PROURB - FAU - UFRJ - Doutorado em Urbanismo

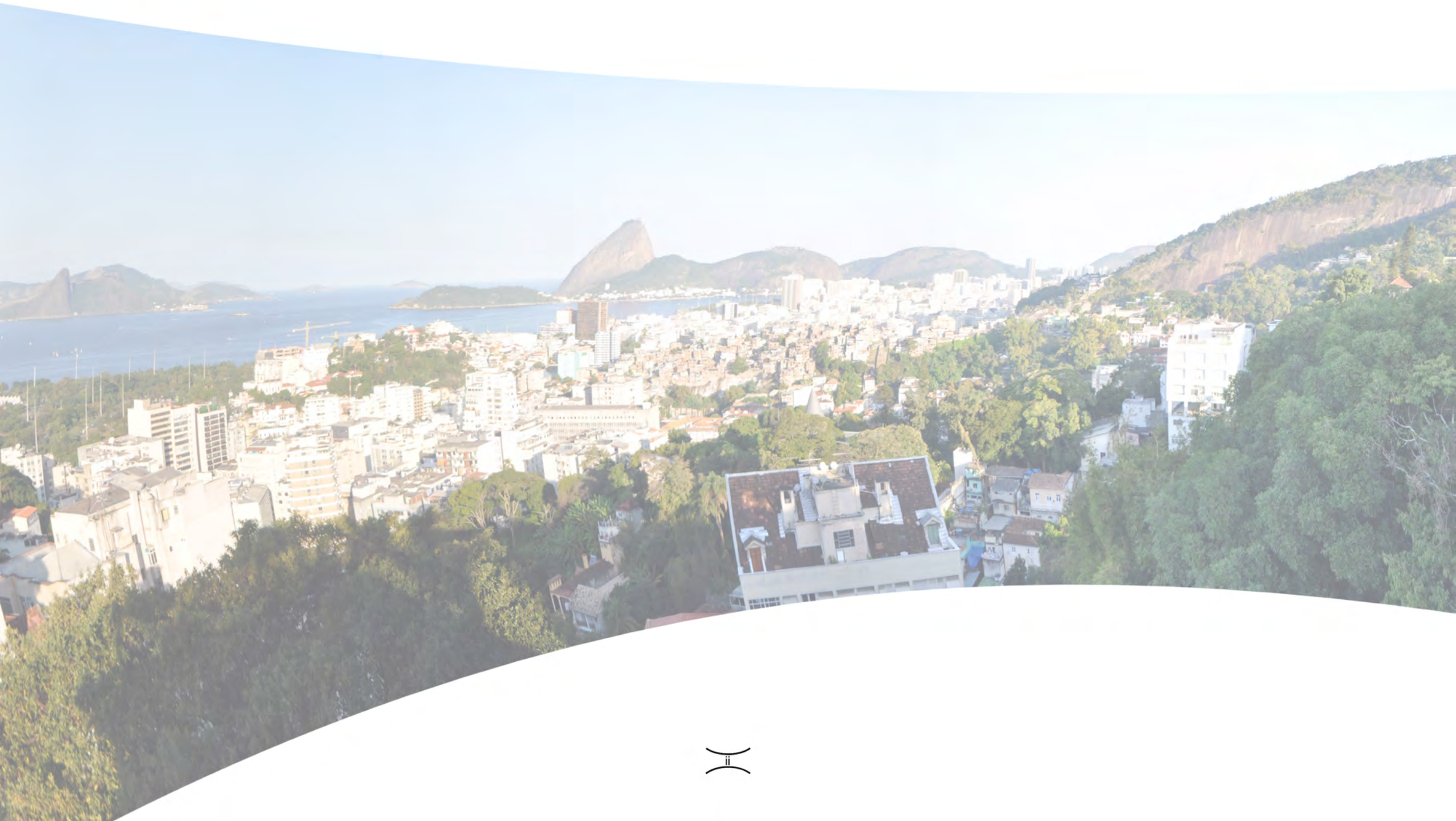
O Panorama e a experiência imersiva em 360°: do espetáculo de entretenimento aos meios digitais



Thiago Leitão de Souza

Orientador: Prof. Dr José Barki

Rio de Janeiro - 2014



Souza, Thiago Leitão de.
S729 O panorama e a experiência imersiva: do espetáculo de entretenimento aos meios digitais / Thiago Leitão de Souza. Rio de Janeiro: UFRJ / FAU, 2014.
xxviii, 260 f.: il.; 30 cm.

Orientador: José Barki.

Tese (doutorado) – UFRJ / PROURB / Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, 2014.

Referências bibliográficas: f. 223-241.

1. Projeto arquitetônico assistido por computador. 2. Representação arquitetônica – Rio de Janeiro (RJ). 3. Panoramas – Rio de Janeiro (RJ). 4. Métodos experimentais. I. Barki, José. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo. III. Título

CDD 720.2840285536

Folha de aprovação

Postulante: Thiago Leitão de Souza

Tese submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Urbanismo.

Aprovada por:

Prof. Dr. José Barki – Orientador

Prof. Dr. Marcelo Bezerra

Prof. Dr. Andrés Passaro

Prof. Dr. Rodrigo Cury Paraizo

Prof. Dr. Maria Cristina Nascentes Cabral

Prof. Dr. Naylor Vilas Boas

Ao eterno mestre, orientador,
amigo e inesquecível Professor Dr. Roberto Segre.
Com quem tive a feliz oportunidade de conviver e aprender
durante treze anos da minha vida.

Agradecimentos

À Deus por mais uma etapa da vida cumprida.

À minha mãe Izabel e meu pai Jorge por todo amor, carinho e apoio em todas as horas.

À Patrícia, pelo amor, parceria e cumplicidade.

À minha vó Olga, e aos meus tios Regina e Vilmar pelo eterno apoio e incentivo.

Aos Professores orientadores e amigos José Barki e Roberto Segre. Pela orientação do trabalho, com paixão, entusiasmo e confiança.

À Prof.ª Denise Pinheiro Machado, Prof. José Ripper Kós e Prof.ª Rachel Coutinho por todo incentivo.

Aos Professores Marcelo Bezerra, Andrés Passaro, Rodrigo Cury, Maria Cristina Cabral e Naylor Vilas Boas pela cordialidade, sugestões, críticas, e demais comentários em suas participações na banca de qualificação e banca final.

À Prof.ª Andrea Borde, pelas reflexões desenvolvidas sobre os Panoramas e apoio em minha trajetória acadêmica.

Ao Prof. Gilson Dimenstein Koatz pelo apoio à pesquisa.

Aos alunos e bolsistas do LAURD, laboratório do qual participo desde o início da Graduação e onde realizei a tese.

Aos Professores Silvio Dias, Hermano Freitas, Lídia Quieto Viana, João Calafate e Ernani Freire pelo apoio e discussões sobre os Panoramas.

Aos pesquisadores do *IPC – International Panorama Council*, pela grande generosidade e receptividade.
À Suzanne Wray, Natasja Peeters, Stephan Oetermann, Ralph Ride, Erkki Huhtamo, Ernst Storm, Patrick Deicher, e demais membros pesquisadores.

Aos funcionários do PROURB/UFRJ, Keila, Margareth, Márcia, Tatiana e Dona Francisca, pela grande amizade e presteza.

A família e aos amigos que compreenderam os inúmeros momentos de ausência.

Resumo

Esta tese propõe investigar a *experiência imersiva visual, háptica, sonora e circundante* dos antigos Panoramas do século XIX e de sua atual correlação *digital e interativa* promovida pelos sistemas computacionais do final século XX e início do século XXI.

Analisa as antigas técnicas de elaboração dos Panoramas e das pinturas circulares no formato de 360°, como também, decompõe as partes de seu tipo arquitetônico bastante característico, identificando como estes aprimoramentos técnicos e artísticos desencadearam novas formas de entretenimento.

Investiga-se como a cidade do Rio de Janeiro participou e pertenceu a este antigo sistema de representação, identificando e analisando seus quatro exemplos. São analisadas suas exposições, seus pintores panoramistas, e os relatos da experiência imersiva vivenciada pelos antigos visitantes. A partir da pesquisa elaborada, é possível recompor digitalmente parte de suas antigas pinturas circulares de 360°.

E ainda, procura identificar e analisar como essa experiência imersiva, agora existente nos novos panoramas digitais e interativos, é desenvolvida atualmente, desde as instalações panorâmicas circundantes, até as experiências oferecidas nas interfaces planares dos computadores.

Palavras-chave:
Panorama, Panorama do Rio de Janeiro, Experiência Imersiva, Experiência em 360°, Meios digitais de representação.

Abstract

This thesis proposes to investigate the immersive visual, haptic, audio and 360° experience in the old Panoramas of the 19th century and its current digital and interactive correlation computing systems promoted by on the decades of 20th and early 21th century.

Analyzes the old techniques of the Panoramas and circular paintings in 360° format, but also decomposes the parts of its architectural type quite characteristic, identifying how these technical and artistic enhancements unleashed new forms of entertainment.

The participation of the city of Rio de Janeiro in this old system of representation is also investigated. Its four examples are identified and analyzed. Their exhibitions, his panoramistas painters, and reports of the immersive experience lived by the old visitors are researched. From the historical approach, it is possible to digitally compose parts of the old circular paintings in 360° format.

And also, identify and analyze how this immersive experience, existent in the new digital and interactive panoramas, is currently developed, from the surrounding panoramic installations, up to the experiences offered in the planar interfaces of computers.

Keywords:
Panorama, Panorama of Rio de Janeiro, Immersive Experience, Experience in 360°, digital media representation.

“O que torna os sonhos ousados é o fato deles serem realizáveis.”

Le Corbusier

Fontes das Ilustrações
Todas as imagens são contadas por colunas. De cima para baixo e da esquerda para a direita.

Capítulo 1

Pág. 04.
1ª. Coluna: Livro: VELHO, Luiz. *Visigraf 21 anos impa*. Rio de Janeiro: IMPA, 2010, p. 83-85.
2ª. Coluna: Fotografias do autor realizadas na Exposição Panoramas no Instituto Moreira Sales/RJ em novembro de 2011.

Pág. 05.
Fotomontagem do autor com Imagem da Google. Disponível em: http://www.google.com/intl/pt-BR/maps/about/behind-the-scenes/streetview/. Acessada em setembro de 25 de 2013.

Pág. 08.
Foto da Google. Disponível em: http://googlediscovery.com/2013/06/28/google-vai-emprestar-street-view-trekker-para-o-terceiro-setor/.
Acessada em 28 de junho de 2013.

Pág. 12.
1ª. Imagem – Disponível em: http://www.worldviz.com/category/newsletter. Acessada em 25 de junho de 2013
2ª. Imagem: Disponível em: http://accad.osu.edu/~aprice/courses/BVE/examples.html.
Acessada em 25 de junho de 2013.

Pág. 13.
1ª. Imagem – Disponível em: http://www.medienkunstnetz.de/works/place-ruhr/. Acessada em 10 de setembro de 2012.
2ª. Imagem – Fotografia do autor realizada na exposição do Panorama de Roma, em setembro de 2008.
3ª. Imagem – Disponível em: http://www.flickr.com/photos/urbanobservatory/. Acessada em 12 de outubro de 2013.

Pág. 26.
Brochura: Panorama de Roma contido no folheto explicativo de Barker e Burford na exposição realizada em Londres em 1817.
Coleção pessoal do autor.

Pág. 31.
Panoramas esféricos de Roma do fotógrafo Alexandre Duret-Lutz. Disponíveis em: http://www.flickr.com/photos/gadl/with/3988874121/. Acessadas em 20 de novembro de 2013.

Capítulo 2

Pág. 36.
1ª. Imagem – Disponível em: http://eurotrip013.blogspot.com.br/2013/08/pompeia-dois-mil-anos-de-sepultamento.html. Acessada em 28 de julho de 2013.
2ª. Imagem – Disponível em: http://tomatoesfromcanada.blogspot.com.br/2010/05/garden-frescoes-from-villa-of-livia-38.html. Acessada em 28 de julho de 2013.

Pág. 37.
1ª. Imagem – Disponível em: http://www.sulpalco.it/VILLA.FARNESINA.htm. Acessada em 25 de junho de 2013.
2ª. Imagem – Disponível em: http://www.arteworld.it/wp-content/uploads/2013/02/Sala-dei-giganti-1.jpg. Acessada em 25 de junho de 2013.
3ª. Imagem – Disponível em: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/82/Camera_picta%2C_ceiling_3.jpg. Acessada em 25 de junho de 2013.

Pág. 38.
1ª. Imagem – Livro: FRUITEMA, Evelyn J. *The Panorama Phenomenon: 100th birth of the Panorama Mesdag 1881-1891*. Eindhoven: Panorama Mesdag, 1981, p.25.
2ª. Imagem – Livro: PLESSEN, Marie-Louise, ed. *Sehnsucht: Das Panorama als Massenunterhaltung in 19. Jahrhundert*. Exhibition catalogue, Bundeskunsthalle Bonn. Basel: Stroemfeld/Roter, Stern, 1993, p.132.

Pág. 44.
1ª. Imagem – Livro: ROMBOUT, Ton. *The Panorama Phenomenon: The world round!* Den Haag: Panorama Mesdag, 2006, p. 12.

Pág. 45 e 46.
1ª. Imagem – Livro: COMMENT, Bernard. *The Panorama*. London: Reaktion Books, 1999, p.22-23. Com marcações do autor.
2ª. Imagem – Recorte ampliado da imagem anterior.

Pág. 47.
1ª. Imagem – Modelo tridimensional do autor. Utilizado na Exposição 'Panoramas' do Instituto Moreira Sales em São Paulo.
2ª. Imagem – ROMBOUT, Ton. Op. cit.: p. 13.

Págs. 49 e 51.
PLESSEN, Marie-Louise, ed. Op. cit.: p. 146 e 147, respectivamente.

Pág. 52.
COMMENT, Bernard. Op. Cit.: p. 29.

Págs. 53 e 55.
Livro: OETTERMANN, Stephan. *The Panorama History of a Mass Medium.* Tradução: Deborah Lucas Schneider. New York: Zone Books, 1997, p.150, e p.92, respectivamente.

Pág. 56.
PLESSEN, Marie-Louise, ed. Op. cit.: p. 39.

Pág. 59.
Livro: RAMADE, Patrick. et al. *Jean-Charles Langlois 1789-1870: le spectacle de l'histoire***.** Caen: Somogy Éditions D'art e Musée des beaux-arts de Caen, 2005, 190p, Catálogo da Exposição, p. 65.

Pág. 61.
Revista: HITTORFF, Jacques Ignace. Description de la rotonde des Panorama, élevé das les champs-elysées : précédée d‟un aperçu historique sur l‟origine des panormas et sur les principales constructions auxquelles ils ont donné lieu, Extrait du 2e. Volume de la *Revue générale de l'architecture et des Travaux publics***.** Paris : Aux Bureaux de la Revene Generale de l‟Architecture et des travaux publics, 1842, Vol. 2, pl 27.

Pág. 62.
1ª. Imagem – HITTORFF, Jacques Ignace. Op. cit.: Vol. 2, pl. 29.
2ª. Imagem – HITTORFF, Jacques Ignace. Op. cit.: Vol. 2, pl. 28.
3ª. Imagem – COMMENT, Bernard. Op. Cit.: p. 49.

Pág. 65.
ROMBOUT, Ton. Op. cit.: p. 26.

Pág. 66.
1ª. Imagem – PLESSEN, Marie-Louise, ed. Op. cit.: p. 111.
2ª. Imagem – PLESSEN, Marie-Louise, ed. Op. cit.: p. 99.
3ª. Imagem – Disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Camera_Lucida_in_use_drawing_small_figurine.jpg. Acessado: 02 de junho.
4ª. Imagem – PLESSEN, Marie-Louise, ed. Op. cit.: p. 113.

Pág. 67.
1ª. Imagem – Internet. Disponível em: http://omicronfotografia.com.br/blog/?attachment_id=4951.
Acessado em 23 de agosto de 2013.

2ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://newtonmedeiros.com.br/blog/wp-content/uploads/2012/03/base_clip_image006.jpg.
Acessado em 23 de agosto de 2013.
3ª. Imagem – livro: FINCK, Heinz Dieter; GANZ, Michael T. *Le Panorama Bourbaki.* Besançon: Editions, Cêtre, 2002, p.39.

Pág. 68.
Cadernos de croquis de Hendrik Willem Mesdag. Acervo do Van gogh museum, Amsterdã.

Pág. 69.
Livro: STORM, Ernst, et al. *The Magical Panorama: The Mesdag Panorama, an experience in space and time***.** Amsterdan: Uitgeverij Waanders, 2000, p.52.

Pág.70.
1ª. Imagem – Desenho do autor.
2ª. Imagem – Livro: COLLIGAN, Mimi. Canvas Documentaries: Panoramic Entertainments in Nineteenth-Century Australia and New Zealand. Melbourne: Melbourne University Publishing, 2003, p.158.

Pág. 71.
COLLIGAN, Mimi. Op. Cit.: p.158 com intervenções do autor.

Pág.72.
FINCK, Heinz Dieter; GANZ, Michael T. Op. Cit.: p.34.

Pág. 73.
PLESSEN, Marie-Louise, ed. Op. cit.: p. 158.

Pág.74.
1ª. Imagem – COMMENT, Bernard. Op. Cit.: p. 17.
2ª. Imagem – ROMBOUT, Ton. Op. cit.: p. 17.

Pág. 75.
Fragmento do Panorama de Paris de Pierre Prévost publicado em COMMENT, Bernard. Op. Cit.: p. 31-43.

Pág.76.
Jornal: *Le Monde Illustré: jornal hebdomadaire*. 26° ano, 13 de maio de1882, p.292. Bibliothéque Nationale de France.

Pág.77.
1ª. Imagem – ROMBOUT, Ton. Op. cit.: p. 4.
2ª, 3ª e 4ª. Imagens – FINCK, Heinz Dieter; GANZ, Michael T. Op. Cit.: p.53.

Pág. 79.
1ª Coluna: OETTERMANN, Stephan. Op. Cit.: p. 176.
2ª. Coluna: Desenhos: coleção pessoal do autor. Fotografia realizada pelo autor.

Pág.80.
1ª. Imagem – PLESSEN, Marie-Louise, ed. Op. cit.: p. 159.
2ª. Imagem – Livro: HUHTAMO, Erkki. *Illusions in Motion: Media Archaeology of the Moving Panorama and Related Spectacles.* Cambridge, MIT Press, 2013, p.6.
3ª. Imagem – Livro: HYDE, Ralph. *Panoramania! The art and entertainment of the 'All-Embracing' view*. London: Trefoil Publications, 1988, p. 134.
4ª. Imagem – PLESSEN, Marie-Louise, ed. Op. cit.: p. 274-275.

Pág.81
1ª. Imagem – PLESSEN, Marie-Louise, ed. Op. cit.: p. 243.
2ª e 3ª. Imagens – Gravura e Cartão Postal. Coleção pessoal do autor.
4ª. Imagem – HUHTAMO, Erkki. Op. cit.: p. 313.

Pág. 82.
1ª, 2ª e 3ª. Imagens – Internet. Disponível em:
http://www.institut-lumiere.org/francais/photoramas/photorama.html.
Acessado em Outubro de 2013.
4ª, 5ª. e 6ª. Imagens – OETTERMANN, Stephan. Op. cit.: p.84.

Pág. 83.
1ª, 2ª e 3ª. Imagens – OETTERMANN, Stephan. Op. cit: p.86-87.

Pág.84.
1ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://bp1.blogger.com/_OO7WbmARD08/RjjdjyBApbI/AAAAAAAAA1Q/mM9CWbErg4A/s1600-h/op+photo+8.jpg.
Acessado em Outubro de 2013.
2ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://carlpisaturo.com/_Carlovision_Context.html.
Acessado em Outubro de 2013.

Pág. 85.
1ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://3.bp.blogspot.com/-iRV6LQWmjvA/TszWKlzL5kI/AAAAAAAAArI/vzkR2o1LQ-c/s1600/carrosel+progresso+walt+2.jpg. Acessado em Outubro de 2013.
2ª. Imagem – Fotografia realizada pelo autor.

Pág. 86.
1ª. Imagem – Livro: MICHAUX, Emmanuelle. *Du panorama pictural ao cinema circulaire: origines et histoire d'um autre cinema 1785-1998.* Paris: L"Hamattan, 1999, p.106.
2ª. Imagem – Fotografia realizada pelo autor.

Pág.87.
1ª, 2ª e 3ª. Imagens – Fotografias do autor.

Capitulo 3

Pág. 90.
Livro: SCHWARCZ, Lilian Moritz; STUMPF, Lúcia Kluck; JUNIOR, Carlos Lima. *A Batalha do Avaí – a beleza da barbárie: a Guerra do Paraguai pintada por Pedro Américo.* Rio de Janeiro: GMT Editores LTDA, 2013, p. 4-5-6.

Pág.92.
Livro: LAGO, Pedro Corrêa do. *Taunay e o Brasil: obra completa 1816-1821*, Rio de Janeiro: Capivara, 2008, p. 88.

Pág. 93.
1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª Imagens: LAGO, Pedro Corrêa do. Op. cit: p. 82, 92, 215, 213, 212 respectivamente.

Pág. 94
1ª, e 2ª. Imagens – Brochura: Noticia explicativa do Panorama de Taunay com marcações do autor. Bibliothéque Nationale de France.

Pág. 95.
1ª, 2ª, 3ª Imagens – Revista: *Archives d'Architecture Moderne, Bruxelas,* v.1, n.40,p.63-72, 1990. Coleção pessoal do autor.

