor visualização das

estrelas e das demais luzes da cidade ao fundo. Devido ao contraste proporcionado, os pontos luminosos de fundo são os de maior nível de luminosidade, o que é o inverso do que ocorre nos centros urbanos, nos quais o entorno imediato é sempre o mais iluminado. Isto também ocorre nas laterais do museu (6) com menor intensidade, pois ali o contraste gerado é menor, conforme veremos mais adiante. No trecho (7), além do menor nível de luminosidade, a tonalidade mais amarelada dos balizadores também contribui para esta iluminação mais sutil do ambiente.



Fig. 59: Gradações de luminosidade e contrastes gerados atrás do museu (7), | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

As gradações de penumbra geram espacialidades específicas; é como mencionado por Zeisel (1984), menores níveis de luz geram uma espécie de “tela”, promovendo a sensação de camuflagem para olhares externos, como se houvesse uma divisão entre o iluminado e o mais escuro. Esta divisória imaginária entre os diferentes níveis de luz gera a criação de recintos, onde o escuro camufla e de certa forma gera espaços mais íntimos. Os gestos aqui percebidos são de intimidade, são sutis, é como se o escuro desacelerasse os corpos ao reconfigurar a leitura do espaço (DUNN, 2016) que já não é tão nítida aos nossos olhos. Isto pode ser observado, por exemplo, em frente à Baía (1) onde há a presença de muitos casais. Apropriam-se principalmente dos bancos próximos ao canteiro circular, gerando assim permanências, enquanto o movimento e a circulação de pessoas por este trecho são bem espaçados.

Há também a presença de pessoas sozinhas, que sentam nos bancos para ouvir música e olhar a Baía - às vezes, esperando alguém chegar. Há também aqueles que deitam no canteiro ou sentam para conversar, na área onde a penumbra é menos densa, de média densidade. Não somente casais, mas também grupos de adolescentes, às vezes acompanhados de crianças que percorrem este espaço.

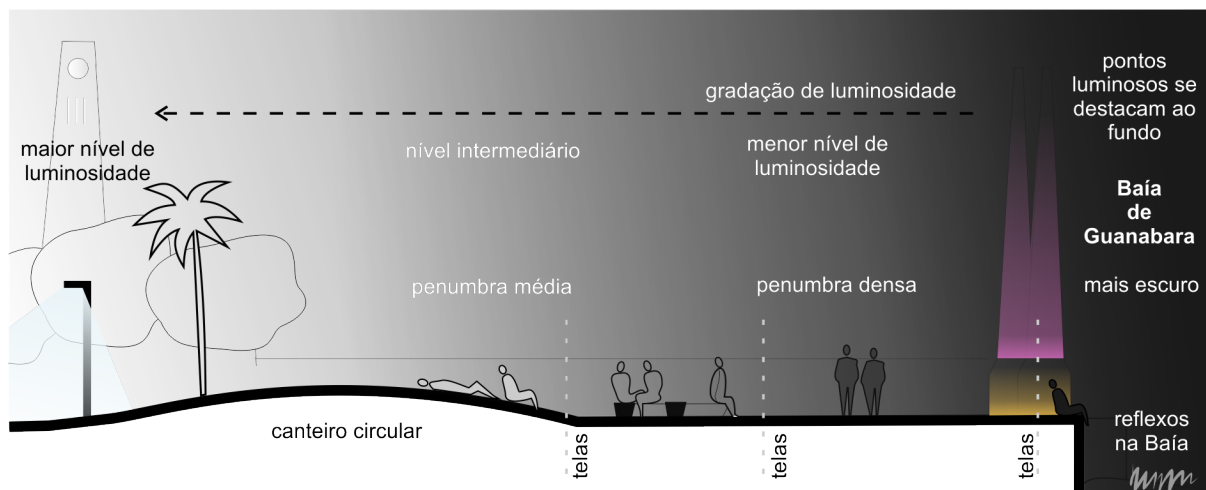


Fig. 60: Telas formadas por menores níveis de luminosidade em frente à Baía (1). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Menores níveis de luz marcam também o silêncio em nossas ações, onde foi observado que as pessoas nestas zonas falavam mais baixo, com exceção de crianças e de alguns pescadores e vendedores, que às vezes quebravam este silêncio (**Fig. 61**), enquanto os casais observados cochichavam. Quanto a esta “ruptura” do ritmo deste espaço, a mais marcante foram crianças brincando na borda da Baía em plena noite⁹⁵:

Escuto vozes vindas da beira da Baía, olho e há um grupo de crianças sentadas na borda, elas começam a fazer apostas de quem vai pular. Dois criam coragem e pulam no escuro mesmo... os amigos começam a amedrontá-los “olha o tubarão, olha a arraia! Não estão vendo?”. A animação continua em meio aos pulos e à gritaria, onde ainda se juntam outros, totalizando oito crianças. Não demora muito, passam duas motos do Centro Presente sondando a situação, mas isto em nada inibiu as atividades delas, continuaram as brincadeiras até sentarem no canteiro circular, incomodando os casais (Relato da autora em visita de campo, 07 de dezembro de 2017, quinta-feira, às 20 horas e 15 minutos).

⁹⁵ Sabemos que a prática do mergulho pelas crianças é algo visto com frequência durante o dia, não sendo algo exclusivo da noite.

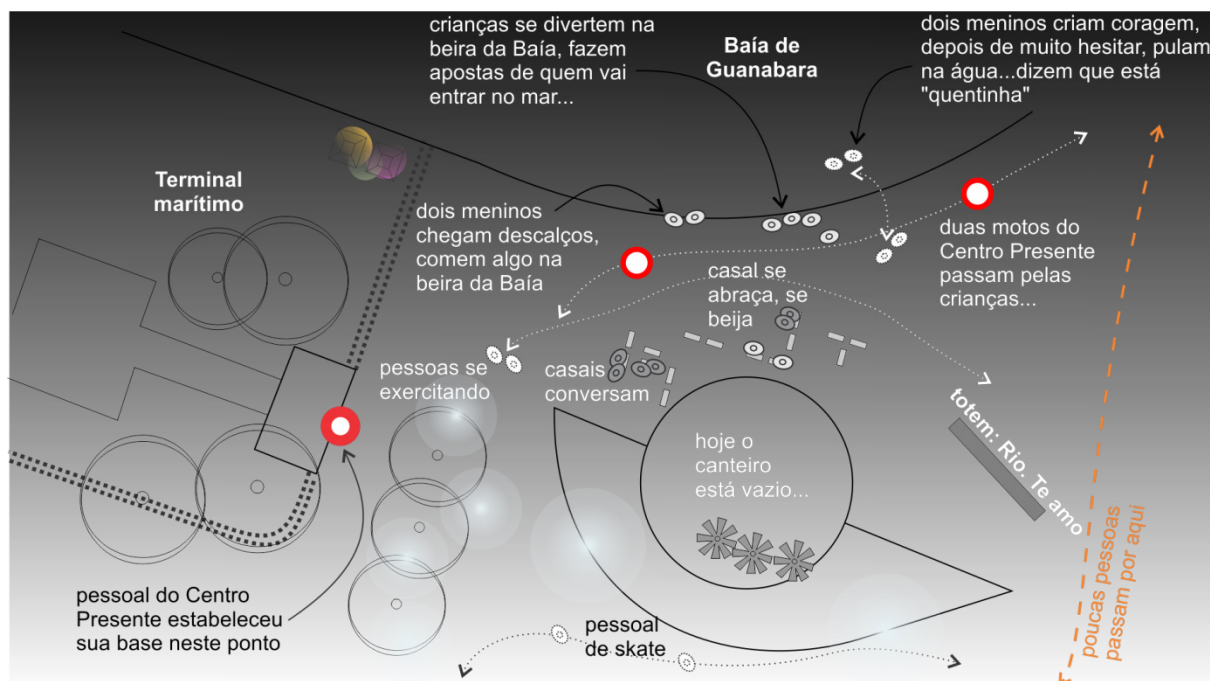


Fig. 61: As crianças na beira da Baía (1), uma ruptura no ritmo deste espaço, visita de campo no dia 07 de dezembro de 2017, quinta-feira, às 20 horas e 15 minutos. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

De um lado, podemos perceber que o escuro impulsiona a sutileza do baixo tom de voz, por outro lado estimula os demais sentidos (BERTIN e PAQUETTE, 2015). Os sons parecem reverberar com maior intensidade, no trecho (7), o isolamento espacial também contribui, mas os sons neste trecho parecem mais evidentes: o barulho dos barcos, dos aviões, até dos grilos se sobressaem. Um estudante entrevistado mencionou que uma das coisas que mais gosta da praça à noite é “sentar na parte atrás do museu para ouvir o som dos carros que passam na Ponte Rio-Niterói [...] não gosto de muito escuro, mas muito iluminado lembra shopping, faculdade... acho o fundo do museu equilibrado neste sentido.” (entrevista, 09 de dezembro de 2017, quinta-feira, às 21 horas).

Dentre os frequentadores de forma regular, nestes trechos também estavam os pescadores. Alguns em grupos, outros solitários, permanecem até tarde da noite na tranquilidade de conseguir pescar algo. Quando perguntei o motivo de pescar à noite, me responderam que um dos motivos era a tranquilidade, e que o escuro favorecia a pesca; no trecho atrás do Museu do Amanhã (7), os pescadores são a maioria. Enquanto a circulação de pessoas vai sendo reduzida conforme a passagem da noite, eles permanecem realizando suas atividades, inclusive presenciamos a chegada deles quase às dez da noite enquanto não havia praticamente ninguém mais neste trecho.

Os vendedores ambulantes também marcam presença, mas de forma mais rarefeita nestes trechos; preferem os lugares mais iluminados para vender seus produtos. No entanto, passam esporadicamente, mantendo um ritmo de circulação no entorno do museu e acabam vendendo algo. Segundo um dos entrevistados, ao redor do Museu do Amanhã faz frio à noite, ainda mais quando está ventando. Assim, gostam de dar uma volta de vez em quando nesta rota para vender uma “cachacinha” aos pescadores e para os “apaixonados” também. Conforme sua observação, os casais “preferem o escuro”, por isso se espalham ao redor do museu e na frente da Baía, assim, sempre tem gente por estes lugares. Foi possível constatar o comentado, no entanto, percebemos que na frente da Baía, os casais predominam em relação aos pescadores.

Conversando com um dos vendedores, ele nos conta que antes a Prefeitura tinha embates com os ambulantes e que teve problema também entre os pescadores e a direção do Museu do Amanhã. “Pela manhã, tem fiscalização, ainda mais que estava tendo muita confusão entre os próprios vendedores, mas agora se organizam melhor entre eles.” Anteriormente, não era permitido pescar, mas, depois da permissão, houve atritos entre os pescadores e o museu, pois os primeiros deixavam lixo, restos de pesca, etc. ao seu redor. No entanto, vimos que a pesca continua – e de forma assídua, segundo um dos entrevistados, os pescadores passaram também a ter mais atenção com o lugar. Percebemos que à noite, estes conflitos parecem ser apaziguados, visto que não há fiscalização noturna, apesar dos seguranças presentes no local, e quem permanece em relação aos pescadores e aos vendedores, são conhecidos entre si, principalmente moradores das redondezas.

Nas laterais do Museu do Amanhã (6)

Ao caminhar pelas laterais do museu, é possível identificar uma alteração em relação aos níveis de luminosidade, comparando com os demais trechos da praça. Saímos de áreas mais iluminadas, como os trechos (5) e (4), para este trecho com nível intermediário de luminosidade, passando por uma gradação, para o nível mais escuro atrás do museu (7), onde a tonalidade mais amarelada das fontes também auxilia para a gradação mais sutil da iluminação, apesar da intensidade dos balizadores gerar a sensação de uma tonalidade quase branca.

É o momento pelo qual a nossa visão começa a adaptar-se, fazendo-nos acostumar com o escuro e com outras formas de visualizar o espaço. Primeiro, devido ao plano vertical não ter tanta visibilidade já que as fontes possuem intensidade, mas

promovem a iluminação da superfície do piso, deixando na penumbra, o corpo e o rosto das pessoas que ali circulam. Segundo, que as sombras também causam “estranheza” na percepção deste espaço, pois são distorcidas e alongadas. Foram apontadas como algo “estranho” no percurso, segundo uma das entrevistas, como se fosse algo que causasse “agonia”. A penumbra neste trecho não chega a formar as “telas” visuais que ocorrem nos trechos (1) e (7), ela é menos densa no passeio e de média intensidade na beira da Baía.

Durante a semana, conforme as horas se passam, torna-se cada vez menor a circulação de pessoas, contrastando com os picos de saída do museu, principalmente nos finais de semana onde o fluxo é maior. Mesmo com o museu fechado, as pessoas continuam circulando ao redor, passeando, ou permanecendo nos bancos distribuídos ao longo do caminho. Observou-se algumas permanências de casais, grupos de amigos conversando, algumas pessoas sozinhas, muitos se voltam para a apreciação da Baía, onde os reflexos das luzes chamam a atenção. Há também ao longo destes trechos, famílias ou casais que pescam na borda Baía, são mais amadores, diferentemente dos outros grupos de pescadores presentes. “Fiquei surpresa ao chegar mais perto, e ver que, na beira da Baía, estavam sentados, pais e filhos pescando...” (Relato da autora em visita de campo, 09 de setembro de 2017, sábado, às 21 horas e 45 minutos).

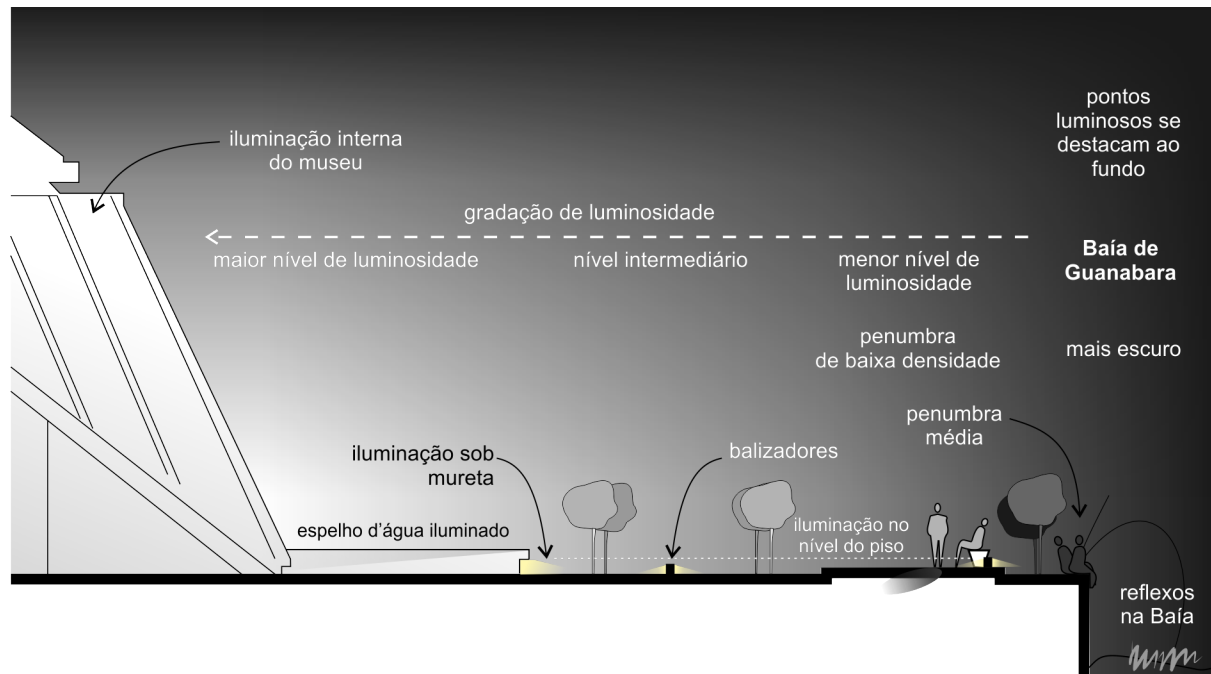


Fig. 62: Casais e atividades de pesca nas laterais do museu (6) em meio ao nível intermediário de luminosidade, visita de campo no dia 09 de setembro de 2017, sábado, às 21 horas. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Nestes trechos, assim como, na frente da Baía (1) e atrás do museu (7), foi importante observar uma maior proximidade com as características noturnas, onde por meio do “escuro”, ocorria a contemplação do céu estrelado, da lua e do cenário noturno da Baía de Guanabara. Em algumas situações, foi possível ouvir comentários sobre a beleza das estrelas ou ser chamada a atenção:

Duas adolescentes que estavam sentadas no canteiro, em meio à penumbra, observavam as crianças menores de longe. Uma delas falou em voz alta, surpresa: “olha a lua, que linda!”, nem eu tinha visto, mas naquele momento uma lua de tons alaranjados aparecia no céu, de luz tão intensa que refletia nas águas da Baía (Relato da autora em visita de campo, 09 de setembro de 2017, sábado, às 21 horas e 20 minutos).

Ao redor do monumento (2)

Este trecho é o ocupado por outros perfis regulares na Praça, como adolescentes e skatistas. Estes últimos se apropriam do monumento ao Barão de Mauá, onde fazem suas manobras ao seu redor ou pelos seus desníveis. Os skatistas geram locais de permanência nos degraus do monumento, ocupando principalmente a parte mais alta, onde também é a mais escura. Geralmente são adolescentes que ficam ali conversando, discutindo, fumando e escutando música alta, marcando assim, o seu lugar, o seu território. Aproveitam-se do nível mais alto da praça, tendo uma vista privilegiada e ao mesmo tempo se camuflam na penumbra existente, somente é possível identificar seus perfis de perto já nos degraus do monumento. De longe, a tela promovida pelos níveis mais baixos de luz, “protege” a identidade de seus usuários.

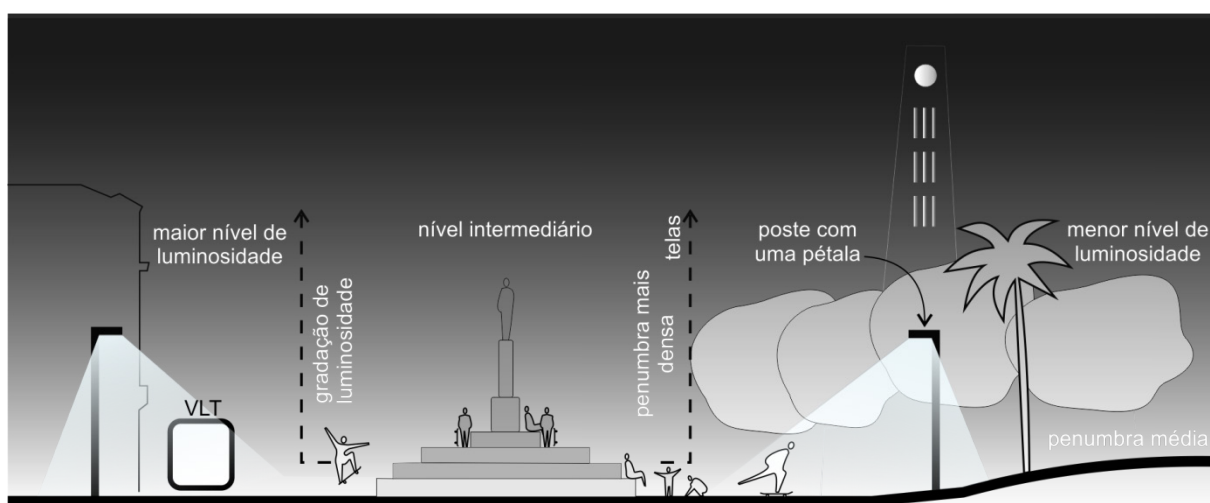


Fig. 63: Ao redor do monumento (2), as telas geradas e a apropriação das penumbras pelos skatistas. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Já nos primeiros degraus do monumento, onde há uma penumbra menos densa, outros perfis se apropriam deste espaço. São adolescentes e crianças (às vezes acompanhadas de adultos) que ao contrário dos skatistas, chegam no início da noite para ocupar este trecho com brincadeiras. São geralmente grupos grandes, maiores no final de semana. Organizam-se da seguinte forma, promovem o jogo da “queimada” criando as divisões de campo com chinelos. Em meio a esta zona de penumbras ao redor do monumento, há postes que iluminam determinadas áreas, é justo onde são estabelecidos os jogos, do lado direito e do lado esquerdo do monumento (**Fig. 64** e **Fig. 65**). As partidas são extremamente animadas, às vezes com time misto, às vezes entre meninos e meninas, os gritos ecoam neste trecho da praça e a disputa é ferrenha entre os participantes. Este público mais juvenil geralmente fica até tarde da noite brincando neste espaço, conforme afirma um dos vendedores entrevistados: “essas crianças não dormem cedo”. Quase todos os dias da semana, marcam presença ao redor do monumento, com exceção de uma sexta-feira de visita, na qual as crianças não estavam brincando, somente conversando, sentadas nos degraus do monumento, enquanto o pessoal do skate tinha ocupado o lugar.

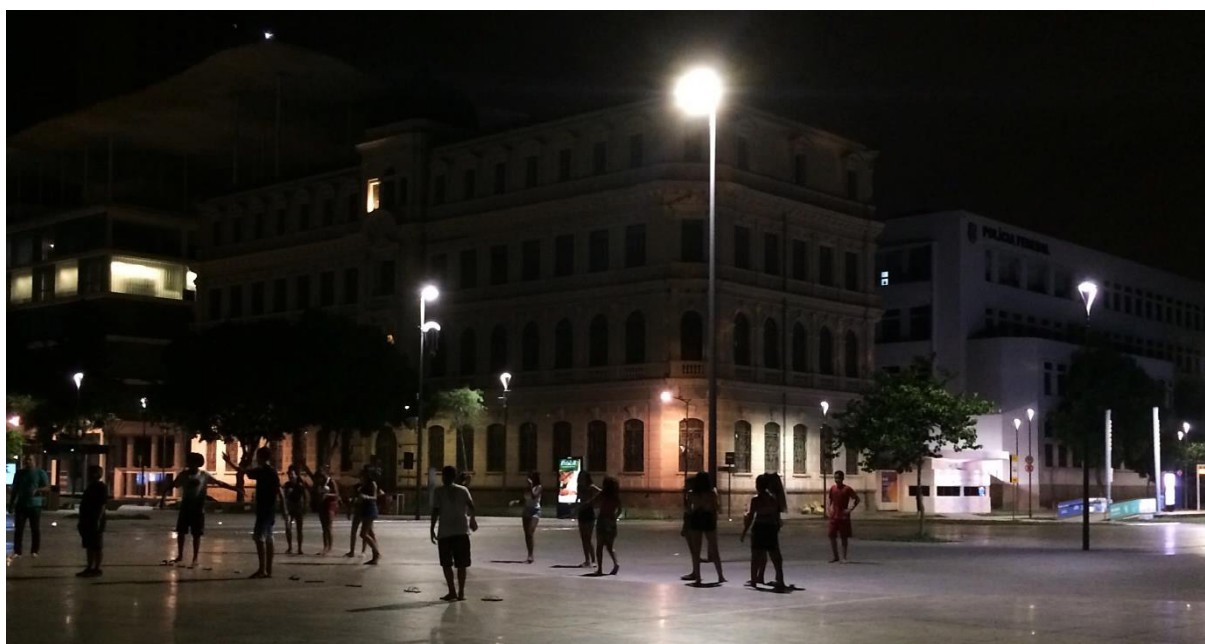


Fig. 64: Jogo de queimada ao redor das luzes no trecho (2), visita de campo no dia 07 de dezembro de 2017, quinta-feira, às 22 horas e 20 minutos. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

É sábado, crianças e adolescentes tomaram conta do espaço. No final da tarde tinha um grupo de skatistas no monumento, fazendo ainda algumas manobras. Mas agora, este trecho é ocupado pelo jogo da queimada. Algumas famílias se sentam nos bancos que delimitam este espaço, algumas pessoas trazem cadeira de praia para sentar-se também, e assim, trocando conversas, passam o sábado à noite (Relato da autora em visita de campo, 09 de setembro de 2017, sábado, às 21 horas e 30 minutos).

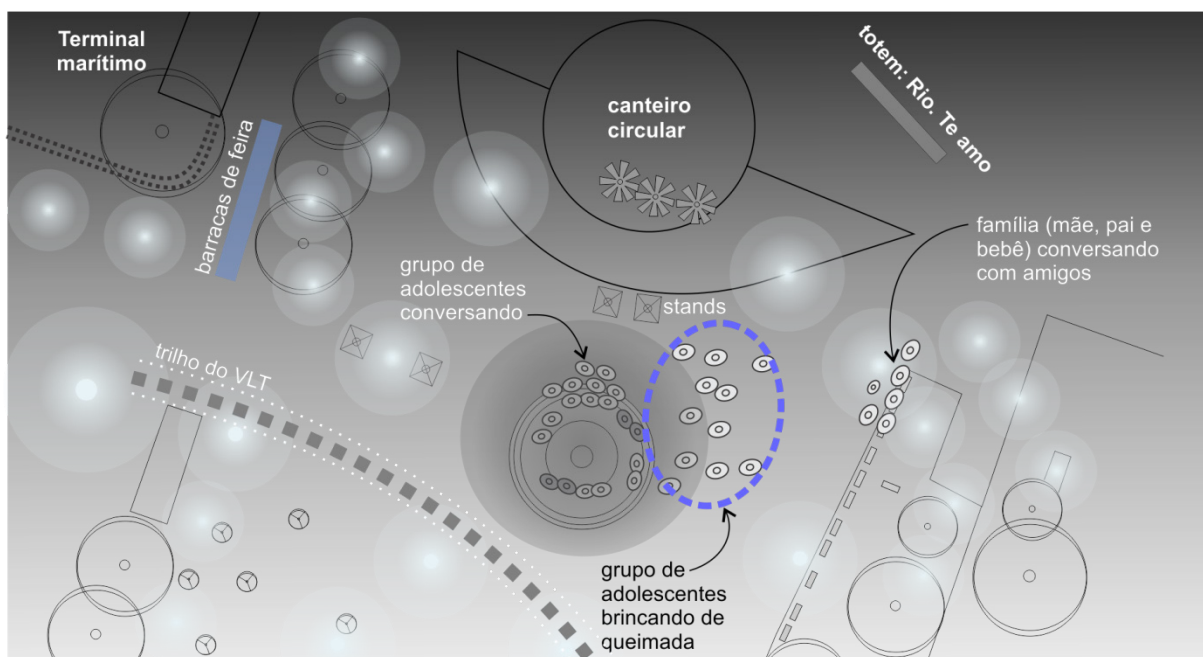


Fig. 65: Jogo de queimada ao redor do monumento (2), visita de campo no dia 09 de setembro de 2017, sábado, às 21 horas e 30 minutos. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

O trilho do VLT também é um limitador deste espaço físico, assim como, as barracas das feiras e às vezes estruturas montadas para eventos, como stands, acabam segregando o trecho ao redor do monumento e o restante da praça, mas percebe-se que os jogos aqui estabelecidos se desdobram entre os espaços livres e com luz.

Entre o MAR e o Arsenal da Marinha (3)

Este trecho é o menos ocupado, conforme mencionamos, o trilho do VLT promove uma divisão espacial, conformando assim, este “meio” da praça formado. Somado a isso, há uma estrutura maior para feiras que acabam ocupando também o lugar esporadicamente. No entanto, mesmo sem este tipo de estrutura montada, as pessoas durante a noite circulam por este trecho para chegar a outras extremidades da praça, mas praticamente não param ou permanecem. Observou-se que, neste espaço, algumas performances artísticas são feitas e gravadas no período noturno, enquanto algumas pessoas pausavam o seu trajeto para vê-las. A iluminação para este tipo de atividade parece ser fundamental para a gravação: um dos cinegrafistas comentou que para conseguir maiores detalhes, escolhiam cenários com mais luz. No trecho em frente ao Arsenal da Marinha, a movimentação e circulação de pessoas são praticamente nulas à noite. No final de tarde, há ainda algumas pessoas sentadas conversando, vindo do trabalho ou aguardando alguém da área militar, mas conforme avança a noite, esta ocupação desaparece.

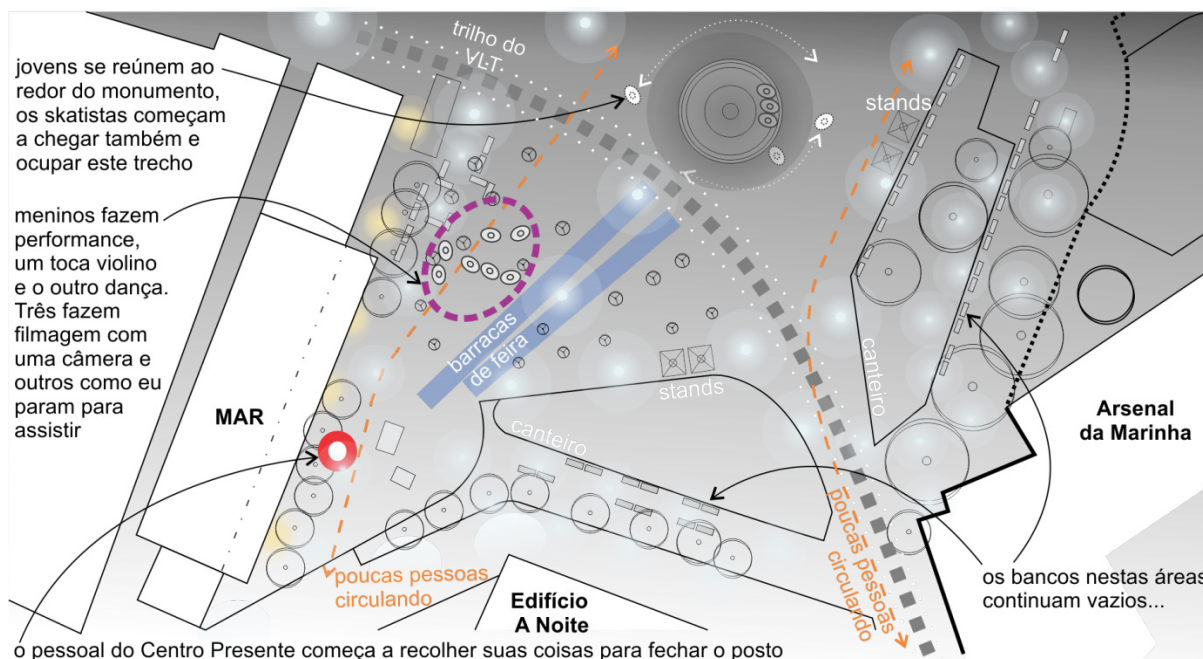


Fig. 66: Performances artísticas entre o MAR e o Arsenal da Marinha (3), visita de campo no dia 20 de outubro, sexta-feira, às 21 horas e 30 minutos. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Orla Pref. Luiz Paulo Conde (4) e em frente ao Museu do Amanhã (5)

Dentre os trechos percorridos, estes são os que possuem maiores níveis de luminosidade e uniformidade. A circulação de pessoas é intensa durante a semana, mas principalmente aos sábados e domingos. Na orla (4), há muitas pessoas se exercitando, correndo, caminhando, como passeando de bicicleta ou de patins. Com este novo caminho, as pessoas passaram a apropriar-se deste espaço, fazendo o percurso entre a Praça Mauá e a Praça XV. No entanto, por mais que haja a circulação de pessoas, estas quase não permanecem à noite. Mesmo com decks e canteiros que servem como assento, não há permanências noturnas, salvo a presença de pescadores, que às vezes se apropriam de um platô existente na beira da Baía, onde há um nível menor de luminosidade, pois não tem o alcance direto da iluminação da orla, ficando assim em penumbra (Fig. 67).

Logo ao lado, em frente ao museu do Amanhã (5), há uma grande área livre com uma iluminação mais homogênea, mas não intensa quanto à orla, sendo delimitada pelas muretas dos espelhos d'água do museu e pelo espelho d'água circular que fica na ponta da cobertura em balanço. Neste espaço, quando cessa o movimento de entrada e saída do

museu⁹⁶ ao anoitecer, em meio às pessoas que se sentam nas muretas para descansar e conversar, há encenações artísticas feitas pelos frequentadores efêmeros, como o pessoal que chega com aparelho de som e coloca *black music* para dançar (**Fig. 67**) ou grupos que chegam para ensaiar cenas teatrais.