Pág. 96.
1ª, e 2ª. Imagens – Panorama e fragmento digitalizados pelo autor.

Págs. 97, 98, 99 e100
Fotomontagem do autor.

Pág. 101.
1ª. Imagem – Patente: *Description des machines et procedés consignés dans les brevets d"invention, de perfectionnement et d"importation*, tomo xxix. Paris: Chez Madame Huzard, 1836, p. 215-21
2ª e 3ª Imagens – Cedidas pelo pesquisador Erkki Huhtamo. Coleção pessoal do autor.

Pág. 102 e 103.
Fragmento da gravura do Panorama do Rio de Janeiro
1ª e 2ª Imagens – Fundação Biblioteca Nacional.

Pág. 104 e 106.
1ª. Imagem – Fragmento do Panorama do Rio de Janeiro publicado no *Archives d'Architecture Moderne, Bruxelas.*
2ª. Imagem – Fragmento do Panorama do Rio de Janeiro no acervo da Fundação Biblioteca Nacional.

Pág. 105.
Fragmento do Panorama do Rio de Janeiro publicado no *Archives d'Architecture Moderne, Bruxelas.*

Pág. 110.
1ª, 2ª, 3ª, 4ª. Imagens – Livro: FERREZ, Gilberto. *O Brasil do Primeiro Reinado visto pelo botânico William John Burchell 1825-1829***.** Rio de Janeiro: IHGB, 1981, p. 58, 47, 52, 49, respectivamente.

Págs. 111 e 113.
1ª Imagem – Livro: FERREZ, Gilberto. *O mais belo panorama do Rio de Janeiro.* Rio de Janeiro: IHGB,1996. Com marcações do autor.
2ª. Imagem – Recorte ampliado da imagem anterior.

Pág. 116.
PLESSEN, Marie-Louise, ed. Op. cit.: p.30.

Págs. 117, 118, 119, e 120.
Modelo tridimensional do autor.

Pág. 121.
1ª, e 2ª. Imagens – Panorama e fragmento digitalizados pelo autor.

Págs. 122, 123, 124 e 125.
1ª, 2ª, 3ª e 4ª Imagens – British Library. Coleção pessoal do autor.

Págs. 127 e 132.
Livro: ROSA, Ângelo de Proença, e outros. *Victor Meirelles de Lima 1832-1903*. Rio de Janeiro: Pinakotheke, 1982, p.105.

Págs. 129, 130, 131
Livro: TURAZZI, Maria Inez org. *Victor Meirelles: Novas leituras.* São Paulo: Studio Nobel, 2009, p.33, 164, 132,

Pág 133.
SCHWARCZ, Lilian Moritz; et al. Op. cit.: p 100.

Págs. 134 e 135
RAMADE, Patrick. et al. Op. ci.t: 151.

Págs. 136 e 138.
Coleção pessoal do autor.

Pág. 137.
Museu Nacional de Belas Artes, Rio de Janeiro.
Pág. 140.
Fotomontagem realizada pelo autor com os estudos do Panorama do Rio de Janeiro de Victor Meirelles e Henri Charles Langerock.
Museu Nacional de Belas Artes, Rio de Janeiro.

Pág. 141.
1ª. Imagem – Fotografia realizada pelo autor em maio de 2008.
2ª. Imagem – Desenho do autor.

Pág. 142.
Desenho do autor.

Pág. 143.
Fotomontagem do autor sobre Cartão Postal da Exposição Universal de Paris de 1889. Coleção pessoal do autor.

Pág. 145.
Fotografia de Juan Gutierrez. Cais Pharoux e Mercado da Praia do Peixo, 1890. Museu Histórico Nacional, Rio de Janeiro.

Pág. 146.
Livro: FERREZ, Gilberto. O Rio antigo do fotógrafo Marc Ferrez: paisagens e tipos humanos do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Ex libris, 1989, p.25.

Pág. 147.
Livro: ERMAKOFF, George. Rio de Janeiro 1840–1900: uma crônica fotográfica Vol. I. Rio de Janeiro: G. Ermakoff, 2007, p.75.

Pág. 148.
Fotomontagem com autor: modelo tridimensional com fotografia de Juan Gutierrez.

Pág. 149.
Fotografia realizada pelo autor no Museu Dom João VI, na UFRJ, Rio de Janeiro.

Págs. 153 e155.
Álbum Souvenir: *Les Merevilles de L'Expo*. Journal Especial de la Exposition 1910. *Archives d'Architecture Moderne, Bruxelas.*

Pág. 154 e 156.
Cartão Postal: coleção pessoal do autor.

Capitulo 4

Pág. 162.
Livro: FRICH, Arnaud. *Panoramic photography: from composition and expure to final exhibition.* Oxford: Focall Press, English version, 2007, p. 88.

Pág. 165.
Livro: ASISI, Yadegar. *Rome CCCXXII*. Leipzig: Asisi Factory, 2006, catálogo de exposição, p. 85.

Pág. 166.
1ª. Imagem – Livro: ASISI, Yadegar. Architekt der Illusionen. Leipzig: Faber & Faber, 2004, p. 222.
2ª, 3ª e 4ª. Imagens: cedidas por Yadegar Asisi. Coleção pessoal do autor.

Pág. 167.
1ª, 2ª, 3ª Imagens: fotografias realizadas durante a exposição. Cedidas por Yadegar Asisi. Coleção pessoal do autor.

Pág. 168.
Livro: ASISI, Yadegar. *Rome CCCXXII.* Op. cit.: p. 63.

Pág. 169.
1ª. Imagem – ASISI, Yadegar. *Rome CCCXXII.* Op. cit.: p. 85.
2ª. Imagem – Fotografia realizada pelo autor em setembro de 2008.

Pág. 170.
Livro: ASISI, Yadegar. *Dresden: 1756.* Leipzig: Asisi Factory, 2007, catálogo de exposição, p.42 - 43.

Pág. 171.
1ª, 2ª e 3ª. Imagens – Livro: ASISI, Yadegar. *Dresden: 1756.* Op. cit.: p. 40, 46 e 80 respectivamente.
4ª. Imagem – Cedidas por Yadegar Asisi. Coleção pessoal do autor.

Pág. 172.
1ª, 2ª, 3ª e 4ª. Imagens – ASISI, Yadegar. *Amazonia.* Leipzig: Asisi Factory, 2008, catálogo de exposição, p. 14, 14, 26 e 32 respectivamente.
5ª. Imagem – Cedida por Yadegar Asisi. Coleção pessoal do autor.

Pág. 173.
1ª e 2ª Imagens – Cedida por Yadegar Asisi. Coleção pessoal do autor.

Pág. 174.
1ª. Imagem – Fotografia realizada pelo autor em setembro de 2012.
2ª, 3ª e 4ª. Imagens – Livro: ASISI, Yadegar. *Pergamon.* Berlim: Asisi GmbH, 2012, catálogo de exposição, p. 69, 40 e 88 respectivamente.

Pág. 175.
1ª. Imagem - ASISI, Yadegar. *Pergamon.* Op. cit.: p. 102-107.
2ª. Imagem - Fotografia realizada pelo autor em setembro de 2012.
3ª. Imagem - Cedida por Yadegar Asisi. Coleção pessoal do autor.

Pág. 176
1ª. Imagem – Livro: Yadegar. *Pergamon.* Berlim: Asisi. GmbH, 2012, catálogo de exposição, p. 18-23.
2ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://www.asisi.de/index.php?id=7#asisi_index_id_71.
Acessado em 15 de março de 2013.
3ª. Imagem – Fotografia realizada pelo autor em setembro de 2012.

Pág. 177
1ª. Imagem– Livro: Yadegar. *Pergamon.* Berlim: Asisi. GmbH, 2012, catálogo de exposição, p. 55.
2ª e 3ª. Imagens – Internet. Disponível em:
http://www.asisi.de/index.php?id=7#asisi_index_id_71.
Acessado em 15 de março de 2013.

Pág. 178.
1ª, 2ª e 3ª. Imagens – Internet. Disponível em:
http://www.asisi.de/index.php?id=7#asisi_index_id_73.
Acessado em 22 de outubro de 2013.

Pág. 179.
Internet. Disponível em:
http://www.epidemic.net/en/art/shaw/proj/icinema/avie/pres.html.
Acessado em 10 de novembro de 2013.

Pág. 180.
1ª, 2ª e 3ª. Imagens – Internet. *Printscreens*. Disponível em:
http://www.place-hampi.museum/contents/map.html.
Acessado em 10 de novembro de 2013.

Pág. 181.
1ª, 2ª e 3ª. Imagens – Internet: Disponível em:
http://www.place-hampi.museum. Acessado em 10 de novembro de 2013.

Pág. 182.
1ª Imagem – Internet. Disponível em:
http://container.zkm.de/presse/YOUserII/Shaw_TVisionarium_3.jpg.
Acessado em 10 de novembro de 2013.
2ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://www.icinema.unsw.edu.au/projects/t_visionarium/project-overview/.
Acessado em 10 de novembro de 2013.

Pág. 183.
1ª e 2ª. Imagens – Internet. Disponível em:
http://www.icinema.unsw.edu.au/projects/t_visionarium/project-overview/.
Acessado em 10 de novembro de 2013.

Pág. 184.
1ª e 2ª. Imagens – Internet. Disponível em:
http://www.icinema.unsw.edu.au/projects/icasts---mining-vr/project-overview/.
Acessado em 10 de novembro de 2013.

Pág. 185.
1ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://www.umich.edu/~vrl/intro/cave.html.
2ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://en.wikipedia.org/wiki/File:CAVE_Crayoland.jpg.
3ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://www.worldviz.com/systems/multiscreen-projection.
As três imagens acessadas em 22 de novembro de 2013.

Pág. 186.
1ª. Imagem – Internet. *Printscreen* do vídeo disponível em:
http://www.youtube.com/watch?v=bO7wE8snf2E.
Acessado em 10 de dezembro de 2013.

2ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/2/26/ST-TNG_The_Big_Goodbye.jpg.
Acessado em 10 de dezembro de 2013.

Pág. 187.
1ª e 2ª. Imagens – Internet. Disponível em:
http://ict.usc.edu/prototypes/chaos/.
Acessado em 12 de novembro de 2013.

Pág. 188.
1ª e 2ª. Imagens – Internet. Disponível em:
http://ict.usc.edu/prototypes/inots/.
Acessado em 12 de novembro de 2013.

Pág. 189.
1ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://www.google.com/intl/pt-BR/maps/about/behind-the-scenes/streetview/.
Acessado em 25 de novembro de 2013.
2ª e 3ª. Imagens – Internet: *Printscreens* do *Google Maps* e do Google Earth mostrando o centro do Rio de Janeiro. Acessado em 25 de novembro de 2013.

Pág. 190.
1ª e 2ª. Imagens - Internet: *Printscreen* da versão antiga do *Google Maps* e *Google Earth* mostrando a Times Square em Nova York, EUA. Acessado em 25 de junho de 2009.

Pág. 191.
1ª, 2ª e 3ª. Imagens – Internet: *Printscreen* do *Google Maps* mostrando o centro do Rio de Janeiro. Acessado em 25 de novembro de 2013.

Pág. 192.
1ª e 2ª. Imagens – Internet. Disponível em:
http://www.google.com/intl/pt-BR/maps/about/contribute/photosphere/.
Acessado em 25 de novembro de 2013.

3ª. Imagem – Internet: *Printscreen* do *Google Maps* mostrando o centro do Rio de Janeiro. Acessado em 25 de novembro de 2013.

Pág. 193.
1ª e 2ª. Imagens – Internet. Disponível em:
http://www.google.com/intl/pt-BR/help/maps/streetview/learn/pegman.html.
Acessado em 10 de abril de 2013.
3ª. Imagem – Internet. *Printscreen* da versão antiga do *Google Maps*.
Acessado em 25 de junho de 2009.
4ª. Imagem – Internet. *Printscreen* do *Google Maps* mostrando o hotel Copacabana Palace, Rio de Janeiro. Acessado em 25 de novembro de 2013.

Pág. 194.
1ª, 2ª e 3ª. Imagens – Internet. Disponível em:
https://www.google.com/maps/views/home?hl=pt-BR&gl=br.
Acessado em 20 de dezembro de 2013.

Pág. 195.
1ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://www.mundocanibalgames.com.br/wp-content/uploads/2013/04/illumiroom-gaming-screen-projector-4.jpg.
Acessado em 23 de dezembro de 2013. Com edição posterior do autor.
2ª. Imagem – Internet. Disponível em:
http://oculusrift-blog.com/microsoft-illumiroom-cool-rift/1026/.
Acessado em 23 de dezembro de 2013.

Pág. 196 e 197.
Internet. Disponível em :http://research.microsoft.com/en-us/projects/illumiroom/
Acessado em 23 de dezembro de 2013.

Capitulo 5

Pág. 204.
1ª, 2ª e 3ª Imagens – Fotomontagens do autor.

Sumário **Páginas**

1. Introdução 2

1.1 Do que trata a tese 4
1.2 Justificativa e relevância do tema 5
1.3 Objetivos 9
1.4 Questão e Hipótese 14
1.5 Referencial Teórico 15
1.6 Percurso Metodológico 25
1.7 Estrutura da tese 32

2. O Panorama e sua experiência imersiva: da história ao espetáculo de entretenimento 33

2.1 Os espaços ilusórios imersivos na Antiguidade, Renascimento e Barroco 34
2.2 O Panorama: O início da precisão militar à criação do tipo arquitetônico 36
2.3 Consolidação e Aprimoramento 47
2.4 A padronização verossimilhante 63
2.5 As Exposições Universais de 1889 e 1900 e os parques de diversão 76
2.6 Conclusões 85

3. Os Panoramas da Cidade do Rio de Janeiro 86

3.1 O Panorama do Rio de Janeiro de Félix-Émile Taunay 90
3.2 O Panorama do Rio de Janeiro de William John Burchell 107
3.3 O Panorama do Rio de Janeiro de Victor Meirelles e Henri Charles Langerock 125
3.4 O Panorama do Rio de Janeiro de Louis Dumoulin 150
3.5 Conclusões 158

4. Os novos Panoramas: tipos, experiências e instalações 160

4.1 Os Panoramas de Yadegar Asisi 165
4.1.1 O Panorama do Monte Evereste 166
4.1.2 O Panorama de Roma em 312 DC 168
4.1.3 O Panorama de Dresden em 1756 170
4.1.4 O Panorama da Amazônia 172
4.1.5 O Panorama de Pérgamo 174
4.1.6 O Panorama do muro de Berlim 176
4.1.7 O Panorama da batalha das nações em Leipzig em 1813 178
4.2 As instalações digitais e imersivas de Jeffrey Shaw 179
4.2.1 O projeto *Place-Hampi* 180
4.2.2 O projeto *T-Visionarium* 182
4.2.3 O projeto *iCASTS Mining VR* 184
4.3. As experiências imersivas do tipo *CAVE* 185
4.3.1 A *CAVE* do projeto *CHAOS* 187
4.3.2 A *CAVE* do projeto *INOTS* 188
4.4 A proposta de mapeamento e experiência imersiva da Google 189
4.5 O *IllumiRoom* da *Microsoft* 195
4.6 Conclusões 198

5. Considerações finais 199

Anexos 205

Bibliografia 220

1. Introdução

1. Introdução
O Panorama e a *experiência imersiva:* uma *ideia* para representação espacial da Cidade

Em 1984, foi lançado Macintosh, o primeiro computador a oferecer uma interface gráfica. Basicamente, no lugar das tradicionais e confusas linhas de comando, o sistema era caracterizado por uma metáfora que representava graficamente arquivos e utilitários do computador como itens existentes na mesa de trabalho de um escritório: folhas de papel como documentos, diretórios como pastas para armazenar arquivos, bloco de notas, calculadora, lixeira e etc. E de desde então, a **ideia da interface gráfica** se consolidou e ainda permanece nos computadores atuais.

Foi a partir de seu surgimento que novas experiências de representação gráfica digital passaram a ser desenvolvidas nos computadores. Os *mapas de pontos,* tão característicos e ainda bastante rudimentares deste primeiro momento, tornaram-se mais ricos e elaborados o que permitiu **um aprimoramento do desenho digital**. É o instante onde a *Realidade Virtual* [1] e os videogames começam a possuir um maior grau de representação. Pouco a pouco, o novo meio digital foi sendo desenvolvido e baseado majoritariamente na *interatividade* e na *imersão* do usuário. Os sistemas computacionais tornaram-se mais inteligíveis, intuitivos e de baixo custo, consequentemente, mais acessíveis e populares.

Desde as primeiras experiências realizadas acerca do desenho digital, a representação espacial da cidade já se apresentava como um grande desafio, constituindo-se em um dos principais temas a serem investigados. Recentemente, diversas ferramentas digitais vêm sendo desenvolvidas para interpretar temas e disciplinas relacionadas à cidade e ao Urbanismo, tais como: levantamentos de dados cadastrais a partir de fotografias aéreas; mapas comparativos e interativos; monitoramento de praças e vias em tempo real; passeios virtuais; etc. Uma parte considerável deste novo instrumental é baseado na utilização de ***fotografias interativas* e de *panoramas digitais***. Elementos que têm como principal finalidade ***codificar a experiência do observador*** através de sua percepção *visual, háptica e sonora* no meio digital.

1 Ao cunhar o termo 'Realidade Virtual' em torno de 1989, Jaron Lanier (1960) tentava combinar diversas áreas de pesquisa sobre a interface homem-computador com diferentes rótulos de sonhos utópicos em uma frase de efeito que, embora paradoxal, tivesse apelo forte popular.
GRAU, Oliver. *Arte Virtual: da ilusão à imersão.* São Paulo: Editora UNESP; Editora SENAC São Paulo, 2007, p.32.

Não é ao acaso que os sites que contém *panoramas digitais* como base de seus aplicativos estão entre os mais utilizados na internet.[2] O *passeio virtual* tornou-se uma importante ferramenta, não apenas pela facílima acessibilidade ou baixa exigência de conhecimentos específicos e *plug-ins* instaladores, mas, sobretudo por conseguir transmitir e a possibilidade de uma *experiência visual e interativa*.

Hoje já é possível viajar a lugares longínquos a partir do próprio celular: visitar um edifício; conhecer áreas de difícil acesso; contemplar pinturas; desfrutar as obras dos grandes mestres nos museus; e desde 2007, um simples caminhar pelas principais cidades do mundo, graças aos ***passeios virtuais*****.** Todas estas ricas experiências estão ao alcance das mãos. Esta é parte significativa do sucesso da Companhia americana *Google* com o *Google Art Project*; *Google Street View*; *Google Earth,* dentre outros.

No entanto, a cidade enquanto ***experiência imersiva visual, háptica e sonora*** não é proveniente das mídias digitais, e tampouco da passagem do século XX para o início século XXI. Já existiu um complexo sistema de representação no início do século XIX que oferecia uma experiência imersiva bastante intensa, semelhante à acima citada e ***ainda circundante*****: os *Panoramas em sua forma pictórico-espacial.*** Embora muito reconhecidos por rememorar guerras e batalhas, devido a maior parte dos exemplos remanescentes, seu início foi marcado pela apresentação de cidades e paisagens.[3]

É a partir desta dualidade de momentos distintos, do início do século XIX e início do século XXI, que o ***tema da cidade enquanto experiência imersiva*** visual, háptica e sonora volta a aparecer. A outrora experiência espacial e sensorial, das rotundas dos Panoramas, pôde ser codificada, traduzida, reinterpretada, passando também a existir atualmente nas mídias digitais. Hoje, esta *'outra'* experiência imersiva apresenta características e potencialidades relacionadas ao seu momento e ao meio digital: a múltipla visão do todo; várias escalas de observação; a articulação entre diferentes tipos de representação digital como modelos 3D, vídeos, animações; a livre programação de um hiperdocumento; dentre outras possibilidades. Se antes a experiência imersiva dos Panoramas era restrita apenas às suas rotundas, hoje, esta *'outra'* experiência pode ser contemplada tanto em interfaces planares de computadores, *smartphones* ou *tablets*, como também, em instalações panorâmicas com um formato circudante.

2 JACOBS, Corina*. Interactive Panoramas: Techniques for Digital Panoramic Photography.* Berlim: Springer. Tradução: Jeff Parrish, 2004, p.5.

3 OETTERMANN, Stephan. *The Panorama History of a Mass Medium.* Tradução: Deborah Lucas Schneider. New York: Zone Books, 1997, p.21.

A cidade do Rio de Janeiro representou e ainda representa um importante papel nestes dois momentos. Se por um lado, a urbe carioca sempre se mostrou curiosa e sedutora, por sua beleza cênica tropical e natureza exuberante para os viajantes do século XIX, tema de quatro Panoramas realizados a partir dos Morros do Castelo de Taunay e Burchell, Santo Antônio de Meirelles e Langerock, Santa Tereza de Dumoulin, por outro, o desejo crescente de conhecer a modificação dos principais espaços da cidade atual se comparados à sua história, as significativas e consequentes mudanças de sua área central, a possibilidade de um melhor controle e planejamento, revela-se desafiadora e interessante para arquitetos, urbanistas e pesquisadores, nas experiências digitais de Luís Velho no *Visorama*[4], a instalação da exposição "Panoramas" do Instituto Moreira Sales [5], e nos novíssimos centros de controle da prefeitura e do estado, de 2012 e 2013.

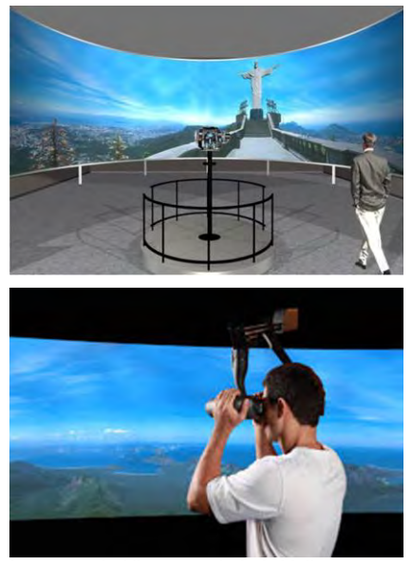
1.1 Do que trata a tese – O Panorama e sua experiência imersiva

Esta tese propõe investigar a *experiência imersiva visual, háptica, sonora e circundante* dos antigos Panoramas do século XIX e de sua atual correlação *digital e interativa* promovida pelos sistemas computacionais do final século XX e início do século XXI.

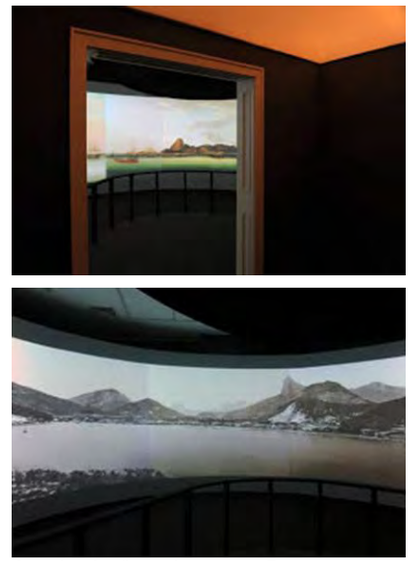
Para tanto, considera-se de fundamental importância pesquisar suas antigas técnicas de elaboração, baseadas essencialmente em pintura e desenho, como também, analisar a evolução e as partes de seu tipo arquitetônico bastante característico, o que engendrou aprimoramentos da experiência imersiva oferecida em novas formas de entretenimento.

Avalia-se também como ponto essencial averiguar como a cidade do Rio de Janeiro participou e pertenceu a este antigo sistema de representação, a fim de identificar seus exemplos, entender suas exposições e autores, analisar os relatos da experiência imersiva vivenciada pelos visitantes e recompor digitalmente parte de suas antigas pinturas circulares de 360°.

E ainda, analisar e identificar como a experiência imersiva dos novos panoramas digitais e interativos é desenvolvida atualmente, desde as instalações panorâmicas circundantes, até as experiências oferecidas nas interfaces planares dos computadores.



Imagens do *Visorama* de Luiz Velho.



A simulação de um Panorama na exposição Instituto Moreira Sales nas cidades do Rio de Janeiro e em São Paulo.

4 O *Visorama* é um projeto realizado no *Visigraf*. Um laboratório do Instituto de Matemática Pura e Aplicada coordenado pelo Prof. Dr. Luiz Velho. É um dos mais importantes centros de pesquisa do país relacionado à computação gráfica. O *Visorama* é uma instalação artística. Tem como objetivo simular a visão de 360° da cidade do Rio de Janeiro a partir de determinados pontos de vista. Para tanto, foi desenvolvido um visor e/ou binóculo especial para oferecer uma experiência visual. Conforme o visor é rotacionado, altera-se também a projeção. Apenas um observador pode utilizar e controlar o binóculo, mas a projeção na tela semicircular fica sempre visível a todos.
VELHO, Luiz. *Visigraf 21 anos impa*. Rio de Janeiro: IMPA, 2010, p. 83-85.

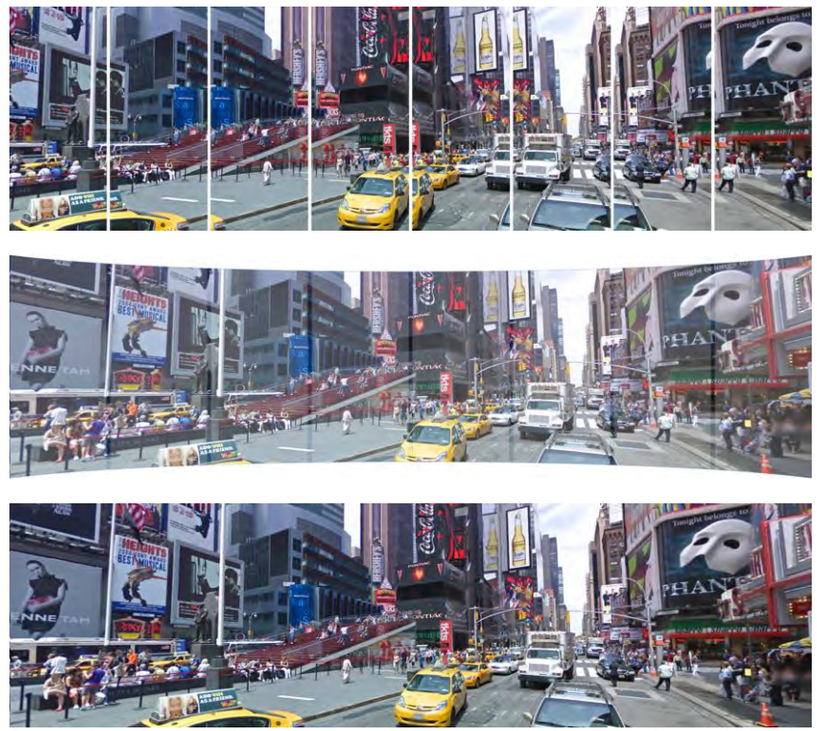
5 Realizamos uma participação quando a exposição foi para São Paulo. O curador Carlos Martins nos convidou para expor um vídeo explicativo demonstrando o funcionamento da dupla rotunda de Robert Barker em Leicester Square, Londres.

1.2 Justificativa e relevância do tema

Uma das principais reflexões sobre Panoramas e *experiências imersivas* relacionadas à Arquitetura e ao Urbanismo pode ser elaborada na própria discussão sobre o que é uma **experiência espacial**: o que significa *estar* em um espaço; quais elementos de sua arquitetura e paisagem são primordiais para a sua representação, de modo a permitir que o observador se sinta fazendo parte daquela representação; e como este senso de pertencimento e poder de sugestão foi criado ao longo do tempo. Considera-se que nenhuma outra manifestação gráfica, pictórica ou artística desenvolveu tanto estes temas e ideias como os Panoramas.

O princípio da ***imersão total*** tem como essência eliminar da percepção do observador, o aparato da mídia ilusória, maximizando a intensidade da mensagem e da experiência transmitida, tornando o meio e o emissor o mais "invisível" possível.[6] Indiscutivelmente, as rotundas foram muito mais do que edifícios simuladores. Eram ambientes totalmente criados para oferecer aos visitantes uma experiência pictórico-espacial.[7]

Os Panoramas foram criados para possibilitar uma experiência espacial, sem precisar estar fisicamente naquele espaço representado. Conhecer uma cidade importante, visitar um lugar distante, contemplar uma paisagem exótica, ou presenciar um acontecimento histórico, político ou religioso, através da perfeita coordenação entre Pintura, Cenografia, Arte, Arquitetura e tecnologia da época. A representação de sua *experiência imersiva* era fundamentada em uma ***metaforização*** de três dos cinco sentidos dos seres humanos: a visão, tato e audição. Para cada um destes sentidos existia uma 'resposta', um código diferente: a *visão* – a imensa tela circundante em 360 graus, com os limites escondidos, a fim de apreender a atenção durante o maior tempo possível; o *tato* – encontrado na cenografia do *faux-terrain*, no espaço de transição entre a pintura e a plataforma, onde os elementos tridimensionais ficavam expostos e se 'fundiam' à tela circular aos olhos dos visitantes, embora não fosse feito para ser tocado, o visitante que quisesse esticar a mão, poderia alcançá-lo além do limite da balustrada da plataforma; e a *audição* – o som e os ruídos emitidos em função do tema apresentado, posteriormente acrescentados.



Sequencia de fotos obtida para realizar um panorama digital na *Times Square*, NY/EUA.

6 GRAU, Oliver. Op. cit.: p.30.

7 LEITÃO, Thiago. *O panorama digital: da representação pictórico-espacial às experiências digitais.* 2009. 213f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, PROURB-FAU, Rio de Janeiro, 2009, p.23.

Toda a discussão acerca da *imersão espacial* proporcionada pelos Panoramas torna-se extremamente relevante e atual, pois é justamente nesta que é possível perceber a correlação entre as imensas pinturas circulares e os novos ***panoramas digitais*** [8] com as ferramentas interativas de orientação, mapeamento e navegação. No entanto, agora com os sentidos orientados de outra maneira: a *visão*, ao *percorrer visualmente* a interface gráfica dos sistemas computacionais; o *tato*, através da *interatividade*; e a *audição*, quando os *ruídos, e sons* locais são acrescentados à experiência digital. É justamente na *experiência imersiva* do antigo observador, agora usuário, onde está a principal relação.

Além da temática espacial, investigações sobre *Panoramas e experiências imersivas* também contribuem para o debate de um das principais temas de arquitetos e urbanistas: a **representação gráfica da cidade**. As técnicas de desenho, bem como os instrumentos, logicamente vêm se modificando ao longo da História. Não cabe aqui enumerá-las, mas pode-se dizer que a ***Visão do Todo*** – único desenho ou pintura anamórfica capaz de representar uma totalidade onipresente nas pinturas circulares de 360°, essencial para a representação da experiência imersiva dos Panoramas – pôde estabelecer uma contribuição alternativa às vistas de projeções ortogonais, à perspectiva do Renascimento e ao *trompe l'oeil* do período Barroco.

Quando o homem tornou-se protagonista de sua própria existência e passou a estar no *centro* de suas realizações, uma nova visão de mundo surgiu à sua frente. O ímpeto de se fazer representar, o desejo de mostrar suas principais realizações desde a mais simples arquitetura às grandes cidades, de maneira racional e precisa, como também a possibilidade de um envolvimento cênico, a partir de uma tela circular de 360°, à época o mais importante e sofisticado meio de representação gráfica e espacial, possibilitou o surgimento do Panorama e consequentemente de sua *experiência imersiva*. Se no século XIX, 'um todo' significava uma única totalidade, hoje a partir da imagem digital, a busca por esta totalidade pode ser realizada pelo somatório de pequenos, mas significativos, fragmentos. A representação gráfica de uma cidade que utiliza o Panorama e sua *experiência imersiva* como instrumento pode estar relacionada às suas infinitas disciplinas, onde cada uma pode ser sobreposta, desenhada e analisada individualmente e/ou em conjunto, com extrema facilidade, através da interatividade entre o usuário e os **sistemas digitais de mapeamento de informações.**[9]

8 O *panorama digital* surgiu na companhia americana Apple em 1997. Somente a partir da versão *Quicktime VR* (2.5) é que foi possível a exibição de uma imagem circular de 360°. Consistia basicamente em um arquivo que mostrava uma fotografia circular de 360° convertida para o meio digital. Tratava-se de um arquivo digital que apresentava áudio e vídeo, com extensão *QTVR – QuickTime Virtual Reality.* Exigia a necessidade de um "tocador", um *player*, para que o arquivo fosse aberto e lido. Já contava com a interatividade do usuário, uma vez que, seria necessário *percorrer* a janela com o teclado ou mouse para visualizar todo o campo da fotografia circular de 360°.
JACOBS, Corina. Op. cit.: p.179.

9 Como é possível encontrar nos aplicativos *Google Earth* e *Google Maps.* À primeira vista é apresentado na interface um campo para pesquisa de endereço, mas à medida que o usuário interage com o sistema, vai descobrindo camadas de informações 'ancoradas' nos endereços pesquisados e próximo de sua localização espacial. Tais informações podem meramente apontar elementos factuais, como onde estão determinados serviços ou instituições, mas também relevar dados sobre a própria cidade, como o relevo, clima, hidrografia, nomes dos logradouros, concessionárias e empresas do Estado, links direcionados a pesquisa histórica dos sítios, dentre outras opções. E ainda, a opção de enviar a sua própria camada de informação e relacioná-la a cidade.

Para os estudos relacionados ao Urbanismo, o Panorama pode ser utilizado como uma forma de ver e compreender as cidades em **várias escalas de observação.** Tal entendimento, não está restrito à pesquisa histórica das cidades representadas no século XIX, mas também, poderia ser desenvolvido contemporaneamente. A outrora imensa pintura circular de 360° pode agora ser correlacionada com um panorama digital, revelando o grande conjunto que é uma cidade: a forma urbana, ícones, marcos, limites, bordas, vazios, funções diferenciadas e alternadas, áreas de maior ocupação, natureza, paisagem, tramas, redes de transporte, informações, fluxos e pessoas. Alguns destes elementos já eram apontados e destacados pelo próprio público quando visitavam as antigas rotundas. As pinturas circulares ofereceriam uma leitura tão grandiosa e tão complexa quanto à própria cidade, assim como hoje são difundidas e comentadas as **fotografias dos *gigapans* [10],** com infinitas leituras e informações.

Já para a Gráfica Digital, como campo disciplinar [11], as reflexões e as consequentes utilizações do Panorama e de sua *experiência imersiva* enquanto ferramentas de pesquisa e representação ainda não foram muito desenvolvidas. O tema e/ou conteúdo varia em função de onde estão sendo utilizados: Arquitetura e Urbanismo; Cinema; Engenharia; e etc. No entanto, na maioria das vezes sua aplicação ainda é de um **mero visualizador de uma fotografia em 360°** de um determinado espaço ou situação.

Com todas as possibilidades existentes hoje na Gráfica Digital transformar o panorama e sua *experiência imersiva* em um simples *gadget* é subaproveitá-la. Assim, é possível afirmar que todo o seu potencial, enquanto ferramenta de pesquisa e de representação em multimídia, vem sendo ignorado, pois o mesmo permitiria oferecer maiores possibilidades de representação gráfica se relacionado aos novos sistemas digitais de mapeamento. Poderiam existir investigações que discorressem sobre: **análises de espaços urbanos e suas correlações; estudos sobre *histórias alternativas* das cidades; concepções digitais de um projeto arquitetônico ou urbano e sua imediata experimentação na escala do observador; etc.**

As reflexões sobre *Panoramas e experiências imersivas* para a Gráfica digital podem também ser contempladas de duas formas distintas: em ***interfaces planares***[12] dos computadores, *smartphones*, *tablets*; ou em ***instalações panorâmicas.***

10 Trata-se de um panorama digital com altíssima resolução. Para a composição da imagem final são utilizadas centenas, às vezes, milhares de fotografias, resultando em uma gigantesca imagem panorâmica com grande possibilidade de zoom. Nem sempre é apresentado no formato de 360°. O projeto começou a ser desenvolvido em 2008 entre a *Carnegie Mellon University* e a NASA, tornando-se cada vez mais popular na internet e de fácil acesso. O projeto está disponível em: <http://gigapan.com/cms/about-us>. Acessado em 25 de setembro de 2011.

11 Considera-se como *Gráfica Digital* a expressão estabelecida pelo Prof. Dr. Naylor Vilas Boas em sua tese de doutorado: os processos metodológicos que utilizam conjugadamente uma série de ferramentas digitais de representação gráfica, de diferentes especialidades, com objetivo de explorar graficamente o conhecimento sobre a arquitetura e sobre a cidade em geral. Assim, entre as ferramentas mais comumente utilizadas, estão incluídas aquelas de edição de imagens, aplicações multimídia interativas, modelagem tridimensional, sistemas de realidade virtual, entre outras. Fazem parte desta metodologia também formas de representação gráfica manual que, vinculadas ao processo principal e conjugadas a ele auxiliam nesta produção de conhecimento.
VILAS BOAS, Naylor. A Esplanada do Castelo: Fragmentos de uma História Urbana. 2007. 167f. Tese (Doutorado em Urbanismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, PROURB-FAU, Rio de Janeiro,

12 Consideram-se como *interfaces planares* as interfaces gráficas apresentadas nas telas planas dos computadores, seja desktops, notebooks, smartphones ou tablets. São aquelas que utilizam elementos gráficos para representar funções. Não dependem da digitação de comandos, o que facilita o controle e a interação do usuário com o conteúdo das informações do sistema, software, ou aplicativo.

Nas **duas últimas décadas**, as reflexões sobre Panoramas e *experiências imersivas* desenvolvidas pelos meios digitais, ainda exigia a necessidade de grandes equipamentos ou instalações para representar e promover a sensação de estar 'dentro' de um lugar. O foco era no ***equipamento***, no desenvolvimento de aparelhos especiais, capacetes, óculos, luvas e na relação entre ambientes ora abertos ora fechados. Sempre caracterizados por um custo bastante elevado. O *meio instrumental* onde o observador-usuário realizaria sua experiência imersiva era considerado fundamental.

No entanto, nos **últimos cinco anos**, graças a um novo processo de miniaturização dos computadores e a popularização da internet móvel, o enfoque maior passou a ser no próprio ***usuário*** e o que poderia ser realizado a partir de sua interatividade com os sistemas dos meios digitais. Este novo foco buscou compreender como é estabelecida a sua **relação visual, háptica e sonora** com os novos sistemas digitais que agora passaram a caber na palma das mãos. É a partir desta condicionante que se apresenta esta *'outra' experiência imersiva* e não mais apenas onde antes o usuário se encontrava. A codificação da *imersão total* proveniente dos Panoramas passou a ser considerada como uma condição e não mais uma exigência, uma necessidade. O outrora visitante do Panorama, agora o navegador de um site pela web, pode vivenciar aquele determinado espaço sem necessariamente ter que viajar até ao seu local de origem, e sem que obrigatoriamente haja uma instalação para reproduzir aquela determinada experiência. A sugestão da viagem, o convite à imaginação, e o desejo de conhecer lugares longínquos continuam existindo, de maneira semelhante, mas não através do mesmo meio e da mesma forma.[13] Não é mais uma condição *sine qua non* estar envolvido fisicamente, mas apenas uma possibilidade de representação.

A *experiência imersiva* pode ser alcançada tanto com utilização digital e interativa de uma interface planar de um *smartphone* quanto em uma instalação panorâmica circundante. Evidentemente, com **sensações e graus de envolvimento** bem diferentes. No entanto, cabe ressaltar que estes dois tipos de *experiência imersiva* não são excludentes. Ambas são importantes e complementares. As duas formas podem ser de extrema contribuição para a Gráfica Digital, pois enquanto o primeiro grupo ofereceria a possibilidade de *portabilidade* ao observador-usuário, o segundo, poderia envolvê-lo *parcial* ou *totalmente.*



O *Google Trekker:* uma mochila que captura imagens para panoramas digitais.

13 Como o novíssimo sistema *trekker* de da companhia *Google*. Foi desenvolvido pelo engenheiro norte-americano Steve Silverman para realizar panoramas digitais em lugares de difícil acesso, onde só é possível chegar a pé. O equipamento tem 1.20 metros de altura e pesa de 18 kg. É baseado em é um poliedro regular de 16 lados, onde 15 são câmeras com geoposicionamento. Foi idealizado para ser instalado em uma mochila. À medida que o *trekker* caminha pelas trilhas, as câmeras registram as fotografias para compor os panoramas digitais. O primeiro conjunto foi realizado no *Grand Canyon*, e o segundo, no Estado do Havaí, nos Estados Unidos. É parte integrante do *Google Street View*. Disponível em: <http://www.google.com/maps/about/behind-the-scenes/streetview/#trekker>. Acessado em 22 de maio de 2013.

Sua representação vai além da alusão entre interface e arquitetura da rotunda. A diversidade de *experiências imersivas* no meio digital é infinita, uma vez que é possível realizar combinações entre *passeios virtuais* e *panoramas digitais,* baseados em fotografias de formatos cilíndricos de 180° x 360°, ou esféricos de 360° x 360°, dentre outros, onde os limites passam a não ser mais um problema, e agora, mais um elemento do que se pode e se quer representar. A infinita possibilidade de navegação e localização ao alcance das mãos tornou-se extremamente sedutora, podendo ser potencializada ainda mais se associada a outras representações digitais, como vídeos, fotografias, textos e mapas, o que amplia enormemente a experiência imersiva.

1.3 Objetivos
O Panorama e sua experiência imersiva: ontem, hoje e sua utilização

O principal objetivo desta tese é compreender e analisar o que foi o Panorama e sua *experiência imersiva visual, háptica, sonora e circundante* no século XIX, como hoje estão correlacionados com os meios digitais do século XXI, e como podem ser utilizados como instrumentos de representação grafo-espaciais da Cidade e da Arquitetura.

Além do objetivo principal acima exposto, também é possível destacar alguns objetivos específicos, ou secundários, almejados com a pesquisa. Entre eles, destacam-se:

1. Compreender o tipo arquitetônico do Panorama e sua decorrente transformação.
Consideramos esta reflexão de fundamental importância para o entendimento de sua *experiência imersiva* pictórico-espacial, pois somente através da compreensão da arquitetura das rotundas, contemplada por alguns desenhos técnicos remanescentes e por descrições realizadas por antigos visitantes, é que será possível identificar como era a experiência imersiva oferecida.

A busca por este entendimento vai além da identificação dos principais momentos da existência do fenômeno – desde o início com a precisão militar e as primeiras e inovadoras experiências estéticas relacionadas à História da Arte; a consolidação e aprimoramento do sistema de representação; a padronização verossimilhante da

experiência imersiva; a nova aparição nas Exposições Universais; e as decorrentes formas de entretenimento nos parques de diversão –, mas também por uma compreensão geral e pormenorizada de sua história: se faziam parte ou não de um sistema de rede no momento em que foram idealizados; quais os artistas, pintores e arquitetos envolvidos em sua idealização; mas principalmente, como foram evoluindo com o tempo e que implicações foram sendo geradas na *experiência imersiva*. Toda esta reflexão só é possível se o tipo arquitetônico do Panorama for investigado.