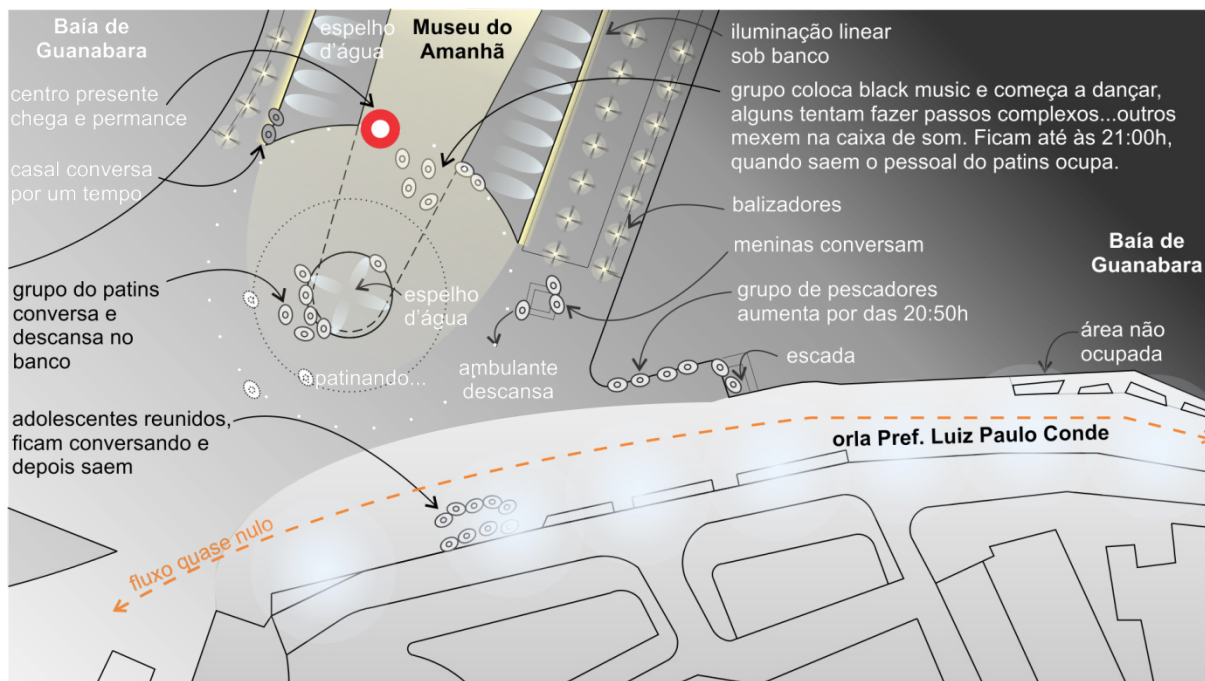


Fig. 67: As apropriações entre a orla (4) e na frente do museu (5), visita de campo no dia 20 de outubro, sexta-feira entre 20 horas e 15 minutos e 21 horas. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Nos finais de semana (**Fig. 68**), nota-se a presença de visitantes que se dirigem à entrada do museu para tirar fotos. Há muitas famílias que fazem uma pequena pausa para tirar fotos ou para observarem suas crianças brincando. Há também os frequentadores regulares, os grupos de patinadores e ciclistas que rodopiam ao redor do banco circular e que acabam se apropriando das muretas em geral para apoiar-se, assim como crianças de bicicleta disputando corrida e adolescentes jogando bola.

⁹⁶ O Museu do Amanhã encerra suas atividades de visitação às 18:00h, sendo que às 17:00h, é o último horário permitido de entrada.



Fig. 68: Movimentação em frente ao Museu do Amanhã (5) no final de tarde. Visita de campo no dia 09 de setembro de 2017, sábado, às 18 horas e 10 minutos. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

Muitas atividades ocorrem ao mesmo tempo, muito do movimento de visitantes, das pausas para fotos, mas também das pausas de descanso pelas muretas. Ao redor do espelho d'água circular, é disputado, o pessoal de patins, as crianças de bicicleta pedalando "perigosamente" em meio a outras que usam patinete... por volta das 21 horas, este movimento foi cessando, quando acho que as atividades encerraram, até os vendedores que estavam presentes se retiraram...chega um grupo de adolescentes com uma bola e se espalham entre os totens do museu e o espelho d'água circular. Ao fundo ainda ouço os sons das bicicletas e patins passando pela orla e os sons da gritaria da queimada (Relato da autora em visita de campo, 09 de setembro de 2017, sábado, às 21 horas e 12 minutos).

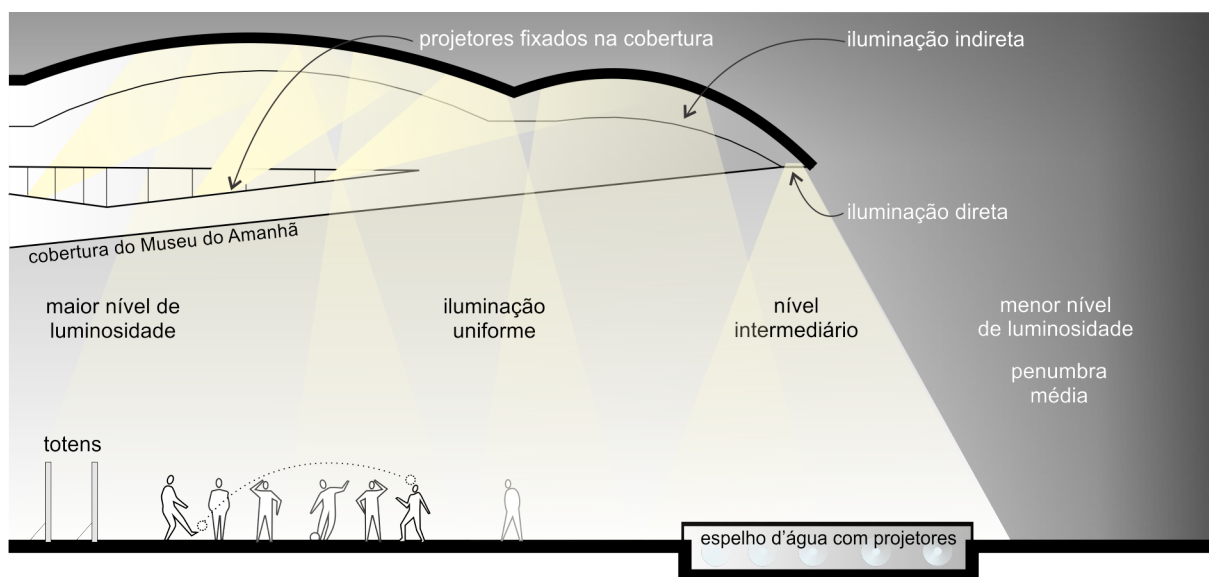


Fig. 69: Meninos jogando bola e apropriando-se da frente do museu (5), visita no dia 09 de setembro de 2017, sábado, entre 21 horas a 21 horas e 55 minutos. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

O controle do espaço ameniza as relações com o escuro, mas não apaga os dissensos

A questão que não deixou de ser apontada por alguns dos entrevistados foi a associação do escuro com o ilícito ou com um perigo iminente, mesmo com o controle e vigilância existentes na praça. Comentam que à noite no escuro, muitas pessoas sentam na borda da Baía para fumar maconha, o que desperta certa indignação por partes de outros usuários. Mesmo sem determinar o que seria o perigo iminente apontado, alguns frequentadores comentaram que não gostavam do escuro por não identificar o “outro” de longe e que isto proporcionava insegurança. Conforme vimos no **capítulo 2**, a falta de reconhecimento do outro, somada à questão da visibilidade noturna contribui com o não estabelecimento da confiança com o outro.

A questão de enxergar o outro não está somente conectada às questões de segurança, mas também da própria visibilidade do espaço. Os fundos do Museu do Amanhã, por exemplo, foram apontados por um dos entrevistados como tão escuro, que era perigoso andar por ali com crianças, mencionando a dificuldade e preocupação de passear com sua sobrinha neste trecho, pois ficava com receio “dela cair na Baía”; assim, usou um celular como lanterna para melhor caminhar pelo local. Uma mãe entrevistada, enquanto cuidava de seu filho pequeno e de sua sobrinha na área em penumbra ao redor do monumento (2), comentou que aumentaria a iluminação da praça, não devido à segurança, mas porque gostaria de “visualizar melhor o lugar”.

Notou-se que perfis que tivessem ligação com crianças pequenas, criticavam mais as zonas com menores níveis de luminosidade. Zeisel (1984) comenta esta questão da relação entre cuidadores e crianças, onde é importante o contato visual entre ambos, quanto mais escuro, mais se perde a visibilidade, o que gera a preocupação e receio no uso noturno do espaço público. Além disso, há uma questão latente referente ao paradigma da visibilidade diurna, onde geralmente as pessoas correlacionam ter muita luz no espaço como necessário e “bom”, pois almejam enxergar tão bem quanto de dia, tendo assim domínio completo do espaço urbano.

Uma das entrevistadas comentou que em frente ao MAR (no trecho 3, considerado como nível médio de luminosidade) não era muito iluminado: “[...] na verdade tem uma iluminação boa, porém poderia ter uma qualidade melhor. Iluminação boa é aquela que você consegue ter uma boa visibilidade, o lugar não está totalmente com a iluminação precária, mas não é a melhor [...] A iluminação de qualidade ao meu ver é exatamente aquela que

você enxerga até a sujeira da rua, sem ser desconfortável, oferecendo mais segurança ao local.” No entanto, em meio às críticas do uso do escuro no espaço público, há outras posturas, conforme verificamos nas análises em campo que correspondem a algo muito concreto, que são as práticas realizadas nestes espaços com menores níveis de luminosidade. A observação direta e entrevistas revelaram também outros olhares a respeito desta condição negativa já formatada sobre o escuro, onde os sujeitos realmente tiram partido desta situação inusitada, por meio de gradações de penumbra na vivência noturna da Praça Mauá.

De um lado, entendemos que muito destas apropriações estão relacionadas com o sentimento de sentir-se bem e seguros no local pelo controle e vigia do espaço, conforme apontado por alguns usuários, entretanto, conforme observado, a ocupação do escuro continua mesmo com o encerramento das atividades do Centro Presente e com a redução da ronda dos seguranças do Museu do Amanhã. Por outro lado, não podemos descartar que a presença entre conhecidos, entre aqueles que frequentam de forma permanente este lugar, já estabeleceram laços familiares conforme o mencionado por um dos ambulantes entrevistados: “aqui todo mundo se conhece”.

Considerações parciais

Ao anoitecer na Praça Mauá, ocorrem mudanças rítmicas importantes que nos fazem repensar a experiência nas cidades. O fato de não haver mais um emaranhado de pessoas circulando e transitando por este espaço público, com a redução e reconfiguração dos ritmos do lugar, nos mostram que, ao mesmo tempo em que pode causar estranheza e apreensão, devido à ausência do outro para o estabelecimento da confiança, facilita o estabelecimento de determinados perfis, que assim, podem dominar seus territórios sem grandes conflitos. Isto é demonstrado principalmente pelos pescadores, skatistas e casais presentes que mostram este outro lado da redução dos ritmos, mesmo com os vazios gerados de ocupação e apropriação, permanecem e preferem a tranquilidade da experiência noturna, mesmo que, às vezes, sozinhos e sob as “telas” proporcionadas pelo escuro.

Outra questão observada é que, de um lado, temos o processo de homogeneização da experiência, e, “pacificação” do espaço público pelo controle e vigia deste espaço (não somente pela questão da prostituição, mas também pela quase ausência do outro urbano “indesejável”); por outro lado, temos os moradores e outros que se apropriam da praça à noite, inclusive apropriando-se do escuro mesmo com a redução da vigia do local. Desta forma, entendemos que a escuridão noturna tem lugar no espaço público, onde juntamente

com sombras e penumbras, marcam espacialidades, às quais muitos usuários se adequam das quais disfrutam.

Observamos o uso da luz como forma de promover a legibilidade deste espaço urbano, dando destaque às volumetrias, principalmente das novas arquiteturas, reforçando-as como elementos simbólicos noturnos da nova imagem criada para a cidade do Rio de Janeiro. Ao mesmo tempo em que se usa a luz para dar protagonismo e espetáculo, o escuro, que geralmente é apontado como antagonista no espaço urbano, se torna a base predominante para que ocorram os destaques almejados. Enquanto os espaços com maiores níveis de luminosidade marcam espacialidades preenchidas por atividades de maior sociabilidade, com maior número de pessoas, e atividades com movimento, os espaços mais escuros marcam espacialidades específicas, com atividades mais intimistas.

Além disso, tais espacialidades impulsionam outras relações com as próprias características noturnas, como a apreciação da paisagem à noite. Foi possível perceber também que os sujeitos que frequentavam o lugar de forma regular, muitas vezes tinham uma relação mais branda em relação ao escuro, no sentido de não conectá-lo às questões de insegurança. Para os que frequentavam de forma esporádica, o escuro teve esta conotação dúbia, de desconfiança.

No próximo subcapítulo, trataremos do segundo caso-referência analisado, a Praça da Liberdade em Belo Horizonte.

3.2. Praça da Liberdade

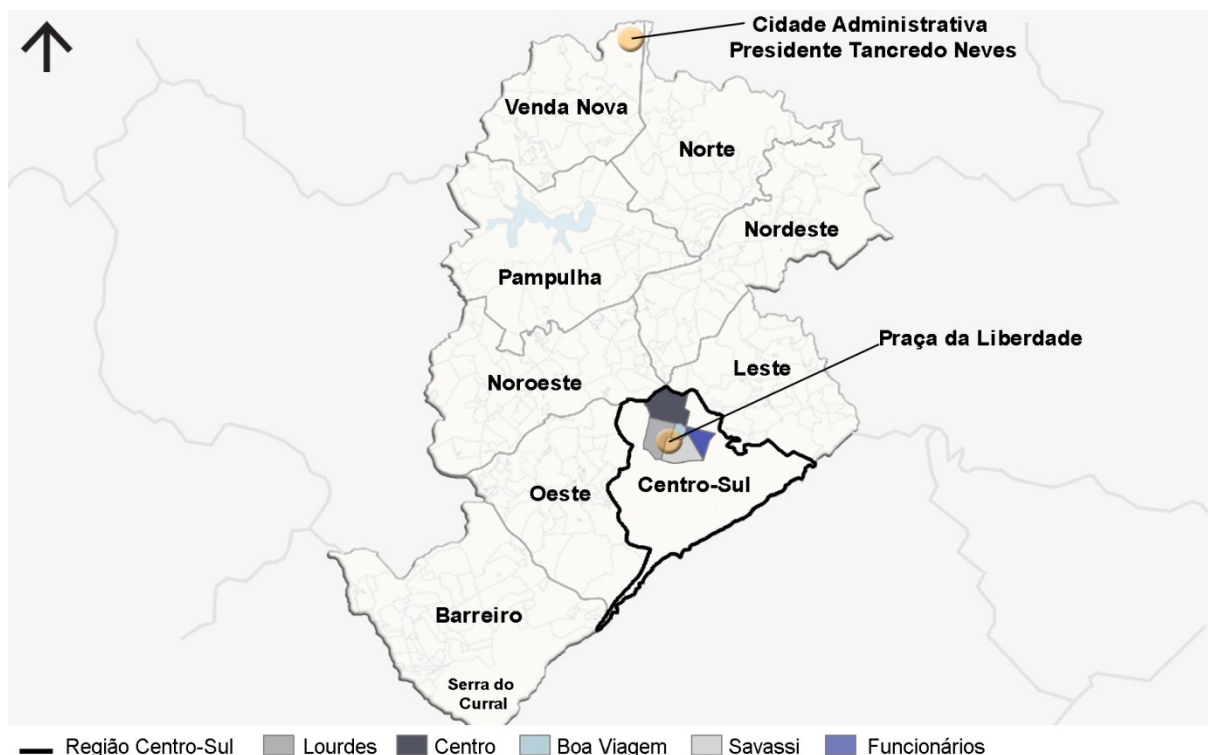


Fig. 70: Localização da Praça da Liberdade em Belo Horizonte. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Neste subcapítulo será abordado o caso-referência da Praça da Liberdade, localizada em Belo Horizonte. Inserida na Região Administrativa Centro-Sul, no bairro da Savassi, cujo entorno imediato é dado pelos bairros Lourdes, Boa Viagem e Funcionários, onde são todos considerados bairros nobres na cidade.

3.2.1. Do símbolo republicano ao cenário atual

A Praça da Liberdade foi construída no período de fundação da nova capital do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, no final do século 19. Este período marcava a transição para o sistema republicano, onde Ouro Preto já não correspondia aos interesses republicanos vigentes de ordem e progresso⁹⁷. O esgotamento das minas e desagregação

⁹⁷ Segundo Magalhães e Andrade (1989, p. 186), a nova capital representava a consolidação dos ideais positivistas, de progresso e modernidade, e de consolidação do Estado Republicano, contrapondo-se à antiga ordem imperial enraizada nas tradições políticas e culturais de Ouro Preto. A cidade planejada, a primeira após a Proclamação da República no Brasil, foi implantada a partir de “tabula rasa” sob o antigo Arraial do Curral Del Rei.

econômica e social de Minas Gerais tornou Ouro Preto “decadente e inoperante como Capital” (MAGALHÃES e ANDRADE, 1989, p. 35). Foi criada assim na época, a Comissão Construtora da Nova Capital, chefiada pelo engenheiro Aarão Reis, formado pela Escola Central (Politécnica) e positivista, para realizar o planejamento da nova capital.

Segundo Magalhães e Andrade⁹⁸ (1989), além do caráter idealizado para a nova cidade, com características modernas e racionalistas, a cidade imaginada deveria espelhar o Estado, quem o olhasse deveria sentir-se como parte integrante dele. Assim, a cidade criada deveria ser a fusão entre o homem comum e o dirigente. É neste contexto que as praças, como a da Liberdade, surgem no planejamento da cidade como pontos de convergência entre vias, resultantes do cruzamento delas, onde edificações monumentais foram estrategicamente inseridas de forma a criar hierarquias.

Muitas praças, de tamanhos e formas diversos, cortarão as ruas e avenidas, dando largueza para o efeito arquitetônico dos edifícios públicos, verdadeiros palácios esplendidamente situados. Assim; o Palácio Presidencial será erguido **no centro da Praça da Liberdade, para onde convergem cinco avenidas** [...] A Nova Capital do Estado de Minas Gerais em Belo Horizonte (Artigo extraído da Gazeta de Notícias Rio de Janeiro, 30 jan. 1895) Revista Geral dos Trabalhos – I (da Comissão Construtora da nova Capital): 99 e 100, 1895 apud Magalhães e Andrade, (1989) – grifo nosso.

Podemos observar na **Fig. 71** que, assim como o Parque quadrado projetado (que apesar da forma geométrica regular dos passeios, tem lagos e jardins em estilo inglês com formas livres e orgânicas), a Praça da Liberdade e o Jardim Zoológico também seguiram este modelo. Segundo Magalhaes e Andrade (1989, p. 123), a partir deste parque há uma divisão hierárquica no traçado da cidade, ao norte, onde se localizam o Cemitério Municipal, a parte de tratamento de esgoto e as oficinas ferroviárias. O norte seria uma área menos nobre, enquanto que, ao sul, parte que se eleva gradativamente em direção à Serra do Curral, foram distribuídas as funções administrativas e as residências dos funcionários do Estado.

⁹⁸ Maria Beatriz de Almeida Magalhães é artista plástica e arquiteta, doutora em Estudos Literários pela Universidade Federal de Minas Gerais (2008). Rodrigo Ferreira Andrade é engenheiro civil e mestre em Urbanismo pela *Universite Catholique de Louvain*.

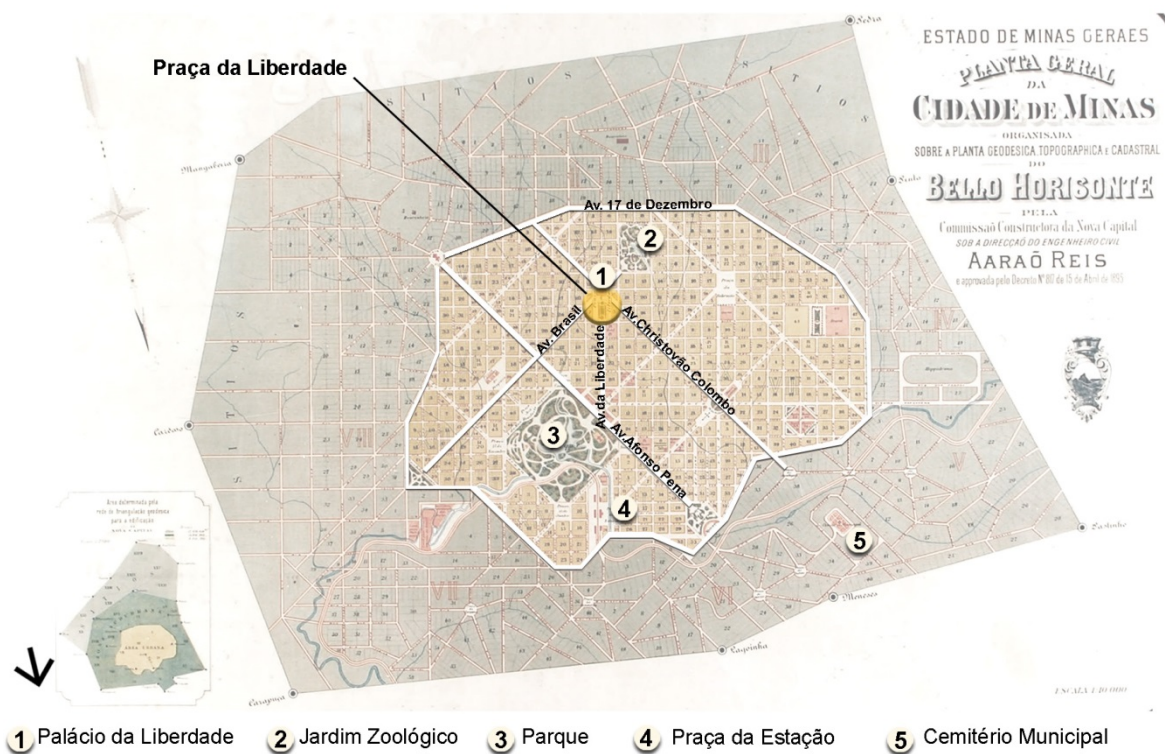


Fig. 71: Planta geral de Belo Horizonte (1895). | Fonte: Coleção de Documentos Cartográficos do Arquivo Público Mineiro – APM (2018, original adaptado pela autora).

Segundo Climaco e Trivellato (2014), a Praça da Liberdade foi projetada como uma esplanada para o Palácio Presidencial, construída sobre uma colina aplainada, o que demonstrava a sua importância simbólica na nova capital, inclusive sendo palco da festa de inauguração oficial de Belo Horizonte em 1897. Somava-se a este cenário os edifícios das Secretarias de Estado que juntamente com o Palácio Presidencial, demarcavam o centro administrativo, consolidando assim, o símbolo emblemático do poder do Estado (CANDIDO, 2006 [1990], p. 1). O seu traçado foi desenhado pelo arquiteto e paisagista Paul Villon, em estilo inglês, assemelhando-se à natureza a partir de formas orgânicas, com lagos, pontes e pedras. Uma alameda central com palmeiras imperiais permeia sua forma retangular, transformando-se na Av.da Liberdade (atual Av. João Pinheiro), conformando canteiros, árvores, vegetação de diversas espécies, fontes, esculturas, bustos e um coreto para ser um Pavilhão de Música. Segundo Candido, conforme descrições da época, a praça era “[...] bastante arborizada e iluminada por diversas lâmpadas elétricas. Em destaque, num dos seus jardins, havia uma fonte luminosa, de autoria de Antônio Rocha e Francisco Lima, inaugurada em 1905.” (2006 [1990], p.2). Neste período, seguindo os ideais de modernidade (dentro os quais, conforme vimos no **capítulo 1**, fazia parte a iluminação), foi inaugurado o serviço de iluminação elétrica juntamente com a inauguração da capital. Conforme o relato

do planejador da cidade, o engenheiro Aarão Reis: “[...] todas as ruas calçadas, a arborização frondosa, os parques capados, os ‘*tramways*’ e as ricas carruagens circulando por todos os lados, a água e a **iluminação distribuídas por todos os cantos**, etc., etc., **um verdadeiro conto de fadas**, em suma.” (MAGALHÃES e ANDRADE, 1989, p. 96).



Fig. 72: Praça da Liberdade, o seu traçado original inglês e a infraestrutura elétrica ao redor da praça (1905). Acervo IEPHA/MG. | Fonte: Circuito Liberdade (2018, editado pela autora).

Em 1920, a praça teve o seu traçado original modificado devido à reforma ocorrida para a recepção dos reis da Bélgica que visitaram Belo Horizonte, tornando-se de estilo *Versailles*, de inspiração francesa⁹⁹. A sua forma orgânica foi abolida, ganhando o geometrismo no desenho dos jardins, restando somente a alameda central com suas palmeiras e o coreto (**Fig. 73**). Em 1929, foi inaugurado um novo sistema de energia elétrica em Belo Horizonte, iniciativa que teve como marco comemorativo a instalação de iluminação festiva no Palácio Presidencial e na Praça da Liberdade, combinando refletores especiais e holofotes com luzes coloridas. Segundo Andrade e Veloso (2014), na década de 1930 a praça já abrigava o exercício do footing, do carnaval e de atividades de caráter cultural.

⁹⁹ O projeto ficou a cargo do arquiteto e paisagista Reynaldo Dierberger, que defendia que o novo traçado “iria proporcionar maior integração e harmonia ao conjunto edificado do entorno da praça.” (CÂNDIDO, 2006, p. 2).



Fig. 73: Praça da Liberdade e o seu novo traçado (1934), acervo Museu Histórico Abílio Barreto (MHAB). | Fonte: Climaco e Trivellato (2014, p. 53).

Posteriormente no final da década de 1960, a praça ganhou um novo uso, passando a sediar a feira de artesanato (Feira Hippie) aos domingos pela manhã. Idealizada por artistas mineiros e críticos de arte, tornou-se um evento importante concretizado em plena ditadura na Praça da Liberdade, até ser transferida nos anos 90, juntamente com outras feiras de artesanato para Avenida Afonso Pena (CANDIDO, 2006 [1990]). Neste mesmo período, as obras realizadas tiveram como foco a reestruturação do sistema viário¹⁰⁰, com a retirada do trânsito de carros da alameda central, mas com o alargamento das pistas laterais (reflexo do rodoviarismo no Brasil, conforme vimos na **seção 3.1.1**, similar à Praça Mauá).

Outro ponto importante foi o tombamento do conjunto arquitetônico e paisagístico da Praça da Liberdade em 1977¹⁰¹, iniciativa do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais - IEPHA/ MG. Além de contemplar os jardins, lagos, alamedas,

¹⁰⁰ Esta reforma ocorrida em 1969 foi a que promoveu a principal modificação na praça, reduzindo oito metros de largura para incorporação de pistas laterais e de faixas de estacionamento.

¹⁰¹ Tombamento realizado a partir do decreto estadual nº 18.531.

fontes e monumentos, incluiu também seus edifícios principais, como o Palácio da Liberdade (antigo Palácio Presidencial), Palácio dos Despachos e as Secretarias de Estado, além de contemplar no perímetro de tombamento algumas edificações nas proximidades da praça¹⁰². Na década de 1990, a Prefeitura, com apoio das Minerações Brasileiras Reunidas (MBR), realizou projeto de restauração¹⁰³ a cargo da arquiteta Josefina Vasconcellos, que buscou a referência do projeto de 1920 para a revitalização do traçado. Esta intervenção, em forma de parceria público-privada, foi precursora do modelo utilizado atualmente (Circuito Cultural, que veremos mais adiante) e que resultou na responsabilidade da empresa Vale S.A. pela manutenção dos jardins da praça dentro do programa “Adote o Verde”¹⁰⁴. Segundo Andrade e Veloso¹⁰⁵ (2014), como parte desta reforma urbanística, ocorreram mudanças no sentido de controle do espaço público, como a proibição da presença de ambulantes e catadores de materiais reciclados, além de reprovação de determinados atos, como sentar-se na grama e deitar nos bancos da praça.

Na versão do Estudo Preliminar, conforme análise feita pelo IEPHA/MG (1990), há pontos importantes que merecem ser mencionados. Em primeiro lugar, tem-se o reconhecimento da Praça da Liberdade como um elemento urbano que se desenvolveu junto com a história da própria cidade, sendo um espaço coletivo que registrou mudanças sociais, políticas e econômicas de Belo Horizonte. Além de abrigar edificações arquitetônicas expressivas, nela “coexistem num mesmo espaço o institucional, o espontâneo, o lazer, a cultura, o poder, a moradia e o trabalho.” (IEPHA/MG, 1990, p. 2). Em segundo lugar, é mencionado o reconhecimento da significação deste espaço público, que “sobreviveu” às transformações e reafirmou sua presença como um marco referencial para a cidade. Neste mesmo estudo, são apontadas questões de precariedade dos elementos

¹⁰² Palácio Arquiepiscopal Cristo Rei, o Solar Narbona, o Palacete Dantas, o antigo Reservatório Palácio, a residência da rua da Bahia, 2.287, a Praça José Mendes Júnior, o antigo anexo da Secretaria de Educação e a Biblioteca Pública Luiz de Bessa, projetada por Niemeyer (CLIMACO e TRIVELLATO, 2014).

¹⁰³ A praça foi reaberta em dezembro de 1991, no contexto das comemorações do 94º aniversário de Belo Horizonte.

¹⁰⁴ Parceria entre a administração municipal e a iniciativa privada para a manutenção de parques, praças, jardins, canteiros centrais de avenidas e demais áreas verdes públicas da cidade (ANDRADE E VELOSO, 2014, p. 227).

¹⁰⁵ Luciana Andrade é professora, pesquisadora do Observatório das Metrópoles do núcleo de Belo Horizonte. Clarissa Veloso é mestre em Ciências Sociais pela PUC-MG. O artigo se refere aos resultados de pesquisa na Praça da Liberdade entre 2012 e 2014 (CNPq e Capes).

urbanos tombados, como a fonte em forma de cruz que possuía esguichos com iluminação colorida, sincronismo de luz e água, que já não funcionavam mais, assim como a iluminação das demais fontes. Inclusive, foi apontado que, do posteamento implantando em 1928, somente havia 23 unidades, que estavam distribuídos de forma desordenada, muitas vezes interferindo na leitura das perspectivas intencionalmente criadas pelo traçado original da praça; e, outras vezes, em posições desfavoráveis para sua própria percepção (IEPHA/MG, 1990). Outra questão indicada foi a iluminação complementar com postes padronizados da CEMIG¹⁰⁶, que interferiam na leitura e compreensão dos espaços (ver **anexo 1**).

Em meio às sugestões para recuperação paisagística e arquitetônica, como forma também de resgatar perspectivas e intenções originais de projeto, outro ponto que chama a atenção neste relatório é **o reconhecimento de uma paisagem urbana diurna como diferente de uma noturna**. Segundo IEPHA (1990), a praça à noite assumiria aspectos completamente diversos do dia, como a mudança de cores, das formas, das sombras, do campo visual. Assim, o projeto de iluminação visava constituir ambiências na praça, assim como permitir a segurança de transitar à noite no ambiente. Além disso, há a menção de iluminar também as fachadas das edificações históricas e restaurar os postes históricos, pintando-os na cor original e realocando-os conforme o novo projeto. Outra medida foi a retirada dos postes recentes “não originais” e a inserção de fiação subterrânea. Recentemente, a Praça da Liberdade se tornou também alvo de discussões perante o novo projeto cultural idealizado para o seu entorno e que gerou novos projetos de revitalização do espaço e da própria dinâmica de usos do lugar. Para melhor entendermos o seu cenário atual e as dinâmicas envolvidas, a seguir nos debruçaremos sobre estes aspectos.

Circuito Cultural Praça da Liberdade (CCPL)

Em 2010, foi inaugurado o “Circuito Cultural Praça da Liberdade”, que atualmente tem nova nomenclatura: Circuito Liberdade¹⁰⁷, que forma um corredor cultural com museus,

¹⁰⁶ Companhia Energética de Minas Gerais, empresa controlada pelo Estado que foi fundada em 1952 por Juscelino Kubitschek, responsável pela geração, distribuição e comercialização de energia elétrica. Na década de 1990 foi responsável pela iluminação pública, sendo que atualmente, o campo é gerenciado pela concessionária BHIP (por meio de parceria público-privada).

¹⁰⁷ Deve-se à ampliação da atuação, com os eixos da Av. João Pinheiro e da Rua da Bahia. Assim, o BDMG Cultural e a Academia Mineira de Letras passaram a integrar o complexo. Desde 2015, o IEPHA/MG passou a ser responsável pela gestão do circuito (CIRCUITO LIBERDADE, 2018).

centros de cultura e de formação, composto por quinze Instituições (a **Fig. 74** mostra treze delas) que mapeiam diferentes aspectos do universo cultural e artístico (CIRCUITO LIBERDADE, 2018). O projeto foi implantado pelo Governo de Minas Gerais por meio da Secretaria de Estado de Cultura, cuja base principal foi a formação de parcerias público-privadas entre o Estado e as empresas ou entidades da sociedade civil para financiamento de equipamentos culturais.

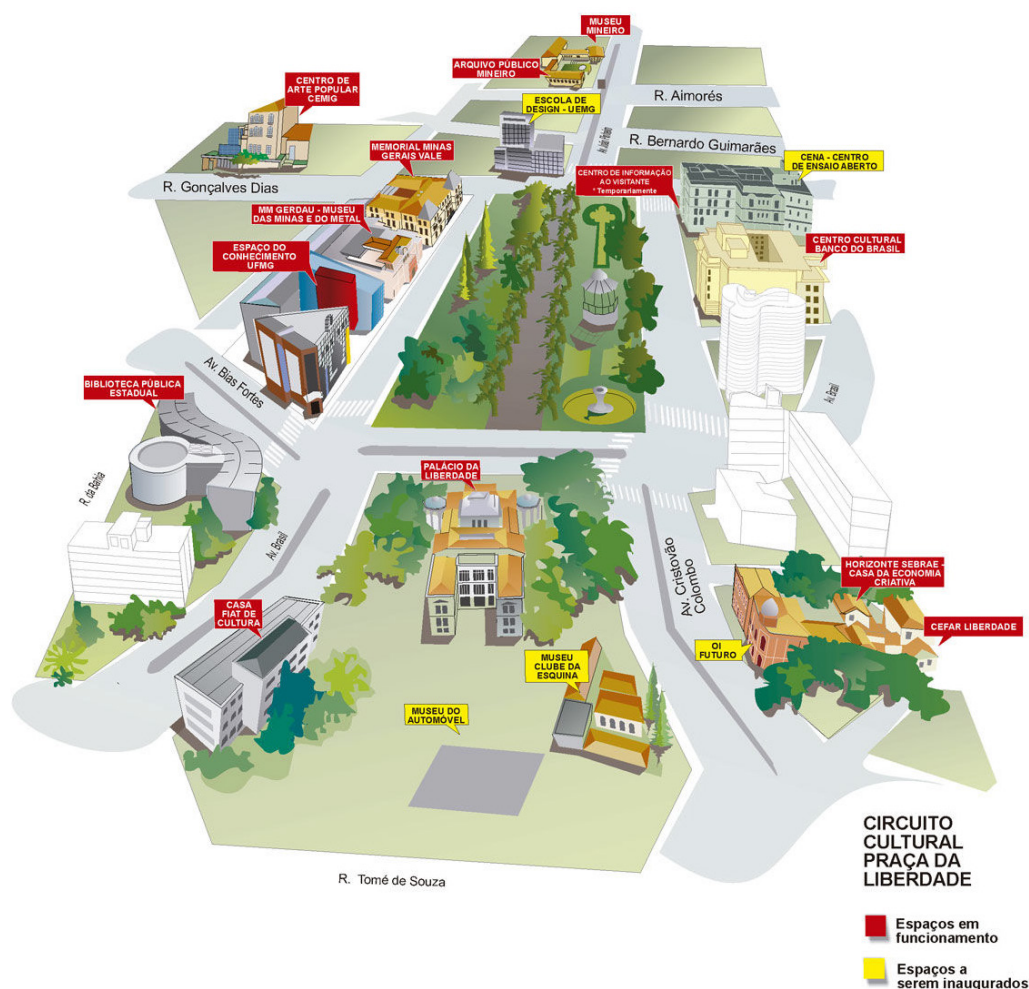


Fig. 74: Circuito Cultural Praça da Liberdade. | Fonte: Circuito Liberdade (2018).

Para a realização deste processo, foi feita a transferência da sede do Governo do Estado para a nova “Cidade Administrativa” criada no bairro Serra Verde, região norte da cidade. Foi neste contexto, segundo reportagem sobre o redesenho da Praça da Liberdade, que emergiu a necessidade de requalificar as áreas públicas do entorno da praça, conferindo-lhes um tratamento integrado e fortalecendo o sentido de unidade do conjunto,

com o objetivo de potencializar o uso do espaço público (SIQUEIRA, 2014). Desta forma, foi elaborado projeto de revitalização¹⁰⁸ para esta área, que ficou a cargo do escritório de arquitetura Arquitetos e Associados, onde foram feitos projetos de compatibilização das áreas públicas do entorno da praça com os projetos arquitetônicos do circuito cultural e com a infraestrutura viária.

Conforme vimos no **subcapítulo 3.1**, as críticas referentes a este modelo de produção de cidade que foi o implantado ao redor da revitalização da Praça Mauá, de acordo com críticas de Seldin (2015a, 2015b) e Jacques (2012); também são recorrentes quanto à implantação do circuito cultural na Praça da Liberdade. Segundo Andrade e Veloso (2014), dentre as principais críticas estão o cunho comercial adquirido pelo patrimônio, onde as Instituições envolvidas expõem sua marca comercial e seus produtos, cujo financiamento são renúncias fiscais e de leis de incentivo à cultura ou de parcerias com o poder público, deixando em segundo plano, objetivos originais do próprio circuito, referentes à democratização da cultura: como o incentivo à formação de um público menos seletivo, visto que o número de gratuidades ainda é limitado, e também promover conteúdos mais diversificados que estimule a problematização e conflitos dentro da cultura mineira (ANDRADE e VELOSO, 2014, p. 230). Contudo, o estudo menciona não haver gentrificação, pois na verdade o bairro é e continua ocupado por pessoas com alta renda. Por último, a crítica que mais é tangível ao nosso estudo, que são os impactos destas iniciativas no contexto do espaço público da praça, onde Andrade e Veloso (2014) apontam para uma “elitização” do espaço com a criação do circuito, no sentido de que houve redução da diversidade social, processo iniciado desde a retirada das feiras e que ganhou força com as reformas posteriores. A pesquisa já apontava, em 2014, alguns indícios de grupos, mesmo que marginalizados por parte do poder público e pelos próprios moradores da região, que se apropriavam da praça, no período noturno onde o controle formal era reduzido.

Compreendemos que, como a Praça Mauá, a Praça da Liberdade também está inserida em um contexto “nebuloso”, onde o outro urbano é questionado no espaço público. No entanto, as análises de campo e as entrevistas realizadas nos mostraram uma riqueza

¹⁰⁸ As principais diretrizes projetuais foram: recuperação de áreas residuais públicas, integrando-as ao tecido urbano por meio de espaços de estar. Adequação de calçadas reforçando a ideia de conjunto urbano da praça, principalmente mantendo a pedra portuguesa avermelhada. Além disso, foram feitas adequações conforme o Código de Posturas Municipal e das Normas de acessibilidade, como também revisão do mobiliário (SIQUEIRA, 2014).

na experiência deste espaço público, principalmente quanto à diversidade de perfis que se apropriam dele, em que a alteridade é exercida por meio à capacidade de convivência de diferentes grupos e comportamentos, o que estimula também a praça como identidade simbólica e cultural (BORJA, 2003). Esta convivência de fato, não é pacífica, mas permeada por muitos conflitos, conforme Andrade e Veloso (2014) – o que é inclusive demonstrado com o aumento do policiamento e da repressão¹⁰⁹. Mesmo assim, vemos aqui brechas que possam mostrar a resistência e persistência de alguns dos usuários da praça, que atualmente se multiplicam neste espaço, principalmente à noite, e que querem apropriar-se do escuro, parte de nosso objeto de estudo.

Inserção atual na cidade

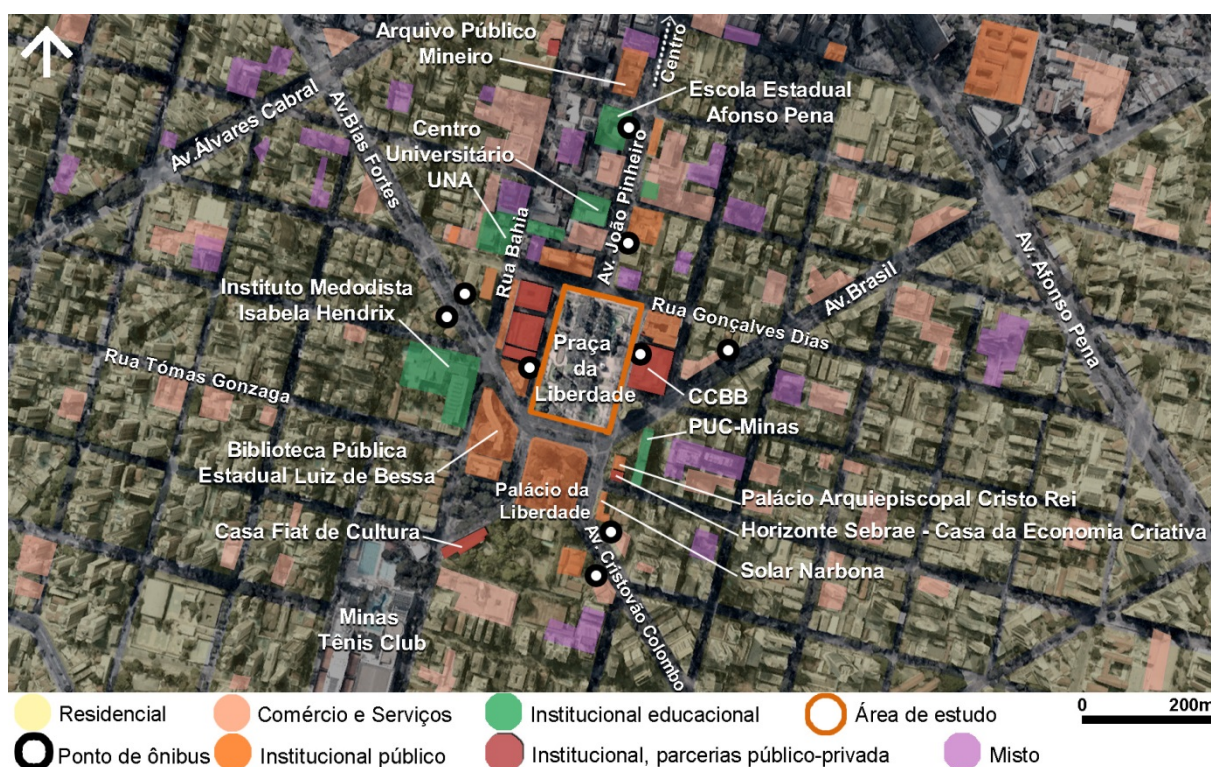


Fig. 75: Inserção da Praça da Liberdade na cidade. | Fonte: *Google Earth* (2017, original adaptado pela autora a partir de Tipologia de uso e ocupação 2011 – GGEOP/ SMAPU/ SMDE - Prefeitura de Belo Horizonte, 2018).

A Praça da Liberdade é um lugar que carrega seus valores símbolos relacionados à apropriação do espaço público. Mesmo com a descentralização do poder administrativo do

¹⁰⁹ Comparando os períodos de pesquisa (abril e outubro), observamos que o policiamento se tornou mais ostensivo em outubro. Em agosto, o governo implantou o Programa “Mais Segurança”, onde foram distribuídas mais de 80 unidades móveis de patrulhamento.

Estado, a praça se mantém como centralizadora de atividades cívicas importantes, não somente relacionadas às manifestações socioculturais¹¹⁰, mas também como catalisadora de fluxos, seja pelas opções de transporte público, como as linhas de ônibus que a conectam com diversas partes da cidade e pela diversidade de apropriações, desde moradores e trabalhadores do local a visitantes de outras partes da cidade, assim como, turistas atraídos pelo circuito cultural implantado. O seu entorno é composto por residências de padrão socioeconômico alto, por diversidade de comércio e ofertas de serviço, sendo próximo ao Centro da cidade. Há também a presença e circulação de muitos estudantes, nas proximidades há Instituições educacionais como faculdades (PUC-MG e Centro Universitário UNA), além de escolas municipais e particulares. O espaço físico da praça atualmente é de aproximadamente 24 mil metros quadrados, delimitado pela interseção de importantes eixos viários, como a Avenida João Pinheiro (antiga Av. Liberdade), Avenida Brasil, Avenida Bias Fortes, Avenida Cristóvão Colombo e Rua Gonçalves Dias.

O entorno da praça é composto por diferentes composições arquitetônicas, conforme vimos anteriormente, sendo a maioria tombada pelo IEPHA/MG, demonstrando seu valor de patrimônio arquitetônico. Há um misto de edificações ecléticas, como o Palácio da Liberdade, as antigas Secretarias de Estado: de Segurança Pública e Interior e Justiça (atual Centro Cultural Banco do Brasil), de Obras Públicas (atual Casa do Patrimônio onde funciona parte do IPHEA), de Fazenda (atual Memorial Minas Gerais Vale) e de Educação (atual MM Gerda - Museu de Minas e do Metal). Além de edificações modernas, como a Biblioteca Pública Estadual Luiz de Bessa e o antigo IPSEMG (nova Sede da Escola de Design da UFMG, ainda em obra) tombados pelo IPHEA/MG e o Edifício Niemeyer com sua peculiar sinuosidade, tombado pelo Conselho Deliberativo do Patrimônio Cultural do Município. Além de edificações contemporâneas, como o “Rainha da Sucata” (Centro de apoio turístico Tancredo Neves) e o Espaço do Conhecimento UFMG. Ainda há edificações residenciais de maior altura na Rua Gonçalves Dias, como o Edifício Mape da década de 1960, que abriga em seu térreo a tradicional lanchonete “Xodó”, que é um dos eixos de conflitos quanto à iluminação urbana na Praça da Liberdade, conforme veremos mais adiante. No entorno próximo, há outras edificações que fazem parte do patrimônio e centros

¹¹⁰ A Praça da Liberdade sempre foi marcada por diversas manifestações, palco de protesto na Segunda Guerra Mundial; de expressão religiosa para a consagração de Nossa Senhora da Piedade; de reivindicações por parte de professores (na década de 1970) e de policiais (na década de 1990). Em 2015, foi palco também de manifestações políticas contra a corrupção (WERNECK, 2015).

culturais que fazem parte do circuito cultural, como o Palácio Arquiepiscopal Cristo Rei, o Solar Narbona e o Palacete Dantas. Com a última reforma realizada no entorno da praça, ampliou-se os espaços de estar para além do limite físico da Praça da Liberdade, como os trechos entre o CCBB e o Edifício Niemeyer e os trechos entre o Memorial Minas Gerais Vale e Museu Minas e do Metal, como também as bordas das antigas secretarias e a Rua Gonçalves Dias.



Fig. 76: O entorno da Praça Mauá e suas delimitações. | Fonte: IEPHA MINAS GERAIS (2018 original, adaptado pela autora).

A praça atualmente é composta pelo traçado restaurado na década de 1990 (que resgatou o desenho de inspiração francesa de 1920), onde se percebe como marca principal a alameda central com suas palmeiras imperiais, que conecta a Avenida João Pinheiro, de onde se avista o antigo semáforo (o primeiro da cidade) ao Palácio da Liberdade. Por este eixo, temos a divisão da praça ao meio, onde jardins ora com curvas ou retas, geram espacialidades bem demarcadas. O trecho do antigo coreto, cujo espaço circundante é o mais amplo da praça, no sentido de superfície com menos interferências, possui o maior passeio. Em toda a praça há três fontes, que formam espacialidades distintas: a principal em forma de cruz, mais linear e de maior extensão, rodeada por arbustos de pequeno porte e passeios laterais com bancos, circundado por vegetação com copas densas; fonte circular com esculturas femininas em seu interior, onde há pequenos passeios laterais, jardins,

bancos e um bebedouro público (bastante usado pelos usuários); e por último, a fonte menor, também circular e com escultura, mas rodeada por um extenso gramado circular, delimitado por arbustos de pequeno porte.

A praça possui poucos desníveis, como a plataforma elevada com degraus, onde está o busto do político e promotor mineiro Crispim Bias Fortes, mas possui interrupções devido aos canteiros e gramados distribuídos. O revestimento do piso em concreto avermelhado cobre praticamente toda a sua extensão, com exceção da alameda central que é constituída por paralelepípedo. Em relação aos assentos, estão distribuídos por toda a praça, contornando os canteiros, principalmente nos caminhos laterais da alameda, onde há maior quantidade. Nos demais espaços, são mais escassos, ainda mais perante o número de pessoas que permeia estes lugares, assim, os gramados existentes são muito usados para permanência, seja ao redor das sombras das árvores ou para o descanso após o almoço, ou ainda para a prática de *slackline* entre as palmeiras. No entanto, esta permissão é algo recente (conforme vimos anteriormente) com algumas restrições para determinados jardins. Algo que chama a atenção é a riqueza e diversidade da vegetação existente, onde muitas árvores contribuem para o ostensivo sombreamento da praça, na primavera a paisagem se transforma com a floração das espécies. No inverno, os ipês roxos, rosas e amarelos colore a paisagem. Na borda do lado esquerdo da praça, a vegetação é menos densa, de menor porte e mais espaçada, o que permite uma visualização mais completa dos museus do circuito deste lado da praça. Já do lado direito, é mais densa, com menor espaçamento, reduzindo o contato visual com as edificações deste lado.



Fig. 77: Luzes de Natal, Izabel Chumbinho/ IEPHA-MG. | Fonte: Circuito Liberdade (2015).

Como parte não fixa, mas temporária, no mês de dezembro há instalação de luzes natalinas por toda a extensão da Praça da Liberdade, sendo apontado como um evento de grande atração por moradores de Belo Horizonte e por turistas, realizado desde 1990. Há também intervenções artísticas relacionadas aos museus do entorno, que de forma efêmera, fazem pequenas intervenções em trechos da praça como extensão das exposições.

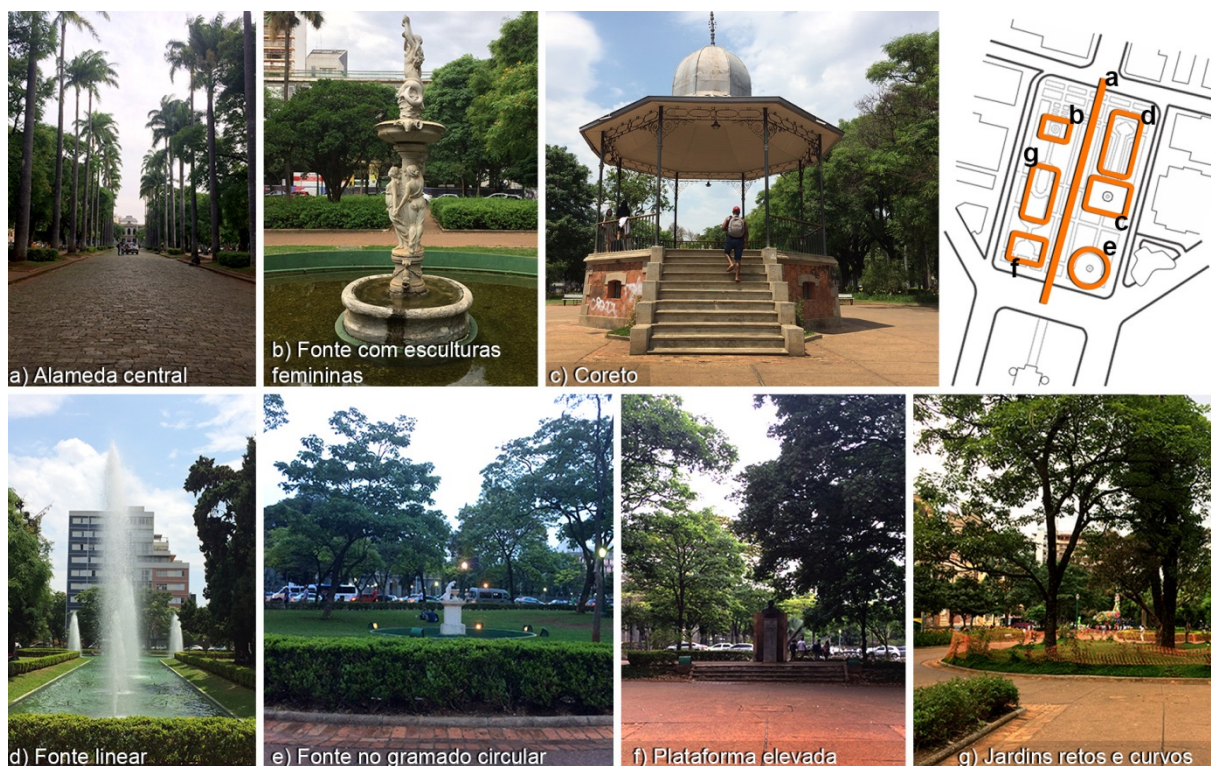


Fig. 78: A configuração espacial da Praça da Liberdade. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

No trabalho de campo feito em outubro, havia os “jardins móveis”, exposição de esculturas feitas com objetos infláveis, pertencente ao Memorial Minas Gerais Vale. Estes elementos eram iluminados à noite e atraíam visitantes ao redor da praça.



Fig. 79: Intervenção artística “Jardins Móveis” de Felipe Barbosa e Rosana Ricalde entre os jardins da Praça da Liberdade. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

3.2.2.A experiência noturna e as luzes da praça



Fig. 80: O anoitecer e a transformação da paisagem na Praça da Liberdade. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

Os ritmos

Pela manhã caminhando ao redor da praça, me chamou a atenção o movimento incessante de pessoas circulando, praticando exercícios, conversando, sentadas pelos bancos, vivenciando o lugar. Voltando pelas sete horas da noite, me deparo com um ritmo similar e com mais pessoas ainda. O que mais me impressionou eram as apropriações em meio aos níveis baixos de luz, a ocupação do escuro (Relato da autora em visita de campo, dia 25 de abril de 2017, terça-feira).

Se vimos na Praça Mauá a reconfiguração dos ritmos, com a redução do movimento (LEFEBVRE, 2004 [1992]), gestos mais lentos na experiência noturna. Na Praça da Liberdade, ao contrário, há um aumento ou a constância do mesmo fluxo diurno até determinado tempo, onde há uma diminuição mais concreta dos ritmos do lugar. Os ritmos são mais intensos, onde há um pico de atividades, de vozes, de sons dos carros na hora do *rush*, de pessoas circulando saindo do trabalho, seja para espairar um pouco na praça ou para atravessá-la até chegar ao ponto de ônibus. Há um emaranhado de pessoas exercitando-se, correndo, fazendo funcional, dança aeróbica, boxe, levando o seu cachorro para passear ou simplesmente deitando-se pelos gramados e apropriando-se dos bancos que são muito disputados no final da tarde.

No período diurno há uma intensa movimentação de moradores das proximidades, torna-se lugar de descanso pós-almoço daqueles que por ali trabalham, também é ponto de encontro de estudantes, principalmente pela parte da tarde. São interseções de moradores,

turistas, visitantes de outras partes da cidade, artistas de rua (que vendem poesia, que se vestem de palhaço, etc.), de pedintes, de vendedores ambulantes e de artesanato que expõem sua arte.

Quando anoitece, os primeiros pontos luminosos se sobressaem nas janelas das edificações mais altas e em menor intensidade nas fachadas dos museus ao redor da praça, filtrados pelas copas das árvores mais densas, posteriormente os postes históricos vão acendendo suas luzes. Entre o final da tarde e o início da noite, principalmente nas noites de sexta-feira, há uma diversidade maior de público que promove rupturas rítmicas na regularidade do cotidiano, são adolescentes, jovens que vindo de perto ou de longe se reúnem na praça, tornando-a um verdadeiro ponto de encontro na cidade. As rupturas em relação às práticas do cotidiano também se revelam pela manhã, em menor escala, feito por aqueles que em dias ensolarados se banham na fonte principal, desde jovens a pessoas em situação de rua (que às vezes usam a fonte para lavar roupa).

Diferentemente da Praça Mauá, onde é notável sua redução rítmica, onde o movimento intenso diurno se esparsa dando lugar a novos ritmos noturnos; na Praça da Liberdade há certa constância de ritmos, que são permeados por momentos de acréscimo, e que com o passar das horas, pouco a pouco vão sendo reduzidos. Mas isto não impede que diferentes ritmos sejam concomitantes no espaço, desde os ritmos mais lentos entre casais, entre aqueles que param para fazer uma leitura e daqueles que sentam e conversam pelos gramados, aos ritmos mais intensos, daqueles que fazem treinamento funcional em plena praça ouvindo os *hits* do ano, como também das risadas altas e da agitação promovida pelos adolescentes no coreto.



Fig. 81: Os ritmos na Praça da Liberdade. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

As luzes da Praça



Fig. 82: Alameda central da praça e ao fundo o Palácio da Liberdade. | Fonte: O Guiabh (2018).

Em meio ao céu de Belo Horizonte, com sua tonalidade azulada, surgem pontos luminosos que escapam pelas janelas das edificações residenciais do entorno da praça, assim como, algumas edificações do patrimônio vão sendo reveladas de forma distinta do que vemos de dia. O Palácio da Liberdade se destaca pela perspectiva da alameda, onde em meio aos baixos níveis de luminosidade, torna-se o elemento arquitetônico mais iluminado por meio do contraste com o entorno mais escuro. Diferentemente da Praça Mauá, que possui uma configuração espacial de uma esplanada, o que contribui para a livre percepção das fachadas iluminadas dos museus ao seu redor, no interior da Praça da Liberdade não se tem a visualização por completo das demais fachadas que a contornam. Vemos fragmentos, partes do todo por meio das copas das árvores, alguns são iluminados, como a fachada do CCBB. As fachadas do Espaço do Conhecimento UFMG, que possui uma grande tela iluminada e interativa e do MM Gerdau – Museu das Minas e do Metal, onde a vegetação é menos densa, possuem melhores visadas. As esculturas da intervenção temporária também são iluminadas (de forma improvisada, com refletores) e acabam delimitando espacialidades permitindo sua visibilidade em meio às penumbras dos canteiros da praça.

Os postes históricos (**Fig. 83**), tombados na década de 1970 e restaurados na década de 1990¹¹¹, são os principais elementos que promovem iluminação na praça, nas calçadas de seu contorno imediato e nas calçadas das edificações do circuito cultural ao redor da praça. Proporcionam uma luz difusa, por meio de cúpula opaca simples ou dupla, distribuídos de forma não uniforme. Por mais que emitam uma iluminação intensa, sua distribuição luminosa tem uma abrangência limitada, gerando grandes trechos em penumbra. Além disso, há projetores embutidos (**Fig. 83**) nos gramados que iluminam a vegetação, mas estes possuem pouca intensidade, conforme veremos mais adiante.



Fig. 83: Postes históricos tombados, modelo simples e duplo e projetor embutido no gramado, iluminando a palmeira. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

Conforme vimos anteriormente, sobre a responsabilidade dada aos municípios quanto à iluminação pública, atualmente, cabe à Prefeitura de Belo Horizonte e à parceria público-privada, gerada recentemente, coordenar juntamente com a anuência do IEPHA os projetos de iluminação¹¹² para a praça. Segundo reportagem do jornal “Estado de Minas”, o IEPHA informou que restaurou 39 postes e que trabalha atualmente em parceria com a CEMIG na revisão do paisagismo e manejo da praça, o que abrange também a iluminação (LOPES e HEMERSON, 2017). No entanto, a responsável apontada para realização do

¹¹¹ Os postes “Union Metal” foram restaurados pela escultora e restauradora Virgínia Ferreira, Atelier de Arte e Restauro, conforme relatório técnico de restauro.

¹¹² Em 2014, houve licitação para iluminação da praça e a empresa CEILUX a obteve. No entanto, o projeto não seguiu devido à mudança de governo, segundo seu diretor João Gabriel de Almeida.

projeto é a empresa mineradora Vale, conforme Lopes e Hemerson (2017), a assessoria da Vale informou que realiza a manutenção da praça (conforme já vimos na **seção 3.2.1**) no seu formato original e não está autorizada a instalar novos pontos de luz para não descaracterizar o patrimônio. Por mais questões identificadas, como falhas na iluminação da praça, é importante ressaltar que nos chamam a atenção os baixos níveis de luminosidade existentes. Isto vai à contramão da tendência de iluminação pública dos centros urbanos, juntamente com a diversidade de penumbras e contrastes presentes. Além disso, em meio ao senso comum, já formatado sobre “menos luz” ser algo negativo, muitos usuários percebiam esta realidade como algo peculiar da experiência noturna neste espaço.



Fig. 84: Percursos e trechos de análise na Praça da Liberdade. | Fonte: Tatiana Ferreira. 2018.

Como uma primeira aproximação, faremos a descrição geral dos aspectos que a iluminação pode inserir no espaço, de acordo com os percursos e trechos analisados, conforme o mapa ao lado: alameda central (1), alamedas secundárias (2), na fonte linear (3), ao redor do coreto (4), ao redor do gramado circular (5), em frente à plataforma elevada (6), entre os jardins (7), que também se desdobram em áreas mais específicas, como ao redor do primeiro e do segundo jardim. Ao redor da fonte com esculturas femininas (8) e nas bordas da praça (9). Veremos que em comparação à Praça Mauá, os trechos analisados são menos uniformes, dentro do mesmo trecho vão ocorrer mais variações relacionadas à luminosidade.

Em relação à **distribuição espacial** das fontes e aos **níveis de luminosidade**, iremos começar a análise pela alameda central (1), onde as palmeiras imperiais são iluminadas por projetores embutidos no gramado. As palmeiras quase não se sobressaem devido a pouca intensidade da luz, formando neste eixo uma extensa área em penumbra de pouca densidade, tornando este espaço como de nível baixo de luminosidade, enquanto que ao fundo, o Palácio da Liberdade com sua fachada iluminada é ressaltado. Já nas alamedas secundárias (2) há uma mescla de áreas mais iluminadas e de áreas em penumbra, devido à presença de postes históricos distribuídos ao longo da alameda de forma não uniforme, sendo assim considerada de nível médio-alto.

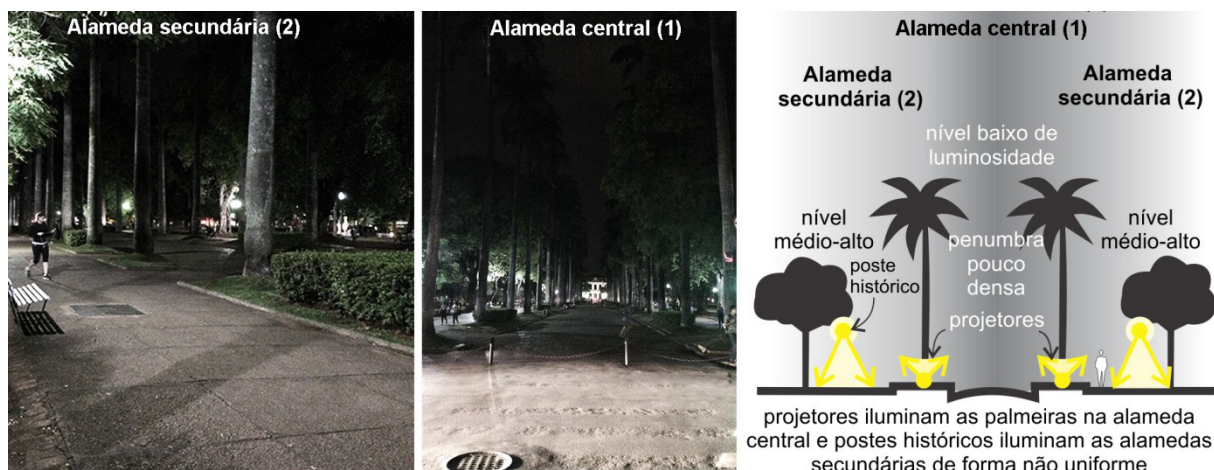


Fig. 85: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (1) e (2). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

No trecho da fonte linear (3) não há posteamento, a única iluminação provém da fonte (quando acesa) e da iluminação da vegetação ao seu redor. Mas esta possui pouca intensidade e não gera contraste suficiente entre o objeto iluminado e o fundo. Além disso, as copas das árvores em seu entorno são densas e filtram a iluminação externa à praça, contribuindo para que este espaço seja o nível mais baixo de luminosidade, imerso em penumbra de média intensidade. Ao redor do coreto (4), temos o nível médio-alto de luminosidade, há postes históricos e ainda há a contribuição das luminárias do interior do coreto, fixadas em sua estrutura metálica. A iluminação é mais uniforme de um lado, pois na parte da escadaria do coreto próximo à fonte linear (3) há uma gradação de penumbra de baixa a média densidade, sendo esta parte com nível médio-baixo.