Para tanto, o encontro anual com membros do **IPC – *International Panorama Council*** [14] tornou-se fundamental. É uma organização não governamental com sede oficial na Suíça que reúne pesquisadores, historiadores, arquitetos, pintores, artistas, restauradores, museólogos que investigam Panoramas em diversos países pelo mundo. É justamente neste encontro onde é possível ter acesso as mais importantes pesquisas e recentes publicações sobre Panoramas e experiências imersivas, com olhares para a história, mas também com o que está porvir, como também ter contato diretamente com os próprios autores. A cada ano o congresso é realizado em um Panorama diferente, seja em um exemplar remanescente do século XIX, motivado por uma restauração, ou em uma nova manifestação do século XXI, ampliando as fronteiras e relações entre os membros participantes. Esta experiência se consolida cada vez mais, o que amplia o intercâmbio de estudos e investigações entre os pesquisadores.

2. Resgatar, identificar e elucidar questões relativas aos exemplos, exposições e autores dos Panoramas da cidade do Rio de Janeiro, como também, recompor digitalmente parte de suas antigas pinturas circulares de 360°.

De imediato, é possível afirmar que houve inúmeras representações da paisagem da cidade, inclusive muitas visões panorâmicas, mas Panoramas de fato somente quatro. Considera-se como Panoramas apenas as pinturas circulares de 360° apresentadas em rotundas e que ofereciam a *experiência imersiva*.

Muito se fala sobre o Panorama do pintor brasileiro Victor Meirelles de Lima por ser o mais celebrado e o único a ser exposto no Brasil, na própria cidade do Rio de Janeiro. No entanto, informações sobre seu coautor, o pintor belga Henri Charles Langerock, são praticamente desconhecidas e ignoradas. Além do exemplar de Meirelles e Langerock,

14 *O International Panorama Council* existe há vinte anos. Nosso primeiro contato com o grupo ocorreu durante o Mestrado-Sanduíche realizado em Bruxelas. Ao investigar sobre a existência de Panoramas no *Musée Royal de L'armée et de L'histoire Militaire*, foi possível conhecer duas museólogas integrantes do IPC: Natasha Peeters e Sandrine Smets. As duas pesquisadoras belgas foram de extrema receptividade. Comentaram não apenas sobre a existência do grupo, como também, o local do próximo encontro que seria realizado: na Alemanha, nas cidades de Leipzig e Dresden, nos novos Panoramas de Yadegar Asisi. Desde então, participamos anualmente dos encontros do *International Panorama Council*, apresentando investigações sobre Panoramas da Cidade do Rio de Janeiro.

existiram outros três: dois anteriores relacionados aos viajantes europeus que estiveram na cidade no início da década de 1820, o francês Félix-Émile Taunay e inglês William John Burchell; e outro posterior, já mais tardio do pintor francês Louis Dumounlin, no início do século XX.

A busca por informações relativas a estes Panoramas foi de fundamental importância para a realização da pesquisa para a tese. O grande desejo de contemplar novamente suas pinturas circulares de 360°, a identificação e caracterização da *experiência imersiva* que cada um deles proporcionou aos visitantes, e por fim, tentar preencher uma lacuna inquestionavelmente existente na historiografia e na iconografia da cidade do Rio de Janeiro, constituíram-se como importantes desafios. Os encontros anuais do ***International Panorama Council*** foram e são de fundamental importância. O intercâmbio de informações e a troca de ideias relativas às exposições dos Panoramas do Rio de Janeiro com os demais membros participantes favoreceram o avanço destas investigações.[15]

Outro ponto fundamental é descobrir de onde estes Panoramas foram realizados. Evidentemente, tal localização só poderá ser feita de forma aproximada. Pelos dados históricos encontrados, notícias explicativas dos pintores e descrições dos visitantes, não foi possível determinar precisamente suas localizações. O exato ponto de vista de onde cada pintor estabeleceu o seu Panorama é desconhecido. O que se sabe é um posicionamento geral no sítio de onde foram realizados: os Panoramas de Taunay e Burchell a partir do Morro do Castelo; o de Meirelles e Langerock, do Morro de Santo Antônio; e o de Dumoulin, a partir do Morro de Santa Tereza. No entanto, através da interpretação de cópias das miniaturas das telas circulares de 360° encontradas, graças a alguns elementos remanescentes da Arquitetura da cidade, é possível deduzir aproximadamente estes pontos de vista.

Tal finalidade não se remete apenas à precisão histórica das informações, mas principalmente por propiciar a **possibilidade de comparação** com a cidade atual. Uma vez estabelecidos estes pontos ‘ideais’, será possível confrontá-los com as visões globais da cidade contemporânea, e assim, poder observar as principais transformações ocorridas na paisagem natural e edificada a partir da área central da cidade do Rio de

15 A primeira participação no IPC foi como ouvinte em 2008. E a partir de 2010, apresento anualmente o andamento das pesquisas relacionadas a cada um dos Panoramas do Rio de Janeiro:

LEITÃO, Thiago. The Panorama of Rio de Janeiro by Félix-Émile Taunay. In: 21th IPC Pleven, Bulgaria. *Anais do 21th International Panorama Conference*. Pleven: Pleven Epopee 1877 Panorama, 2012.

LEITÃO, Thiago. The Panorama of Rio de Janeiro by William John Burchell. In: 20th IPC Gettysburg, USA. *Anais do 20th International Panorama Conference*. Gettysburg: Foundation/National Park Service, 2011.

LEITÃO, Thiago. The Panorama of Rio de Janeiro by Victor Meirelles and Henri Langerock. In: 19th IPC Istanbul, Turkey. *Anais do 19th International Panorama Conference*. Istanbul: Culture & Co., 2010.

Janeiro. Acredita-se que ver a cidade ainda com forte presença da natureza no início da década de 1820, algumas modificações já na década de 1880, e as grandes reformas urbanas no início do século XX, justamente o conteúdo que foi apresentado nos quatro Panoramas, e cotejar estas telas com visões atuais, possibilitando ver a cidade em plena transformação a partir de sua área central.

3. Investigar como o Panorama e sua experiência imersiva se apresenta contemporaneamente. Identificar suas principais manifestações, instalações, tipos e experiências digitais.

A partir da pesquisa realizada sobre os Panoramas e de sua experiência imersiva, foi possível constatar que o fenômeno não foi encerrado no final do século XIX ou início do século XX. Os sistemas de representação imersivos e circundantes continuaram a existir. O desejo de representar uma determinada experiência, mas principalmente, por oferecer a ideia e sugestão como se de fato estivesse a realizando sempre permaneceu. Ao longo do século XX e na primeira década do século XXI inúmeros foram os meios de representação que aludiram ao Panorama, à experiência imersiva e ao formato de 360°.

A *CAVE* [16] é uma das mais tradicionais *experiências imersivas* digitais. Foi o primeiro tipo de instalação que estabeleceu uma correlação entre os antigos Panoramas e o meio digital. Trata-se de um sistema baseado em projeções multidirecionais. A 'imagem' do espaço que se quer representar é dividida pelo número de projetores e direcionada para as diferentes faces ortogonais de um cubo cenográfico. Todo o sistema é coordenado por um único computador. O observador-usuário que ali estivesse se sentiria parcial ou totalmente envolvido no espaço representado. A experiência pode ser individual ou coletiva. Tem como objetivo reconstituir uma experiência imersiva e *verossimilhante.*[17]

Cabe ressaltar que existem **outros tipos instalações** além da *CAVE.* A forma final da instalação não precisa ser necessariamente em interface planares ou em um cubo, podem variar entre cilindros, semicilindros, calotas esféricas, esferas, etc. O conteúdo apresentado não tem a obrigatoriedade de ser uma imagem digital, mas de representar uma experiência. No entanto, a **projeção cilíndrica é aquela que o observador mais naturalmente se adequa**, pois lhe propicia uma condição imersiva relativamente simples já pela sua própria forma ao aludir o formato circundante de 360°.





Exemplos de *CAVE's:* projeções nas faces de um cubo cenográfico. A experiência pode ser individual ou coletiva.

16 É uma alusão à caverna de Platão. *Cave Automatic Virtual Environment.* É um cubo em que todas as seis superfícies podem ser usadas como telas de projeção, circundando o(s) visitante(s) com um ambiente de imagens. Usando óculos obturadores de cristal líquido, óculos estereoscópicos leves, os usuários veem as imagens em 3D.
GRAU, Oliver. Op. cit.: p.26.

17 Qualidade do que é verossímil.
Adjetivo masculino / feminino *(corruptela de verissímil do latim verissimile).* **1** Semelhante à verdade. **2** Que tem a aparência de verdade. **3** Que não repugna à verdade; provável.
KOOGAN/HOUAISS. *Enciclopédia e Dicionário Ilustrado.* Rio de Janeiro: Edições Delta, 2012, verbete verossímil.

Diversas experiências vêm sendo elaboradas ao longo dos anos para os mais variados fins: as instalações panorâmicas digitais do *AVIE* do *iCinema Research Centre* em Sidney de Jeffrey Shaw [18]; os novos Panoramas com projeção de luz e som de Yadegar Asisi na Alemanha[19]; o novíssimo *Urban Observatory* de Richard Wurman[20]; e também em exemplos brasileiros: o Programa de Pós-Graduação de Engenharia Civil da UFRJ, dentro da COPPE [21]; na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFF [22], dentre outros.

A partir de tais experiências é possível perceber o grande avanço no desenvolvimento e no surgimento de novas investigações acerca de representações digitais: o desenho/projeto dos ambientes virtuais; relação entre observador-usuário com a interatividade do sistema; questionamentos sobre verossimilhança; bem a construção deste *'outra' experiência imersiva,* e sua correlação *visual, háptica, sonora e circundante* agora promovida pelos meios digitais. Assim, compreender como estas novas experiências são desenvolvidas só vem a contribuir para a sua investigação e discussão em futuras ferramentas de pesquisa, principalmente, no campo da Gráfica Digital.

4. Propor um protótipo de aplicativo que ofereça uma experiência digital imersiva com os Panoramas da cidade do Rio de Janeiro em uma interface planar

Este aplicativo é baseado em um *hiperdocumento multimídia*[23] composto essencialmente pelos panoramas da cidade do Rio de Janeiro convertidos para o meio digital. A proposta visa oferecer um instrumento de pesquisa e investigação com várias camadas temporais diferentes através de uma experiência imersiva e interativa, de tal maneira a permitir ao usuário-pesquisador ver, analisar e confrontar as principais alterações ocorridas na área central da cidade do Rio de Janeiro.

A proposição deste aplicativo está relacionada ao LAURD – Laboratório de Análise Gráfica e Representação Digital – do PROURB/FAU/UFRJ, e mais precisamente à linha de pesquisa ***"A Gráfica Digital na Construção da História Urbana"*,** atualmente em fase de desenvolvimento e coordenada pelo Prof. Dr. Naylor Vilas Boas. Esta pesquisa tem como principal objetivo investigar os processos metodológicos e ferramentas do campo da Gráfica Digital a fim de gerar estudos e análises sobre a transformação, significação e usos dos principais espaços públicos da área central da cidade do Rio de Janeiro a partir do início do século XIX até os dias atuais.

18 Yadegar Asisi é arquiteto. É o principal panoramista da atualidade. Desde 2003, Asisi vem expondo Panoramas na Alemanha. Suas exposições são marcadas por combinar técnicas de projeção de Luz e Som digitais na superfície de novos Panoramas plotados de sua autoria.

19 Jeffrey Shaw é um dos mais importantes pesquisadores na área de instalações imersivas. *O AVIE – Advanced Visualisation and Interaction Environment* – foi desenvolvido na University of New South Wales, Austrália. Shaw desenvolve experiências para cinema no formato de 360°. Disponível em: <http://www.epidemic.net/en/art/shaw/proj/icinema/avie/pres.html>. Acessado em 25 de junho de 2011.

20 É uma instalação panorâmica itinerante. Pode ser montada e desmontada em qualquer lugar. Oferece um sistema digital e interativo que permite comparar e analisar características de diversas cidades simultaneamente, como malha urbana, transportes públicos, concentração da população, equipamentos esportivos, educacionais, hospitalares e etc. Tudo através de telas em *touchscreen. Urban Observatory.* Disponível em: < http://www.urbanobservatory.org/r>. Acessado em 28 de julho de 2013.

21 Projeto desenvolvido pelo curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil, na Área de Concentração de Petróleo e Gás, da COPPE/UFRJ. É realizado em coparceira com a PETROBRAS.

22 A forma da instalação é uma calota esférica. Oferece uma visão bem restrita do ambiente representado. O projeto ficou conhecido como '*CAVE de baixo custo'* por utilizar equipamentos mais simples e menos dispendiosos. O projeto é do arquiteto Dalai Felinto.



A Instalação panorâmica com o projeto *Place-Rurhr* de Jeffrey Shaw, apresentado em Sidney, 2003.



O *Panorama de Roma* de Yadegar Asisi exposto em Leipzig na Alemanha, 2008.



A instalação panorâmica itinerante do *Urban Observatory,* em Londres, 2013.

A interface do aplicativo tem como principal objetivo oferecer ao pesquisador-usuário a possibilidade de visitar *virtualmente* a localização aproximada dos quatro Panoramas e contemplar aquelas visões circulares de 360° da cidade do Rio de Janeiro como se ainda existissem. A experiência imersiva aqui oferecida é baseada essencialmente em uma **correlação visual e háptica destes panoramas no meio digital**: a primeira dada pela própria interface, ao percorrer livremente e visualizar a imagem circular no formato de 360°; e a segunda proporcionada pela interatividade do *menu* de navegação e a possível seleção de ícones interativos dispostos em cada panorama com informações complementares dos principais edifícios, marcos e espaços públicos da cidade.

Ao utilizar o aplicativo, o pesquisador-usuário pode selecionar qual panorama e período quer investigar. Ao confrontar informações de panoramas digitais diferentes, é possível descobrir quais as principais mudanças ocorridas na área central da cidade, como também, ver estas visões atuais da cidade. Cabe ressaltar que já existem aplicativos semelhantes a este tipo, como o ***GeoTravel*** [24]. A base principal base teórica, conceitual e metodológica para este aplicativo começou a ser idealizada com a publicação de **artigos científicos** [25] nos congressos da ***SIGraDi*** [26], com algumas direcionamentos já apontados no final do curso de Mestrado em Urbanismo.

1.4 Questão e Hipótese

Questão
Como o Panorama e sua *experiência imersiva visual, háptica, sonora e circundante* se desenvolveu ao longo do século XIX, em suas variações e exemplos decorrentes, e nas posteriores manifestações do século XX? Como esta *experiência imersiva* pode ser reinterpretada pelos meios digitais a fim de gerar novas investigações e utilizações para representação da Arquitetura e da Cidade?

Hipótese
A *experiência imersiva* antes promovida pela pintura circular em 360° e demais partes do Panorama podem ser não apenas correlacionadas, mas também potencializadas pelos meios digitais, através de interfaces planares e instalações panorâmicas gerando novas possibilidades de representação da Arquitetura e da Cidade.

23 Considera-se como hiperdocumento a definição estabelecida pelo Prof. Dr. Rodrigo Cury: “documentos multimodais (implicam diversos sentidos, via texto, som, imagens, cinestesia) interativos (levam em conta a intervenção do usuário para a reorientação do fluxo informacional em tempo real), organizados em rede (portanto, de forma não linear), e de suporte digital. PARAIZO, Rodrigo Cury. *A representação do patrimônio urbano em hiperdocumentos: um estudo sobre o Palácio Monroe*. 2003. 180f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, PROURB-FAU, Rio de Janeiro, 2003, p.vii.

24 O *Geo Travel* é um aplicativo móvel que utiliza o princípio da Realidade Aumentada como plataforma. É baseado na sobreposição de imagens e dados virtuais com suas informações visuais no mundo real. É frequentemente utilizado como um guia de viagens pelo mundo. O observador-usuário pode obter estas informações com base na *Wikipedia*. *Geo Travel.* Disponível em: <http://www.augmentedworks.com/>. Acessado em 28 de maio de 2012.

25 Artigos publicados na *SIGraDi*:
LEITÃO, Thiago; SEGRE, Roberto. O Panorama sequencial: um passeio virtual pela Rua da Carioca no Rio de Janeiro nos séculos XIX-XX. In: XVI SIGraDi Fortaleza, Brasil. *Anais da Sociedade Ibero Americana de Gráfica Digital.* Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2012, p.419-422.

LEITÃO, Thiago; SEGRE, Roberto; BARKI, A reconstrução de um olhar: modelagem tridimensional das antigas rotundas dos Panoramas do Rio de Janeiro. In: XIV SIGraDi Bogotá, Colômbia. *Anais da Sociedade Ibero Americana de Gráfica Digital. Universidad de los Andes XXXX,* 2010, p.343-345.

LEITÃO, Thiago; SEGRE, Roberto; BARKI, José; BOAS, Naylor Vilas. Os panoramas multi-layer: um hiperdocumento iconográfico da história da cidade do Rio de Janeiro. In: XIII SIGraDi São Paulo, Brasil. *Anais da Sociedade Ibero Americana de Gráfica Digital.* São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2009, p.260-262.

LEITÃO, Thiago; SEGRE, Roberto; BARKI, José. Panoramas Multi-Layer e computação Gráfica: Uma 'outra' interpretação para a História Urbana. In: XII SIGraDi Havana, Cuba. *Anais da Sociedade Ibero-americana de Gráfica Digital.* Havana: Facultad de Arquitetctura CUJAE, 2008, p.498-502.

LEITÃO, Thiago; SEGRE, Roberto. O panorama Digital: costuras urbanas nas centralidades do Rio de Janeiro. In XI SIGraDi, Cidade do México, México. *Anais da Sociedade Ibero-americana de Gráfica Digital.* Cidade do México: Universidad La Salle, 2007, p.323-326.

LEITÃO, Thiago; KÓS, José Ripper. O panorama-multimídia: ferramenta para o desenvolvimento na disciplina de projeto. In: IX SIGraDi, Lima, Peru. *Anais da Sociedade Ibero-americana de Gráfica Digital.* Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas UPC, 2005, p. 760-764.

LEITÃO, Thiago; DUFFLES, Natália; KÓS, José Ripper. O panorama digital interativo no estudo da arquitetura. In: XVIII SIGraDi, São Leopoldo, Brasil. *Anais da Sociedade Ibero-americana de Gráfica Digital.* São Leopoldo: UNISINOS, 2004, p.117-119.

26 Sociedade Ibero Americana de Gráfica Digital. Reúne pesquisadores, educadores e profissionais relacionados à arquitetura, planejamento urbano, design gráfico, design de produto e Artes cujo trabalho esteja relacionado aos meios digitais.

1.5 Referencial Teórico

Atualmente, é possível afirmar que existem dois grandes campos de investigação sobre *experiências imersivas*: o primeiro relacionado à visualização nas interfaces planares dos computadores, desenvolvido maciçamente para a criação dos videogames, onde se tem como finalidade uma representação tridimensional "*hiper-verossímel"* [27], e ainda, uma pequena parte em menor escala, para fotografias circulares em 360°; e o segundo, voltado às reflexões sobre *imersão* e *interatividade*, que visam proporcionar ao usuário uma experiência espacial de envolvimento e sugestão no ambiente virtual simulado, indo além da interface planar, com a criação e desenvolvimento de instalações digitais. É importante ressaltar que estes **dois grupos se misturam** e almejam a representação de uma experiência ***visual, háptica, sonora e circundante***, mas com formas, e principalmente, equipamentos e suportes diferentes. No entanto, as investigações, pesquisas e desenvolvimento de experiências de um grupo também servem para aventar novas possibilidades de representação do outro.

Destacamos os seguintes autores em seus específicos campos teóricos e disciplinares como as principais referências para o marco teórico da tese: **Grau**, na construção do conhecimento da experiência imersiva do Panorama e como reinterpretação desta experiência á abordada pelos meios digitais atuais e com a *New Media*[28]*;* **Calleja**, na discussão contemporânea sobre experiências imersivas e a conceituação da imersão; **Oettermann, Hyde,** e **Bordini,** fundamentais para a pesquisa histórica e compreensão dos Panoramas e de sua experiência imersiva pictórico-espacial; **Oleksijczuk,** e **Robichon,** para definição dos cinco momentos dos Panoramas e consequentes decorrências da experiência imersiva; **Crary**, sobre a relação entre o Panorama e o cinema; **Huhtamo**, pelas diferentes formas de abordagem em relação às experiências imersivas dos espetáculos de entretenimento originados pelos Panoramas e à conceituação da *Media Archeology*[29]*;* **Dias** e **Roy** sobre o Panorama do Félix-Émile Taunay, **Ferrez** e **Martins** para o Panorama de Burchell, **Rubens**, **Rosa** e **Turazzi** sobre o Panorama de Meirelles e Langerock, e **Leroy** sobre o Panorama de Dumoulin, todos estes em relação aos Panoramas da cidade do Rio de Janeiro; **Jacobs**, em investigações sobre panoramas digitais em interfaces planares; **Shaw** e **Kenderdine**, em relação às experiências com instalações panorâmicas; e por fim, **Asisi**, pela aplicação

27 Não existe tal expressão. O objetivo é enfatizar o excesso de verossimilhança almejado pelos sistemas digitais, principalmente pelos idealizadores dos videogames. A procura ininterrupta por novas tecnologias para gerar cada vez mais uma melhor representação possível, nem sempre favorece o surgimento de reflexões e aplicações de experiências imersivas em outros campos disciplinares.