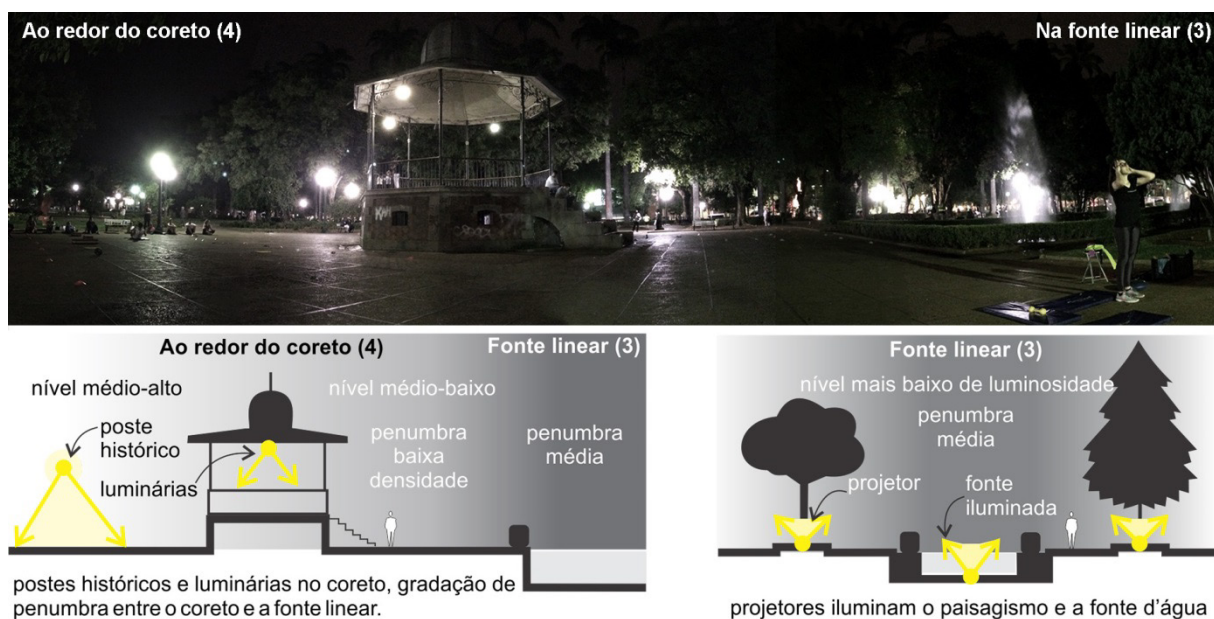


Fig. 86: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (3) e (4). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Ao redor do gramado circular (5), o passeio interno da praça que o circunda juntamente com o caminho que o conecta ao coreto, possuem o nível mais alto de luminosidade, devido à distribuição mais uniforme de postes simples e um duplo nesta área. No interior do gramado temos uma penumbra de pouca densidade até a borda da rua, tendo nível médio-baixo de luminosidade neste trecho. Há também no meio deste canteiro, a fonte com uma escultura iluminada com pouca intensidade¹¹³ e ainda o busto de bronze de Dom Pedro II, sob um pedestal, que por mais que tenha refletores, estes não possuem intensidade e direcionamento para iluminar o monumento.

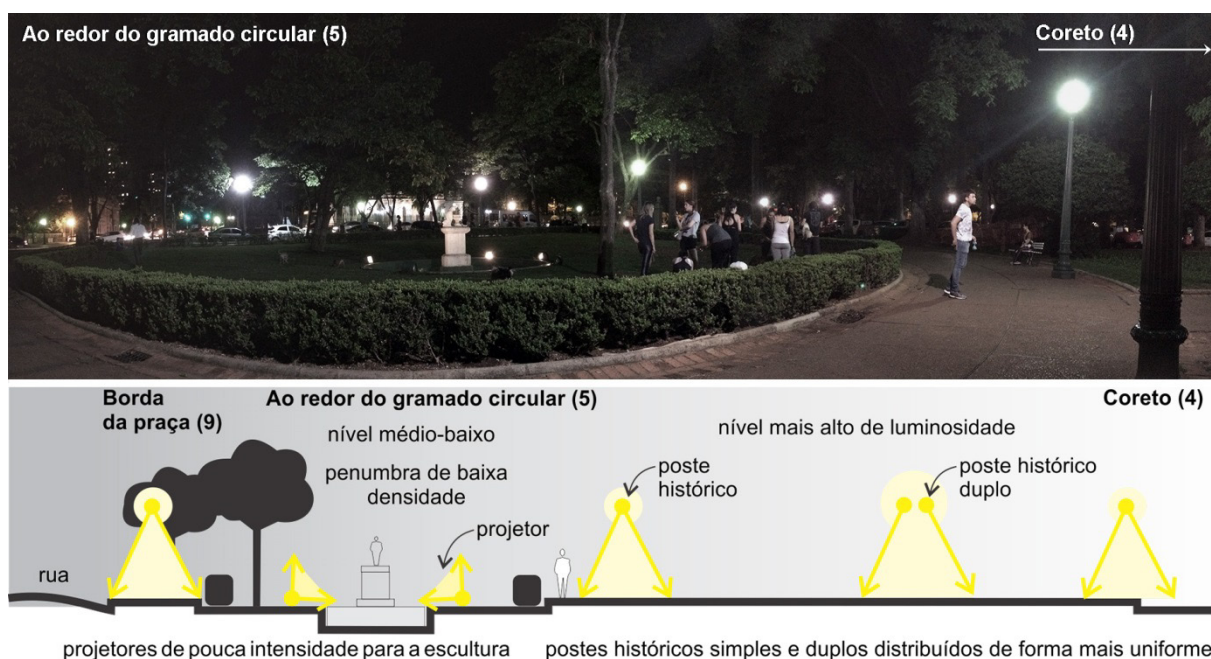


Fig. 87: A distribuição e os níveis de luminosidade no trecho (5). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Em frente à plataforma elevada (6), a iluminação é mais uniforme, pois o espaço físico possui pequenas dimensões e é iluminado por dois postes históricos, sendo considerado como de nível médio de luminosidade. Há ainda sob a plataforma projetores que deveriam iluminar o busto em bronze existente, mas não o fazem devido à baixa intensidade da fonte e o seu direcionamento. Ao atravessarmos este espaço, nos deparamos com passeios mais escuros entre os jardins (7), desde gradações de penumbras de média a baixa densidade ao redor do primeiro jardim, onde não há iluminação direta

¹¹³ Percebe-se que a escultura não é valorizada desta forma, há luzes de todos os lados, o que não ressalta sua volumetria.

incidente, a trechos mais iluminados ao redor do segundo jardim, onde há poste com duas cúpulas em seu interior e outros postes simples distribuídos nos passeios em seu entorno. As luminárias mencionadas são muito espaçadas entre si, o que promove esta ampla área em penumbra, assim, este trecho foi considerado como nível baixo de um lado e como nível médio de outro.



Fig. 88: A distribuição e os níveis de luminosidade nos trechos (6) e (7). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Ao redor da fonte com esculturas femininas (8), os passeios são iluminados de forma mais uniforme pelos postes, assim para este trecho, consideramos o nível médio-alto de luminosidade. Mais especificamente, entre os percursos (7) e (8), há um caminho ladeado por palmeiras que fica em penumbra de baixa densidade, não há incidência de luz direta, somente a contribuição da iluminação das esculturas da intervenção artística, sendo nível médio-baixo de luminosidade.

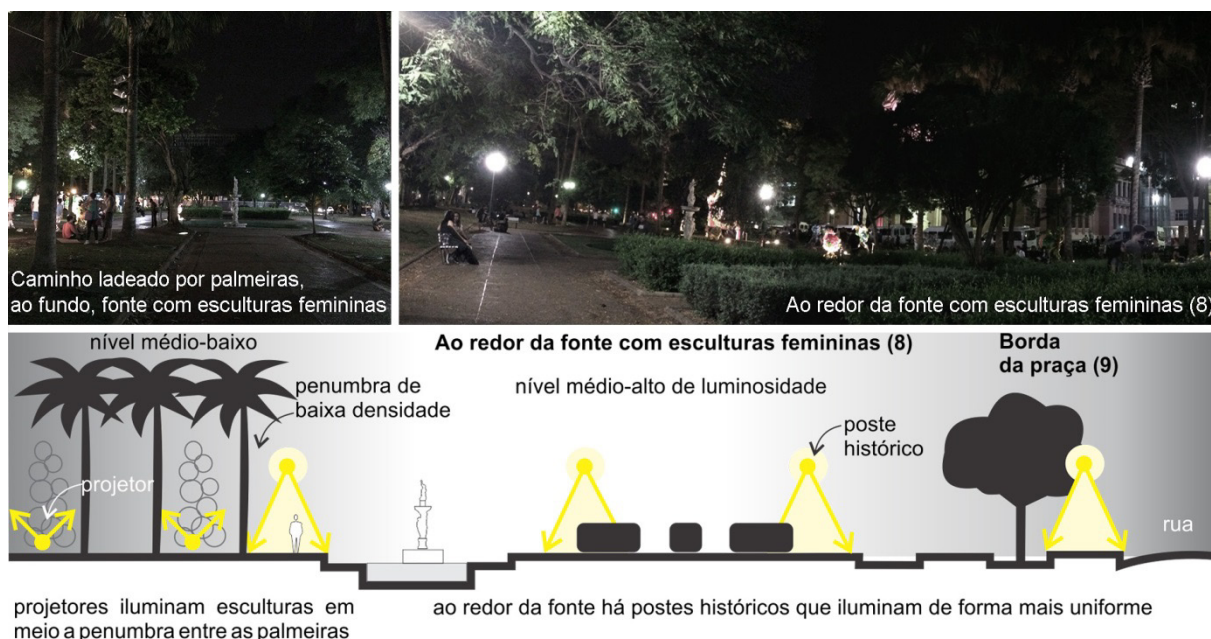
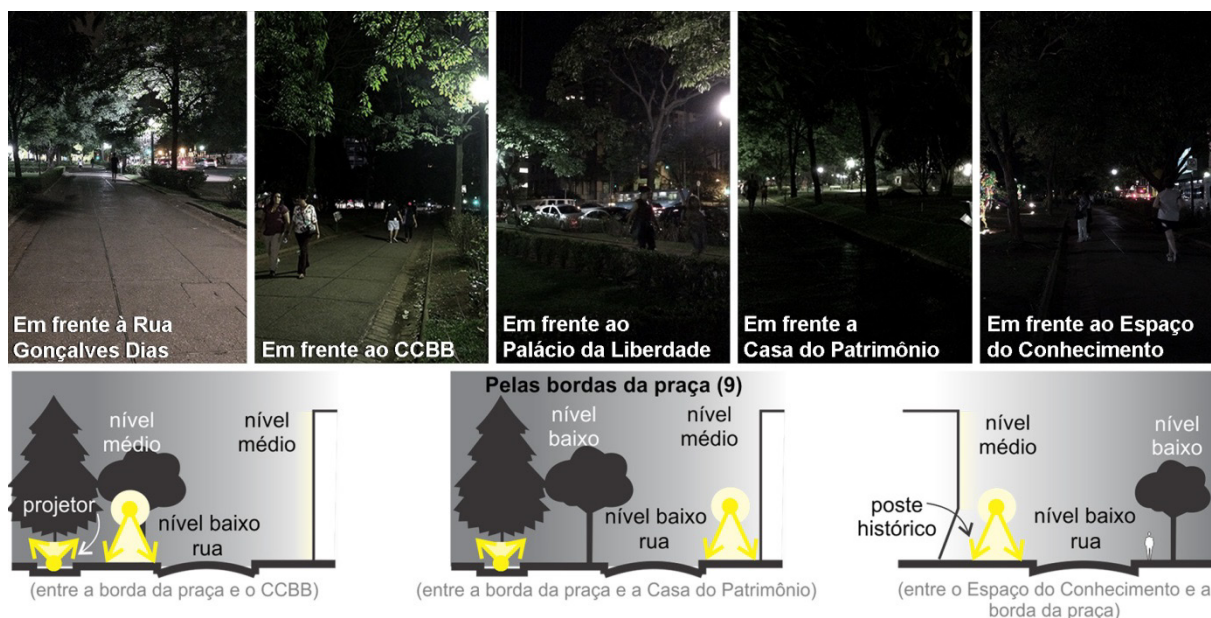


Fig. 89: A distribuição e os níveis de luminosidade no trecho (8). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Por último, as bordas da praça (9) onde a iluminação é muito irregular, dependendo do afastamento das fontes, geram-se áreas extensas em penumbra densa. Há variações desde passeios com iluminação de nível médio, como na borda em frente ao Palácio da Liberdade, à Rua Gonçalves Dias e ao CCBB, a passeios com níveis baixos, como em frente à Casa do Patrimônio e em frente ao Espaço do Conhecimento.



as calçadas da praça e ao seu redor possuem a distribuição não uniforme de postes históricos. Há trechos na praça que possuem projetores embutidos no piso, as ruas do entorno imediato não possuem posteamento viário, somente iluminação nas calçadas

Fig. 90: Distribuição e níveis de luminosidade do trecho (9). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

As calçadas dos museus e centros culturais também são iluminadas com os postes históricos, que são distribuídos com maior espaçamento, gerando passeios com níveis médios. Percebemos também que as ruas que circundam a Praça da Liberdade não possuem posteamento viário, são iluminadas em parte pelos postes históricos implantados nas calçadas e pelos semáforos. Acreditamos ser um ponto importante de parte do projeto de restauração realizado, no sentido de assegurar a paisagem histórica do lugar sem interferências nas perspectivas dos elementos arquitetônicos e também no sentido de proteger a atmosfera noturna criada na praça, pois além de gerar contrastes entre o entorno das ruas mais escuras e os bens arquitetônicos iluminados, promove legibilidade e valorização do patrimônio, como a iluminação do Palácio da Liberdade.

Neste mesmo projeto, constava a iluminação das fachadas de todo o entorno tombado pelo IEPHA¹¹⁴, mas somente vimos iniciativas deste porte no CCBB e no MM Gerdau – Museu das Minas e do Metal. Cabe ressaltar que em meio aos problemas apontados nesta iluminação urbana, como a defasagem tecnológica das fontes, falta de reposição de lâmpadas em algumas luminárias e melhor distribuição luminosa das luminárias tombadas, entendemos que em determinado momento, houve a intenção e preocupação com a experiência noturna e com os aspectos qualitativos que a luz e o escuro possam proporcionar ao espaço.

¹¹⁴ Está em andamento projeto de iluminação das fachadas dos edifícios, que já foi aprovado pelo Conselho Estadual de Patrimônio, mas aguardando ainda a aprovação do Conselho Municipal de Patrimônio.

- a projetores iluminam as palmeiras, penumbra pouco densa, nível baixo de luminosidade
- b distribuição de postes históricos, nível alto de luminosidade
- c projetores iluminam o paisagismo e a fonte d'água, penumbra de média densidade, nível mais baixo de luminosidade
- d postes históricos e luminárias no coreto, nível médio-alto de luminosidade e nível médio-baixo entre a fonte e o coreto, onde há gradação de penumbra
- e postes históricos simples e duplos, nível mais alto de luminosidade e nível médio-baixo dentro do gramado, onde há penumbra de baixa densidade
- f projetores para o busto bronze e postes históricos nas circulações, nível médio de luminosidade
- g no primeiro jardim, sem luminárias, gradação de penumbra, nível baixo. No segundo jardim, distribuição de postes históricos simples e duplos, muito espaçados, nível médio
- h palmeiras na penumbra, iluminação das esculturas, nível médio-baixo. Ao redor da fonte há postes históricos que iluminam de forma mais uniforme, nível médio-alto
- i distribuição mais regular de postes históricos, nível médio de luminosidade
- j distribuição espaçada de postes históricos, área em penumbra, nível baixo de luminosidade
- l ruas do entorno imediato sem iluminação direta incidente, nível baixo de luminosidade

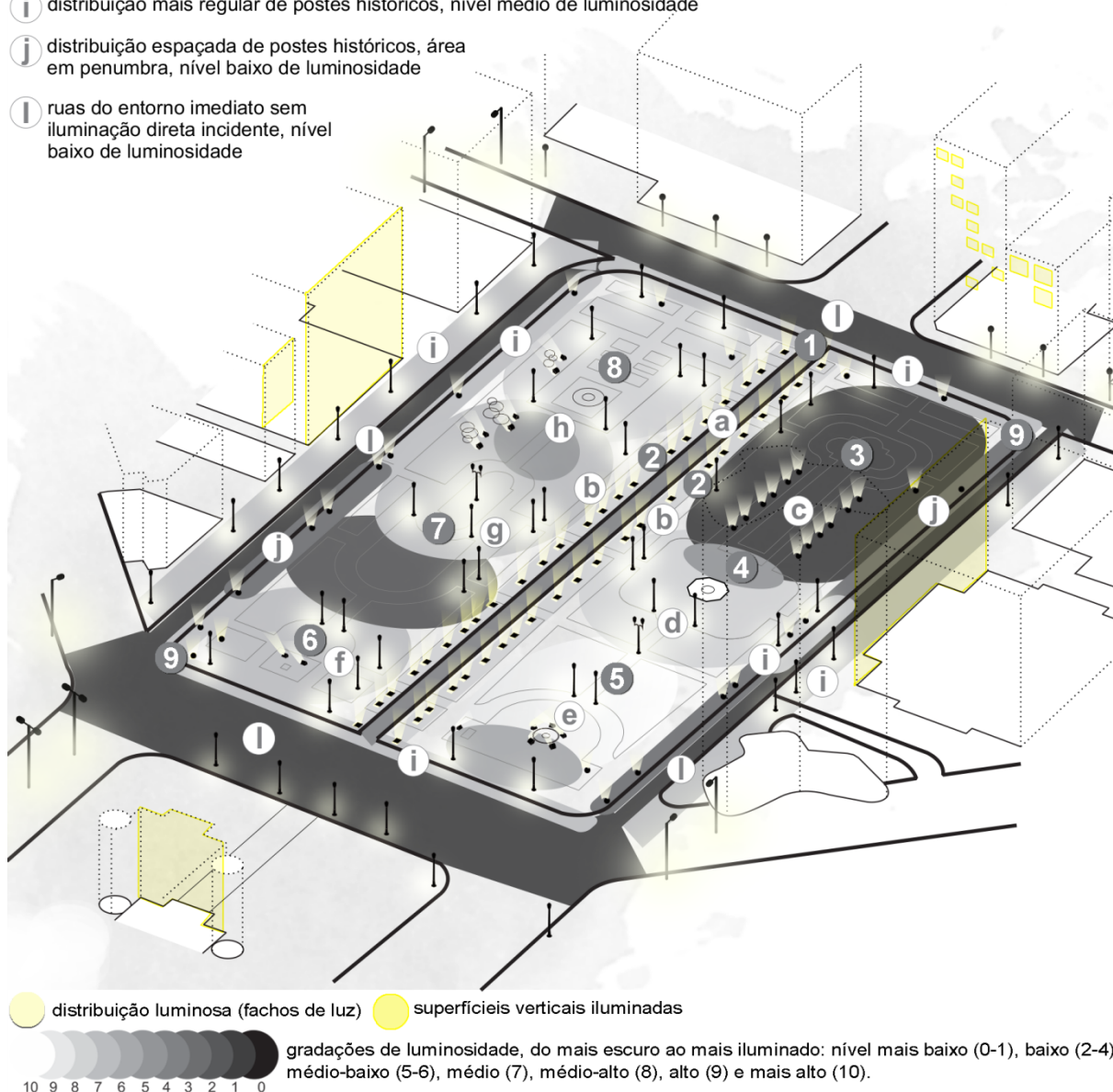


Fig. 91: Síntese da distribuição espacial da luz e dos níveis de luminosidade. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Se, com o sol de meio-dia, as **sombras** são muito marcadas e densas, onde a folhagem das árvores filtra a luminosidade vinda predominantemente de cima, à noite, a incidência da luz muda, a altura das fontes luminosas está abaixo das copas ou coincidindo com elas (**Fig. 92**). Desta forma, as sombras, de um modo geral, neste espaço público são delimitadas, com determinada densidade, primeiro, devido à intensidade das fontes dos postes históricos e também por sua menor altura de instalação, mais próximas à escala humana e dos elementos urbanos. Em segundo lugar, estas luminárias são muito espaçadas, gerando grandes contrastes, onde as sombras se tornam mais delimitadas e inclinadas quando próximas à fonte. Isto ocorre tanto em áreas mais iluminadas, como nos trechos ao redor do coreto (4), em frente à plataforma elevada (6) e ao redor da fonte com figuras femininas (8), quanto em áreas com menor nível de luminosidade como nas bordas da praça (9).



Fig. 92: As sombras durante o sol de meio-dia e à noite nas bordas da praça (9). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

Em trechos onde os bancos ficam ao lado dos postes históricos, como nas alamedas secundárias (2), ao redor do gramado circular (5) e entre jardins (7), devido a sombras mais densas formadas, gera-se uma dificuldade de ler ou escrever, por exemplo, com as sombras formadas pelo nosso próprio corpo. Nas partes com níveis menores de luminosidade, onde a penumbra é predominante, como na alameda central (1), na fonte linear (3) e ao redor do primeiro jardim no trecho (7), as sombras são menos perceptíveis, no entanto, diferentemente da Praça Mauá, onde as zonas mais escuras sem incidência de luz eram maiores, a Praça da Liberdade possui trechos menores, assim, as fontes luminosas que não iluminam diretamente o ambiente, acabam gerando sombras alongadas devido ao seu distanciamento.



Fig. 93: Sombras na Praça da Liberdade. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Os postes tombados, conforme comentamos, possuem uma cúpula difusa que emite luz para todas as direções. Como as fontes possuem alta intensidade luminosa (na tentativa de suprir a menor quantidade de postes distribuídos), acabam emitindo um **brilho** demasiado, beirando ao ofuscamento. As luminárias do coreto também incomodam, pois não possuem nenhuma proteção para sua fonte luminosa. Os **reflexos** não são muito percebidos neste espaço público, há poucas superfícies reflexivas como as fontes existentes, no entanto, as fontes possuem esguichos que em muitos dias foram acionados, impedindo a formação dos reflexos na superfície da água. Quando desligados, era possível ver as luzes de longe refletidas, mas somente bem próximo às fontes.

Conforme foi mencionado anteriormente, a maioria das luminárias que iluminam a vegetação e as esculturas possui pouca intensidade luminosa, onde podemos entender que estas fontes não proporcionam “brilho” o suficiente para gerar contraste entre as superfícies iluminadas e o seu plano de fundo. Com isto, não valorizam os elementos para os quais estão destinadas a iluminar e também muitas vezes acabam não cumprindo o papel de iluminação complementar onde não há postes históricos, por exemplo.

O contato visual com a lua e com as estrelas não é algo tão perceptível neste espaço público, as árvores encobrem boa parte do céu, fora que o contraste entre os níveis de luminosidade tanto da praça quanto do seu entorno e os elementos que brilham no céu não é tão grande, diferentemente da Praça Mauá, onde os baixos níveis de luminosidade contribuíam para esta percepção.



Fig. 94: Brilhos e reflexos na Praça da Liberdade. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Em relação às **cores das superfícies**, vimos o quanto é rica a vegetação da praça na **seção 3.2.1** com sua diversidade de cores durante o dia. À noite, é impossível não fazer comparações com a multiplicidade diurna dos verdes, rosas, amarelos e brancos da vegetação que praticamente desaparecem, pois a iluminação destinada à vegetação além de possuir pouca intensidade luminosa, no sentido de não gerar contrastes, não reproduz muito bem as cores (diferentemente da Praça Mauá, onde em alguns trechos em penumbra havia iluminação da vegetação ou do mobiliário, o que proporcionava a identificação parcial das cores dos elementos iluminados). Cabe ressaltar que não se defende aqui, o resgate de toda visibilidade e reprodução cromática diurna, mas como sugere Major (2015), pensarmos nas camadas e na legibilidade que a iluminação pode trazer, incluindo a valorização de alguns elementos paisagísticos. Em relação às fontes luminosas dos postes históricos, a

reprodução das cores é regular, percebe-se que não há extremas distorções, mas também não há reprodução mais fiel: por exemplo, nas copas das árvores mais baixas, onde a iluminação dos postes as alcança, o verde das folhas torna-se mais azulado (**Fig. 95**). Entende-se também que há muitas zonas em penumbra, com baixos níveis de luminosidade, o que limita a nossa visão para a identificação das cores, ao mesmo tempo, entendemos também como respiros e pausas na experiência visual deste espaço público, algumas camadas devem ser “acesas” e outras “apagadas”.

As **cores das fontes luminosas** dos postes da praça e das calçadas de seu entorno, são de tonalidade branca (maior temperatura de cor), com exceção das fontes utilizadas para a vegetação, das que iluminam as esculturas e das fontes da parte interna do coreto, que são de tonalidade amarelada (menor temperatura de cor da fonte). Na visita de campo feita em abril, havia ainda a coexistência de pontos luminosos amarelados e brancos (quase azulados), decorrentes provavelmente de confusões na manutenção das lâmpadas (**Fig. 95**), mas na segunda visita realizada em outubro, conforme a análise descrita, já havia uma unidade quanto à tonalidade das lâmpadas dos postes históricos. Na visita realizada em outubro, as fachadas iluminadas de alguns museus mudaram a cor de suas luzes para o rosa, cor que faz alusão simbólica ao “Outubro rosa”, campanha de conscientização que tem como foco a prevenção do câncer de mama. As ruas adjacentes possuem tonalidade alaranjada (menor temperatura de cor da fonte), o que acaba delimitando visualmente as ruas mais próximas.



Fig. 95: À esquerda, diferença de cores entre a mesma tipologia de luminária (visita feita em abril). À direita, a reprodução de cor dos verdes das árvores. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

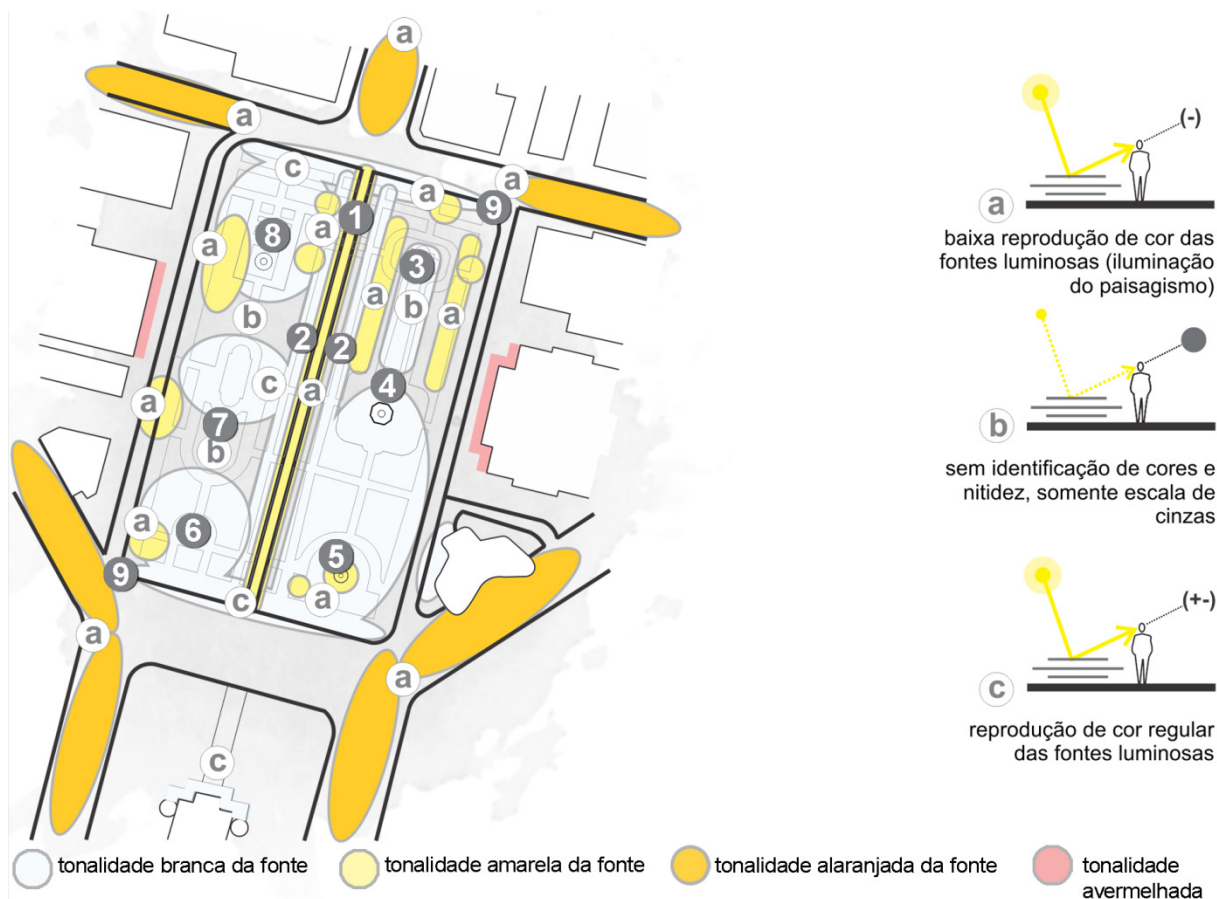


Fig. 96: Cores (da luz e das superfícies) na Praça da Liberdade. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Finalizamos esta análise com a delimitação das zonas de luminosidade identificadas, demonstrando como a luz, juntamente com a configuração física do espaço, pode conformar determinadas espacialidades. A partir da identificação de cada espacialidade, buscamos traçar similaridades entre elas e com isso definir zonas de luminosidade, conforme o mapa a seguir (**Fig. 97**). O trecho mais iluminado é o trecho (5), seguido dos trechos (2), (4) e (8), onde mesmo com maiores níveis de luminosidade, as sombras são presentes e delimitadas; e acabam prejudicando atividades de leitura, pois se tornam muito “duras” quando sentamos em bancos próximos aos postes. Os trechos mais escuros são os trechos (1), (3) e no primeiro jardim do trecho (7), onde as penumbras são predominantes, não necessariamente pela ausência de luminárias como também pela iluminação mais pontual e sem intensidade da vegetação. Neste espaço público, há poucos reflexos, são efêmeros, de acordo com o acionamento dos esguichos das fontes; e o brilho emitido pelos postes históricos é muito intenso, beirando ao ofuscamento. A tonalidade da luz predominante é a branca, com exceção das fontes que iluminam a vegetação.

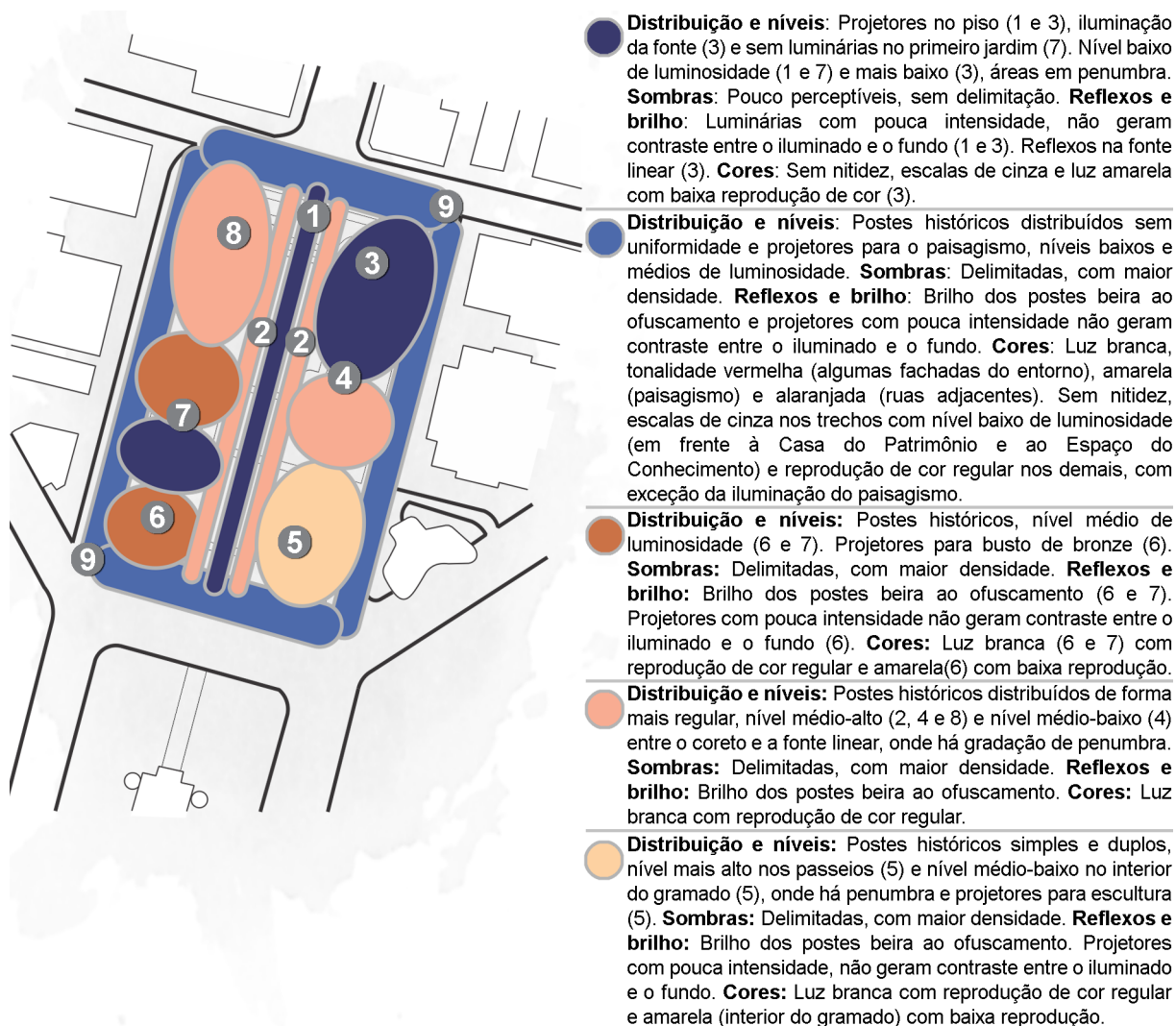


Fig. 97: As zonas de luminosidade e suas especificidades. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

As zonas de luminosidade e as apropriações dos sujeitos

Em relação aos frequentadores de forma **regular**, cuja presença é constante à noite, como grupos de adolescentes, pessoas de bicicleta, grupos que praticam exercícios na praça, casais (tanto de adolescentes como mais adultos), vendedores ambulantes, pessoal do artesanato, pessoas em situação de rua e famílias com crianças (mais escassos à noite). Também identificamos aqueles que frequentam a praça de forma **esporádica**, como grupos que praticam *slackline*, visitantes das intervenções artísticas instaladas na praça, turistas que passeiam pelo circuito cultural, alguns artistas de rua, grupos que realizam rodas de capoeira e ainda grupos da Igreja Católica que organiza noites de louvor na praça. Podemos perceber o quanto é diverso o uso e os perfis que se apropriam da Praça da Liberdade à noite. Quanto ao usuário regular, identificamos que após a correria do dia-a-dia, muitos

moradores que vivem na região buscam a praça depois do trabalho para fazer exercícios, seja praticando corrida ou caminhadas. Ocupam principalmente as suas bordas, realizando diversas voltas ao redor delas e às vezes, praticando exercícios beirando a madrugada. Outros grupos (desde pequenos com três pessoas a grandes com mais de dez) se apropriam do trecho ao redor do coreto para fazer treinamento funcional, dirigido por professores que organizam diversas atividades, como corrida, dança aeróbica, alongamento e ginástica. Além disso, há ainda, neste mesmo espaço, a prática de boxe por grupos menores. Em lugares mais calmos, com menor movimentação, há a prática de ioga pelos gramados. Foi observado também grupos de ciclistas que marcam ponto de encontro ao redor do coreto, a praça se demonstra mais como um lugar de passagem do que permanência para eles; apropriam-se mais dos desníveis entre o CCBB e o Edifício Niemeyer, onde fazem manobras.

Um grupo sempre presente são as pessoas que levam seus cachorros para passear; se concentram principalmente ao redor do gramado circular, onde seus animais de estimação ficam soltos, “socializando” com os demais. Dentre as atividades de maior movimentação, há aqueles que formam as principais permanências na praça: são casais e sujeitos às vezes sozinhos que ocupam os bancos, os gramados, as fontes, como também grupos de amigos que se encontram na praça e também se espalham por ela. Algumas famílias que levam seus filhos à noite para brincar (observamos poucas quando comparadas ao período diurno), algumas usando patinete no trecho ao redor do coreto. Foi possível observar que muitas famílias eram atraídas pela exposição temporária nos jardins da praça, passeando principalmente por este trecho.

O comércio na praça à noite é ditado pelos vendedores ambulantes e por duas unidades móveis que vendem lanches¹¹⁵, que se estabelecem cada uma de um lado da praça. O perfil dos ambulantes durante a noite fica mais diverso, em quanto pela manhã e tarde são mais presentes os pipoqueiros, os que vendem algodão doce e sorvete, no período noturno surgem também os que vendem bebida (o fazem discretamente), cigarro e balas. Há também aqueles que fazem doces caseiros e tentam ganhar uma renda extra, de dia observamos diferentes perfis (pessoas mais velhas), à noite, havia mais jovens. O pessoal que vende artesanato permanece desde cedo na praça, expõe seu artesanato no

¹¹⁵ São veículos que foram adaptados para venda de kit de lanches.

meio da alameda central, mas não fica a noite toda por lá, são grupos nômades mais conhecidos como “*hippies*” que estão às vezes em família com seus filhos. Os pedintes e as pessoas em situação de rua, identificados como “indesejáveis” (WHYTE, 1980) são muito frequentes na praça (tanto pela manhã quanto à noite), inclusive ocupando como moradia o trecho da plataforma elevada junto à Avenida Bias Fortes, como também áreas próximas à praça com bancos. Repetidamente, me abordavam para pedir ajuda, um trocado, às vezes eram pessoas do grupo “*hippie*”, que pediam auxílio para comprar um prato de comida. Curiosamente, neste espaço público não são os únicos a serem marginalizados, os adolescentes, jovens que se reúnem no final da tarde também são alvo de críticas, em relação ao uso de drogas, de álcool e por tornar o ambiente muitas vezes “hostil”. Pouco a pouco formam grandes grupos que ficam no platô do coreto ou por sua escadaria, bebendo, fumando, jogando cartas, ouvindo música ou conversando até tarde da noite. Nas sextas-feiras e nos finais de semana tem ainda tribos bem caracterizadas, como jovens que se vestem de preto, “roqueiros” ou que usam trajes em estilo “*punk*”, que chegam à praça quando anoitece.

No meio desta diversidade de usos e de usuários, há a presença da polícia que faz incursões esporádicas ao local. Chegam em suas viaturas, geralmente estacionando na alameda, fazendo rondas pela praça. Com o passar das horas noturnas, a sua presença se torna menos constante, mas registramos paradas ao redor da praça beirando a madrugada. Observamos que os policiais ficam olhando, até que fazem uma abordagem direta aos usuários, principalmente aos adolescentes, que em alguns casos foram detidos e levados pela patrulha, demonstrando que a repressão policial aumentou, visto que isto não ocorria nas primeiras visitas feitas à praça¹¹⁶. Com a instalação da intervenção artística pelos gramados no mês de outubro, observou-se também a presença de seguranças particulares que ficavam próximo às esculturas, vigiando o espaço.

Dentre o perfil esporádico de uso da praça, podemos destacar o movimento de turistas, que não é tão perceptível quanto na Praça Mauá, mas à noite percebemos alguns grupos que ficam passeando. Na sexta-feira, o movimento noturno é mais intenso, conforme já mencionado, quando a praça se torna palco de usos muito diversos. Transforma-se em

¹¹⁶ Comparando os diferentes períodos da análise de campo feitos na Praça da Liberdade (abril e outubro), observamos que o policiamento se tornou mais ostensivo em outubro. Em agosto, o Governo de Minas Gerais implantou o Programa “Mais Segurança”, onde foram distribuídas mais de 80 unidades móveis de patrulhamento (FÓRNEAS, 2017).

espaço de expressão religiosa onde, por meio de cantos e da pregação da palavra, católicos se reúnem também ao redor do coreto formando rodas de oração organizadas de forma esporádica pelo grupo “Jovens Sarados BH”, como também se transforma em palco para artistas, como o mágico que dizia hipnotizar pessoas. Rodas de capoeira no coreto também fazem parte do repertório noturno, não de forma constante, mas observamos que há ensaios de capoeiristas programados no platô do coreto.

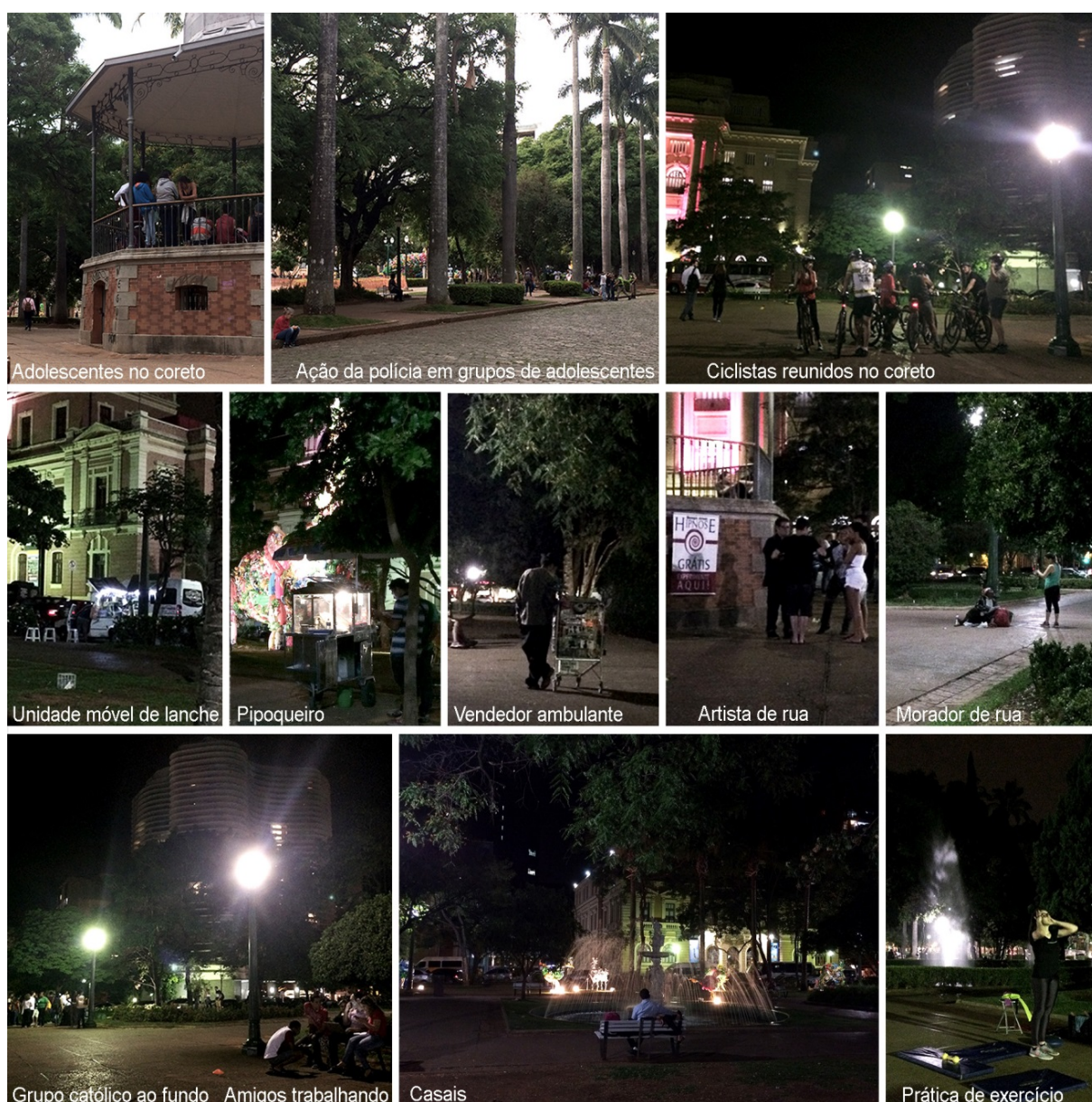


Fig. 98: Os diferentes perfis (frequentadores de forma regular e esporádica) que se apropriam à noite da Praça da Liberdade. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Alameda central (1) e alamedas secundárias (2)

Na alameda central (1), trecho em penumbra de pouca densidade, durante à tarde a sua apropriação possui maior frequência, com grupos de amigos, casais, pessoas sozinhas, já no período noturno, não é muito ocupado, mas há aqueles que sentam na beira do meio fio para bater um papo ou simplesmente repousar em meio à agitação da praça:

Passo pela alameda central, a praça segue movimentada, mas por aqui é mais calmo. Em meio aos transeuntes que se dispersam por todos os cantos, cruzando a alameda, há um casal que estaciona a bicicleta no meio-fio da alameda, primeiro senta, depois deita no gramado e olham para o céu (Relato da autora em visita de campo, 25 de abril de 2017, terça-feira, às 20 horas).



Fig. 99: Repouso na alameda central (1), visita de campo no dia 25 de abril de 2017, quarta-feira, às 20 horas. |Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Na alameda secundária (2), do lado esquerdo tem sido um lugar ocupado por “hippies” que chegam a Belo Horizonte para vender sua arte. Apropriam-se dos gramados, sentam-se pelo chão, às vezes produzindo peças ou tocando violão, entre outros instrumentos. São grupos grandes (mais de dez pessoas) que se dividem entre a alameda secundária (2) e pelo caminho até os jardins (7), onde este último possui maior nível de luminosidade. Não somente são indivíduos nômades, como também, famílias nômades, conforme mencionado anteriormente. Enquanto os pais vendiam e produziam seus produtos, o filho dormia no gramado sobre tapetes improvisados e a filha mais nova desbravava a alameda.

O casal comentou que havia chegado recentemente na praça, e estava se adaptando com as crianças, afirmou que tinha achado o lugar tranquilo comparado a outros lugares da

cidade, mas que havia sentido uma “má” recepção por parte dos usuários da praça. Também comentaram que sentiam falta de iluminação, era difícil trabalhar com pouca luz no trecho da alameda, pois tinham que fazer ajustes na hora para colares e pulseiras para cada venda. Enquanto conversávamos, faziam muito esforço em meio à penumbra para fazer um colar. Ao mesmo tempo em que trabalhar na parte da alameda era melhor para exposição do artesanato, onde havia um fluxo um pouco maior de pessoas, havia o inconveniente de lidar com o escuro, perante a necessidade de maior acuidade visual.

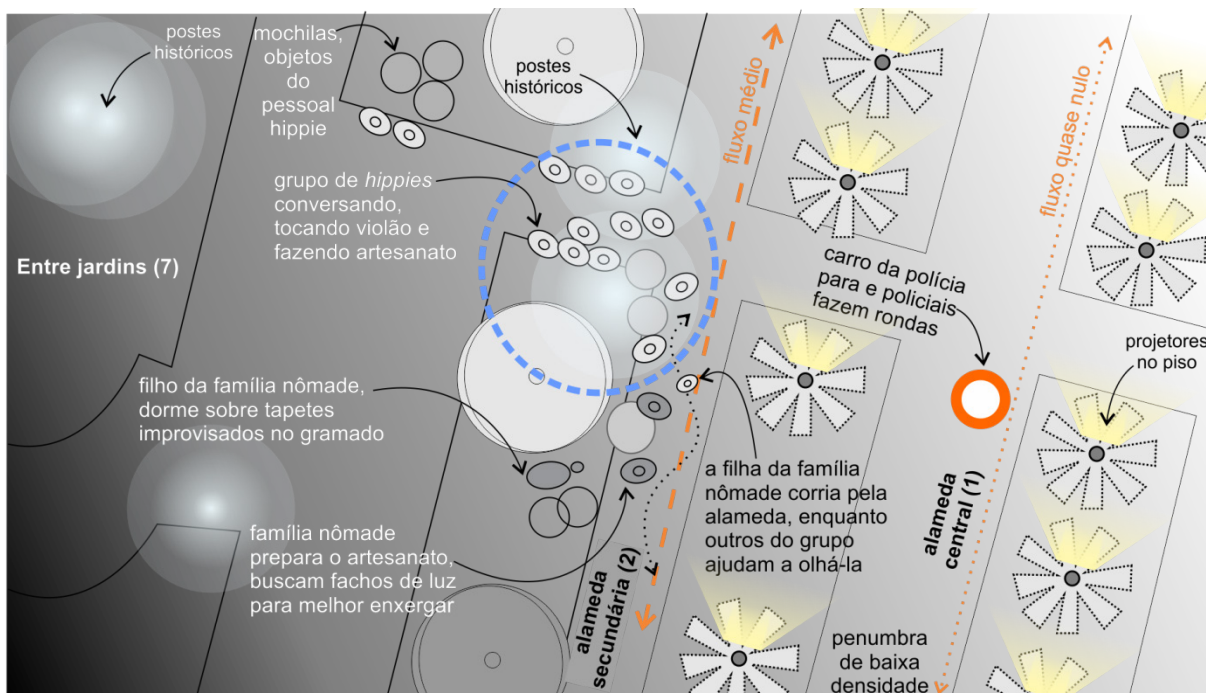


Fig. 100: A movimentação *hippie* e a venda de artesanato, visita de campo no dia 25 de outubro de 2017, quarta-feira, às 19 horas e 30 minutos. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

As alamedas secundárias (2), de uma forma geral, possuem níveis altos de luminosidade, apesar de não haver uniformidade. Neste trecho há muitas permanências, onde casais, famílias ou grupos de amigos se apropriam dos bancos distribuídos ao longo da alameda. Apesar de não possuir ritmos acelerados, não se conforma como um espaço intimista, visto que há sempre pessoas circulando, seja passeando ou fazendo exercícios por estes trechos.

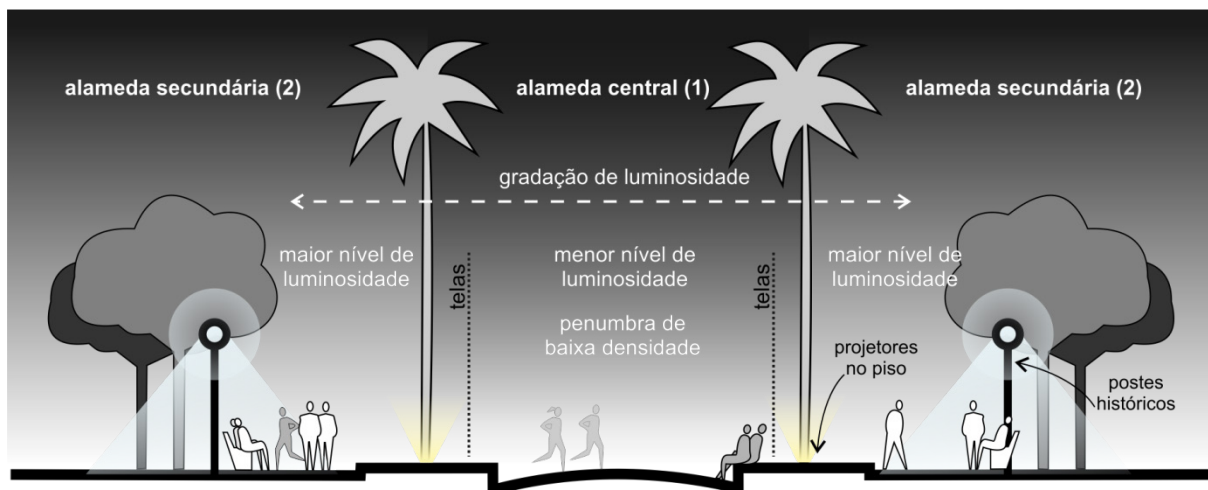


Fig. 101: Alameda central (1) e alameda secundária (2), entre locais de permanência e circulação intensa. Fonte: [Tatiana Ferreira, 2018.

Ao redor da fonte linear (3) e entre os jardins (7)

O primeiro jardim do trecho (7), juntamente com o entorno da fonte linear (3) são os lugares mais escuros da praça, ou seja, com menores níveis de luminosidade. Na fonte, às vezes a sua iluminação interna é acionada, que somado a pouca intensidade da iluminação da vegetação ao seu redor, geram níveis de luz um pouco maior, mas ainda menores que o primeiro jardim do trecho (7). Diferentemente da Praça Mauá, onde percebemos de forma mais lenta o processo de adaptação dos nossos olhos, nestes trechos, como o entorno iluminado é muito próximo, temos a sensação de uma adaptação mais rápida.

Ao redor da fonte há bancos entre as árvores, ao mesmo tempo se torna um lugar convidativo pela beleza e frescor proporcionados pelos esguichos de água e por ser mais reservado, abraçado pela vegetação. O escuro que desacelera os nossos corpos e amplifica os silêncios, parece funcionar aqui, onde os sons da água se reverberam pelos cantos deste espaço, camuflando também os ruídos do trânsito que circula por sua lateral. Toda esta atmosfera em ritmo mais lento, torna-se um cenário para casais que se revezam pelos bancos ou pelos gramados ao lado da fonte. Às vezes, há sujeitos que ocupam os bancos solitários, alguns sentados, outros deitados, mas também há amigos que se sentam para bater um papo (geralmente em pares).

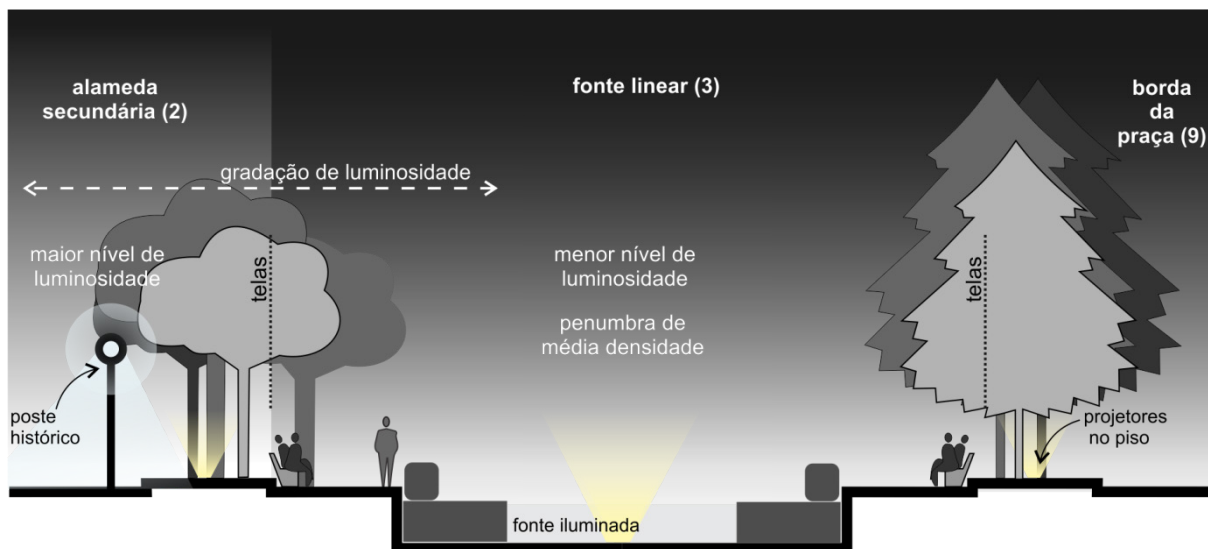


Fig. 102: O recinto formado ao redor da fonte linear (3). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Quem olha de fora quase não consegue identificar as ações e apropriações deste espaço (principalmente do lado esquerdo da fonte); as telas de Zeisel (1984) são geradas não somente com o escuro, mas também com a vegetação. O curioso é que mesmo com a redução dos ritmos, pela qual este lugar se torna mais deserto com o passar das horas, não foi impedida a apropriação, principalmente por casais (**Fig. 103**), alguns moradores de rua ou catadores de lixo também se acomodam pelos bancos.

O ritmo das ocupações caiu drasticamente, mas ainda assim, há seis casais espalhados pela praça, algumas pessoas sozinhas, outras na escada do coreto e ainda há pessoas caminhando ou correndo em sua volta. No trecho da fonte que já está sem luzes e sem esguichos, havia casais, alguns se beijavam, outros se abraçavam e havia um homem solitário em meio ao romantismo que seguia (Relato da autora em visita de campo, dia 24 de outubro de 2017, terça-feira, às 22 horas).



Fig. 103: Casal conversando na fonte linear (3). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Mas não há somente tranquilidade, há também rupturas forçadas aos ritmos. A polícia às vezes se torna presente, fazendo incursões ao local; não observamos ser algo contínuo, mas sim repentino. Por volta das 20 horas, presenciamos a abordagem deles a dois jovens que estavam sentados em uma das laterais da fonte, usaram o celular para revistá-los e acabaram levando-os para a viatura estacionada na alameda. Há uma atitude de controle perante alguns jovens que usam o espaço para fumar, observamos que não era predominante, mas havia estas ações no local.

Ao redor do primeiro jardim (7), há uma penumbra de média intensidade que cobre este espaço. Há poucos bancos, mas muitas pessoas se apropriam dos gramados. No final de uma tarde havia um jovem encostado numa árvore, sentado no gramado mesmo, estava em meio à penumbra tentando fazer sua leitura. Ao quase anoitecer, o rapaz se esforçava para ler, chegando bem próximo do livro, até que juntou suas coisas e foi embora. Segundo um dos casais entrevistados, que estavam sentados em um dos bancos neste trecho, não se importava com os espaços escuros da praça, ter menos luz era “algo único, pois geralmente as praças da cidade não são assim”. O homem afirmou que não gostava de luz forte, já a mulher comentou que dependia das atividades, por exemplo, para ler algo, se direcionava ao trecho do coreto.

Pelos gramados também em penumbra, mas de pouca densidade, há pequenos grupos de amigos que sentam para conversar e também grupo de yoga, que ocupa os gramados com seus movimentos e os arranjos de seus tapetes.

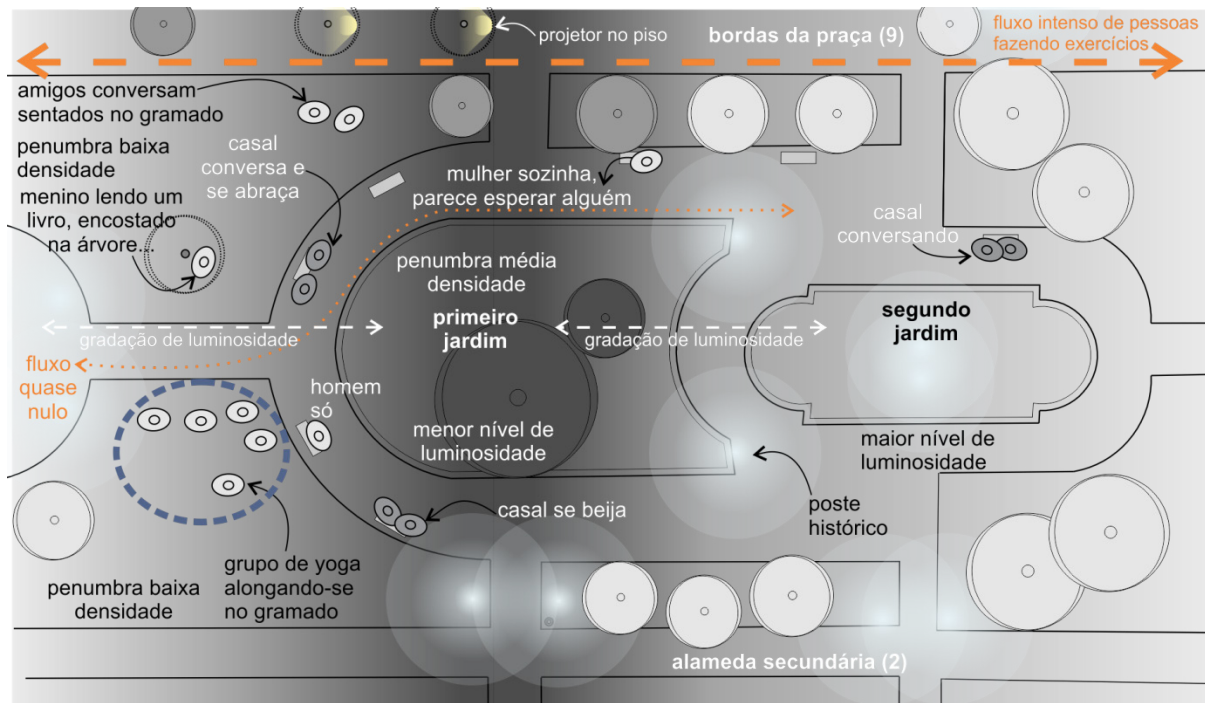


Fig. 104: As atividades entre jardins (7), visita de campo no dia 24 de outubro de 2017, terça-feira, às 19 horas. [Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Saindo deste trecho em penumbra, já ao redor do segundo jardim do trecho (7), os níveis de luminosidade são maiores, onde os poucos bancos são ocupados por casais. Este trecho tem característica de passagem, onde se entra e sai da praça pelo caminho que conecta a praça de ponta a ponta.

Ao redor do coreto (4), do gramado circular (5) e ao redor da fonte com esculturas femininas (8)

Estes trechos conformam os espaços mais iluminados da praça (juntamente com as alamedas secundárias), concentrando também atividades diversas, com maior circulação e movimentação de pessoas. No coreto (4), há maior diversidade de apropriações. Ao mesmo tempo em que as pessoas fazem exercícios, correm, dançam, lutam boxe, há um intenso fluxo de pessoas entrando e saindo da praça, enquanto que outros se acomodam pelos bancos, como grupos de amigos que acabaram de sair do trabalho, casais e algumas famílias.

No entanto, o principal grupo a movimentar-se por este trecho são jovens, adolescentes que se “amontoam” no interior do coreto. São grupos grandes que se revezam entre conversas, bebidas, jogos de carta e uso do skate. Enquanto uma parte do grupo se apropria da parte interior iluminada do coreto, outros se camuflam na parte em penumbra da escada (que é acentuada quando as luzes da fonte se apagam). Dentro deste próprio grupo formado, há ainda pequenas células, como casais, amigos em conversa paralela, que se dividem da interação do grupo, mas se apropriam do mesmo espaço. A maior ocupação ocorre entre sexta-feira e o final de semana, no meio da semana, não é tão intensa o que dá brechas para outras ocupações no coreto, como crianças que sobem para brincar supervisionadas pelos pais. Quando há grupos grandes de adolescentes, estes marcam e delimitam o seu território, mesmo sem impedir que outras pessoas subam, são eles que dominam o espaço. Um morador entrevistado nos conta que muitos destes adolescentes vêm de longe, e que geralmente não possuem condições de arcar com lugares privados, assim se apropriam da praça pública.

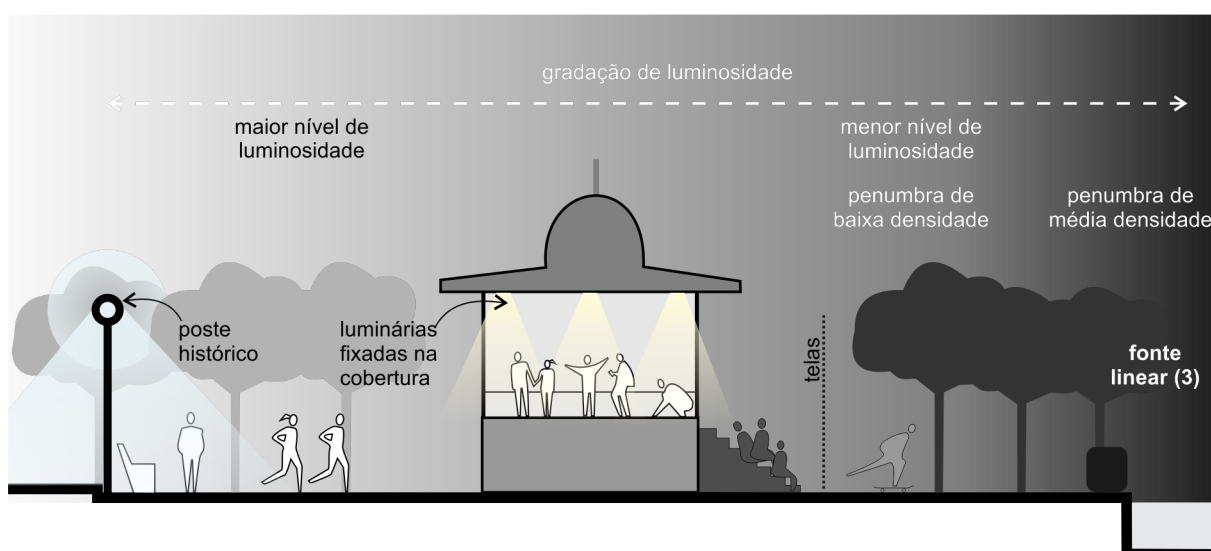


Fig. 105: A ocupação do coreto e as zonas em penumbra. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Sendo o lugar mais movimentado da praça, também se torna um espaço atrativo para outros grupos, principalmente às sextas-feiras, como o artista de rua hipnotizador que colocou sua placa na parede do coreto e começou a interagir com os adolescentes. É onde se concentram também vendedores ambulantes, que ficam na passagem da alameda secundária (2) para a área ao redor do coreto, geralmente se fixam ao redor do poste de iluminação. Há uma mescla de perfis dos ambulantes, desde pipoqueiros aos que vendem algodão doce, que captam pais com seus filhos, vendedores que vendem balas, chicletes, cigarros e bebidas, estes geralmente ficam conversando com os mais jovens.