28 Para Grau, os panoramas digitais também podem ser considerados como exemplos de *Novas Medias.* Cada vez torna-se mais fácil de serem utilizados, sem que exista a necessidade de grandes recursos, contando essencialmente com a interatividade do usuário em tempo real. Podem estar associados à hipertextos, links, internet, e etc. E assim, gerar novas e diversas interpretações.

29 Existem diversas definições, mas a que se refere aqui é a estabelecida pelo professor e pesquisador Erkki Huhtamo, cunhador do termo. É um conjunto criado para estabelecer uma 'arqueologia das mídias'. Um campo disciplinar da História da Arte e do Entretenimento que visa investigar quais foram os principais tipos e meios de comunicação dos séculos anteriores. As investigações procuram as mais variadas formas de apresentação, sejam individuais, pequenos grupos, ou em grandes espetáculos, demonstrando a recorrência dos temas e assuntos da cultura popular.

da experiência imersiva na produção de novos Panoramas como grandes instalações com a utilização de Luz e Som digitais, e pelo método desenvolvido para resgatar visões globais de cidades não mais existentes, utilizando a Gráfica Digital e seus conhecimentos de pintura.

Um dos maiores desafios ao estudar os Panoramas e a *experiência imersiva* é conseguir defini-los. Não existe uma definição clara, precisa ou imediata que possa determinar objetivamente sua conceituação. Os Panoramas só existem enquanto um complexo sistema de representação pictórico-espacial. Foi a primeira vez na História da Arte e da Arquitetura que um espaço hermeticamente fechado foi criado, com a clara intenção de esconder os limites da mídia ilusória, da tela circundante, para reconstituir uma determinada experiência. De todas as manifestações artísticas e culturais os Panoramas foram os primeiros a oferecer uma imersão total. Suas rotundas eram apenas o seu suporte. O Panorama não era somente a tela circular de 360°, mas todo conjunto de uma complexa sugestão de envolvimento capaz de oferecer uma *experiência imersiva.*

Mas que *experiência imersiva* era esta? Uma *experiência imersiva* é um tipo de experiência capaz de proporcionar uma *imersão*. Mas imersão *do que, de quem*, *aonde e como?* Proporcionar, oferecer *o que* e *para quem?* Este se constitui como um dos maiores desafios: conseguir responder a estes questionamentos, obter suas consequentes respostas, e assim, definir o que é este **princípio de imersão**.

Certamente, esta dificuldade existe devido à imensa lista de sentidos, dicionários, aplicações e usos sem chegar a uma conclusão definitiva do que é a sua conceituação: *estar imerso*, *estar dentro*, estar *completamente envolto*, *pertencer ou participar de* um sistema, ideia, espaço, texto ou representação são apenas alguns dos sentidos que este princípio pode ser utilizado, sem que haja necessariamente a obrigatoriedade de estar relacionado com o meio digital. O princípio de imersão é muito mais amplo e pode se referir a outras mídias, como pintura [30], a literatura [31], teatro [32], cinema [33], e etc.

A *imersão* que se pretende investigar aqui é existente no ***meio digital,*** baseada essencialmente na ***experiência pictórico-espacial*** dos Panoramas e sua ***correlação digital de forma visual, háptica e sonora com os sistemas computacionais***.

30 GRAU, Oliver. Op. cit.: p.131.

31 NELL, Victor. *Lost in a Book: The Psychology of Reading for Pleasure*. New Haven: Yale University Press, 1988, p. 55.

32 MURRAY, Janet Horowitz. *Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço.* São Paulo: Itaú Cultural / UNESP, 2003, p. 125.

33 ROSE, Frank. *The Art of Immersion: How the Digital Generation is Remaking Hollywood, Madison Avenue, and the Way We Tell Stories.* New York: W. W. Norton & Company, 2012, p. 35.

As reflexões teóricas da tese procuram elucidar e identificar quais são os principais elementos que determinam a experiência de estar em um Panorama, como também, investigar a correlação destes elementos nos sistemas computacionais, e ainda, como podem ser potencializadas pelas ferramentas existentes da Gráfica Digital relacionadas à representação da Arquitetura e da Cidade.

Por se tratar de um conceito bastante aplicável em diversos campos disciplinares, mesmo no meio digital, existem muitas contradições da ideia de imersão. Uma boa parte destas reflexões foi se alterando com o tempo o avanço dos sistemas digitais. Muito do que hoje se afirma como *imersão*, já foi anteriormente chamado como *presença* ou *telepresença* [34]. Não entraremos na discussão/conceituação deste outro princípio aqui. No entanto, o que é importante afirmar é que uma parte significativa das investigações hoje existentes sobre imersão toma como base, ou deriva das discussões iniciais sobre *presença* e ambientes virtuais durante a década de 1990.

Inúmeros autores começaram a idealizar o conceito de presença, e posteriormente, abrangeram a ideia de imersão, relativizando o que é *experiência imersiva.* Indubitavelmente, é na área dos videogames onde é possível encontrar as maiores reflexões sobre *imersão* e *experiência imersiva.* Para Mel Slater e Sylvia Wilbur, imersão é "um tipo **tecnologia** capaz de oferecer uma inclusão, extensão, ou envolvimento, em uma vívida ilusão de uma realidade, contando com a participação humana" [35]; Bob Witmer e Michael Singer veem imersão como "um **estado psicológico** caracterizado por se perceber envolvido ou incluído, interagindo com um ambiente que fornece um fluxo contínuo de estímulos experiências" [36]; Matthew Lombard e Theresa Ditton estabelecem dois grupos, "a ***imersão perceptiva***, relacionada aos efeitos perceptivos que o sistema gera nos sentidos do usuário, com a utilização de óculos, fones de ouvido, luvas e outros, e a ***imersão psicológica***, uma imersão realizada por *absorção*, onde o usuário é 'absorvido' pelo o sistema oferecendo interação" [37]; Jay Bolter e Richard Grusin, criam a ideia de ***transparência***, onde a interface é "apagada" do usuário, de tal forma que o mesmo possa interagir diretamente com o ambiente virtual representado, favorecendo sua imersão [38]; Marie-Laure Ryan argumenta que "a **representação do espaço**, mesmo se gerado internamente pelo computador ou graficamente apresentado é uma das mais importantes aspectos da *experiência imersiva*" [39]; Alison McMahan utiliza no princípio da

34 O termo *presença* é derivado de *telepresença* um princípio criado por Marvin Minsky em 1980, em seu artigo chamado *"Telepresença".* Minsky descreve como a ideia de presença é criada através da combinação de ações do usuário com de vídeos, áudios, e respostas hápticas. MINSKY, Marvin. Telepresence. *Omni Magazine*, 1980.

35 SLATER, Mel; WILBUR, Sylvia. A Framework for Immersive Virtual Environments (five): Speculations on the Role of Presence in Virtual Environments. *Presence Magazine,* Cambridge, MA, v.6, n.6, p.603-616, March1997.

36 WITMER, Bob; SINGER, Michael. Measuring Presence in Virtual Environments: A Presence Questionnaire. *Presence Magazine,* Cambridge, MA, v.7, n.3, p.225-240, June 1998.

37 LOMBARD, Matthew; DITTON, Theresa. At the Heart of it All: The Concept of Presence. *Journal of Computer-Mediated Comunication*, v.3, n.2, September 1997.

38 BOLTER, Jay; GRUSIN, Richard. *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, MA: MIT Press, 2000, p.70.

39 RYAN, Marie-Laure. *Narrative as Virtual Reality: immersion and interactivity in Literature and Eletronic Media.* Baltimore: John Hopkins University Press, 2001, p.90.

40 MCMAHAN, Alison. Immersion, engagement and Presence: a Method for Analysing 3D-Video Games. In: *The Video Game Theory Reader*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2003, p.77-78.

41 BROWN, Emily; CAIRNS, Paul. A Grounded Investigation of Immersion in Games. In: CHI 2004 Vienna, Austria. *Conference on Human Factors in Computing Systems.* Vienna: CHI EA Press, 2004, p.1297-1300

imersão a ideia de ***engajamento***, quando refere-se aos videogames [40]; Emily Brown e Paul Cairns estabelecem três níveis de imersão, o ***engajamento***, a forma mais simples de envolvimento, na interação do usuário com o sistema, o ***engrossamento***, uma condição de maior envolvimento emocional entre usuário e sistema, e a ***imersão total***, o mais profundo nível de envolvimento, onde o usuário *passa a estar* no sistema [41]; Laura Ermi e Frans Mayra criam um modelo multidimensional dividindo a imersão em três níveis, ***imersão sensorial,*** relacionada ao engajamento com a representação, ***imersão mental,*** baseada nas habilidades de locomoção mental e motora do usuário, e a ***imersão imaginativa***, englobando tudo o que for relacionando ao engajamento do usuário com a narrativa e o ambiente virtual [42]; dentre muitos outros subsequentes.

No entanto, consideramos a definição de ***imersão*** de **Gordon Calleja** [43] como a mais **atual e abrangente**, pois o pesquisador dinamarquês conceitua diretamente a ***experiência imersiva como um fenômeno.*** Para tanto, estabelece **seis dimensões** com ***envolvimentos: cenestésico***, relacionado à movimentação do usuário ou de seu *avatar;* ***espacial***, a caracterização do cenário ou ambiente virtual; ***compartilhado***, proposto para a interação de mais de um usuário ou agentes no mesmo sistema; ***na narrativa*****,** a possibilidade de *contar histórias* e fazer escolhas que acarretarão em *outras* ações; **emocional,** a capacidade sensível e imaginativa entre o relacionamento do usuário com o sistema; e ***lúdico,*** o conjunto de regras e normas do próprio sistema.

Se conceituar a *experiência imersiva* nos meios digitais não é um trabalho simples, tentar definir a ***experiência visual, háptica, sonora e circundante em um formato pictórico-espacial*** proveniente dos antigos Panoramas é um exercício intelectual igualmente complexo. Não existe uma definição objetiva que possa determinar como era sua experiência imersiva, quais sensações eram provocadas, e como hoje os exemplares remanescentes devem ser encarados. Certamente, ao contemplar um Panorama hoje remanescente, não se tem a mesma experiência. Durante pesquisas realizadas acerca do tema, muitas informações conflituosas e contraditórias foram encontradas. Tal motivo pode de ser justificado pela utilização excessiva e equivocada do sentido da palavra panorama. Ao digitar “panorama” no site de busa da Google são encontrados mais de 356 milhões de ocorrências.

42 ERMI, Laura; MAYRA, Frans. *Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analyzing Immersion.* In: DIGRA 2005 Changing Views: Worlds in Play. Vancouver: Simon Fraser University, 2005, p.88-115.

43 CALLEJA, Gordon. *In-Game: From Immersion to Incorporation*. Cambridge, MA: MIT Press, 2011, p.169-173.

A pesquisadora italiana **Silvia Bordini** criou um importante ponto de partida para auxiliar no enfrentamento deste problema. Para Bordini, o Panorama nada mais é do que uma ***experiência sensível*** desenvolvida nas antigas rotundas a partir da pintura de 360°, promovida pela fusão entre Arte e Arquitetura. A autora ainda realça a grafia da palavra com o 'P' maiúsculo. Sendo assim, só utiliza a palavra "Panorama", quando for se referir às telas circulares e experiência que proporcionavam. Esta simples **diferenciação já favorece em muito a identificação do sentido original**. Diminui equívocos e auxilia na concentração de pesquisas sobre o tema. Adotaremos a recomendação de Bordini.[44]

Neste sentido, considera-se de fundamental importância estabelecer minimamente uma ***nomenclatura básica*** para que possa distinguir o que é o Panorama das suas possíveis variações. Em ordem decrescente em relação à escala e a complexidade da experiência imersiva proporcionada ao observador: *Panorama* é o sentido original da palavra, defendido por Bordini; *panorama* é qualquer representação gráfica circular no formato de 360°, mas que não oferece a experiência imersiva; *panorama parcial* é uma única representação com uma grande angular, mas que não é apresentada em 360 graus; e *vista panorâmica*, a unidade das representações panorâmicas, podem ou não ser sequenciais, caso sejam, foram um panorama parcial. Assim, a partir desta nomenclatura acredita-se ser possível minimizar as interpretações indevidas sobre os Panoramas e suas variações de representação gráfica.[45]

Em relação à compreensão do fenômeno como um todo e a presença dos Panoramas em diversos países, iremos adotar o mapeamento desenvolvido pelo trabalho de referência de **Stephan Oettermann** [46]. O historiador alemão realiza uma ampla pesquisa sobre o tema, investigando as principais cidades e países onde os Panoramas foram exibidos. As informações sempre são corroboradas por gravuras das antigas rotundas, recortes de jornais descrevendo não só os Panoramas, o conteúdo-tema das telas, a Arquitetura das rotundas, como principalmente, os **relatos e impressões de seus visitantes**, fundamentais para a compreensão da *experiência imersiva* proporcionada. Oettermann estabeleceu uma **forma geográfica de pesquisa** em relação ao tema. Sua contribuição vai além de um simples mapeamento, pois o pesquisador alemão cruza as principais exposições dos Panoramas, trazendo a tona características e especificidades que o mesmo Panorama apresentou, mas em países diferentes.

44 BORDINI, Silvia. *Storia del Panorama: la visione totale nella pittura del XIX secolo*. Roma: Officina, 1984, 2ª. Ed, 2006, 349p.

45 Essa nomenclatura já foi utilizada em nossa na dissertação de Mestrado em Urbanismo, quando discernirmos sobre Panoramas e a existência de variações.
LEITÃO, Thiago. *O panorama digital: da representação pictórico-espacial às experiências digitais.* 2009. 213f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, PROURB-FAU, Rio de Janeiro, 2009, p.29

46 O livro de Oettermann foi publicado originalmente em alemão em 1980. Somente quase vinte anos depois, tem seu livro traduzido para o inglês.
OETTERMANN Stephan. *The Panorama History of a Mass Medium.* Tradução: Deborah Lucas Schneider. New York: Zone Books, 1997, 420p.

Já **Ralph Hyde** [47], historiador e ex-curador de artes gráficas na biblioteca Guildhall, em Londres, enaltece o potencial da *experiência imersiva* no espetáculo dos Panoramas. Em 1988, realizou a exposição ***Panoramania!*** colocando em forte evidência as reflexões sobre Panoramas, variações e suas experiências imersivas. A interpretação de Hyde não busca tão excessivamente o mapeamento das manifestações como Oettermann, pois tem como finalidade demonstrar que o Panorama fazia parte de uma nova arte, uma ***arte de entretenimento***, um novo tipo de espetáculo voltado para as multidões das cidades. Hyde afirma e contextualiza que foi a partir do apogeu do Panorama que pintores e artistas passaram a ganhar popularidade e altos rendimentos fora das Academias de Belas Artes, apresentando outras experiências imersivas contendo o princípio geral do ***"all-embracing view".***

Os trabalhos acadêmicos, ambos originados de Teses de Doutorado, de Denise Blake **Oleksijczuk** [48] e François **Robichon** [49], mais recentes que as publicações de Bordini, Oettermann e Hyde, constituem-se como importantes investigações relacionadas aos Panoramas apresentados na Inglaterra e França, mas principalmente, poder observar como ocorreu a ***evolução da técnica da experiência imersiva*** encontrada nestes dois países, base das primeiras manifestações. Foi através da leitura e interpretação das teses de Oleksijczuk e Robichon que foi possível estabelecer os cinco momentos fundamentais da existência dos Panoramas e a progressivas mudanças promovidas pela ***experiência imersiva pictórico-espacial****:* a precisão militar e as primeiras e inovadoras experiências estéticas relacionadas à História da Arte; a consolidação e aprimoramento do sistema de representação; a padronização verossimilhante da experiência imersiva; a nova aparição nas Exposições Universais; e as decorrentes formas de entretenimento nos parques de diversão.

Já o trabalho ***Illusions in Motion*** de **Erkki Huhtamo** [50], o mais recente publicado relacionado ao tema, apresenta uma variação decorrente dos Panoramas tradicionais, trazendo relatos de diversas *experiências imersivas* do formato ***moving-panoramas.*** A investigação oferecida por Huhtamo não é baseada somente na experiência pictórico-espacial das rotundas, mas como esta *experiência* foi mudando ao longo tempo e se transformando em outras formas de espetáculo. Esta variação corroborou o surgimento de novas mídias, dentre as quais o próprio cinema. A contribuição de sua pesquisa é

47 HYDE, Ralph. *Panoramania! The art and entertainment of the 'All-Embracing' view*. London: Trefoil Publications in Association with Barbican Art Gallery, 1988, 215p.

48 OLEKSIJCZUK, Denise Blake. *The First Panoramas: Visions of British Imperialism*. London: University of Minnesota Press. 2011, 264p.

49 Somente uma pequena parte da Tese de Doutorado de François Robichon foi publicada em: RAMADE, Patrick. et al. *Jean-Charles Langlois 1789-1870: le spectacle de l'histoire.* Caen: Somogy Éditions D'art e Musée des beaux-arts de Caen, 2005, 190p, Catálogo da Exposição. No entanto, o texto integral revela maiores informações sobre os principais exemplos e experiências imersivas. Considera-se a Tese de François Robichon, como o trabalho mais completo sobre Panoramas apresentados na França.
ROBICHON, François. *Les Panoramas em France au XIX^e Siècle.* 954f. Tese (Doutorado de 3° ciclo) – Université de Paris X Nanterre, 1982.

50 Errki Huhtamo é finlandês e Professor do Departamento de *Design Media Arts* na *University of California* em Los Angeles.
HUHTAMO, Erkki. *Illusions in Motion: Media Archaeology of the Moving Panorama and Related Spectacles.* Cambridge, MA: MIT Press, 2013, 464p.

fruto de dez anos de investigações nos principais arquivos e bibliotecas europeias e norte-americanas. Huhtamo define o conceito da ***Media Archeology.*** Caracteriza os principais tipos e meios de comunicação de massa do século XIX, em suas variadas formas de apresentação e de espetáculo, demonstrando a recorrência de assuntos e temas na cultura popular.

Além da tentativa de aproximação do sentido original da palavra, definição dos mais importantes trabalhos e recentes pesquisas sobre o tema, considera-se também necessário investigar como a *experiência imersiva* dos Panoramas pode incidir diretamente em reflexões sobre a **representação gráfica e espacial da Arquitetura e da cidade.** Para tanto, considera-se um caminho apontado por **Jonathan Crary.**

Quando **Jonathan Crary** [51] vislumbrava a importância do desenvolvimento do ***Cinema*** para a representação dos espaços arquitetônicos, a partir da experiência vivida pelo observador no próprio espaço, pode-se afirmar que tal compreensão não está tão distante assim do que já existia na *experiência imersiva pictórico-espacial*. Afinal, os Panoramas ofereciam uma percepção dinâmica e sensorial do espaço representado. Embora a primeira vista pudesse transparecer uma visão restrita, por ficar contido pelos limites físicos da plataforma de observação e da cobertura guarda-sol, o olhar do observador era conduzido para a imensa tela circular de 360°, a grande protagonista do sistema pictórico-espacial. No entanto, a decisão de direcionamento, enquadramento e o que olhar ficava a cargo do observador: se daria atenção aos detalhes, contemplaria o todo, ou alguma parte de especial interesse e etc. Todas estas possibilidades eram proporcionadas pela amplitude horizontal que o circundava completamente. Assim era possível vivenciar uma a experiência *imersiva,* e principalmente, *e circundante*.

Já no **Cinema**, o observador tornou-se um *espectador*. A *experiência imersiva* proporcionada pelos Panoramas foi codificada de outra maneira no Cinema. **Deixou de pertencer ao observador e passou ao meio intrínseco de seu próprio sistema de projeções.** O movimento não era mais realizado, mas simulado pelas *imagens em movimento.* Afirmar que ocorreu uma perda de experiência espacial seria muito leviano, no entanto, não se pode negar que o observador passou a estar, progressivamente, mais distante de uma experiência espacial e circundante que antes ele mesmo realizava.

51 CRARY, Jonathan. *Suspensões da percepção: atenção, espetáculo e cultura moderna.* Tradução de Tina Montenegro. São Paulo: Cosac Naif, 2013, 314p.

Se por um lado Crary salientava o ***potencial do Cinema*** enquanto ferramenta de representação, por outro, soube também apontar uma carência: a falta do impulso de liberdade, a livre tomada de decisões ao fruir a experiência espacial. Embora o Panorama fosse anterior ao cinema, é caracterizado por oferecer uma liberdade maior, no entanto, também não era plena. Por mais que os visitantes possuíssem uma maior amplitude de movimentação e observação, sempre estariam condicionados ao conteúdo da pintura. De um lado, o olhar único e unidirecional de quem realizou o filme, o diretor de cinema, do outro de quem realizou a pintura, o panoramista.

Esta "dificuldade", que não pode ser considerada como um problema, afinal era uma característica inseparável destas duas formas de representação em seus momentos e tempos específicos, pintura e filme, mas pode ser considerado como um elemento em potencial se for desenvolvido e aprimorado nos **meios digitais.** Facilmente é possível reunir e associar diversos e múltiplos olhares, de origens, naturezas e campos disciplinares diferentes, em um único instrumento de representação digital: um **hiperdocumento multimídia.**

Se estudos sobre *experiências imersivas* acabam se tornando um campo disciplinar bem específico de pesquisas relacionadas à História, Arte, Entretenimento e Arquitetura, as e investigações sobre ***panoramas digitais*** constituem outro, destinado às experiências de representação digital, na maioria das vezes, voltados à fotografia e ao cinema, com imagens circulares em 360°.

Para a pesquisadora **Corina Jacobs**[52] um dos maiores potenciais dos panoramas digitais é a sua utilização em ***passeios virtuais*** [53], onde defende o reconhecimento espacial de um lugar através da ***experiência visual e háptica*** ao navegar em sites da internet. Para Jacobs, o deslocamento *pictórico-espacial* proporcionado pelos antigos Panoramas pode ser facilmente reinterpretado e apresentado em um formato ***digital e interativo.*** Cabe ressaltar que para existir de fato um passeio virtual é necessário que haja mais de um panorama digital, para que ofereça a possibilidade de deslocamento espacial entre as cenas representadas. Ao interagir com a interface, o observador-usuário pode navegar/caminhar de panorama em panorama, através da alternância das cenas representadas, evidentemente, com uma conexão previamente estabelecida.

52 JACOBS, Corina. *Interactive Panoramas: Techniques for Digital Panoramic Photography.* Berlim: Springer, english version, 2004, 252p.

53 É uma simulação constituída por panoramas digitais. É baseado na utilização do livre olhar do observador para percorrer o ambiente virtual representado. Pode ser proveniente de uma fotografia circular de 180° x 360°, 360° x 360°, ou ainda de um modelo tridimensional digital com estes formatos. Caso esteja vinculado a um ou mais panoramas digitais é estabelecido o passeio virtual, oferecendo a possibilidade ao observador-usuário de caminhar pelo espaço representado. Como exemplo, o *Google Street View.*

No entanto, o ***passeio virtual pela web*** não é a única característica que se pode explorar com o *panorama digital,* outras possibilidades de representação também podem ser desenvolvidas, principalmente se relacionadas às ***instalações panorâmicas.***

Jeffrey Shaw [54] é um dos mais renomados pesquisadores a respeito de *instalações panorâmicas*. Shaw foi um dos pioneiros ao tentar desenvolver maneiras para correlacionar a *experiência imersiva* oferecida pelos Panoramas nos meios de representação digital. Desenvolveu inúmeras câmeras panorâmicas de filmagem, realizando filmes que mostram o caminhar de um observador por cidades e paisagens, como se o mesmo possuísse um olhar circundante em 360°, como também, criou os equipamentos necessários para a sua apresentação. Uma das principais características de seu trabalho é o desenvolvimento de experiências digitais realizadas em *instalações panorâmicas*. Para Shaw, se o projeto não for capaz de proporcionar a sensação, a sugestão de envolvimento do observador-usuário no ambiente simulado, a proposta não conseguiu atingir a sua plenitude.[55]

Em 2005-2006 criou a ***AVIE – Advanced Visualisation and Interaction Environment*****,** em parceria com o também pesquisador **Dennis Del Favero.** A *AVIE* é a primeira instalação panorâmica digital do mundo no formato de 360°. É baseada em um sistema estereoscópico imersivo utilizando canais separados de áudio e vídeo. Pode ser montada, desmontada e transportada para festivais e feiras expositivas. Seu princípio é oferecer uma *experiência imersiva visual, háptica e sonora* aos visitantes, de modo que se sintam efetivamente fazendo parte daquele ambiente representado.[56] Pode apresentar imagens e vídeo panorâmicos em alta-resolução, inclusive em *Realidade Aumentada*[57], e ainda expor modelos tridimensionais digitais interativos e em tempo real. É controlada de duas maneiras: a partir de um sistema *tablet* sem fio permitindo a seleção e navegação das informações em tempo real através de aplicativos interativos; e ainda, pelo reconhecimento de rastreamento do movimento dos visitantes, assim interpretando a participação do público na experiência imersiva. Vários projetos já foram apresentados com a AIVE, como um filme sobre a Baía de Sidney em 360°, o *Place-Hampi, T_Visionarium II* [58], dentre outros, inclusive com a posterior comercialização da instalação para a simulação de treinamentos de resgate de mineradores da *Shenyang Research*

54 Jeffrey Shaw nasceu em Melbourne, onde se graduou em Arquitetura e História da Arte. Complementou seus estudos com cursos de Pós-Graduação em Milão, Amsterdã e Londres, participando de grupos de pesquisa e investigações sobre os meios digitais de representação. Em 2003, regressou a Austrália onde fundou o *iCinema: Centre for Interactive Cinema Research,* na *University of New South Wales*. Hoje, seu principal local de trabalho, onde desenvolve pesquisas relacionadas a *experiências imersivas* com instalações panorâmicas.

55 SHAW, Jeffrey; WEIBEL, Peter. *Future Cinema: The Cinematic Imaginary after Film.* Cambridge, MA: MIT Press, 2003, p.19-27.

56 Informações sobre a instalação *AVIE* estão disponíveis no site do *iCinema:* <http://www.icinema.unsw.edu.au/technologies/avie/>.
Acessado em 28 de julho de 2012.

57 Realidade Aumentada é um termo desenvolvido para caracterizar um sistema digital que simula um ambiente físico do mundo real, onde os alguns elementos são *aumentados, complementados*, e/ou, *aprimorados*, através de estímulos sensoriais como sons e gráficos gerados por computador.
KENT, James. *The Augmented Reality Handbook: everything You Need to Know about Augmented Reality.* New York: Tebbo, 2011, p.1.

58 O projeto *T_Visionarium II* foi criado em 2008 para reapresentar informações audiovisuais coletadas da televisão, de tal modo que 'observador-telespectador' possa explorar e editar ativamente uma infinidade de história as três dimensões. Para sua produção foram coletadas 24 horas de um canal de TV Australiano durante uma semana, o que gerou um banco de dados contendo cerca de 20.000 *videoclips*, onde cada um foi então categorizado através de *metadados* descrevendo o seu conteúdo. Ao entrar na instalação, o 'observador-telespectador' pode selecionar os videoclips e criar seu próprio filme interativo.
Disponível em: <http://www.icinema.unsw.edu.au/projects/t_visionarium/project-overview/>.
Acessado em 28 de julho de 2012.

Institute of China Coal Technology & Engineering, uma empresa de mineração chinesa. A experiência da *AIVE* foi tão bem sucedida que Shaw e Del Favero ganharam diversos prêmios internacionais, já a partir do ano seguinte da montagem da instalação.

O projeto ***Place-Hampi*** nos traz particular interesse, é de autoria de **Sarah Kenderdine,** e coordenado por Jeffrey Shaw. É baseado na mesma instalação *AIVE*, mas utilizado para ***reconstituir uma experiência espacial não mais existente:*** a celebração de um ritual de mitologia Hindu realizada em Vijayanagara (Hampi), no sul da Índia, um sítio arqueológico tombado como Patrimônio Mundial da humanidade.[59] Para representar a *experiência imersiva* em partes importantes do sítio, principalmente dentro e nas imediações dos templos, foram realizados dezesseis panoramas digitais obtidos através de fotografias. Com uma pós-produção de cerca de seis meses, os pontos de vista dos panoramas foram reconstituídos através de modelos tridimensionais digitais, de tal forma a permitir que o observador-usuário, visitante da instalação, pudesse contemplar tanto a visão atual do estado de como hoje o sítio se encontra, como também, ver os templos se ainda lá estivessem. Na instalação, era ofertada a possibilidade de navegação por estes dezesseis panoramas digitais, no estado atual e de como era o sítio anteriormente. Assim, o observador-usuário poderia ter a *experiência imersiva* em cada um destes pontos pré-estabelecidos, intercalando o *antes e depois*. O ***Place-Hampi*** foi montado originalmente em 2006 na cidade de Lille na França para celebrar o ano da Índia, sendo apresentado em diversas exposições. E desde 2008, encontra-se no *Imigration Museum* em Melbourne, na Austrália.

E por fim, destaca-se como marco referencial o arquiteto **Yadegar Asisi,** além de seu trabalho como novo panoramista, partilha de ambos os pensamentos, e para os quais, desenvolve experiências tanto em **interfaces planares**, quanto em **instalações panorâmicas.**[60] Para Asisi, o que é importante é o novo tipo de conhecimento que se pode produzir com as reflexões sobre os panoramas e experiência imersivas, principalmente se associados aos recursos digitais existentes. Em todas as suas instalações artísticas, as quais, ele denomina como 'Panoramas' dada a sua escala. São utilizadas projeções de Luz e Som digitais sobre a superfície da tela. No Panorama *Dresden 1756,* por exemplo, Asisi oferece a possibilidade do visitante olhar a cidade, a partir da Igreja Matriz, como se o mesmo o fizesse no ano de 1756. Asisi recriou através

59 Informações sobre o projeto *Place-Hampi* podem ser encontradas no site do *Imigration Museum de* Melbourne: <http://www.place-hampi.museum/index.html>. Acessado em 28 de julho de 2012.

60 ASISI, Yadegar. Yadegar Asisi Architekt der Illusionen. Leipzig: Faber & Faber Verlag GmbH, edição bilíngue alemão-inglês, 2004, p.240-245

dos **recursos da Gráfica Digital** uma visão que outrora havia sido perdida e superada pelo então desenvolvimento urbano da cidade em 250 anos. O mesmo procedimento foi realizado para outras três novas experiências: o *Panorama de Pérgamo*, visto de uma colina, exposto no *Pergamon Museum*, em Berlim; e *Panorama do Muro de Berlim,* visto a partir do Checkpoint-Charlie na mesma cidade; e o *Panorama da Batalha de Desden* em 1813. Mais do que uma janela para o passado, **Yadegar Asisi** cria uma *nova experiência imersiva visual, háptica e sonora, proporcionando a possibilidade de* observar e sentir 'novamente' as imensas telas circulares de 360°.

1.6 Percurso Metodológico

O trabalho realizado durante o curso de Mestrado em Urbanismo no PROURB sobre o fenômeno, a história, e as mais notáveis manifestações dos Panoramas nos suscitou a idealizar uma nova investigação: compreender o **método de elaboração dos Panoramas** do século XIX e averiguar se parte deste mesmo método ainda hoje é ou pode ser utilizado nos meios digitais de representação do século XXI a fim de representar uma **experiência imersiva e circundante**. Para tanto, analisar não apenas os Panoramas, mas seus principais pintores, arquitetos, demais artistas envolvidos em sua realização, os antigos visitantes, identificando a importância e o papel de cada um, tornou-se um importante eixo estruturador.

Evidentemente, olhar para o Panorama hoje não é como olhar no século XIX. A capacidade imagética do ser humano mudou muito, evoluindo naturalmente com o tempo e à medida que novas mídias ilusórias foram surgindo. Desde os primeiros exemplos decorrentes como os *Dioramas*, *Moving-panoramas*, Cinema, até os computadores e equipamentos digitais. Ainda que poucos Panoramas remanescentes sejam capazes de nos surpreender, não teríamos isenção suficiente para compreender o que os visitantes daquele primeiro momento vivenciaram. No entanto, através dos relatos publicados nos jornais da época realizados por estes mesmos visitantes, é possível elaborar uma aproximação de suas experiências. Felizmente, estes comentários não contêm apenas descrições, mas também apresentam críticas às telas, às exposições, e a própria experiência de estar em um Panorama.

No entanto, analisar somente os relatos dos visitantes, também não seria o suficiente, pois já estaríamos considerando uma segunda opinião, uma interpretação, fosse elaborada com um rigor técnico e preciso por um artista, ou apenas por um mero visitante da exposição. Assim, torna-se evidente que a figura central que devemos analisar é o autor do panorama e de sua experiência imersiva: o panoramista.

Neste sentido, consideramos como marco essencial para o percurso metodológico da tese, colocarmo-nos como um pintor panoramista. Tal objetivo visa identificar e analisar os métodos e procedimentos utilizados por este tipo bem específico de pintor e artista, como também, estabelecer pontos fundamentais para a realização de Panoramas e de sua experiência imersiva, seja através das técnicas de pintura e desenho do século XIX ou de suas correlações com os meios digitais de representação do século XXI.

Inicialmente, os panoramistas eram apenas hábeis artistas, caracterizados por não possuírem grande reconhecimento acadêmico. Aos poucos foram ganhando notoriedade e prestígio pelo público, até se consolidarem como grandes gestores em companhias. Se os Panoramas evoluíram com o tempo, o papel do panoramista também, mas desde a primeira manifestação nos salões burgueses na Inglaterra com Barker até as recentes experiências com Asisi na Alemanha, as principais decisões sempre lhe couberam: o tema da pintura circular de 360° se paisagem, cidade, ou guerra; o ponto de vista; o horário que tela representaria se manhã ou tarde; qual o método de pintura e desenho; a confecção do *faux-terrain*; os locais de exposição e etc.

Mesmo que contasse com o auxílio de demais pintores e artistas assistentes, a obra era sua e assim ficava sendo reconhecida. O sucesso ou o fracasso de uma exposição lhe era atribuído. De forma geral, para a elaboração do Panorama e da experiência imersiva almejada, sempre visual, háptica e sonora, o panoramista precisava: **selecionar o motivo a ser apresentado; realizar os estudos iniciais a partir de um ponto de vista elevado; contar com suas próprias habilidades de pintura em desenho; pintar uma imensa tela circular de 360°; ter uma rotunda para o suporte da exposição**. Estes cinco elementos eram a base fundamental para o seu trabalho. Sem um deles, não havia Panorama e tampouco experiência imersiva. Todos deveriam coexistir ordenadamente.



Desenho contido no folheto explicativo do Panorama de Roma de Barker e Burford em 1817: Visão global da cidade tomada a partir de um ponto de vista elevado com representação dos principais edifícios e elementos da paisagem.

Pode-se afirmar que estes cinco elementos sempre estiveram presentes em todos os Panoramas. Desde o início do século XIX até hoje com as novas manifestações. Evidentemente, cada panoramista foi desenvolvendo sua própria técnica, de acordo com suas habilidades e intenções, e instrumentos que havia nos respectivos momentos, mas de uma forma geral a regra era esta. **Estes cinco pontos são fundamentais a realização de qualquer Panorama e de sua experiência imersiva oferecida.**

Considera-se necessário fazer uma importante ressalva: **todo Panorama é uma interpretação, ficando assim a cargo das escolhas do panoramista.** Não se pode afirmar que um Panorama apresentava uma *realidade*, embora assim fossem anunciados no século XIX. Não se pode considerar um Panorama como fonte precisa da História. Afirmar isso seria cometer um grave engano e equívoco. Assim como todo desenho e toda pintura, o Panorama também é uma interpretação. Representa a visão de quem o fez, idealizou e realizou, com objetivos e interesses específicos de seu próprio autor. O que só vem a corroborar ainda mais a **importância do panoramista com sua obra**.

Logo, não se pode afirmar que o motivo apresentado na tela era *verdadeiramente* o que havia no lugar original de onde o panorama foi realizado, fosse a representação de uma cidade, paisagem, batalha, ou acontecimento religioso. De particular interesse, os quatro Panoramas do Rio de Janeiro – conforme veremos adiante – de Taunay, Burchell, Meirelles e Dumoulin, nos **oferecem aproximações** de como era a cidade em seus respectivos períodos, mas não se pode crer nestas visões sem questioná-las. São apenas leituras de diferentes artistas em diferentes momentos que passaram pela cidade do Rio de Janeiro. Assim, como as demais manifestações em outros países.

Se as telas eram idealizadas, o mesmo se pode afirmar da experiência imersiva. Não se pode dizer que ao subir um morro e contemplar uma paisagem circundante, ou presenciar uma batalha, o visitante de um Panorama sentiria *necessariamente aquela experiência representada*. Somente quem vivenciou tal experiência soube de fato o que lhe proporcionou. Até poderia sentir o que foi representado, mas também poderia ter outras sensações diferentes. Nos Panoramas não mais existentes, só nos resta analisar os relatos dos visitantes das exposições, já nos novos exemplos, é possível entrevistar o artista e saber quais foram os seus objetivos.

Certamente, o desejo do panoramista era gerar uma experiência verossimilhante. Os panoramistas do século XIX acreditavam que quanto maior fosse o grau de verossimilhança de seu Panorama, maior seria o sucesso da experiência oferecida. Para tanto, criavam correlações visuais, hápticas e sonoras do lugar que se queria representar: para a visão, a protagonista do sistema, a gigantesca tela circular de 360°; para o tato, o faux-terrain com a cenografia; e para audição, a incorporação de elementos sonoros relativos ao tema apresentado. Todos dispostos de forma a circundar, a envolver física e sensorialmente os futuros visitantes das exposições.

Se fizermos um paralelo com o que hoje acontece nas novas manifestações seja em instalações panorâmicas ou em interfaces planares dos computadores, através dos novos meios digitais de representação do século XXI, é possível constatar que não apenas os **cinco pontos fundamentais** permaneceram, como também, esta **metaforização** dos sentidos. Estas características não foram alteradas, o que mudou foram as formas e técnicas pelas quais os 'novos' panoramas e suas manifestações vão ser representados e apresentados. É o caso dos exemplos de **Asisi, Shaw, sistemas do tipo *CAVE*, os passeios virtuais da companhia Google e as técnicas de imersão do videogame *Illumiroom* da Microsoft.**

O tema e o conteúdo a ser representado sempre será uma cidade, uma paisagem, ou **qualquer situação que seja interessante**, que atraia a atenção e curiosidade do público, seja em uma nova instalação, como um Panorama de Yadegar Asisi ou nos exemplos digitais de Jeffrey Shaw, ou em um simples passeio virtual.

Cabe ressaltar, que se no século XIX os Panoramas não eram feitos de qualquer lugar, considerando o grande trabalho e esforço para a sua realização, as manifestações do século XXI apresentam-se de forma bem menos criteriosa, ainda mais se compararmos com o sistema de mapeamento da companhia Google. Ao invés de um único Panorama de um lugar bastante específico, hoje pela internet encontram-se vários panoramas digitais de uma mesma rua, sítio ou cidade. Um fato e uma característica que aparentemente banalizaria a experiência do panorama no meio digital. No entanto, é justamente esta antítese, a fácil elaboração e edição, e principalmente, o relacionamento com outros instrumentos de representação digital, que o potencializa como ferramenta.

Os **estudos iniciais** estão sempre presentes a realização de qualquer experiência. Ao invés das tradicionais técnicas de pintura e desenho para a constituição da imagem circular de 360°, agora podem ser feitos também através de fotografias e modelos tridimensionais digitais. Cabe ressaltar que nada impede que possam ser feitos de sua antiga maneira, mas o que normalmente hoje acontece é mesclar os dois sistemas: técnicas de desenho e pintura com as ferramentas de representação digital.

O ponto de vista elevado, ainda é o mais privilegiado, mas não existe mais a obrigação com a *Visão do Todo*. Não é mais uma imposição ou necessidade. **Os *gigapans*,** por exemplo, são feitos normalmente a partir de grandes alturas a fim de mostrar o máximo possível daquele determinado ponto de vista, dado o seu considerável poder de zoom e resolução final da imagem. Estes, ainda oferecem uma Visão do Todo, do lugar ou cidade de onde são realizados. No entanto, nunca são articulados com outros panoramas e sempre aparecem de forma isolada. Já a experiência dos panoramas digitais da **Google**, por exemplo, são feitos a poucos metros do chão do ponto de vista da rua, bem diferente das tradicionais torres e montanhas representadas pelos antigos Panoramas. Os panoramas da Google são sequenciais. E o "Todo" pode ser dado pela sua sequencia, pelo somatório de fragmentos e não de uma única totalidade.

A tela circundante não precisa mais apresentar um formato circular, como pode ser visto nos ***sistemas do tipo CAVE*** e no ***Illumiroom.*** No entanto, se este formato ainda for privilegiado ou necessário, pode ter sua escala alterada conforme for o desejo do panoramista ou de sua instalação. Ao invés da tela ser pintada, pode ser desenhada nos meios digitais, e posteriormente plotada em seções como é o caso de Asisi; ou ainda, em uma escala menor, ter imagens alçadas com projetores, como são as experiências digitais de Jeffrey Shaw e do tipo *CAVE*.

A rotunda tão importante como suporte deixa de ter um papel *sine qua non*, pois **a experiência do Panorama, e principalmente de sua experiência imersiva pode acontecer além de sua existência.** Seja em instalações panorâmicas ou nas interfaces planares dos computadores. E se ainda for necessária, dada à escala da exposição, pode ser reconvertida e adaptada, sem que haja todas as partes de seu antigo sistema.



Panoramas esféricos de Roma realizados a partir de fotografias da altura do observador no *Campidoglio* e no *Arco de Constantino.*

É neste duplo olhar, no passado e no presente que a tese irá percorrer, buscando compreender como foram e estão sendo estabelecidas estas correlações. Investigar o Panorama hoje é procurar relacioná-lo com as antigas experiências já realizadas, mas também, com as novas manifestações que estão sendo desenvolvidas pelos meios digitais de representação. Os computadores e os sistemas de projeção de imagens, de som e luz, só vieram a contribuir e potencializar ainda mais a experiência imersiva visual, háptica, sonora e circundante que antes era oferecida, no entanto, passarão a incorporar novas características condizentes com os meios digitais. É o que será apresentado e comentado a seguir.

Em relação ao **protótipo do aplicativo proposto um método específico foi traçado**: a fim de gerar uma leitura inédita e interativa da cidade do Rio de Janeiro através de um hiperdocumento digital e interativo, **outros panoramas circulares de 360°**, que não foram expostos em rotunda, e uma considerável parte da iconografia dos pequenos fragmentos da cena urbana e/ou paisagens naturais registradas pelos viajantes europeus e fotógrafos dos séculos XIX, e início do século XX, a partir dos Morros do Castelo e Santo Antônio foram adicionados aos quatro Panoramas originais. Para tanto, uma nova e específica pesquisa iconográfica foi realizada.