Conforme vimos anteriormente, há pessoas que incorporam a função de vendedor para ganhar uma renda extra, alguns vendendo brigadeiro, palha italiana ou poesias. Conversando com dois jovens estudantes que estavam juntando dinheiro para uma viagem do seu grupo de teatro, comentaram que já estavam acostumados com o “escuro” da praça, pois já conheciam bem o “público” dali e também já eram conhecidos no local, mas para quem era de fora, era melhor ter mais atenção “É melhor ficar nas áreas mais iluminadas, pois tem assalto aqui.”, nos alerta. A menina nos conta que estava a trabalho, mas que sexta-feira é dia de encontro no coreto, que este é “*point da galera*”, onde os adolescentes se juntam para comprar bebida no mercado para passar a noite na praça.

Se de um lado, havia a algazarra, os risos, as falas altas e a irreverência dos adolescentes, por outro lado, observamos a presença de grupo católico, onde por meio da música, os organizadores tentavam atrair jovens para a cura espiritual. Conversando informalmente com o rapaz que distribuía folhetos do encontro¹¹⁷, em meio à cantoria, ele comentou que não era toda semana, mas em algumas sextas-feiras faziam rodas de oração ao lado do coreto.

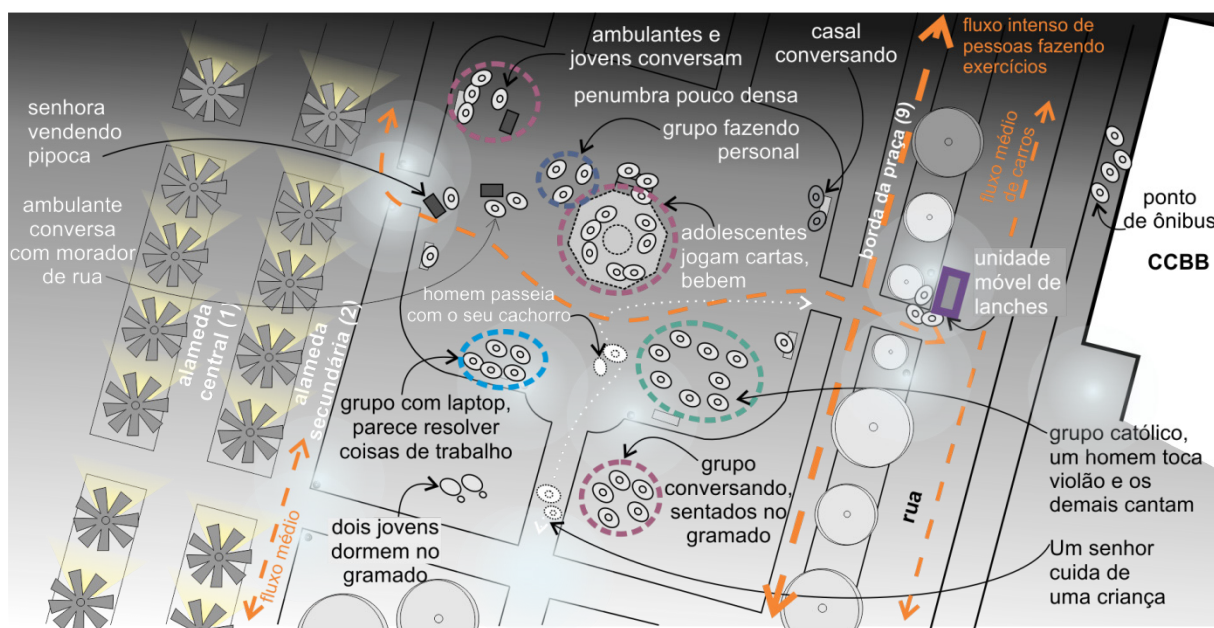


Fig. 106: As múltiplas atividades ao redor do coreto (4), visita de campo no dia 27 de outubro de 2017, sexta-feira, às 19 horas e trinta minutos. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

¹¹⁷ O encontro na Praça da Liberdade, pelo o que vimos na página do *facebook* “Jovens Sarados BH”, ocorreu no período da visita de campo em outubro e depois em dezembro, a divulgação por meio dos folhetos era do encontro fixo que realizam no bairro do Grajaú.

Ao redor do gramado circular (5), entre o passeio mais iluminado e o gramado em penumbra, há diferentes tipos de ocupação. O grupo mais presente é o de pessoas que saem para passear com os seus cachorros. Eles ocupam parte do gramado e parte do passeio, como o gramado é circundado por arbustos, deixam seus pets ali soltos, mas a vegetação não impede a fuga deles, saem correndo pelos jardins próximos ocasionando a gritaria dos seus donos. Os gramados também são ocupados por jovens (adolescentes ou mais adultos), casais ou pequenos grupos que sentam para conversar, ouvir música, apesar de ser um lugar com muitos ruídos de trânsito pela confluência de avenidas.

No passeio interno da praça, onde é o trecho com maiores níveis de luz, os bancos são ocupados por casais, como também solitários que sentam para ler, às vezes esperando por alguém. Este passeio funciona como lugar de passagem e também ponto de encontro de um dos grupos que pratica funcional na praça. Apropriam-se de um canto na lateral do gramado circular, próximo ao poste de iluminação, onde os professores organizam alongamentos de seus alunos, que se preparam para correr ao redor da praça (o treino permaneceu até 20 horas e trinta minutos).

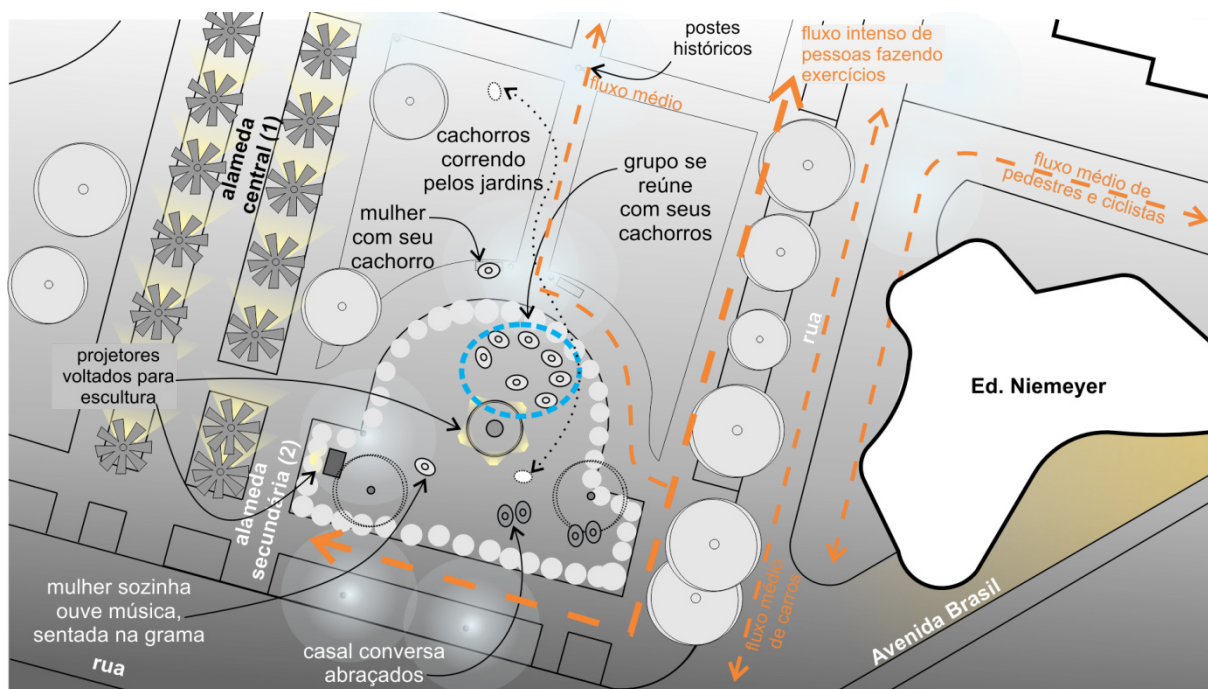


Fig. 107: O passeio dos cachorros ao redor do gramado circular (5), visita de campo no dia 25 de outubro de 2017, quarta-feira, às 20 horas e vinte minutos. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Outro espaço movimentado, mas que possui outras dinâmicas é o trecho ao redor das fontes com esculturas femininas (8). Há uma circulação de pessoas cruzando este espaço, principalmente pela procura do bebedouro público existente, onde diversos

pedestres, ciclistas, pessoas em situação de rua, skatistas e famílias com crianças dão uma pausa ao passeio pela praça para beber água. Há também a atração das esculturas iluminadas da intervenção artística, que ocupam os canteiros deste trecho, muitos pais com crianças ficavam apreciando os “dinossauros” montados. Além da intervenção artística como “catalisador”, o bebedouro público é algo que também promove a circulação de famílias por ali. Conforme uma mãe entrevistada, este trecho seria o local principal de frequência de crianças devido ao bebedouro disponível, à fonte e também a maior luminosidade do local. Há também permanências nos bancos ao redor da fonte, onde casais, mães e pais com seus filhos e grupos de amigos tocando violão se apropriam deste espaço.

Entre este espaço e o trecho (7), há um caminho entre palmeiras, que possui uma penumbra de pouca densidade, onde grupos de amigos, que se reúnem no gramado ao redor, espalham suas cangas para tocar violão ou para ficarem deitados. Há também aqueles que montam *slackline* entre as palmeiras e passam a noite tentando equilibrar-se.

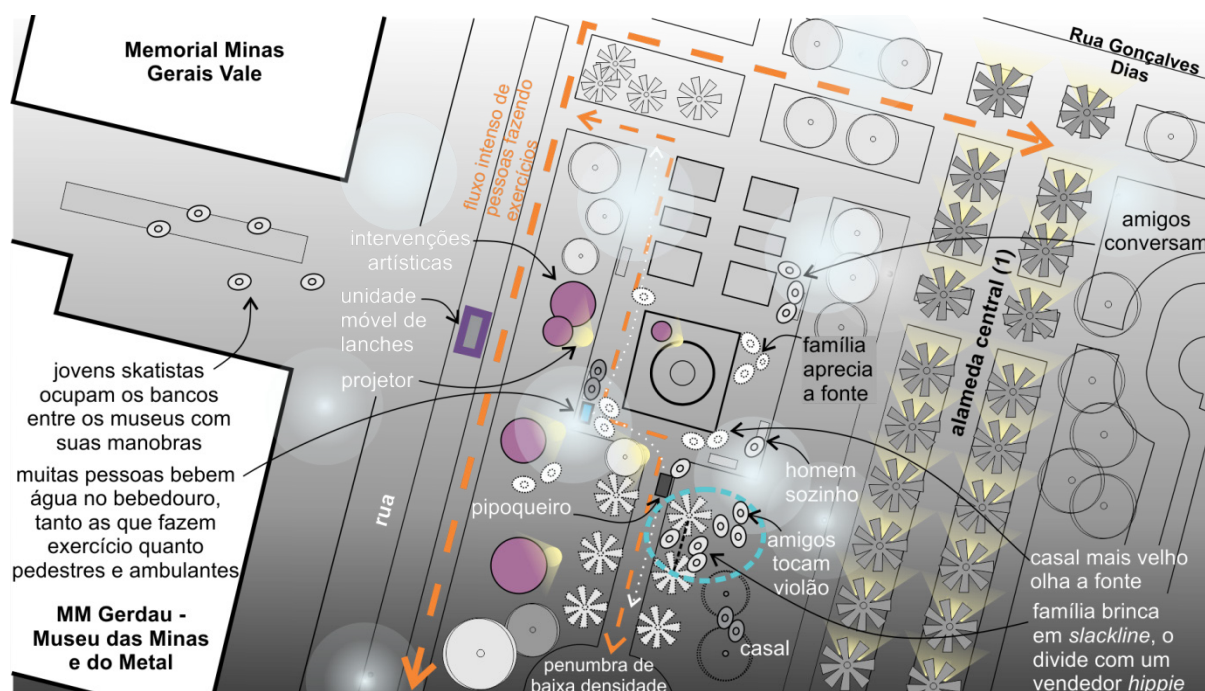


Fig. 108: As atividades ao redor da fonte (8), visita de campo no dia 25 de outubro de 2017, quarta-feira, às 21 horas. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Plataforma elevada (6)

Este trecho também não possui níveis tão baixos de iluminação, mas é um trecho que é mais escondido, com vegetação mais densa ao seu redor. Segundo uma das entrevistas, este espaço seria usado por moradores de rua e por adultos que usavam este

espaço para “fumar”. Observamos que este local é o menos ocupado à noite, mas verificamos que alguns casais ou amigos sentavam para conversar no lugar.

Durante visita de campo no início da semana, constatamos que alguns moradores de rua dormiam sobre a plataforma elevada quando já não havia tanto movimento na praça (por volta de 22 horas). Na manhã seguinte e durante a semana de pesquisa não estavam mais presentes, no entanto, em diversos espaços ao redor da praça, aqueles que passaram por revitalização, antes remanescentes e que foram incorporados ao espaço público, passaram a ser ocupados com barracas por estes moradores de rua¹¹⁸. Curiosamente, os jovens adultos não se inibiam com a “exposição” desta área mais iluminada e não buscavam a camuflagem do escuro para fumar maconha, pareciam não se importar com a polícia circulando no local.

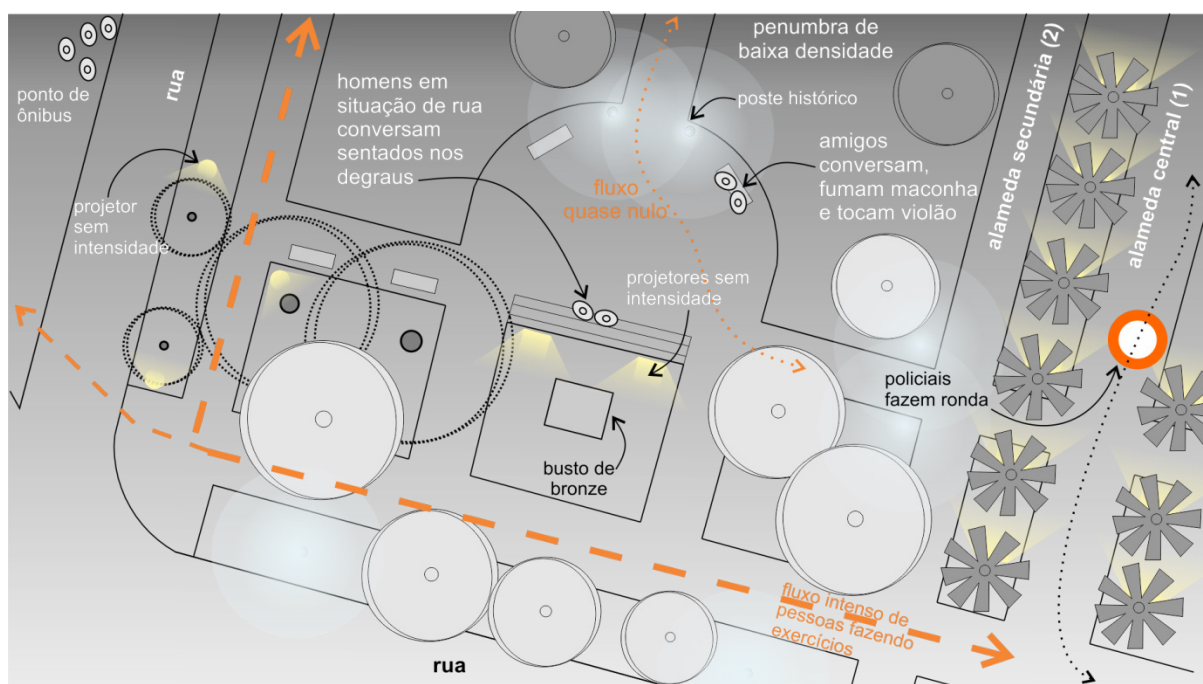


Fig. 109: O lugar menos ocupado da praça – Plataforma elevada (6), visita de campo no dia 24 de outubro de 2017, terça-feira, às 19 horas e 15 minutos. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

¹¹⁸ Nas visitas realizadas em abril, estas ocupações eram muito perceptíveis, desde as calçadas entre o “Rainha da Sucata” e o Espaço do Conhecimento – UFMG; e a parte detrás do CCBB, retratando a crise econômico e do desemprego.

Nas bordas da praça (9)

Mesmo sendo o trecho rodeado pelo trânsito de carros, com sons de buzina e cheiro de fumaça, além do incessante ruído dos ônibus chegando e partindo dos pontos laterais à praça. As bordas estão sempre movimentadas até tarde da noite. As pessoas que se exercitam ficam dando voltas e voltas neste espaço, é onde os pedestres que passam pela praça, se esbarram com um aglomerado de pessoas caminhando rápida ou lentamente ou praticando corrida. Por estas bordas se encontram também duas unidades móveis que vendem lanches, uma se fixa entre o CCBB e a praça e outra entre a praça e os museus MM Gerdau – Museu das Minas e do Metal e Memorial Minas Gerais Vale, onde havia as intervenções artísticas, ambos os lugares com maiores níveis de luminosidade em meio às penumbras densas existentes neste percurso. Conversando com uma das vendedoras que trabalham na praça há mais de treze anos, ela nos conta que a Praça da Liberdade é um lugar tranquilo, mas que “todos os lugares tem seus perigos, né?”. Ela também observa que o policiamento aumentou nos últimos meses, isto em toda Belo Horizonte, principalmente depois de relatos de casos de violência¹¹⁹ na praça. Estes pontos de vendas de lanches funcionam também como ponto de encontro, onde muitas pessoas param para descansar nos banquinhos, tomar água de coco ou fazer um lanche depois do trabalho.

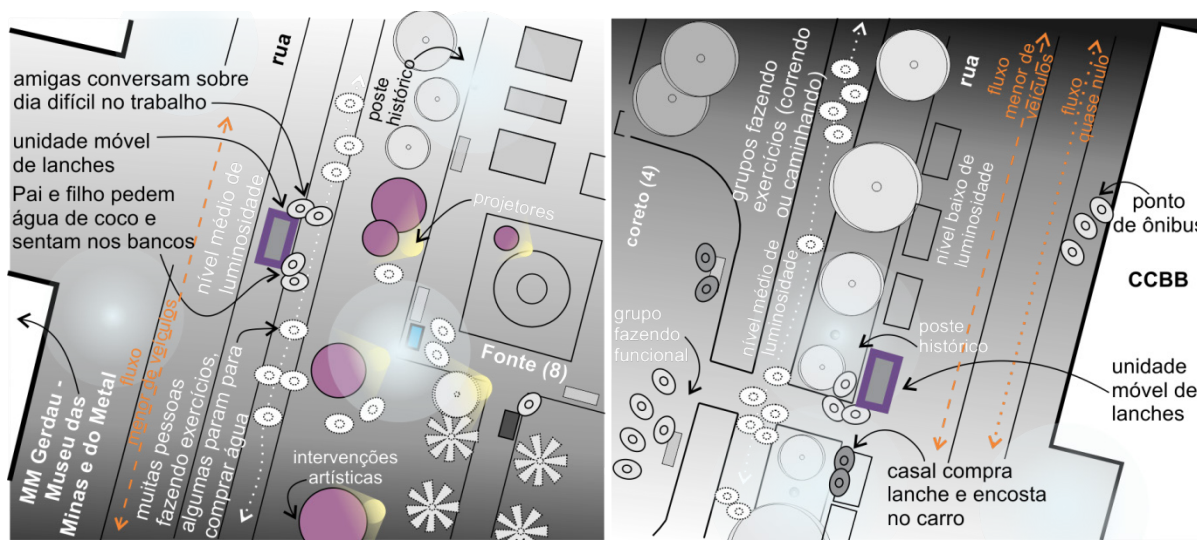


Fig. 110: Nas bordas da praça (9), à direita, dia 26 de outubro de 2017, quinta-feira, às 20 horas e 50 minutos. À esquerda, dia 24 de outubro, às 21 horas. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

¹¹⁹ Refere-se ao caso que ocorreu em março de 2017 na praça, onde uma adolescente foi vítima de estupro.

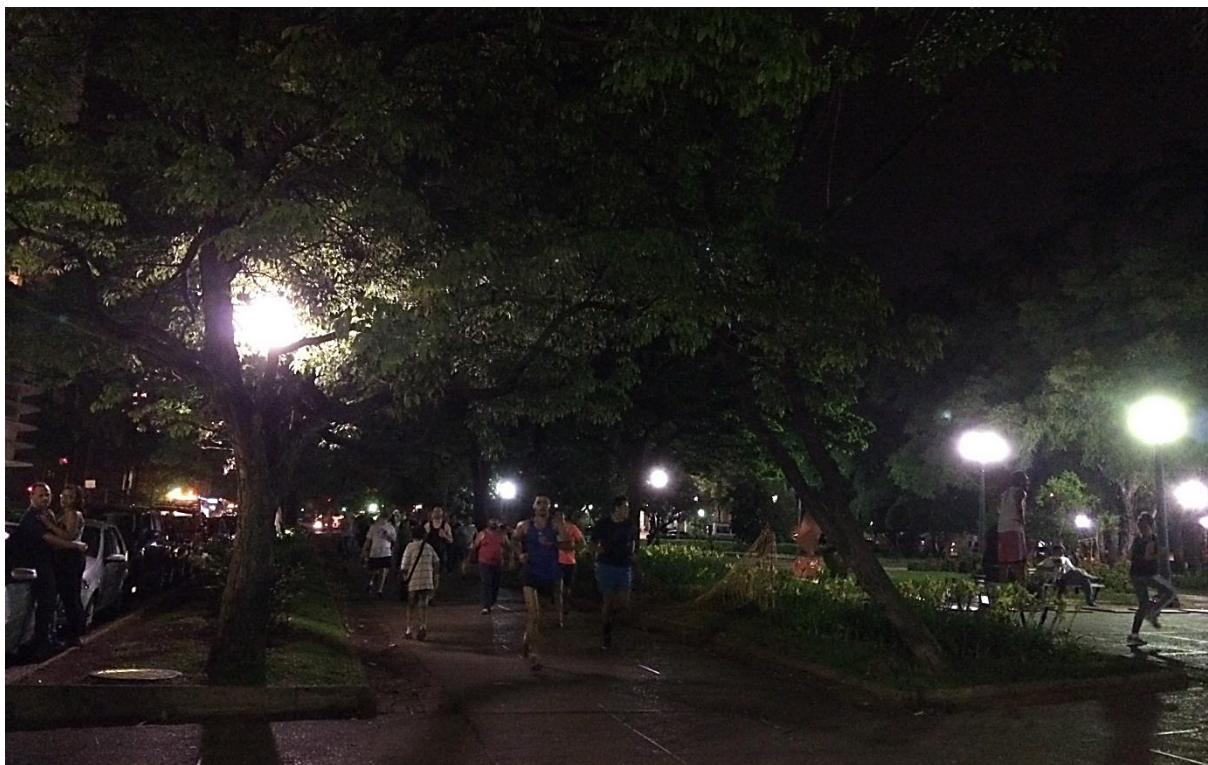


Fig. 111: Pessoas praticando exercícios nas bordas da praça (9), um dos trechos com maior luminosidade ao lado do coreto (4). | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

Com a reconfiguração dos ritmos, onde os vazios e as pausas passam a preencher estes caminhos, em certos trechos, onde penumbras predominam, gera-se uma apreensão ao andar em volta da praça, onde é uma surpresa com quem você se depara. Mas ao mesmo tempo, após a tensão inicial, os nossos olhos se acostumam e se adaptam ao escuro, como também aos vazios e aos silêncios deste espaço, e logo alguém aparece fazendo exercício.

Quanto maior o conflito no espaço público, maiores os dissensos nas relações com o escuro

Em meio à experiência no espaço público, onde vivenciamos a alteridade e nos deparamos com as diferenças, onde o conflito se torna inevitável pelas divergências das formas de apropriação deste espaço e pela falta também de identificação com o outro urbano, os dissensos relacionados ao escuro e às gradações de penumbra são mais evidentes e explícitos. É o que vimos na **seção 2.1.1** com Bauman (2001 [2000]), quanto mais difícil lidar com a presença de estranhos, mais “ameaçadora” se torna a diferença e mais intensa a ansiedade gerada.

Acreditamos que estas questões são exacerbadas na Praça da Liberdade, pois diferentemente da Praça Mauá, onde a maioria dos entrevistados apontou a praça como um local seguro, tranquilo, na Praça da Liberdade há mais dissensos que reverberam e afetam também o sentido do escuro na experiência noturna. Assim, o escuro muitas vezes foi associado a algo negativo e colocado como causador de desavenças, seja pela incerteza do que está por vir, do que se “esconde” nele, mas também por questões de pré-julgamentos destes espaços como lugares que abrigam o que é errado ou imoral. Durante o período de visitas de campo, nos meses de abril e outubro, não observamos questões que demonstrassem de fato a insegurança, apesar de termos sido alertados por dois adolescentes entrevistados para evitarmos as áreas mais escuras da praça, pois sendo “de fora”, diferente deles que eram conhecidos e conheciam bem a praça, estaríamos mais sujeitos a roubos.

Os idosos¹²⁰ abordados demonstraram também queixas em relação à falta de policiamento e que não tinham o hábito de frequentar a praça à noite; apesar de serem presença marcante na praça durante o dia, não se sentiam seguros para frequentá-la no período noturno. Segundo reportagem do jornal “Estado de Minas”, em meio a tantas críticas dos usuários da praça quanto aos baixos níveis de luminosidade, um casal comentou não sentir insegurança à noite, pois não viam este lugar como de risco de roubo ou agressão, “existem cuidados com o meio ambiente, como o gramado, que são mais importantes que a iluminação. [...] A penumbra próximo à fonte é um charme, um espaço que atrai os casais. O local escuro não é necessariamente uma área de risco. O morador de rua no espaço público não é um assaltante. É preciso cautela para não ver o que não existe, numa tentativa de higienizar o ambiente.”, relata o casal entrevistado (LOPES e HEMERSON, 2017).

Da mesma forma que também verificamos na Praça Mauá, os perfis entrevistados relacionados com crianças, criticaram o escuro pela falta de visibilidade e também por aspectos morais entrelaçados com o escuro de “abrigar o ilícito”. Uma das mães comentou a mudança de público que ocorreu na praça, que atualmente é muita “bagunça” no espaço público e que evita andar no escuro com a filha, pois não se sentia bem nestes espaços. Outra mãe entrevistada da família *hippie*, também não se demonstrou confortável com o escuro, afirmando que estes espaços são “mais suscetíveis ao perigo”.

¹²⁰ Foram abordados durante o dia ou no final da tarde, quase não são visto à noite.

Perante a estas diferenças interpretativas, o embate de maior expressividade que presenciamos na praça, ganhou forma com o abaixo-assinado¹²¹, organizado no mês de outubro pela lanchonete “O Xodó” que é um estabelecimento comercial tradicional do local, direcionado ao Prefeito de Belo Horizonte e aos órgãos competentes:

Nós, moradores, frequentadores e empresários da região da Praça da Liberdade, vêm requerer de V.S.^a a **ampliação e melhorias na iluminação da praça** e de seus arredores, pois a percepção é de que a penumbra existente mantém encoberta, ações ilegais, como drogas, promiscuidade dentre outras. A iluminação é absolutamente necessária para que os cidadãos e turistas possam desfrutar e apreciar o espaço público com mais segurança e tranquilidade, no período noturno. O maior circuito de museus de Minas Gerais estabelecido na Praça da Liberdade, nas noites dos fins de semana, virou ponto de agrupamento de jovens se alcoolizando, mantendo assim, a família longe de seu maior ponto turístico. Em razão disso, solicitamos de V.S.^a o máximo empenho para solucionar esta situação. **Onde há luz, não há trevas** (transcrição do documento encontrado na lanchonete no dia 26 de outubro de 2017 – grifo e subscrito originais).

Percebemos que este grupo, incluindo os “roqueiros” e “*punks*”, são tachados e marginalizados, o que implica ser um público alvo de incursões policiais, juntamente com os vendedores ambulantes. Durante as visitas de campo, conforme já mencionado, durante a noite as rondas policiais são mais espaçadas e não presenciamos ações em maior escala, no entanto, verificamos que havia ocorrido uma no início de outubro. Conforme reportagem do jornal “O Tempo” sobre a ação policial na praça, havia menores consumindo bebidas no coreto e a operação foi feita para coibir delitos, como roubos e furtos (MANSUR e OLIVEIRA, 2017). Segundo Mansur e Oliveira (2017), todos os ambulantes foram atuados por causa de comércio irregular e foram apreendidos carrinhos com bebida, os ambulantes foram apontados pela polícia como “fomentadores da situação de crimes” por vender bebida aos menores. As principais ações ocorrem ao redor do coreto, pois conforme verificamos em campo, é o local de reunião destes jovens. Curiosamente, é uma das áreas com maiores níveis de luz, ou seja, não necessariamente estes jovens estão se apropriando do escuro para encobrir suas ações. Outra questão é a acusação generalizada sobre os adolescentes, conforme análise de campo, observamos que há outros grupos que também

¹²¹ Na ocasião, na qual presenciamos a questão do abaixo-assinado na lanchonete, observamos que algumas pessoas comentavam que não consideravam a praça “mal iluminada”, mas quando questionadas em relação aos grupos jovens, mudavam sua postura e assinavam o abaixo-assinado.

realizam atividades similares e estas tampouco são exclusividades do escuro, o que é o inverso do apontado pelo abaixo-assinado mencionado.

Outra questão percebida foi a associação dos vazios e da redução dos ritmos com o receio do uso noturno da praça, apontado principalmente por mulheres, inclusive, uma das entrevistadas que estava com o namorado no trecho dos jardins com menor nível de luminosidade, comentou que não se preocupava com o escuro pela companhia do namorado, quando sozinha, acabava evitando-o mesmo reconhecendo que o fato de ter menos luz na praça era um diferencial de outros lugares na cidade. Em oposição a estes vazios e a menor circulação pelo escuro, as áreas mais iluminadas da praça foram apontadas como atrativas para reunião de pessoas, o que também constamos em nossa análise. No entanto, há aqueles que não se importam com esta alteração de dinâmica e inclusive afirmam vivenciar o escuro, pois se sentem bem e seguros na praça.

O escuro parece ser mais questionado, não somente em relação às questões já apontadas até o momento sobre bem-estar e ou sensação de insegurança, mas também em relação ao seu sentido de uso e sua finalidade neste espaço público. Uma das entrevistadas citou a Praça Israel Pinheiro, mais conhecida como a Praça do Papa (**Fig. 112**) como um lugar que compreendia os níveis menores de luz e a iluminação mais sutil de tonalidade amarelada para visibilidade do céu estrelado e que disfrutava ir ao local apreciar as estrelas ou fumar, no entanto, na Praça da Liberdade sentia falta de iluminação. A mesma ideia foi citada por outra entrevistada que comentou não ver sentido em sentar-se em espaços escuros da Praça da Liberdade, não devido a sensação de insegurança, mas que para usufruir o escuro, recorria a um dos mirantes da cidade, onde entendia a finalidade de áreas mais escuras. Entretanto, vimos pelas apropriações do espaço e também por meio de entrevistas, que os frequentadores (principalmente os permanentes) se identificam com o fato de ter menos luz, dando sentido ao escuro no espaço público.

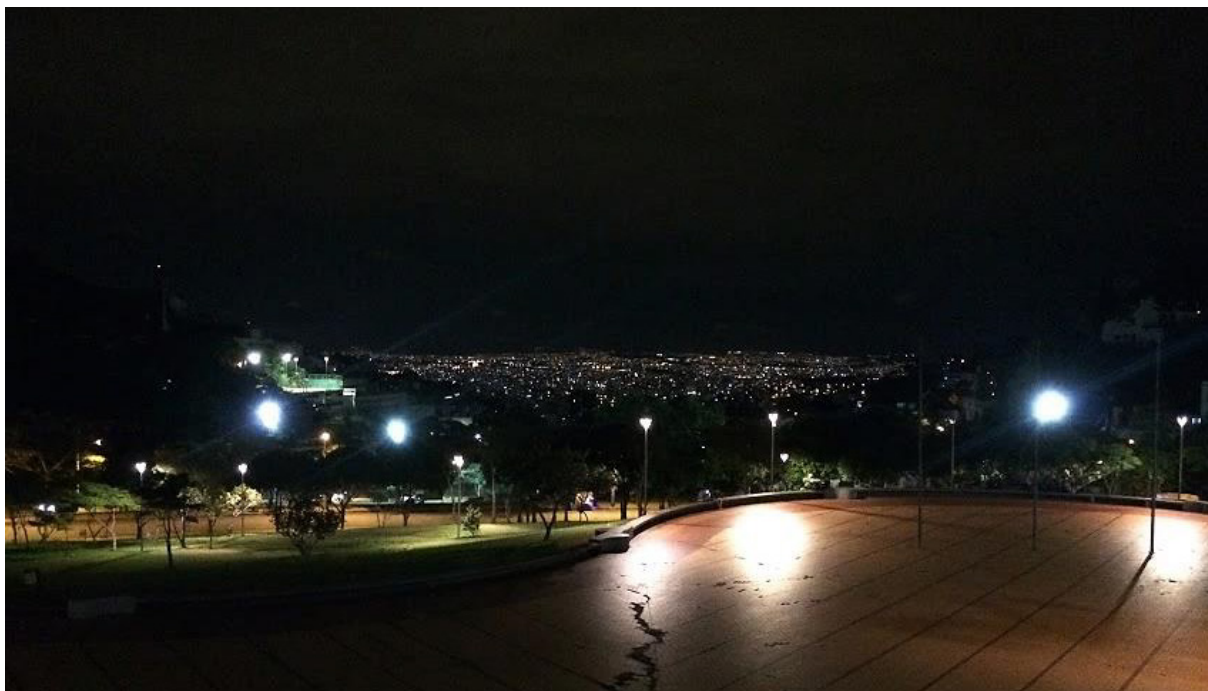


Fig. 112: Praça do Papa em Belo Horizonte, mirante no bairro de Mangabeiras. | Fonte: Tatiana Ferreira, 2017.