A partir do Morro do Castelo foram coletados e agrupados: Panorama do viajante francês Félix-Émile Taunay de 1824; Panorama do naturalista inglês John William Burchell de 1825; e o **Panorama do fotógrafo brasileiro Santos Moreira de 1885**. Os dois primeiros expostos em rotunda, mas o terceiro não. A partir do Morro de Santo Antônio: **Panorama do pintor viajante Frederico Guilherme Briggs de 1837**, não exposto em rotunda; o célebre Panorama de Victor Meirelles e Henri Charles Langerock representando a cidade em 1885, exposto em Bruxelas, Paris e Rio de Janeiro; e o **Panorama de J.Hubmayer e filho, diretor e fotógrafo da Revista Brasileira, cerca de 1910**, também não apresentado em rotunda. E ainda, a partir do Morro de Santa Teresa, o **inédito Panorama de Dumoulin**, exposto na Exposição Internacional de 1910.

Como é possível perceber os panoramas datam de vários anos diferentes, e de diferentes locais. No caso do Morro do Castelo todos os panoramas encontrados são do século XIX, já no Morro de Santo Antônio o primeiro data de quase 1840, indo pouco

além da primeira década do século XX. E o de Santa Tereza, destaca-se sozinho. Para poder observar, analisar, mas principalmente comparar a sequência dos principais momentos das transformações urbanas ocorridas na cidade do Rio de Janeiro, o arrasamento do morro do castelo, a conformação de sua esplanada, a abertura da Av. Central, bem como, o desmonte parcial do morro de Santo Antônio, a criação da Avenida Beira-Mar, serão gerados panoramas inéditos a partir de fotografias da cidade atual, para o preenchimento destas lacunas.

Considera-se que com o auxílio das fotografias circulares de 360°, respaldados pelos desenhos e fotografias da época dos panoramas encontrados, **a comparação por aproximação temporal se tornará mais evidente,** facilitando a observação das modificações e do desenvolvimento da cidade. As camadas temporais serão complementares às já existentes, privilegiando os períodos de maiores transformações.

A localização dos novos panoramas é um ponto fundamental para o sucesso desta experiência. Através da análise dos panoramas realizados a partir do Morro do Castelo foi possível supor uma localização aproximada de onde seus panoramas foram feitos. Ao sobrepor o plano da topografia original com um plano atual da cidade, constatou-se que o **edifício do Ministério da Educação** estaria bem próximo ao local de realização destes panoramas. Assim, a fim localizar o novo panorama o mais próximo possível dos outros ali realizados, a solução proposta é realizar um panorama a partir do terraço do edifício do MES para dali contemplar a cidade atual, permitindo a comparação com as camadas históricas anteriores. De maneira semelhante, o mesmo pode ser feito no Morro de Santo Antônio e em Santa Tereza. Assim, o aplicativo poderá oferecer ao usuário-pesquisador a possibilidade de **comparação e observação da área central da cidade e da conformação de sua estrutura urbana em diferentes momentos**.

A interatividade da interface será desenvolvida através de **áreas sensíveis, mapas temporais específicos para cada panorama, e por *hotspots.*** [61] Outro item relevante proposto é a opção de **múltiplas escalas** de observação. A possibilidade de *zoom in* e *zoom out* permitirá ao observador-usuário, e ao pesquisador, examinar particularidades de um espaço urbano específico, ícone ou marco significativo da cidade, se aproximado ou distanciando-se dos seus diversos elementos constituintes.

61 São elementos de interação que permitirão ao observador-usuário a seleção de uma determinada camada histórica, bem como, a troca de uma por outra, a partir da navegação dos panoramas digitais.

Assim, acreditamos que o aplicativo com suas diferentes camadas históricas compostas essencialmente por panoramas digitais, mas também associados a outros elementos de documentação referencial – como textos, desenhos, mapas e fotografias – disponibilizados na interface através da interatividade de um hiperdocumento multimídia, poderá oferecer uma nova leitura da área central da cidade do Rio de Janeiro, mostrando de maneira inovadora as suas principais modificações no decorrer dos séculos XIX e XX.

1.7 A Estrutura da Tese

A partir da perspectiva do Referencial Teórico e do Percurso Metodológico acima explicitado, a tese será estruturada em **três capítulos**, além da introdução e das considerações finais, anexos com folhetos explicativos dos Panoramas do Rio de Janeiro e Bibliografia.

O segundo capítulo aborda a discussão teórica sobre a experiência imersiva nas antigas rotundas dos Panoramas do século XIX, bem como o processo das progressivas alterações de seu tipo arquitetônico característico, descrevendo e analisando suas principais variações e exemplos decorrentes, até culminar nos grandes espetáculos de entretenimento hoje existentes nos parques de diversão.

O terceiro capítulo identifica e esclarece questões relativas à História, aos exemplos, às exposições, e às autorias dos Panoramas da Cidade do Rio de Janeiro e da experiência imersiva oferecida. Novas informações são apresentadas, descritas, comentadas e principalmente aferidas com outros Panoramas e panoramistas em exposição nos respectivos momentos, correlacionando assim os exemplos do Rio de Janeiro no antigo sistema de Panoramas existentes no século XIX e início do século XX.

O quatro capítulo trata das novas experiências digitais, desde as novas instalações panorâmicas com utilização com projeções de Luz, Som e áudio, até as novas experiências imersivas representadas nas interfaces planares dos computadores e pela internet. São investigados, apresentados e comentados as principais manifestações e exemplos do final do século XX e início do século XX.

2. O Panorama e sua experiência imersiva: da história ao espetáculo de entretenimento

2.1. Os espaços ilusórios imersivos na Antiguidade, Renascimento e Barroco

Primeiramente, considera-se de extrema relevância fazer uma importante afirmação: os Panoramas não criaram a *experiência imersiva*. A *idea* de uma representação, desenho, pintura, ou espaço, que sugestionasse ao observador *estar em outro lugar*, já existia muito antes do final do século XVIII e de Robert Barker.

Desde a Antiguidade clássica, já havia manifestações que almejavam alcançar esta *ideia de experiência*, com tentativas de integrar e de envolver o observador naquilo que ele contemplava, fosse uma pintura ou painel mural. Evidentemente, tais aparecimentos foram se desenvolvendo ao longo da história da arte, na associação entre a Arquitetura e a Pintura, e posteriormente também com cenografia.

Destacam-se alguns dos principais exemplos.

No **período clássico**: a ***Vila dos Mistérios,*** em Pompéia, na Itália, em 60 AC. Na sala número 5 da vila, medindo 5.00 x 7.00m, há uma painel mural com uma representação dedicada ao culto de Dionísio, com a exceção da abertura da parede por onde se entra, o visitante é circundado hermeticamente por uma visão de 360°, quase todo campo visual do observador é tomado pela pintura. O observador é levado a ***sentir a ilusão*** de estar *dentro* da cena; a ***Vila Lívia*****,** em Prima Porta, Roma, em 20 AC. Há uma sala medindo 12.00 x 6.00m, há uma representação de um pacato jardim, cheio de luz e bastante semelhante à natureza. São pintados ciprestes, pinheiros, e rosas, muitos tipos de plantas e flores, detalhadamente desenhado e pintado, onde o visitante se integra a paisagem. O efeito da pintura ***incorpora o observador*** fisicamente ao espaço da ilusão.

Na **Idade Média**: *a sala do cervo no* ***Palácio Papal de Avignon,*** em 1340. No quarto pavimento do Palácio, a sala do cervo medindo 8.00 x 9.00m representa a totalidade de uma floresta escura e exuberante, com uma estreita faixa superior mostrando o céu além da copa das árvores. Os afrescos são atribuídos a Matteo Giovannetti (1322-1368). É sugerida ao observador a *ideia do horizonte*, como uma paisagem única, inteiriça que se estende sem toda a sua grandeza, sem nenhuma interrupção de moldura ou elemento arquitetônico. A cena é ampla e envolvente, e ***circunda o observador.***



O Culto ao Deus Dionísio na *Vila dos Mistérios,* em Pompéia, Itália, em 60 AC.
Com exceção da porta de entrada, o visitante é circundado por afrescos em 360°.



A Vila Lívia, em Prima Porta, Roma, Itália, em 20 AC.
Um pacato jardim com ciprestes, roseiras, e outros, integra o visitante à paisagem.

No Renascimento: a ***Sala delle Prospettive*****,** na *Villa Farnesina,* em Roma, entre 1516-1518, com afrescos de **Baldassare Peruzzi** (1481-1537). Em uma das paredes da sala, está pintado um átrio representando um pórtico de colunas, como se sala se ampliasse em direção a este espaço. E no horizonte, entre as colunas pintadas, é possível avistar a cidade de Roma. O observador tem a nítida e vívida impressão de que está vendo Roma à distância, dada à ***verossimilhança com que é representada a perspectiva***. A sensação do observador vai além da metáfora da janela de Alberti e Da Vinci – onde uma pintura é uma janela que se abre para uma realidade diferente[1] – neste caso, a janela é o pórtico de colunas, onde o falso *continuum spatiale* criado pela ilusão conduz o olhar do observador para o horizonte unindo a proximidade de sua própria realidade, e com os demais elementos arquitetônicos da sala, com a imensidão representada na pintura. Obviamente, a descoberta-invenção, e o consequente aprimoramento da **perspectiva** vieram a potencializar a representação da ***experiência imersiva.***

No Barroco, são inúmeros exemplos: ***a stanza dei giganti***, a sala dos gigantes, de **Giulio Romano** (1499-1546), no Palácio de Te em Mântua; os afrescos de **Paolo Veronese** (1528-1588) na ***Villa Barbaro,*** de Andrea Palladio (1508-1580), em Maser; o *Oculus* no teto de **Andrea Mantegna** (1431-1506) na ***Camara degli Sposi***, em Mântua; a abóboda de berço da Igreja de Santo Ignácio em Roma, de Andrea Pozzo (1642-1709); etc. Surge a técnica do ***trompe l'oeil*** que marcará todo o Barroco*:* a máxima valorização dos conhecimentos de perspectiva, o tipo de representação mais comum nas paredes e tetos de vilas e Igrejas. É importante considerar uma importante ressalva: existe certa indefinição da Historia da Arte em categorizar o *trompe l'oeil* como uma técnica de representação imersiva. Não entraremos no mérito desta discussão. No entanto, cabe ressaltar que grande parte da ***tromperie*** se voltou para a representação de uma dualidade, entre o entre o mundo terreno dos homens e mundo de Deus, anjos e santos. Haja vista a valorização de uma *única* perspectiva, uma única direção, enaltecendo dois sentidos, e não todo um cenário construído ao redor que atraísse o observador para *dentro* dele.

Estas e outras ***experiências ilusórias imersivas***, bem como o avanço da física e da ciência sobre os estudos da visão e da luz, e o posterior desenvolvimento dos aparelhos ópticos, no século XVIII, formam uma espécie de ***pré-história dos Panoramas.***[2]



A Sala *delle Prospettive*, na Villa Farnesina, em Roma,Itália, entre 1516-1518.
Os afrescos de Peruzzi conduzem o olhar do visitante para a falsa colunata.





A sala *Stanza dei giganti* de Guilo Romano, no Palácio de Te, em Mântua, Itália.
E *a Camara degli Sposi*, de Andrea Mantegna, em Mântua, Itália.
O envolvimento do visitante em um cenário fictício.

1 REJON DE SILVA, Don Diego Antonio. *El tratado de la Pintura por Leonardo de Vinci: y los três libros que sobre el mismo arte escribó Leon Bautista Alberti*. Madri: Imprenta Real, 1827, p. 25.

2 GRAU, Oliver. *Virtual Art From Illusion to Immersion.* London: Mit Press. 2003, p.25-50.

2.2 O Panorama:
Do início da precisão militar ao espetáculo do entretenimento

[Panorama] substantivo masculino originado pelo processo de composição por justaposição dos radicais gregos *pan* (todo, total) e *orama* (vista): *Toda a vista, a vista do todo, a vista capaz de abranger o todo.* Este foi o significado dado à palavra na primeira vez que foi utilizada. Entretanto, muitas definições e variações apareceram desde seu surgimento no final do Século XVIII. O vocábulo se espalhou por todo o mundo e hoje pertence a vários idiomas latinos e germânicos, mantendo-se na maioria das vezes com sua a grafia e fonema inalterados, pouco permanecendo do seu significado original.[3]

Os Panoramas eram edifícios construídos em forma de rotunda que apresentavam telas circulares de 360 graus. Possuíam um complexo sistema de representação pictórica, espacial e globalizante, baseado na associação entre arquitetura, pintura e cenografia. Os motivos variavam desde cidades, paisagens, batalhas, a passagens bíblicas. Eram capazes de *sugerir* aos seus visitantes a possibilidade de estar no lugar representado através de uma rica *experiência imersiva.*

Embora ainda existam discordâncias entre alemães creditando a invenção ao Prof. Joham Adam Breysig (1766-1831), e ingleses, pode-se afirmar que a história dos Panoramas começou na Escócia em 1785, quando o pintor irlandês **Robert Barker** (1739-1806) inventou o Panorama.[4] Diversas teorias e anedotas foram criadas ao longo do tempo com a tentativa de justificar o seu surgimento. Dentre as quais duas podem ser destacadas. A primeira, com caráter mais romântico e jocoso: Barker estaria detido na prisão de Edimburgo quando recebeu uma carta e a fixou na parede. Cercado por todos os lados, completamente isolado do mundo exterior, pôde observar como a luz natural entrava em sua pequena cela no porão. Colocou-se na penumbra, olhando para o estreito feixe de luz que iluminava a carta por cima e imaginou como esse efeito poderia ser aplicado a uma pintura. Após ser liberto da prisão e contemplando o horizonte que a tempo não admirava, imaginou que esta pintura poderia ser o próprio horizonte. A associação de todos estes elementos, 'acidentalmente', teria germinado em Barker os ingredientes da *idea* do Panorama.[5] A segunda, com uma origem bem mais criteriosa: Barker era pintor e professor de desenho e perspectiva, especialista em miniaturas.

Robert Barker (1739-1806)

Muito pouco se sabe sobre a vida de Robert Barker antes da invenção do Panorama. Nasceu em Kells, County Meath, na Irlanda. Por muitos anos, tentou ser pintor em Dublin, mas sem formação acadêmica. Mudou-se para Edimburgo por volta de 1780 quando se consolidou como pintor de retratos, miniaturas e professor de desenho. Até o presente, nenhuma tela remanescente de Robert Barker foi encontrada. As normalmente atribuídas à "Barker" são de seu filho Henry Aston Barker (1774-1856).

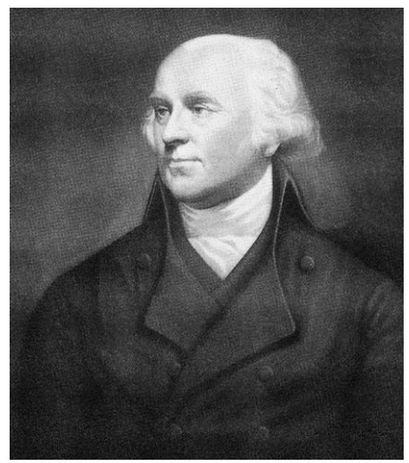
3 LEITÃO, Thiago. *O panorama digital: da representação pictórico-espacial às experiências digitais.* 2009. 213f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, PROURB-FAU, Rio de Janeiro, 2009, p.2.

4 OETTERMANN, Stephan. *The Panorama History of a Mass Medium.* Tradução: Deborah Lucas Schneider. New York: Zone Books, 1997, p.5.

5 FRUITEMA, Evelyn J, e ZOETMULDER, Paul, A. *The Panorama Phenomenon: 100th birth of the Panorama Mesdag 1881-1891.* Tradução W.E.S. Coops Eindhoven: Panorama Mesdag, 1981, p. 13.



O suposto momento da ideia de Barker.



Retrato de Robert Barker.

Residia em Edimburgo, quartel general das tropas britânicas na Escócia, onde se ensinava a utilização bastante acurada da perspectiva. Com esta finalidade, Barker desenvolveu um aparato para desenhar a paisagem circundante. Tratava-se de uma moldura vazada, acoplada a uma haste vertical, montada sobre um ponto fixo no chão que permitia uma livre rotação horizontal. O método era baseado no desenho de vistas sequenciais a partir de enquadramentos contíguos. Tão logo todas as vistas estivessem prontas, poderiam ser justapostas uma a uma, gerando finalmente a paisagem parcial ou circundante em 360 graus. A ideia de Barker era bastante simples, tanto que utilizou seu próprio filho de 12 anos, **Henry Aston Barker (1774-1856),** para demonstrar sua fácil utilização. Com o auxílio do aparato, o jovem menino desenhou as linhas de contorno de uma vista parcial do observatório de **Edimburgo a partir da colina de *Calton Hill.*** Assim, o Panorama teria surgido a partir de um rudimentar instrumento de desenho, com objetivos militares, para representar a natureza de forma mais precisa possível.[6] Esta segunda hipótese, nos parece a mais provável.

A partir dos estudos iniciais do filho, Barker resolveu elaborar uma pintura final. Ao colocar os croquis de Henry Aston lado a lado, um inesperado problema ocorreu: todas as linhas horizontais apareceram encurvadas, ao invés de retilíneas, tanto acima quanto abaixo da linha horizonte, esta última, a única que se manteve de fato horizontal, a altura dos olhos do observador. A fim de corrigir estas distorções, Baker foi testando várias correções, até que encontrou a melhor forma de compensar estas curvaturas. Criou um sistema com múltiplos pontos de fuga que de tal maneira que quem visse o desenho no centro de um círculo, o enxergaria perfeitamente sem nenhuma distorção. Tal sistema deveria sempre ser ajustado a favor do perfeito distanciamento entre o observador – centro do círculo – e o que ele contempla – circunferência do mesmo círculo onde está o observador. Os estudos iniciais foram refeitos seguindo esta nova ordem, copiados em água-tintas sobre papel, e finalmente transferidos para linho, no **formato de 180 graus.**

Entusiasmado com o resultado e a nova técnica que inventara, Barker levou a tela final para Londres, para a apreciação de **Joshua Reynolds (1723-1792).** Apresentou a tela de forma improvisada, em seu formato semicircular e iluminada por luz de velas.[7] Em um primeiro momento, Reynolds não viu o trabalho com grande interesse, desencorajando fortemente o artista.

Henry Aston Barker (1774-1856)
Foi o filho mais novo de Robert Barker. Trabalhou junto com o pai na elaboração e pintura das telas. Foi quem realizou os estudos iniciais para as experiências do Panorama: a primeira vista parcial de 180° em 1788, depois de 360° em 1789, ambos de Edimburgo; como também, o primeiro Panorama de Londres, em 1792. Foi aluno da *Royal Academy.* Viajou a várias cidades embusca de novos temas para realizar Panoramas: Nápoles, Constantinopla, Copenhagen, Paris, Gibraltar, dentre outras. Assumiu o comando do atelier após a morte de seu pai em 1806. Fez considerável fortuna com os Panoramas. Aos 52 anos se aposentou, vivendo por mais trinta anos com grande notoriedade e reconhecimento.

Calton Hill
É uma colina situada no centro da cidade de Edimburgo, de onde é possível avistar vários monumentos nacionais escoceses e britânicos. É um local geograficamente favorecido para realização de Panoramas.

Joshua Reynolds (1723-1792)
Nascido em Plymouth, na Inglaterra. Reynolds foi um dos principais pintores especialistas em retratos no século XVIII. Foi um dos fundadores e o primeiro presidente da *Royal Academy.* Nomeado cavaleiro em 1769 e pintor do rei em 1784
POSTLE, Martin. *Oxford Dictionary of National Biography*, Oxford University Press, 2010.

6 GRAU, Oliver. *Virtual Art From Illusion to Immersion.* London: Mit Press. 2003, p. 86.

7 OETTERMANN. Op. cit.: p. 100

Ainda sim, convicto de estar realizando uma nova técnica de representação, e principalmente, de apresentação de uma pintura, Robert Barker faz o registro de sua invenção em 17 de junho de 1787:

> […To all to whom these presents shall come &c. NOW KNOW YE, that by my invention called ***La nature à coup d'oeil*** [8], is intended, by **drawing and painting, and a proper disposition of the whole, to perfect an entire view of any country or situation**, as it appears to an observer turning quite round; to produce which effect, the painter or drawer must fix his station, and delineate correctly every object which presents itself to his view as he turns round, concluding his drawing by a connection with where he began. He must observe the lights and shadows, how they fall, and perfect piece to the best of his abilities. **There must be a circular building or framing erected, on which this drawing or painting may be performed;** or the same may be done on canvas, or other materials, and fixed or suspended on the same building or framing, to answer the purpose complete. It must be lighted entirely from the top, either by a glazed dome or otherwise, as the artist may think proper. There must be an enclosure with the said circular building or framing, which shall prevent an observer going too near the drawing or the painting, so as it may, from all parts can be viewed, have its proper effect. **This enclosure may represent a room, or a platform, or any other situation, and may be form thought most convenient, but the circular form is particularly recommended.** Of whatever extent this inside enclosure may be, there must be over it, (supported from the bottom, or suspended from the top), a shade or a roof; which, in all directions, should project so far beyond this enclosure, as to prevent and observer seeing the drawing or painting, when looking up; and there must be without this enclosure another interception, to represent a wall, paling, or other interception, as the natural objects represented, or fancy, may direct, so as effectually to prevent the observer from seeing below the bottom of the drawing or painting, by means of which interception nothing can be seen on the outer circle, but the drawing or painting intended to represent nature. The entrance to the inner enclosure must be from below, a proper building or framing being erected for that purpose, so that **no door or other interruption may disturb the circle on which the view is to be presented.** And there should be, below the painting or drawing, proper ventilators fixed, so as to render a current circulation of air through the whole; and the inner enclosure may be elevated, at the will of an artist, so as to make observers, **on whatever situation he may wish they should imagine themselves, feel as if really on the very spot.** In witness whereof, &c…][9]

8 ***La nature à coup d'oeil***
A natureza em um golpe de vista. Esta foi a expressão criada por Robert Barker para caracterizar a sua invenção. A patente delineia uma minuciosa descrição da nova forma de representar a perspectiva circular, e principalmente, como deveria ser o seu complexo sistema para apresentá-la. Não bastaria a pintura ou o desenho serem circulares. Era necessário torná-los circundantes, colocando os visitantes em seu centro. Assim, Barker idealizava também como deveria ser sua exposição.