As melhorias sugeridas quanto à iluminação da praça também revelam outros aspectos nas relações com o escuro e com o iluminado. Enquanto que alguns as relacionam somente com o aumento dos níveis de luz pelas questões que foram discutidas anteriormente (visibilidade, sensação de insegurança e falta de finalidade do uso do escuro), outros sujeitos evidenciaram em seus relatos que as melhorias não eram pautadas em ter mais luz, mas sim, por exemplo, em iluminar a vegetação existente sem aumentar a quantidade de luz no espaço. Entretanto, pelos olhos de uma entrevistada, especialista na área, um projeto de iluminação poderia contribuir com uma melhor leitura dos espaços, elementos, monumentos, destacando os seus detalhes, cores e texturas, melhorando a experiência do espaço, de forma que as pessoas sejam vistas de forma mais real, menos distorcida, o que pelo seu ponto de vista, não ocorre na praça. Além disso, faz críticas à iluminação existente ser totalmente difusa, muito branca e apenas funcional.

Em meio aos conflitos e dissensos encontrados neste espaço público, de uma forma geral, muitos entrevistados demonstraram afeição pelas luzes natalinas, onde a praça é iluminada de diferentes formas no mês de dezembro, tornando-se algo lúdico vivenciado no espaço urbano. Entendemos que isto reflete o sentido que a luz tem de valorizar algo, entrelaçada com a ideia de proporcionar o belo, conforme vimos no **capítulo 1**. O público diverso, de frequentadores efêmeros e permanentes, se identifica com este momento.

Considerações parciais

Mesmo que com a redução dos ritmos na praça fique evidente tarde da noite, devido a sua intensa movimentação nos horários de pico, há uma percepção da reconfiguração rítmica que nos afeta, ainda mais com os dissensos relacionados às questões de segurança. No entanto, foi possível verificar que alguns casais, adolescentes ou solitários, não se importavam com isso e permaneciam usufruindo o espaço à noite, inclusive fazendo exercícios pela madrugada, seja em espaços mais escuros ou iluminados.

Em meio aos conflitos evidenciados neste espaço público que refletem a diversidade e heterogeneidade da experiência urbana vivenciada, entre aqueles que não se identificam, que divergem na forma de apropriar-se do espaço, entre aqueles que são marginalizados e repreendidos, pudemos verificar que quanto maior a diferença entre os sujeitos que vivenciam a noite na praça, mais difícil é lidar com o outro urbano. Estas questões contextuais da praça refletem na própria apreensão que temos do lugar e afetam nossa experiência noturna, colocando o escuro muitas vezes à margem.

Entretanto, este espaço público guarda também poéticas, onde o sujeito exposto de Bondía (2002), se permite vivenciar a noite e inclusive desfrutar o tão falado e condenado escuro. Este sujeito identifica sutilezas, onde se tem a sensação de bem estar, de sentir-se seguro e de permitir-se sua camuflagem nos filtros gerados pelos níveis mais baixos de luz, o que foi percebido não somente por relatos dos frequentadores quanto também pela observação direta de suas ações. Estes sujeitos enxergam sentido nestes espaços escuros, mesmo que na contramão do senso comum.

Verificamos aspectos positivos do projeto de restauração da Praça da Liberdade, realizado na década de 1990 pelo IEPHA, pela importância e preocupação com a paisagem à noite da praça. Não tivemos acesso às fotografias noturnas da época, mas analisando a iluminação existente, entendemos que há mais questões de defasagem tanto tecnológica quanto de adequação projetual, do que conceitual referente ao conceito de projeto em si. Identificamos diretrizes que, ao menos, buscavam atender as especificidades do espaço urbano, como a iluminação de elementos verticais paisagísticos, a preocupação com as interferências nas perspectivas dos elementos arquitetônicos tombados. No entanto, estes pouco se sobressaem por falhas de intensidade e focalização da fonte luminosa.

Uma das entrevistadas que passou sua infância na praça, mencionou que a iluminação não era desta forma, as luzes eram mais intensas e que a praça de uma maneira geral possuía maiores níveis de luz. Entendemos que o projeto realizado atendeu a uma

determinada época e agora demanda atualização, incluindo o seu entorno. Cabe ressaltar que não deve significar aumento na “quantidade” de luz, pois já vimos que isto não é sinônimo de qualidade, ainda mais no contexto contemporâneo, onde buscamos além de soluções mais sustentáveis, soluções que proporcionem experiências diferenciadas no espaço público.

Observamos também que não basta familiarizar-se, tem que se identificar com o lugar e com os outros (aceitando-os) que ali compartilham o espaço, pois quanto mais familiar com as desavenças do espaço público, melhor as relações com a praça, e consequentemente com o escuro, com o outro urbano.

Percebemos também, de forma similar à Praça Mauá, em meio às múltiplas atividades na praça, que as atividades de maior sociabilidade são mais vinculadas aos espaços com maiores níveis de luminosidade, as atividades em grupo, são praticadas em áreas mais iluminadas, como os adolescentes no coreto. Não que estas áreas não fossem ocupadas também por casais ou pessoas sozinhas, mas estes ocupam mais as áreas em penumbra com menores níveis de luz.

Finalizamos este subcapítulo com as considerações mencionadas a respeito da Praça da Liberdade, a seguir, partiremos para a parte final desta dissertação, onde serão abordadas as conclusões finais deste estudo.

Conclusões

Conforme o desenvolvimento do presente trabalho, buscamos compreender como a iluminação urbana afeta nossa experiência noturna por meio de uma abordagem que preza o entendimento da experiência no espaço público, buscando sensibilizar profissionais e estudiosos que lidam com a cidade sobre um novo olhar para as luzes e escuros que compõe os espaços urbanos.

Com a revisão bibliográfica realizada, foi possível compreender as transformações da luz no espaço urbano e a construção de uma referência de luz, assim como, as mudanças de paradigmas quanto à iluminação urbana, sendo importante verificar que por mais que a iluminação estivesse relacionada às questões de controle, vigia e de visibilidade viária, a luz sempre esteve vinculada às questões de valorização, seja por meio de expressividade religiosa, de festividade, de embelezamento urbano e de envolvimento com a arquitetura, como também de orientação, guiando os primeiros passos do homem na escuridão noturna. Na década de 1980, outra guinada aconteceu em relação ao pensamento sobre iluminação urbana, quando se tem o surgimento de planos diretores de iluminação e posteriormente uma preocupação com a formação de ambiências noturnas com a luz artificial até o questionamento da iluminação pública como meio de garantir segurança.

Hoje, vemos que a iluminação contemporânea tem buscado uma aproximação com a escala humana e soluções mais sustentáveis, onde também tem sido questionada perante o excessivo uso de luz nos espaços urbanos. Não somente pelas questões de poluição luminosa, mas também pelo entendimento de que os escuros também podem fazer parte da cidade, onde se demonstra uma aproximação com a própria noite da urbe. Este ponto foi fundamental para esta dissertação, pois a partir deste pensamento, partimos em busca de reflexões sobre como iluminamos os nossos centros urbanos. Ao verificar os estudos sobre iluminação urbana no Brasil, identificamos lacunas em relação às discussões sobre as ressignificações do uso da luz e da escuridão noturna, a partir de aspectos mais sensíveis, que buscam uma maior aproximação da noite das cidades, além da busca por soluções mais sustentáveis com a redução dos níveis de luminosidade nos centros urbanos. Trazer para âmbito nacional estas discussões, ainda mais quando nos deparamos com as práticas de iluminação realizadas no contexto urbano brasileiro, que a princípio, além de não contemplar aspectos qualitativos do espaço urbano, negam as características noturnas a partir de um discurso que as estigmatiza.

Desta forma, para promover o questionamento de um olhar já formado e padronizado da iluminação urbana, optamos por uma abordagem teórico-metodológica dividida em duas partes. A primeira, voltada para o entendimento do que é experiência, compreendendo suas especificidades no espaço público e de uma experiência noturna. A segunda, voltada para observação empírica, relacionada com o vivenciado em campo, onde buscamos compreender as reverberações da luz no ambiente construído e também como os sujeitos se apropriam do espaço à noite, como a luz e a escuridão noturna afetam a nossa experiência.

Questões teóricas

Outro ponto imprescindível da dissertação foi o entendimento das especificidades da experiência noturna. Primeiro, aprender a olhar os ritmos e suas alterações com o anoitecer, onde segundo Lefebvre (2004 [1992]), a noite não seria uma ruptura em relação ao ritmo diurno, mas que o modifica e o torna mais lento. Esta reconfiguração rítmica é algo que também afeta a própria leitura do espaço, visto que os sons, os silêncios, os movimentos, a circulação de pessoas e os ritmos do nosso próprio corpo são modificados e impactam a experiência urbana. Estas alterações rítmicas somadas às questões de visibilidade noturna, onde em condições de pouca luminosidade não é possível captar cores, detalhes e nitidez, influenciam na forma em que percebemos o espaço. É compreensível que em meio à estigmatização do espaço público e da própria experiência noturna, podemos considerar uma utopia a vivência de zonas mais escuras na cidade, principalmente quando isto compromete o condicionamento básico do estabelecimento de segurança que é o olhar para o outro, seja pela alteração dos ritmos que a ausência do outro urbano possa provocar ou pela dificuldade de identificação deste outro pelas questões de visibilidade à noite.

Foi importante olhar as diversas vertentes que a iluminação dos espaços pode provocar na paisagem urbana e em nossa experiência noturna. A luz por um lado, revela, valoriza, guia e orienta, por outro lado, o escuro impulsiona os demais sentidos, permitindo também uma diversidade interpretativa da cidade, pois mudam texturas, volumes e referenciais, além de redescobertas de poéticas noturnas, propiciando assim, experiências diferenciadas no espaço urbano. Compreendemos também que mesmo em condições de baixa luminosidade, nossa visão se adapta e permite nossos movimentos no espaço, com limitações que impedem a realização de atividades com acuidade visual, mas não de outras. Contudo, a questão fundamental aqui é compreender que não se trata somente de visibilidade, é como nós interpretamos os espaços escuros, iluminados e a própria noite; e como isto afeta e interfere na compreensão do espaço. Conforme mencionado por Edensor

(2017), é imprescindível identificar o contexto cultural, geográfico e histórico, pois luz e escuridão estão saturadas de valores e entendimentos culturais, desde os significados simbólicos até os morais. Foi de extrema importância entender a afirmação de Edensor, que embora o que vemos seja habilitado e restringido pelos os nossos olhos, os sentidos também são culturalmente informados (2017, posição 92).

Questões metodológicas

Assim, com este entendimento, partimos para outra etapa na pesquisa, buscando ferramentas que pudessem nos auxiliar com a análise da iluminação urbana existente por meio da experiência noturna, para desta forma, aprender como a luz e suas ausências no espaço interferem na vivência do espaço urbano. Optamos por uma abordagem metodológica de aproximação empírica, conforme mencionamos anteriormente, onde assumimos a postura do ritmanalista de Lefebvre (2004 [1992]) buscando compreender os ritmos dos espaços públicos estudados por meio da experiência neles e pelas transformações sociais ocorridas também. Em seguida, dividimos a análise de campo em duas etapas, a primeira relacionada à descrição da luz, onde foi possível olhar as suas reverberações no espaço físico, isto de uma maneira que fosse próxima a nossa experiência visual. Foi importante efetuar este método, como forma de organizar e explicitar as diferentes camadas geradas pela iluminação, que sobrepostas também podem gerar espacialidades no espaço urbano. A metodologia realizada em campo não foi um processo linear, pois conforme foram sendo desenvolvidas as análises, alguns passos tomados foram sendo revistos, ganhando forma basicamente em quatro etapas: Primeiro, optamos pelo método de Whyte (1980) realizando mapas de observação a partir de método quantitativo, contabilizando o número de pessoas e seus lugares de permanência a cada cinco minutos. No entanto, verificamos que, por este método, não conseguimos abranger todas as questões da pesquisa; devido às dimensões das praças e aos múltiplos acontecimentos que nelas ocorriam, o método de contagem se tornou insuficiente para abraçar esta diversidade de atividades simultâneas. Segundo, que em muitas situações de observação direta, era necessário cada vez mais aproximar-se, principalmente para obter uma visibilidade mínima das ações praticadas em áreas de menor luminosidade, assim, de observação direta passou a ser observação participante, onde nos infiltramos ao meio, apropriando-nos também dos espaços, com uma visão mais próxima ao sujeito. Em terceiro lugar, vimos que somente com a observação, não se revelava os motivadores ou a opinião dos frequentadores a respeito da iluminação urbana existente, desta forma, acrescentamos também entrevistas qualitativas que foram de grande suporte, evidenciando conflitos e dissensos que estavam

latentes em relação à experiência noturna. Por último, em quarto lugar, foi necessário também estabelecer uma linguagem gráfica que pudesse transcrever o observado em campo. Quanto mais escuro, mais difícil se tornava a realização das anotações e dos registros fotográficos, por isso optamos por editar os croquis realizados em campo, além de elaborar desenhos esquemáticos que explicitassem melhor as cenas observadas, já que em situações de pouca luz, as fotos não ficavam nítidas. É importante compreender que no desenvolvimento das análises *in loco*, nos preocupamos em interferir o menos possível no campo, por isso, optamos em não usar lanternas ou luzes do celular, assim como, o registro por meio de câmeras fotográficas profissionais com o uso de tripé, geralmente necessário para fotografias em condições de baixa luminosidade.

Com adoção de dois casos-referências foi possível fazer análises em diferentes contextos. De um lado, a Praça Mauá, espaço público recém-revitalizado nos moldes contemporâneos de produção de cidade, partindo de críticas de espetacularização da mesma. De outro lado, a Praça da Liberdade que possui o seu conjunto arquitetônico e paisagístico tombados pelo IEPH/MG, sendo um dos espaços públicos mais simbólicos de Belo Horizonte, mas que também não escapou ileso da formação de um circuito cultural ao seu redor e que acarretou impactos de elitização do espaço. Como traços comuns de interesse ao estudo, ambos possuem zonas escuras bem delimitadas, mas principalmente, estes locais nos mostraram brechas, escapes, rupturas rítmicas em relação a um pensamento já padronizado da noite nas cidades, como a apropriação dos espaços escuros e apreciação de sutilezas da experiência noturna.

Análise dos casos-referência

Quanto às questões rítmicas, observamos que a Praça Mauá possui uma redução nítida do movimento, ao mesmo tempo em que há estranheza e apreensão, principalmente nos dias durante a semana, devido à ausência do outro para o estabelecimento da confiança, facilita a apropriação de determinados perfis como pescadores e casais, que não se importam com a solidão, mesmo quando permanecem sob as “telas” do escuro. Já na Praça da Liberdade, ao invés de uma redução rítmica, há o aumento de circulação de pessoas ao anoitecer, onde a praça se torna lugar de convergência de diferentes ritmos, que aos poucos, gradativamente, são minimizados. Da mesma forma que a Praça Mauá, mesmo nestes vazios, ausências e silêncios, há quem se aproprie da praça, como adolescentes, casais e praticantes de exercícios, que não se intimidam com a reconfiguração dos ritmos e com os baixos níveis de luminosidade. Compreendemos que em ambos os casos, é notável que os ritmos gerais preenchidos pelo movimento e pela circulação de pessoas,

impulsionam a apropriação noturna destes espaços públicos e dos espaços escuros, mas conforme já mencionamos não é um limitador da experiência.

Quanto às zonas de luminosidade da Praça Mauá, observamos que zonas com baixos níveis de luminosidade são usadas como forma de dar legibilidade ao espaço urbano, destacando a volumetria principalmente das novas arquiteturas, tomando como base o escuro que é geralmente colocado como antagonista no espaço público. Este contraste obtido entre as superfícies iluminadas, a escuridão da Baía e de trechos da própria praça, demonstra a luz criando marcos na paisagem urbana de acordo com a almejada imagem pensada para uma cidade olímpica. O curioso é que, para isto, o escuro – tão estigmatizado nos centros urbanos conforme vimos no **capítulo 1**, e que tem sido alvo de políticas e de ações especialmente neste cenário das parcerias-público privadas no campo da iluminação urbana – foi essencial para esta nova leitura deste espaço público. Percebemos que este ato projetual, intencional, pode gerar mais empatia entre os usuários e a escuridão noturna, principalmente por proporcionar uma proximidade com aspectos da paisagem à noite, o que foi fundamental ter o contato visual com a Baía de Guanabara. Quanto à iluminação da Praça da Liberdade, foi preciso olhar além das camadas visíveis da iluminação existente, além da defasagem tecnológica e projetual percebida. Apesar das falhas do sistema de iluminação atual, os espaços escuros e os níveis baixos de luminosidade gerados não são tão aleatórios, pois juntamente com a configuração espacial, formam espacialidades específicas, o que demonstra, mesmo que quase despercebidas, remanescências de diretrizes projetuais que também se apoiam em diferenças de luminosidade. O que pudemos comprovar com o projeto de iluminação realizado pelo IEPHA/ MG, onde havia uma preocupação com especificidades da paisagem urbana à noite, com a formação de ambiências, além de demonstrar preocupação com o conjunto arquitetônico e paisagístico da praça e de seu traçado tombado com a hierarquia criada.

Quanto às zonas de luminosidade e as apropriações, em ambos os casos-referência, verificamos que a iluminação reverbera determinados aspectos que acabam conformando, juntamente com a configuração do espaço urbano, espacialidades que são apropriadas por dinâmicas específicas dos sujeitos. Enquanto que espaços com maiores níveis de luminosidade abrigavam atividades de maior sociabilidade e movimento, envolvendo maior número de pessoas, as áreas em penumbras e com menores níveis de luminosidade, envolviam movimentos mais lentos, gestos mais íntimos, sendo apropriados mais por casais ou solitários. Com isto, podemos perceber o quanto o papel da luz tem força no sentido social, conforme vimos no **capítulo 1**, por sua capacidade de reunir, convergir atividades e

pessoas, pois ela permite o contato direto, por meio da visualização do outro, além de permitir um maior domínio espacial. Mas também, verificamos que os níveis mais baixos de luminosidade também configuram espacialidades, camufladas por “telas” não materiais, conforme Zeisel (1984), onde as penumbras mais densas acabam formando divisórias imaginárias entre diferentes níveis de luz, proporcionando a criação de recintos que são espaços mais íntimos e tranquilos.

Entendemos que a experiência no espaço público é repleta de diversidade, observamos que em nossos casos-referências, esta diversidade e pluralidade são constantemente contestadas, ainda mais que estão inseridas no modelo de produção de cidade, onde por meio do controle do espaço, tenta-se apaziguar as diferenças. Quanto maiores os conflitos e as diferenças, mais complexo é lidar com o outro urbano, e isto reflete também na apreensão do lugar e na própria experiência noturna, muitas vezes marginalizada juntamente com o escuro. Isto foi percebido de maneira mais intensa na Praça da Liberdade, onde a heterogeneidade da experiência (que persiste em meio às tentativas de apaziguamento) é mais presente, ocasionando conflitos entre seus frequentadores, tendo como plano de fundo os dissensos perante os espaços iluminados e escuros. No entanto, verificamos que na Praça Mauá, mesmo com estes dissensos amenizados e com o controle e vigia maior dos espaços, não se apagou por completo os estigmas a respeito do escuro, indicando que muito deste receio é constituído pelos próprios sujeitos, pela maneira como interpretam o escuro.

Havíamos apontado na Praça Mauá que os usuários que frequentavam a praça de forma regular (que teriam maior familiaridade com o local), muitas vezes tinham uma relação mais branda em relação ao escuro, no sentido de não conectá-lo diretamente às questões de insegurança e sim às questões de visibilidade do espaço, relacionadas ao paradigma da luz diurna para as atividades noturnas. No entanto, na Praça da Liberdade, perante os conflitos mencionados e a relação dúbia quanto ao sentido de segurança, este aspecto se tornou mais difuso, pois muitos entrevistados também apontaram o escuro com desconfiança, principalmente o público feminino. Desta forma, entendemos que não basta familiarizar-se, tem que identificar-se com o lugar e com os outros, aceitando-os. Quanto mais habituado às desavenças no espaço público, melhores as relações com o escuro e com o outro urbano. O caso ocorrido na Praça da Liberdade, em relação ao abaixo-assinado que solicitava melhorias e o aumento da iluminação na praça, no fundo, tem como pilar o estranhamento em relação ao outro, pelas divergências de apropriação do espaço urbano entre os perfis de usuários que a frequentam. Em algumas entrevistas, a presença dos

grupos de adolescentes e de jovens, foi apontada como algo negativo no uso noturno da praça.

Cidades iluminadas, quanto mais luz melhor?

Compreendemos as diversas relações que temos com os espaços iluminados e os escuros no espaço público, não se trata somente de aspectos objetivos, mas também de aspectos subjetivos perante as questões interpretativas que margeiam as relações dos sujeitos com a luz, com o escuro, com a própria noite e com os outros urbanos também. Em meio ao senso comum, ao pensamento já formado em relação à vivência da noite e das referências que temos quanto à iluminação dos espaços, é compreensível os dissensos quanto ao que deve ser iluminado ou omitido na paisagem urbana. Entretanto, o presente estudo espera ter provocado a reflexão de que o escuro (que não significa breu total e sim gradações de penumbra) e menores níveis de luz podem fazer parte dos espaços urbanos, pois compreendemos que na verdade, já fazem parte e são apropriados por sujeitos que conseguem identificar neles sutilezas que revelam outros olhares em relação à iluminação das cidades. Além disso, vimos que em relação aos aspectos qualitativos de projeto, que os contrapontos, os respiros e ausências de luz, são de extrema importância, o contraste faz parte da nossa experiência visual e é importante para legibilidade da forma urbana ao anoitecer. Acreditamos que este é um passo importante perante as lógicas anunciadas em relação ao futuro da iluminação urbana brasileira com as parcerias público-privadas, cujo discurso é voltado basicamente para a atualização tecnológica e manutenção do campo; e iluminação das áreas escuras da cidade (conforme vimos no **subcapítulo 1.3**), como se esta última, fosse uma verdade absoluta diante do senso comum dos centros urbanos sobre iluminação e segurança. Em meio aos dissensos que o tema estudado abrange, conforme mencionado pelo filósofo Massimo Cacciari “a cidade, na sua história, é a perene experiência de dar forma à contradição, ao conflito.”(2010 [2004], p. 7). Cabe dar forma a estes conflitos e dissensos, onde acreditamos que o domínio de ferramentas que contribuam com a leitura da luz no espaço, somados ao entendimento da experiência noturna dos sujeitos que se apropriam da cidade, possam ser a base para projetos de iluminação urbana que contemplem de forma mais abrangente as especificidades dos espaços públicos perante a sua pluralidade de atividades, usos e interpretações, sendo uma ferramenta articuladora. Não podemos continuar pensando na iluminação das cidades sem também olhar para a noite, com suas características tão omitidas e esquecidas. Conforme vimos, menores níveis de luz, juntamente com a configuração do espaço, podem contribuir com uma aproximação da noite, proporcionando outros pontos de vista sobre a cidade.

Referências Bibliográficas

- ANDRADE, Luciana Teixeira; VELOSO, Clarissa dos Santos. Intervenções urbanas mediadas pela cultura e os usos dos espaços públicos. **Ciências Sociais Unisinos**, v. 50, n. 3, p. 225–233, dez. 2014. Disponível em: < http://revistas.unisinos.br/index.php/ciencias_sociais/article/view/csu.2014.50.3.05>. Acesso em: 11 mai. 2017.
- ARMENGAUD, Marc; ARMENGAUD, Matthias; CIANCHETTA, Alessandra. **Nightsapes**. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.
- ASCHER, François. **Os Novos Princípios do Urbanismo**. Tradução Margarida de Souza Lobo; Ana Valente. 2ª ed. Lisboa: Livros Horizonte, 2010.
- ATKINS, Stephen; HUSAIN, M. S.; STOREY, Angele. **The influence of street lighting on crime and fear of crime**. London: Home Office, Crime Prevention Unit, 1991.
- BACHELARD, Gaston. **Chama de Uma Vela**. Tradução Glória de Carvalho Lins. Rio de Janeiro: BERTRAND BRASIL, 1989 [1961].
- BARANDIER, Henrique Gaspar. **Negligência urbanística e projeto urbano na cidade do Rio de Janeiro**. Tese (Doutorado em Urbanismo)—Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, PROURB-UFRJ, 2015.
- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Tradução Plínio Deritzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001 [2000].
- BENJAMIN, Walter. **Passagens**. Tradução Irene Aron; Cleonice Paes Barreto Mourão. Belo Horizonte: UFMG, 2006 [1982].
- BERTIN, Sylvain; PAQUETTE, Sylvain. Apprendre à regarder la ville dans l'obscurité: les « entre-deux » du paysage urbain nocturne. **Environnement Urbain / Urban Environment**, v. 9, out. 2015. Disponível em: <<https://eue.revues.org/603>>. Acesso em: 24 set. 2017.
- BOGARD, Paul (Org.). **Let There Be Night: Testimony on Behalf of the Dark**. Reno: University of Nevada Press, 2008.
- _____. **The End of Night: Searching for Natural Darkness in an Age of Artificial Light**. Reprint edition ed. New York: Back Bay Books, 2014.
- BONDÍA, Jorge Larrosa. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, n. 19, p. 20–28, 2002. Disponível em: <<https://we.riseup.net/assets/139658/bondia%20larrosa%20notas%20sobre%20a%20experiencia%20e%20o%20saber%20de%20experiencia.pdf>>. Acesso em: 28 dez. 2016.
- BORJA, Jordi. **La ciudad conquistada**. Madrid: Alianza Editorial, 2003.
- BOYCE, Peter Robert. **Human Factors in Lighting**. 3ª ed. New York: CRC Press, 2014 [1981].
- CACCIARI, Massimo. **A Cidade**. Tradução José Serra. Barcelona: Gustavo Gili, 2010 [2004].

CANDIDO, Maria Inez. **Levantamento de Bens Culturais do Estado de Minas Gerais - Histórico da Praça da Liberdade**. Belo Horizonte: Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHAMG), 2006 [1990].

CARDOSO, Elizabeth Dezouart et al. **História dos bairros: Saúde, Gamboa, Santo Cristo**. Rio de Janeiro: João Fortes Engenharia e Editora Index, 1987.

CARVALHO, Nathalia Moreira. **Ambiências noturnas: Arquiteturas e Subjetividades em Cenários Urbanos Cariocas**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Arquitetura)—Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-graduação em Arquitetura - PROARQ, 2013.

CAVALLO, Cláudia. Iluminação Pública, Qualificando a iluminação das cidades, entrevista com José Canosa Miguez. **Revista Lume Arquitetura**, n. 01, p. 16–23, maio 2003.

CLARK, Barry. Outdoor Lighting and Crime, Part 1: Little or No Benefit. **Astronomical Society of Victoria**, 2002.

CLIMACO, Maria Beatriz Ribeiro; TRIVELLATO, Maria Cristina Harmendani. Praça da Liberdade. In: **Guia de Bens tombados IEPHA/ MG**. 2ª ed. Belo Horizonte: Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais, 2014. v. 1, p. 51–56.

COELHO, Maria João Pinto. A iluminação urbana e ambiental como instrumento de valorização das Cidades Históricas e Áreas Urbanas. **Pedra & Cal - Revista da Conservação do Patrimônio Arquitectónico e da Reabilitação do Edificado**, ano VI, n. 27, p. 12–14, jul./ago./set. 2005. Disponível em: < http://www.gecorpa.pt/Upload/Revistas/Rev27_Revista_Completa.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2018.

DE MATTOS, Rogério Botelho; RIBEIRO, Miguel Angelo Campos. Territórios da Prostituição nos Espaços Públicos da Área Central do Rio de Janeiro. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 15, n. 1, p. 59–76, 2008.

DEBORD, Guy. **A Sociedade do Espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997 [1967].

DERZE, Farley. **Cidade à noite : iluminação artificial e modernidade**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo)—Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pesquisa e Pós-Graduação, 2014.

DESCOTTES, Hervé. **Architectural Lighting: Designing With Light And Space**. New York: Princeton Architectural Press, 2011.

DUNN, Nick. **Dark Matters: A Manifesto for the Nocturnal City**. ebook Kindle ed. Winchester: Zero Books, John Hunt Publishing, 2016.

EDENSOR, Tim. **From Light to Dark: Daylight, Illumination, and Gloom**. ebook Kindle ed. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2017.

EKIRCH, A. Roger. **At Day's Close: A History of Nighttime**. ebook Kindle ed. London: Phoenix/ Orion, 2013.

FERREIRA, Milton Martins. **Evolução da Iluminação na Cidade do Rio de Janeiro: Contribuições Tecnológicas**. Rio de Janeiro: SYNERGIA, 2009.

FINGERMAN, Sergio. Luz e Sombra. In: MASCARO, C. (Org.). **Cidades Reveladas**. São Paulo: BEI, 2006. p. 85.

GIDDENS, Anthony. **Consequências da Modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

GOEKING, Weruska. Revista *Lumière*. **O “apagão” da iluminação pública**, n. 114, p. 58–67, out. 2007.

GOGH, Vincent Van. **Cartas a Theo**. Tradução Antonio Rabinad. Barcelona: Paidós Ibérica, 2012.

GÓIS, Marcos Paulo Ferreira. **Cenários noturnos: sobre a espacialidade e os significados da iluminação na área central da Cidade do Rio de Janeiro**. Dissertação (Mestrado em Geografia)—Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGG, 2011.

_____. **Paisagens Noturnas Cariocas: Formas e práticas da noite na cidade do Rio de Janeiro**. Tese (Doutorado em Geografia)—Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGG, 2015.

GONÇALVES, Ana Lucia. Iluminação Urbana, a construção da paisagem noturna de sítios históricos. **Revista Lume Arquitetura**, n. 20, p. 10–13, jul. 2006. Disponível em: <http://www.lumearquitectura.com.br/pdf/ed20/ed_20_ilum_pub.pdf>. Acesso em: 2 jan. 2017.

_____. **Iluminação Urbana em Conjuntos Históricos Tradicionais. Adequação do projeto à ambiência. Uma metodologia para planos diretores de iluminação. O caso do bairro histórico de Paraty**. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas)—São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2005.

HABRAKEN, N. J. **The Structure of the Ordinary: Form and Control in the Built Environment**. Cambridge, Mass: The MIT Press, 2000.

IEPHA/MG. **Estudo Preliminar análise - IEPHA, Projeto de revitalização e restauração Praça da Liberdade**. Belo Horizonte: Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA/MG), jun. 1990.

ISENSTADT, Sandy; PETTY, Margaret Maile; NEUMANN, Dietrich (Org.). **Cities of Light: Two Centuries of Urban Illumination**. ebook Kindle ed. New York: Routledge, 2015.

JACQUES, Paola Berenstein. Coreografias e corpografias urbanas: Espetáculo e experiência na cidade contemporânea. **Revista Observatório Itaú Cultural**, Como a Cultura Pode Mudar a Cidade. São Paulo: Itaú Cultural, n. 5, p. 44–54, abr./jun. 2008.

_____. A experiência errática da cidade: em busca da alteridade urbana. In: RIBEIRO, Ana Clara Torres; VAZ, Lilian Fessler; SILVA, Maria Lais Pereira da (Org.). **Leituras da cidade**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2012.

JOELS, Diana. **Lighting Design for urban spaces: Connecting light qualities and urban planning concepts**. Master Degree - Architectural Lighting Design—Sweden: Royal Institute of Technology (KTH), 2006.

JUNQUEIRA, Mariana Garcia. **A iluminação artificial como instrumento de leitura da paisagem urbana**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)—Santa Catarina: Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade, 2015.

KAMITA, João Masao. A nova Praça Mauá. O Rio do espetáculo. **Arquitextos**, v. 187.02, ano 16, dez./ 2016. Disponível em: < <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.187/5885>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

KELLY, Richard. Lighting as an Integral Part of Architecture. **College Art Journal**, v. 12, n. 1, p. 24–30, 1952.

LAM, William M. C. **Perception and Lighting as Formgivers for Architecture**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1992.

LEFEBVRE, Henri. **Rhythmanalysis: Space, Time and Everyday Life**. Tradução Gerald Moore; Stuart Elden. London: Continuum-3PL, 2004 [1992].

LOURENÇO, Clarisse Ottoni. **Uma nova visão de iluminação urbana na formação da imagem da cidade**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Arquitetura)—Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-graduação em Arquitetura - PROARQ, 2004.

LYNCH, Kevin. **A Boa Forma da Cidade**. Tradução Jorge Manuel Costa Almeida e Pinho. Lisboa: Edições 70, 2007 [1981].

MAGALHÃES, Beatriz de Almeida; ANDRADE, Rodrigo Ferreira. **Belo Horizonte: Um espaço para a República**. Belo Horizonte: UFMG, 1989.

MAJOR, Mark. Light + Dark = Legibility: An approach to Urban Lighting. In: ISENSTADT, S.; PETTY, M. M.; NEUMANN, D. (Org.). **Cities of Light: Two Centuries of Urban Illumination**. ebook Kindle ed. New York: Routledge, 2015. p. 152–158.

MALLET, Sandra. Paysage-lumière et environnement urbain nocturne. **Espaces et sociétés**, n. 146, p. 35–52, 1 jul. 2011. Disponível em: < <https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2011-3-page-35.htm>>. Acesso em: 24 set. 2017.

MASCARÓ, Lúcia Raffo De (Org.). A Iluminação do Espaço Urbano. In: **A Iluminação do Espaço Urbano**. Porto Alegre: Masquatro, 2006.

MATTOS, Waleria. Iluminação Pública em reestruturação. **Revista Lumière Electric**, n. 216, p. 18–20, abr. 2016.

_____. Desafios para a gestão da Iluminação Pública. **Revista Lumière Electric**, n. 234, p. 38–41, out. 2017.

MEIER, Josiane et al. (Org.). **Urban Lighting, Light Pollution and Society**. ebook Kindle ed. New York: Routledge, 2014.

MENDONÇA, Leila Lobo De. **Reflexos da Cidade - A Iluminação Pública na cidade do Rio de Janeiro 1565-1930**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Memória de Eletricidade, 2004.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. Tradução Carlos Alberto Ribeiro De Moura. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999 [1945].

MEYER, Kurt. Rhythms, Streets, Cities. In: GOONEWARDENA, K. et al. (Org.). **Space, Difference, Everyday Life: Reading Henri Lefebvre**. New York: Routledge, 2008. p. 147–160.

MONGIN, Olivier. **La condición urbana: La ciudad a la hora de la mundialización**. Tradução Alcira Bixio. Buenos Aires: Paidós, 2006 [2005].

MONTANER, Josep Maria. **Do diagrama às experiências, rumo a uma arquitetura de ação**. Tradução Maria Luisa de Abreu Lima Paz. ebook Kindle ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2017.

MOREIRA, Clarissa. Porto do Rio: Um apelo. **Minha Cidade**, v. 134.02, ano 12, set./2011. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/12.134/4024>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

NARBONI, Roger. **La Lumiere Urbaine: Eclairer les espaces public**. Paris: Le Moniteur, 1995.

_____. **A Luz e a Paisagem: Criar Paisagens Nocturnas**. Lisboa: Livros Horizonte, 2003.

NESBITT, Kate (Org.). **Uma nova agenda para a arquitetura: Antologia teórica (1965-1995)**. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

NEUMANN, Dietrich (Org.). **Architecture of the Night: The Illuminated Building**. Munich: Prestel Verlag, 2002.

OLIVEIRA, Carmen L. **Flores raras e banalíssimas: A história de Lota de Macedo Soares e Elizabeth Bishop**. ebook Kindle ed. Rio de Janeiro: Rocco Digital, 2011.

PEREIRA, Margareth da Silva. Dimensões da experiência: espaço público, alteridade e lugar. In: RIBEIRO, A. C. T.; VAZ, L. F.; SILVA, M. L. P. DA (Org.). **Leituras da cidade**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2012.

PERETZ, Hanan. **Street lighting = Humans + Space + Light. A suggestion for lighting design method to enhance the urban nocturnal experience**. Master Degree - Architectural Lighting Design—Sweden: Royal Institute of Technology (KTH), 2011.

PETTERSSON, Svante. **See The Light**. Stockholm, Sweden: Arvinus + Orfeus Publishing, 2015.

PETTY, Margaret Maile. Corporate America And The New Luminous Environment: Kelly's work with Johnson, Mies, and Noyes. In: NEUMANN, D. (Org.). **The Structure of Light: Richard Kelly and the Illumination of Modern Architecture**. New Haven: Yale University Press, 2010. p. 63–80.

RICH, Catherine; LONGCORE, Travis (Org.). **Ecological Consequences of Artificial Night Lighting**. 2ª ed. Washington: Island Press, 2005.

ROIZENBLATT, Isac. **Critérios da iluminação elétrica urbana**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo)—São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2009.

SANTOS, Eduardo Ribeiro Dos. **A Iluminação Pública como elemento de composição da paisagem urbana**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Arquitetura)—Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Arquitetura, Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, 2005.

SCHIVELBUSCH, Wolfgang. **Disenchanted Night: The Industrialization of Light in the Nineteenth Century**. Tradução Angela Davies. United States of America: University of California Press, 1995 [1983].

SCHMID, Christian. Henri Lefebvre's theory of the production of space, towards a three-dimensional dialectic. In: GOONEWARDENA, K. et al. (Org.). **Space, Difference, Everyday Life: Reading Henri Lefebvre**. New York: Routledge, 2008. p. 27–45.

SECCHI, Bernardo. **Primeira lição de urbanismo**. Tradução Pedro M. R. Sales; Marisa Barda. São Paulo: Perspectiva, 2006 [2000].

SELDIN, Claudia. **Da capital da cultura à cidade criativa: Resistências a paradigmas urbanos sob a inspiração de Berlin**. Tese (Doutorado em Urbanismo)—Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, PROURB-UFRJ, 2015a.

_____. O Discurso da criatividade na cidade: possibilidades de resistência sob a inspiração de Berlin. In: XVI ENAMPUR, 2015, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos...** Belo Horizonte: ANPUR, 2015b. Cultura, saberes e identidades. Disponível em: <http://xvienanpur.com.br/anais/?wpfb_dl=490>. Acesso em: 6 dez. 2016.

TANIZAKI, Junichiro. **El elogio de la sombra**. Tradução Julia Escobar. ebook Kindle ed. Madrid: Siruela/ Newcomlab, S.L.L., 2015 [1933].

TILLET, Linnaea. From Safe to Lively Streets. In: ZARDINI, M. (Org.). **Sense of the City: An Alternative Approach to Urbanism**. Montréal, QC: Lars Müller Publishers, 2006.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e Lugar : a perspectiva da experiência**. Tradução Livia De Oliveira. São Paulo: DIFEL, 1983 [1977].

VIEIRA, Mariana Dias. **A poética do Largo**. Dissertação (Mestrado em Urbanismo)—Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, PROURB-UFRJ, 2001.

WAN-DALL JUNIOR, Osnilo Adão. Experiência da Noite: Narração, Historiografia e Produção de Cidade. In: XVI ENAMPUR, 2015, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos...** Belo Horizonte: ANPUR, 2015. Disponível em: <http://xvienanpur.com.br/anais/?wpfb_dl=636>. Acesso em: 20 jul. 2016

WESTINGHOUSE ELECTRIC & MANUFACTURING COMPANY. **Safety with light : the new technique in street lighting practice**. Cleveland: Westinghouse Electric & Manufacturing Co., 1939.

ZEISEL, John. **Inquiry by Design: Tools for Environment-Behaviour Research**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

Reportagens

AGÊNCIA O GLOBO. Prefeitura do Rio lançará pré-edital para privatizar a iluminação pública. **Época NEGÓCIOS | Brasil**, 18 nov. 2017. Disponível em <<http://epocanegocios.globo.com/Brasil/noticia/2017/11/prefeitura-do-rio-lancara-pre-edital-para-privatizar-iluminacao-publica.html>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

BOTELHO, Thaís. O tempo do corpo, o funcionamento do organismo é cronometrado por proteínas que definem o ritmo dos hábitos regulares. **Revista VEJA**, 11 out. 2017, p. 72.

DAVID, Flávia. Operação Centro Presente terá mais de 500 agentes e beneficiará áreas revitalizadas da cidade. **Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro**, 31 maio 2016. Disponível em: <<http://www.prefeitura.rio/web/guest/exibeconteudo?id=6167059>>. Acesso em: 26 fev. 2018.

FÓRNEAS, Vitor. Mais de 80 bases móveis da PM vão reforçar a segurança na capital; veja endereços. **BHAZ**, Belo Horizonte, 28 ago. 2017. Disponível em: <<https://bhaz.com.br/2017/08/28/bases-moveis-criminalidade/>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

LOPES, Valquiria; HEMERSON, Landercy. Escuridão e abandono levam insegurança à Praça da Liberdade. **Jornal Estado de Minas**, Belo Horizonte, 26 jun. 2017. Disponível em: < https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2017/06/26/interna_gerais,878977/escuridao-e-abandono-levam-inseguranca-a-praca-da-liberdade.shtml>. Acesso em: 21 fev. 2018.

MANSUR, Rafaela; OLIVEIRA, Natália. Homem que estuprou adolescente na Praça da Liberdade é preso novamente. **Jornal O Tempo**, Belo Horizonte, 8 out. 2017. Disponível em: < <http://www.otempo.com.br/cidades/homem-que-estuprou-adolescente-napra%C3%A7a-da-liberdade-%C3%A9-preso-novamente-1.1529158>> Acesso em: 21 fev. 2018.

NASCIMENTO, Rafael; SCHMIDT, Selma. Solução para breu nas ruas da cidade só vem em 2018. **Jornal O Globo**, Rio de Janeiro, 27 jun. 2017. Disponível em < <https://oglobo.globo.com/rio/solucao-para-breu-nas-ruas-da-cidade-so-vem-em-2018-21402120>>. Acesso em: 27 jun. 2017.

PREFEITURA assina contrato para estruturar PPP de Iluminação Pública. **Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro**, 2 maio 2017. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/guest/exibeconteudo?id=6977378>>. Acesso em: 15 fev. 2018.

SIQUEIRA, Mariana. Arquitetos Associados redesenham o entorno da Praça da Liberdade em Belo Horizonte. **Revista aU - Arquitetura e Urbanismo**, n. 240, fev. 2014. Disponível em: < <http://au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/240/artigo308143-1.aspx>>. Acesso em: 10 fev. 2018.

TEIXEIRA, Patrícia. Tradicional casa de prostituição na Praça Mauá, Rio, reabre como boate. **Portal G1**, 2 set. 2016. Disponível em < <http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2016/09/tradicional-casa-de-prostituicao-na-praca-maua-rio-reabre-como-boate.html>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

WERNECK, Gustavo. Nossa História: Praça da Liberdade, palco de lutas e conquistas. **Jornal Estado de Minas**, Belo Horizonte, 21 mar. 2015. Disponível em: <http://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2015/03/21/interna_gerais,629817/nossa-historia-praca-da-liberdade-palco-de-lutas-e-conquistas.shtml>. Acesso em: 13 fev. 2018.

Filmes e Mídia

THE CITY DARK, a search for night on a planet that never sleeps. Direção: Ian Cheney. [S.l.]: Wicked Delicate Films LLC, 2011. 1 bobina cinematográfica (84 min), color.

BLANCO, Billy; Duran Dolores (intérprete). **Praça Mauá** [S.l.]: Copacabana [anterior a 1955]. Disco, analógico, 78 rpm, mono, 10 cm. Disponível em: <http://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_musica/pas_mus/1051475.mp3>. Acesso em: 16 dez. 2017.

Websites consultados

ACERVO PÚBLICO MINEIRO (APM). Planta Geral da Cidade de Minas (1895). Disponível em <http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/modules/grandes_formatos_docs/photo.php?lid=92> Acesso em: 09 fev. 2018.

ARCHDAILY. Parque Madureira / Ruy Rezende Arquitetos, foto de Eduardo Raimondi, 2016. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/789177/parque-madureira-ruy-rezende-arquitetos/5759f7bbe58ece9e96000081-parque-madureira-ruy-rezende-arquitetos-foto>> Acesso em: 10 jan. 2018.

AGÊNCIA O GLOBO. Cinco prédios históricos do Centro do Rio. Disponível em <<https://oglobo.globo.com/rio/cinco-predios-historicos-do-centro-do-rio-14044329>> Acesso em: 5 fev. 2018.

BHIP. Concessionária de Iluminação Pública do município de Belo Horizonte. Disponível em <<http://www.bhip.com.br/quem-somos/a-bhip/>> Acesso em: 11 dez. 2017.

COHEN, Thierry; **HODGSON**, Francis. Darkened Cities. Thierry Cohen Photography, London, 2011. Disponível em: <<https://thierrycohen.com/pages/texts/text.html>>. Acesso em: 25 nov. 2017.

COHEN, Thierry. Darkened Cities, São Paulo 23° 32' 09" S 2011-06-07 Lst 11:52/ Rio de Janeiro 22° 56' 42" S 2011-06-04 Lst 12:34. Disponível em <<https://thierrycohen.com/pages/work/starlights.html>> Acesso em: 09 out. 2016.

CDURP, Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro. Operação Urbana, Porto Maravilha. Disponível em: <<http://www.portomaravilha.com.br/portomaravilha/>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

_____. Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro. Operação Urbana, Porto Maravilha, Fotos. Disponível em: <http://portomaravilha.com.br/fotos_videos/g/22/pagina/3> Acesso em: 22 mar. 2018.

CIRCUITO LIBERDADE. Circuito Cultural Praça da Liberdade. Disponível em: <<http://www.circuitoliberalde.mg.gov.br>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

_____. Natal de 2015, foto de Izabel Chumbinho/ IEPHA-MG, 2015. Disponível em <<http://www.circuitoliberalde.mg.gov.br/pt-br/noticias/156-natal-2015>> Acesso em: 20 mar. 2018.

_____. História, Praça da Liberdade antes da reforma de 1920, acervo IEPHA-MG. Disponível em <<http://www.circuitoliberalde.mg.gov.br/pt-br/circuito-liberdade-br/historia>> Acesso em: 20 mar. 2018.

DEZEEN. Glowing trees could be used "instead of street lighting". Studio Roosegaarde's visualisation of a light-emitting tree with a bio-luminescent coating for its Growing Nature project. Disponível em <https://static.dezeen.com/uploads/2014/03/Glowing-Tree-Urban-setting-Roosegaarde-Dezeen_644.jpg> Acesso em: 03/09/2017.

IEPHA MINAS GERAIS. Bens tombados, Panorâmica Praça da Liberdade. Disponível em <<http://www.iepha.mg.gov.br/index.php/programas-e-aco/es/patrimonio-cultural-protegido/bens-tombados/details/1/86/bens-tombados-pra%C3%A7a-da-liberdade>> Acesso em: 22 mar. 2018.

IMAGINE RIO. Mapa do Rio de Janeiro de 1800. Disponível em <<http://imagerio.org/#1800/15/-22.90460142541438/-43.191890716552734/////>> Acesso em: 14 dez. 2017.

LIGHTMOTIF. Projeto de iluminação do Templo Romano de Diana, Évora. Lighting Designer Maria João Pinto. Disponível em < http://www.lightmotif.pt/evora_tdiana.html> Acesso em: 07 mar. 2018.

LIU, Tonkin. Promenade of Light, Old Street Regeneration, 2016. Disponível em <<http://www.tonkinliu.co.uk/project/promenade-of-light>> Acesso em: 05 jan. 2018.

MASCARO, Cristiano. Coleções O mundo, Lisboa. Disponível em <<http://www.cristianomascaro.com.br/galerias/o-mundo/lisboa>> Acesso em: 2 mar. 2018.

MOMA Street Light, pintura a óleo de Giacomo Balla (1909). Disponível em < <https://www.moma.org/collection/works/78382> > Acesso em: 08 mar. 2018.

MUSÉE D'ORSAY. La nuit étoilée [Starry Night]. RMN-Grand Palais (Musée d'Orsay) / Hervé Lewandowski. Disponível em <http://www.musee-orsay.fr/en/collections/works-in-focus/painting.html?no_cache=1&zoom=1&tx_damzoom_pi1%5BshowUid%5D=4081> Acesso em: 29 nov. 2017.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO/ IPP – Instituto Pereira Passos. Mapa de Uso do Solo 2016. Disponível em < <http://pcrj.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=5529d644feff4d92a30bd38565f6c460>> Acesso em: 18 dez. 2017.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. Prefeitura inaugura nova iluminação da Lagoa Rodrigo de Freitas, foto de J.P. Engelbrecht, 30 dez. 2011. Disponível em <<http://www.rio.rj.gov.br/web/guest/exibeconteudo?article-id=2417781>> Acesso em: 10 jan. 2018.

_____. Prefeitura do Rio inaugura Museu do Amanhã, fotos de Beth Santos, Paula Johas e Ricardo Cassiano, 17 dez. 2015. Disponível em < <http://www.rio.rj.gov.br/web/guest/exibeconteudo?id=5804466>> Acesso em: 28 mai. 2016.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. Mapa e estáticas. Caracterização Urbanística, Tipologia de Uso e Ocupação em Belo Horizonte, 2011. Disponível em < <https://prefeitura.pbh.gov.br/politica-urbana/planejamento-urbano/base-de-dados/mapas-e-estatisticas>> Acesso em: 20 mar. 2018.

O GUIABH. Praça da Liberdade. Disponível em < <http://www.guiabh.com.br/praca-da-liberdade>> Acesso em: 14 mar. 2018.

R7 NOTÍCIAS. Veja como ficou a nova iluminação da Avenida Paulista: Cartão postal da cidade ganhou novos postes no dia do aniversário de SP, Foto de Julia Chequer, 2011. Disponível em <<http://noticias.r7.com/sao-paulo/noticias/veja-como-ficou-a-nova-iluminacao-da-avenida-paulista-20110126.html>> Acesso em 10 jan. 2018.

STUDIO ROOSEGAARDE. Waterlicht. Disponível em < <https://www.studio Roosegaarde.net/project/waterlicht>> Acesso em: 11 jan. 2018.

WEBNEEL. Time lapse photography. Disponível em < http://webneel.com/daily/2-time-lapse-photography?size=_original> Acesso em: 08/10/2017.

Apêndice 1 – modelo de entrevista semiestruturada

Modelo de entrevista semiestruturada (roteiro padrão com oito perguntas, páginas 01 e 02), com o termo explicativo de fornecimento dos dados e a finalidade da pesquisa acadêmica.



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

O presente entrevistado autoriza que os dados informados sejam publicados no trabalho de Dissertação de Mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (PROURB) da Universidade Federal do Rio de Janeiro, cujo título é "Luz e experiência noturna: Reflexões sobre a iluminação urbana nos espaços públicos." e de autoria da aluna Tatiana de Albuquerque Ferreira.

Nome do entrevistado: _____ Bairro: _____
Escolaridade: _____ Ocupação: _____
Sexo: _____ Idade: _____ Estado civil: _____

Perguntas:

1. Quantas vezes por semana você vai à Praça? Frequenta o lugar sozinho ou acompanhado?

2. O que você faz na Praça? Que tipo de atividade você pratica e em quais horários?

3. Onde você costuma ficar ao usar a Praça? (seja de dia ou à noite)

4. Caso frequente a Praça à noite, o que você mais gosta neste período? E o que menos gosta?

5. Suas atividades noturnas na Praça se localizam em áreas mais ou menos iluminadas?

6. A quantidade de luz interfere nas suas atividades na Praça? Como?

7. Você mudaria algo na iluminação em algum lugar da Praça? Por quê?

8. Você conhece um espaço público que goste de frequentar à noite? Por quê?

Apêndice 2 - resumo entrevistas, Praça Mauá, RJ.

	Perfis entrevistados	Ideias principais	Sugestões	Observações
Perfil esporádico	1 Visitante, arquiteta (35 anos)	Não gosta de espaços pouco iluminados, evita os escuros. Acha a iluminação da praça muito "chapada", tudo muito igual. No Museu do Amanhã, a iluminação é muito intensa. Não gosta das luzes de baixa altura nas laterais do museu, as sombras ficam muito distorcidas, além de que não consegue enxergar de longe. Associa o escuro com a sensação de insegurança, "alguém pode estar na espreita".	Mudaria a luz branca intensa da praça para uma mais amarela, considera mais suave.	Associação do escuro ao inseguro.
	2 Visitante, arquiteta (41 anos)	Gosta de ver a população local usando a praça à noite, observou muitas crianças brincando. Suas atividades noturnas se encontram em áreas iluminadas, nas áreas menos iluminadas permanece mais tempo. Acha bonito o Museu do Amanhã iluminado no meio da escuridão.	Não mudaria nada na iluminação	Associação do escuro ao inseguro.
	3 Visitante estudante, mulher (29 anos)	Gostou de evento noturno feito na praça. Suas atividades se concentram em áreas mais iluminadas, acha que a iluminação da praça é regular, mas poderia ter uma qualidade melhor. Entende que iluminação boa mesmo é aquela que você consegue ter boa visibilidade.	-	Ter mais luz é bom para ter maior visibilidade.
	4 Visitante idosa, mulher	Frequenta às vezes o local, trazendo os netos ou aguardando o marido que trabalha nas proximidades. Comenta que era um lugar "muito perigoso, com prostitutas e cafetões". A praça era só de passagem, onde havia linhas de ônibus e o terminal. Gosta do movimento e de ver como as pessoas se interagem.	-	Não frequenta a praça à noite.
Perfil regular	5 Vendedor ambulante, (pipoqueiro), idoso	A noite o local tem movimento. É a favor do controle e vigia para manutenção da ordem, entende que outras pessoas escolham o escuro, mas prefere áreas mais iluminadas para vender, apesar de circular pelos espaços escuros para vender algo (como uma "cachacinha") para os casais e pescadores que ficam até tarde ao redor do museu e em frente à Baía. Comenta que no "escuro" tem gente que fica fumando.	-	Em conversa informal com outro vendedor, este também confirmou a movimentação da praça.
	6 Jovem adulto, trabalha no comércio (26 anos)	Morava fora do Rio, passou a frequentar recentemente a praça. Gosta das festas que tem na praça à noite. A iluminação o influencia, depende se está deserto. Mas prefere áreas mais iluminadas, acha mais seguro. Evita os espaços escuros. Critica a escuridão da parte atrás do museu, fica perigoso para crianças, não gosta do escuro em frente à Baía onde diz que pessoas ficam fumando maconha.	Colocaria mais luz no entorno do Museu do Amanhã como na da Orla Conde.	Questão paternal da sobrinha, crítica moral ao escuro.

7	Jovem adulto, universitário (20 anos)	Gosta de curtir o som do mar, vai à praça para relaxar, beber ou se distrair com os amigos. Prefere ficar mais ao fundo do Museu do Amanhã, aprecia o barulho de longe dos carros da Ponte rio-Niterói. Se sente seguro por causa do policiamento, não se importa em ficar sozinho. Usa os espaços mais iluminados para estudar e os mais escuros para relaxar. Acha o escuro relaxante, confortável e romântico, mas não gosta de muito escuro. Prefere o equilíbrio, muito iluminado lembra shopping, faculdade.	Acrescentaria luzes para o mar da Baía.	Associação do escuro como algo positivo, para relaxar.
8	Mãe, dona de casa, (28 anos)	Frequenta muito a praça com a família, diz que muitos vizinhos frequentam o lugar também. Comenta que traz o seu filho e sua sobrinha para passear. A sobrinha diz andar de patins por toda a praça.	Gostaria de mais luz.	Questão maternal, crítica ao escuro para ter mais luz devido a visibilidade.
9	Adulto, pescador (conversa informal)	Pesca nas laterais e no fundo do Museu do Amanhã, quando pergunto sobre o motivo de pescar à noite, comenta que é mais tranquilo.	-	Tranquilidade é referente à movimentação de pessoas, mas também à fiscalização.

Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Apêndice 3 - resumo entrevistas, Praça da Liberdade, BH.

Perfis dos entrevistados		Ideias principais	Sugestões	Observações	
Perfil esporádico	1	Vendedora de doces, idosa (57 anos)	Não gosta de sair à noite, não se sente segura. Gosta de espaços iluminados, acha mais bonito.	Mais iluminação, com luz fica mais bonito.	Menciona as luzes de Natal na praça com algo bonito.
	2	Idosa, aposentada	Não frequenta a praça à noite, não é um lugar seguro. Comenta que já a alertaram para ter cuidado com o "celular".	-	Em conversa informal com outro idoso, o mesmo comentou também não frequentar a praça à noite.
	3	Idoso, aposentado (conversa informal)	Acha a praça muito tranquila, mas não frequenta à noite.	-	-
	4	Mãe, fotógrafa (25 anos), vínculo com a praça por sua infância.	Considera clima de "bagunça" na praça quando anoitece, devido aos grupos de adolescentes que passaram a frequentá-la. Acha que falta iluminação, não gosta de frequentar os espaços escuros da praça por causa da filha. Considera a praça "um breu", se a praça fosse mais iluminada, frequentaria o lugar mais vezes. Cita a Praça do Papa como um bom lugar para ir à noite, onde compreende a importância de ter menos luz para a visibilidade das estrelas, comenta que na Praça da Liberdade é mais difícil, mas tem pontos que é possível olhá-las.	Acrescentaria luz nas alamedas, uma luz central faria diferença.	Menciona as luzes de Natal como referência. Questão maternal, crítica moral ao escuro, mas também em relação à visibilidade.
	5	Visitante, arquiteta (29 anos)	Comenta que em apresentações artísticas, a praça é bastante movimentada mesmo nas partes menos iluminadas. Prefere ficar em áreas mais iluminadas ou "mais ou menos" iluminadas, pois é onde as pessoas se aglomeram.	Não mudaria, gosta dos postes mais baixos e da luz mais "amarela" que lhe traz mais conforto.	Menciona as luzes de Natal da praça para apreciação, prefere ficar nas áreas mais iluminadas.
	6	Morador do bairro (não frequenta muito, mas sempre passa pelo local) engenheiro elétrico (29 anos)	Considera a praça bonita e o ambiente seguro em meio ao crescimento da população de rua. Observa que a praça tem mais pontos escuros e que as pessoas ocupam mais o coreto, onde é mais iluminado. Comenta que à noite, a praça é muito frequentada por jovens que muitas vezes vem de longe, muitos não possuem dinheiro para frequentar lugares privados. A quantidade de luz interfere nas suas atividades, as áreas com penumbras maiores não são convidativos.	Não mudaria nada, a iluminação é bem harmonizada com a praça e não traz insegurança, apesar de comentar que pessoas que não estão acostumadas sentem desconforto.	Menciona as luzes de Natal da praça como apreciação e que a iluminação atrai as pessoas.

	7	Visitante de outra parte da cidade, arquiteta e <i>lighting designer</i> (37 anos)	Gosta do frescor do horário. Do movimento de pessoas, carros, de ver o uso dos seus espaços. Acha a iluminação ruim, difusa e muito branca, apenas funcional. Não gosta de ficar em áreas menos iluminadas, não pela sensação de insegurança, mas por não ver sentido em ficar num lugar escuro. Para este fim, recorre a um dos mirantes da cidade. A quantidade de luz não interfere muito em suas atividades, mas como arquiteta e designer de iluminação entende que um projeto de iluminação poderia ajudar na melhor leitura de todos os espaços, elementos, monumentos, destacando melhor seus detalhes, cores e texturas.	Mudaria tudo. A abordagem dos projetos e espaços é sempre funcional, nunca espacial, nunca lúdica, nunca humana. Nunca tratam visão periférica, preferências ou diferenças de percepção. Nunca tratam bem-estar.	Questiona o sentido do escuro na praça, mas não devido à insegurança.
Perfil regular	8	Vendedores de doce, ensino médio, adolescentes (17 e 19 anos)	Não se importam com a iluminação (são conhecidos e conhecem bem a praça), mas para quem é de fora, alertam para evitar o escuro devido aos assaltos. Afirmam que sexta-feira, o coreto é o <i>point</i> .	-	Alerta para quem é de fora, escuro como lugar de assalto.
	9	Moradora do bairro (sempre passa pela praça), arquiteta (28 anos)	Usa a praça mais para caminhar e por isso acaba passando por áreas menos iluminadas. No entanto, não gosta dos espaços escuros, principalmente quando a praça está vazia ou com adolescentes que fazem "rolezinho" na praça.	Colocaria mais iluminação.	Fragilidade da figura feminina, não gosta dos vazios gerados pela noite.
	10	Família nômade, possui dois filhos.	Sentem falta de iluminação na praça devido a produção de artesanato. A figura materna relaciona o escuro com o inseguro, com "paradas erradas".	-	Luz para atividades, questão maternal e crítica moral ao escuro.
	11	Casal nível superior (27 e 30 anos)	Não se importam com o escuro, acham que é algo único, comparando com outros espaços públicos. Se sentem seguros, não identificam problemas quanto à segurança, no entanto, a mulher comenta que sozinha talvez não escolhesse ficar no escuro.	Iluminação da vegetação, sentem falta disso na praça.	O escuro como algo bom e único da praça.
	12	Casal nível superior (23 e 26 anos)	Não se importam com o escuro, homem comenta que o prefere não gosta de luz forte de refletores.	Não mudariam nada, gostam como está.	Crítica à luz forte dos refletores.
	13	Comerciante Lanchonete O Xodó (conversa informal)	Em nome de empresários da região e frequentadores da praça, organizou em outubro um abaixo assinado para ampliação e melhorias na iluminação da praça e seus arredores. Segundo o documento, a penumbra mantém encoberta ações ilegais, como drogas e promiscuidades. Criticam que o "maior circuito de museus de Minas Gerais" que nas noites dos fins de semana se tornou ponto de jovens se alcoolizando, que afastam a família de seu maior ponto turístico.	Defendem a iluminação como absolutamente necessária, para que cidadãos e turistas possam desfrutar e apreciar o espaço público com mais segurança.	Associação do escuro à insegurança e à desordem, colocando como alvo os adolescentes.

Fonte: Tatiana Ferreira, 2018.

Anexo 1 – imagens do memorial descritivo IEPHA/MG

Imagens do memorial descritivo feito pelo IEPHA/MG (1990) parte do estudo preliminar de projeto de revitalização e restauração da Praça da Liberdade, onde são identificados o desornamento das luminárias históricas (fotos 12 e 36) e o modelo da CEMIG inserido com a fiação aérea existente (foto 13), o que causava interferências no projeto original da praça.

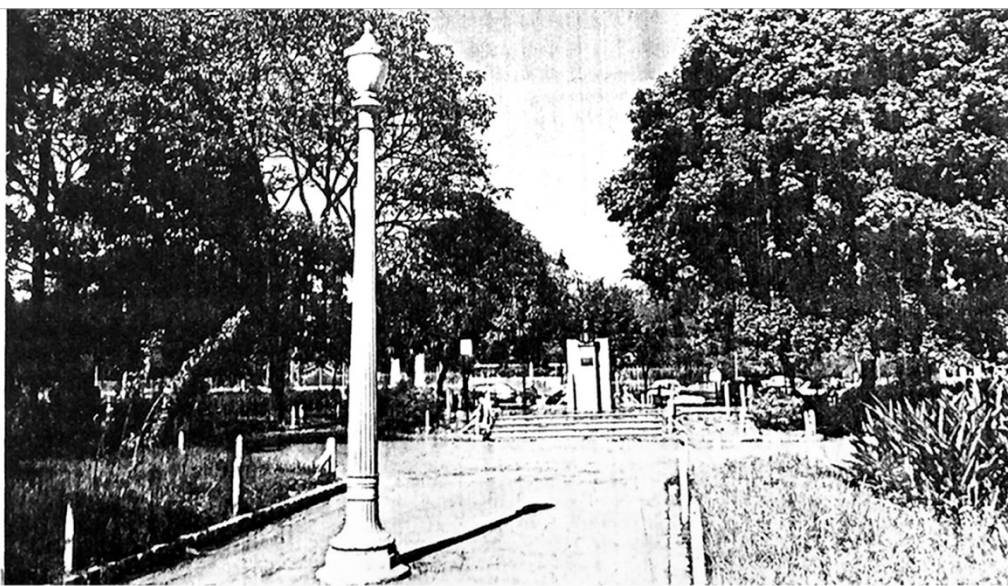


Foto 36



Foto 12

Poste de iluminação (modelo colocado em 1.928) com duas lâmpadas



Foto 13

Poste de iluminação Modelo CEMIG