9 *Repertory of Arts and Manufactures 4*, London, 1796, p.165-167.
Todos os grifos são nossos.

Esta é o texto original de Barker, escrito pelo próprio pintor em 1787. O artista-inventor tinha plena consciência que estava fazendo algo até então inédito na história da arte e dos meios visuais, tanto que conseguiu o registro de uma patente com um direito de uso por catorze anos. Sua ideia era bastante simples, mas para que ela funcionasse perfeitamente envolveria um complexo sistema de apresentação, de exibição da tela, o qual não teve oportunidade de construir e mostrar a Reynolds. Torna-se então evidente, que desde a primeira 'intenção de exposição' a invenção de Barker abarcava uma série de elementos construídos e dispostos especificamente a favor de uma simulação espacial e o mais verossimilhante possível, de tal maneira a envolver completamente os visitantes, romper com quaisquer relações com o mundo exterior e oferecer a sugestão da experiência como se estivessem naquele mesmo lugar da representação. Curiosamente, Barker não utiliza a palavra *Panorama* para descrever a sua invenção. Voltaremos a esse detalhe posteriormente.

Se no âmbito acadêmico a ideia de Barker não foi recebida, o mesmo não ocorreu fora dele. Esta nova técnica de pintura chegou a Francis Douglas, **Lorde Elcho (1772-1853),** despertando grande interesse. Como alto oficial, membro do parlamento escocês e estrategista militar, procurava por novos recursos para a representação precisa da paisagem. O militar teria conhecido Barker e tido contato com sua nova invenção.[10] Elcho foi fundamental para o sucesso de Barker.[11] O alto oficial vislumbrou no pequeno aparato a possibilidade de ser transportado a campo e utilizá-lo em levantamentos topográficos e em planejamentos militares, mas principalmente, entreviu no conteúdo da representação um importante **caráter político** que poderia ser explorado.

Vale ressaltar que entre 1750-1800 a Escócia passou por uma significativa mudança: intensa migração da população do campo para a cidade. A maior parte da sociedade tornou-se urbana, o que engendrou a construção de novas aspirações e objetivos. Edimburgo, como a capital do país, representou o seu epicentro. E rapidamente, se consolidou com um importante centro científico, médico e tecnológico para aquele momento. Uma nova imagem *moderna* da cidade, e também, do país era construída e desejada cotidianamente por seus habitantes. Assim, a invenção de Barker, inédita nos meios visuais e por ter a precisamente a cidade de Edimburgo como berço natural, mostrou-se como um grande potencial para revelar os anseios daquela nova sociedade.

10 Embora informações sobre as primeiras realizações de Robert Barker ainda sejam escassas e conflituosas, em seu recente estudo, Denise Oleksijczuk sugere que o pintor teria tido acesso a pessoas influentes devido a família de sua esposa, cuja origem era nobre e bem estabelecida. E assim, conhecido Lorde Elcho.
OLEKSIJCZUK, Denise Blake. *The First Panoramas: Visions of British Imperialism*. London: University of Minnesota Press. 2011, p. 30.

11 Conforme menciona o próprio filho Henry Aston Barker em suas memórias. Aston não descreve exatamente a relação entre os dois, mas acentua que seu pai tinha não apenas uma dívida financeira com Elcho, mas também uma enorme gratidão por tê-lo apresentado a pessoas influentes em Londres.
CORNER, George Richard. The Panorama: with Memoirs of its Inventor, Robert Barker, and his son, the late Henry Aston Barker. Art Journal, n.s., 3 (1857): 46-47.

Outro fator decisivo que impulsionou a invenção de Barker foi o contato obtido com ***Company of Achers,*** muito provavelmente por intermédio do próprio Lorde Elcho. A Companhia dos Arqueiros era um seleto clube, bastante politizado e frequentado pela alta nobreza da cidade. O militar e sua família eram membros da Companhia por muitas gerações, a qual veio a se tornar a principal 'patrocinadora' de Barker. Foi responsável por custear boa parte do capital necessário para as suas primeiras realizações, desde a confecção de novas telas, a compra de materiais, anúncios nos jornais locais, publicação de folhetos explicativos, mas principalmente o grande incentivo à sua nova e ambiciosa experiência: a primeira tela totalmente circular em 360 graus.

Por sua influência, Elcho conseguiu emprestar ao pintor uma sala para lhe servir como estúdio: o *guards-room*, no Palácio Holyrood. A nova tela foi realizada de forma bem semelhante a sua predecessora de 180 graus. A vista escolhida foi tomada a partir do mesmo ponto de observação: *Calton Hill*. E novamente, foi o filho Henry Aston quem realizou os estudos iniciais, em seis pranchas desenhadas e coloridas em água-tinta. A **Vista de Edimburgo e do país entorno da colina de *Calton Hill*** foi a primeira tela totalmente circular, no formato de 360 graus, medindo extraordinários 21.20 metros de comprimento e 7.60m de diâmetro. Foi apresentada pela primeira vez ao público no ***Archer's Hall*** em Holyrood, de 31 de janeiro até início de março de 1788.[12] Além da majestosa pintura, Barker construiu uma **pequena plataforma** de observação que permitia a entrada de até seis visitantes por vez, de tal maneira que todos pudessem mais do que contemplar a tela, mas se sentirem fazendo parte da paisagem em uma única totalidade*, coexistindo no mesmo espaço e tempo* daquele que estava representado na pintura. Pode-se afirmar que juntamente com a exposição da primeira tela circular em 360 graus, Barker conseguiu, ainda que em uma condição rudimentar, oferecer aos seus visitantes uma **experiência espacial imersiva.**

Após estes primeiros meses, a tela foi levada para a ***New Assembly Room*** no bairro *New Town*, também em Edimburgo, permanecendo por lá de 6 de março até 2 de junho do mesmo ano. A transferência da tela pode ter tido um sentido político. A *New Town* era considerada uma celebração ao patriotismo britânico, representando um novo símbolo escocês no Reino Unido. Assim, a exposição ganharia mais visibilidade. Nesta altura, o potencial da invenção como instrumento militar já havia sido descartado.

12 Denise Oleksijczuk indica que até a data escolhida para a abertura da exposição não foi aleatória. Sugere fortes relações políticas. A ideia inicial era a véspera do ano novo de 1788. Data em que se celebra o centenário da *Revolução Gloriosa*, marcando o fim do reinado de James II – monarca deposto por tentar reconduzir o Reino Unido ao Catolicismo. No entanto, a tela de Barker não estava pronta àquela altura. Como opção mais próxima, foi escolhido o dia 31 de janeiro, data da morte do príncipe Charles Edward Stuart – neto de James II, conhecido por ainda jovem tentar liderar uma revolução para recuperar o trono para resgatar o Catolicismo, em detrimento dos anglicanos na Inglaterra, e presbiterianos na Escócia. Assim ao escolher estas datas, Barker demostraria fortes relações com o *Jacobismo*, possivelmente não fossem estes seus próprios ideais, mas certamente eram os de seus grandes patrocinadores: a *Companhia dos Arqueiros.*
OLEKSIJCZUK, Op. cit.: p. 42.

Tanto em *Archer's Hall* quanto na *New Assembly room,* a invenção de Barker foi bem recebida. Com o objetivo de atrair cada vez mais visitantes, Barker publicava periodicamente nos jornais locais anúncios convidando o público, e com intervalos maiores trechos em **gravuras**[13] da grande vista circular, acentuando assim a curiosidade dos habitantes da cidade. Era impresso um pequeno recorte do que poderia ser visto caso o leitor fosse a sua exposição. Não é possível determinar o número de visitantes nestas duas primeiras apresentações, mas certamente ocorreu uma presença bem expressiva. No entanto, o que se pode afirmar seguramente é a origem de seu público: a alta nobreza e aristocracia da cidade, sendo em parte, seus próprios patrocinadores escoceses. Tal observação pode ser comprovada, pelos anúncios publicados nos mesmos jornais endereçados a classe mais abastada e pelo alto valor cobrado pelo ingresso da exposição. O artista-inventor encorajava ainda seus futuros visitantes a comprar ingressos antecipadamente, com a possibilidade de reservar determinados horários, idealizando a formação de pequenos grupos – devido ao espaço reduzido da plataforma de observação – com o tempo médio de uma visitação em torno de 30 minutos.[14] Fica evidente, que neste primeiro momento, Barker desejava como visitantes um seleto grupo de pessoas e não a grande massa da população.

Em novembro de 1788 a tela foi finalmente levada a Londres, por iniciativa de amigos e patrocinadores, com o interesse de promover a nova *imagem* de Edimburgo no cenário político. Barker esteve bastante inseguro no início devido ao fracasso obtido quando por lá esteve na *Royal Academy* apresentando-se ao presidente Joshua Reynolds. No entanto, levar a sua ideia-invenção à capital do reino, agora mais desenvolvida, poderia potencializá-la. Seria uma ótima oportunidade para atrair investidores, novos contatos e mais rendimentos. Cabe destacar que neste instante diversos tipos de espetáculos já faziam parte do interesse e do cotidiano dos londrinos – desde galerias de arte, salões, encontros literários, teatro, música, ópera, demonstrações de instrumentos científicos, dentre outros –, e certamente, sua exposição com um caráter bastante *sui generis* poderia não apenas encontrar seu lugar, mas também passar a ter notoriedade. No início do verão de 1789 a **Vista de Edinburgo e do país entorno da colina de *Calton Hill*** foi exposta ao público, na ampla Rua ***Haymarket n°28.***[15] A escolha do lugar não poderia ser menos fortuita: apenas a três quarteirões de distância da ***Leceister Square,*** o mais importante centro de arte, cultura e entretenimento da cidade.

13 Estas gravuras são de fundamental importância para história dos Panoramas, pois somente através de seu desenho é possível deduzir o desenho apresentado na tela circular. Entre 12 de outubro de 1789 a março de 1790, Barker publicou as seis gravuras que se justapostas corretamente mostram como era esta vista circular de Edimburgo. O artista também oferecia a possibilidade de comprar as gravuras por encomenda, ou em uma versão mais simplificada em linhas de contorno, ou ainda, em uma versão colorida à mão. Publicou o *An Explanation of the Six Paltes, which Contain a Representation of the City and Environs of Edinburg*, um livreto de 25 páginas que mostrava estas mesmas gravuras apresentando uma descrição do que continha em cada uma delas. Este livreto poderia ser adquirido pelo público.

14 No Jornal *Edinburgh Evening Courant*, Februrary 2, 1788, I.

15 OETTERMANN. Op. cit.: p. 101.

A hesitação do artista-inventor se concretizaria. A exposição da vista de Edimburgo em Londres não foi bem sucedida comercialmente. Não obteve nem de perto a visitação que idealizara, sendo obrigado a voltar a dar aulas de perspectiva para poder saldar algumas dívidas. Vários motivos podem ter corroborado este insucesso: a concorrência com outros espetáculos; o preço elevado do ingresso, considerando que o artista se viu forçado a reduzir o valor pela metade posteriormente; mas muito provavelmente devido ao baixo interesse dos londrinos pelo conteúdo da tela. A maior parte do público nunca sequer havia estado em Edimburgo, portanto não poderiam reconhecer as mudanças por lá ocorridas. Mesmo com tantos problemas a exposição permaneceu até o início de 1791 por quase dois anos. Tempo necessário para que o artista junto com sua família se mudasse definitivamente para Londres e aprendesse importantes lições.

Diante de um cenário nada favorável, Barker decidiu realizar uma nova – e talvez última – aventura: pintar uma vista de Londres no formato circular de 360 graus. E mais uma vez, contou com o auxílio do filho **Henry Aston Barker.** O jovem desbravador subiu no telado da fábrica de ***Albion Mills,*** de onde desenhou os estudos iniciais, de forma semelhante como na vista de Edimburgo, em seis pranchas em água-tinta. Novamente, a parceria ente pai e filho se realizaria. Com a finalidade de economizar o aluguel de uma galeria, como também, estar o mais próximo possível da *Leicester Square* – a apenas um quarteirão – a exposição começou a ser montada no próprio jardim posterior da residência dos Barker, na ***Castle Street n°28.*** Para tanto, o artista-inventor se viu obrigado a construir o seu próprio espaço para apresentações. A partir de uma estrutura de madeira bem rudimentar, sem nenhum ornamento, com uma aparência modesta de simples um barracão e de caráter provisório, Robert Barker conseguiu ergueu a sua primeira sala de exposições, denominando-a ***Rotunda***.

Associada à criação da rotunda, uma importante e significativa mudança ocorreu: a alteração do 'nome' dado a invenção de Barker, de ***La nature à coup d'oeil,*** passando a se chamar ***Panorama***. Não é possível precisar como e onde a palavra surgiu pela primeira vez[16], mas provavelmente por sugestão da elite intelectual dos investidores de Barker. Um neologismo para um caracterizar um *novo tipo de espetáculo de entretenimento,* com um significado de mais fácil acesso e assimilação. E assim, poder apagar de uma vez por todas quaisquer outros insucessos obtidos anteriormente.



A primeira rotunda dos Barker: montagem da exposição no jardim posterior.

16 A cada novo trabalho publicado acerca do tema, novas datas são encontradas como as primeiras aparições. A mais recente descoberta é do Prof. Erkki Huhtamo. No dia 28 de maio de 1791 apareceu uma nota no Jornal britânico *Oracle* fazendo referência à exposição 'Panorama' que deveria ter sido inaugurada no dia 20 de maio.
HUHTAMO, Erkki. *Illusions in Motion: Media Archaeology of the Moving Panorama and Related Spectacles.* Cambridge: Mit. Press. 2013, p. 21, n.2.

Esta simples ‘mudança de nome’ não ocorreu gratuitamente. Pode-se observar uma nova ordem, a busca por outro público antes não contemplado. Ainda se tratando do mesmo invento, *La nature à coup d’oeil* foi desenvolvida e apresentada nos salões da nobreza, restrita a pequenos e abastados grupos, já o *Panorama* emergia com o objetivo de alcançar o maior número de pessoas possível, independendo de sua classe social. O artista-inventor, ou por si mesmo ou por incentivo de algum hábil investidor, soube dar lugar a um lucrativo negócio que passou a contemplar as duas camadas do público. Cabe ressaltar que esta nova orientação não ocorreu indistintamente: Barker continuou a reservar dias e horários específicos, destinados à elite e à nobreza, diferentes dos quais eram oferecidos aos demais visitantes. A partir de seu surgimento, o Panorama se propôs como um espetáculo para todos e qualquer um, evidentemente, a qualquer visitante que pudesse pagar o valor de entrada, ora mais elevado para um horário nobre, ora menos dispendioso para as camadas mais baixas da população.

A partir da construção de sua própria sala de exposições, a **Rotunda**, finalizada os trabalhos de pintura, a certeza de que realizava um espetáculo *sui generis* e sem precedentes, a alteração do nome de sua patente para **Panorama,** a redução do valor da entrada, podendo contemplar um público ainda maior, e a possibilidade de oferecer a seus visitantes uma *experiência espacial imersiva,* ***agora pela primeira vez totalmente globalizante,*** – conforme já havia delineado anteriormente, mas não possuía meios para construí-la –, a invenção de Robert Barker finalmente chegava a sua forma plena.

Em 11 de junho de 1791 é publicado no jornal britânico *Morning Chronicle* a inauguração da ***Vista de Londres a partir do telhado de Albion Mills.***[17] A vista era espetacular e mostrava toda a cidade: a Catedral de São Paulo como protagonista do horizonte; as colinas verdes atrás da massa urbana anônima; a edilícia uniforme, de onde se destacavam algumas igrejas menores e torres com chaminés fumacentas; o Rio Tâmisa apresentado com um importante dinamismo, desde pequenos barcos de passeio, embarcações a trabalho, até cargueiros internacionais navegando em direção ao do porto de Londres; a ponte *Blackfriars* revelando pedestres e cavalos cruzando o rio para ambos os lados; a entrada do Museu *Leverian* na *Albion Road* apresentada com visitantes chegando a pé ou em carruagens particulares; o terraço de aberto ao público, de onde Barker realizou os estudos iniciais, com o telhado fabril em primeiro plano; etc.



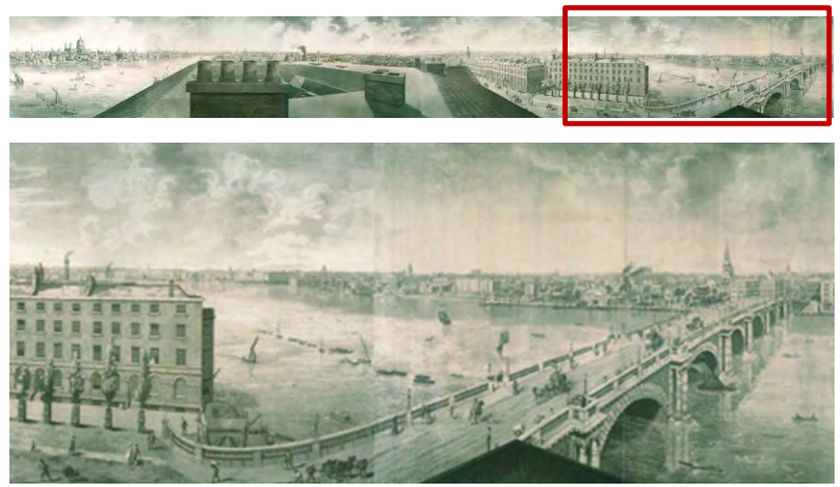
Detalhe da ***Vista de Londres a partir do telhado de Albion Mills:***
O telhado da fábrica onde Henry Aston Barker realizou o Panorama.

17 Novamente, Denise Oleksijczuk sugere que a data escolhida para a inauguração do Panorama de Londres faz alusão aos ideais *Jacobistas* da *Companhia dos Arqueiros.* A autora defende a tese que se a abertura da exposição ocorreu no dia 11 de junho, poderia ter havido um *vernissage*, no dia anterior para pessoas que investiram em sua na realização, uma prática já bastante comum àquela altura. O dia anterior a inauguração é justamente 10 de junho, data em que se celebra o nascimento do Rei James III, o mais importante evento do ano *Jacobista*.
OLEKSIJCZUK, Op. cit.: p. 64.

Do ponto de vista político a escolha não poderia ter sido melhor: a fábrica de ***Albion Mills*** representava tanto para o público londrino, quanto para os antigos patrocinadores escoceses um importante símbolo da tecnologia industrial britânica. Era o primeiro moinho de farinha movido a vapor do mundo. Um edifício construído em 1786 projetado pelo arquiteto-engenheiro inglês **Samuel Wyatt (1737-1807),** mas com significativa contribuição da máquina a vapor inventada pelo engenheiro mecânico escocês **James Watt (1736-1819).** Embora a vista representasse uma cidade inglesa, o Panorama continha inúmeras realizações escocesas: a ponte *Blackfriars* do arquiteto Robert Mylne (1733-1811); o conjunto de os edifícios *Adelphi* de 1768 de Robert Adam (1728-1792), e a *Somerset House* de Sir William Chambers de 1776 (1723-1796), também arquitetos escoceses que trabalharam para o Rei George III (1738-1820); estradas do engenheiro Thomas Telford (1757-1834); dentre outras. Assim, é possível afirmar que o Panorama de Barker representava aspirações políticas e enaltecia realizações escocesas na capital inglesa. O artista soube com extrema maestria atender aos dois públicos: de um lado, os novos visitantes ingleses que contemplavam uma forte imagem do poder do 'Império' Britânico; e de outro, o sentimento nacionalista de seus antigos patronos, almejado uma presença mais significativa dentro do Reino Unido, revelando as principais realizações da indústria, engenharia e arquitetura dos escoceses.

O acaso também corroborou discussões, interesses e curiosidades sobre ***Albion Mills:*** uma semana antes da inauguração do Panorama em 02 de março de 1791, a fábrica foi tomada por um grande incêndio. E já na manhã seguinte, encontrava-se completamente em ruínas. A tela apresentava *Albion Mills* em pleno funcionamento, uma imagem que devido ao incêndio jamais poderia ser vista novamente. E quem quisesse contemplar aquela bela paisagem urbana, agora só restaria visitar o Panorama.

De forma semelhante como a vista de Edimburgo, Barker manteve a publicação de notícias de jornal, como também, pequenos trechos do Panorama em **gravuras.**[18] No entanto, uma importante novidade foi incorporada: a adesão de **folhetos explicativos como guias de orientação**[19] para os visitantes do Panorama. Neste primeiro instante, os folhetos eram gratuitos e não refletiam uma miniatura da tela. Eram **compostos por diagramas anamórficos,** que destacavam os principais elementos da paisagem e/ou cidade que poderiam ser vistos na tela circular. Voltaremos aos folhetos posteriormente.



Detalhe da ***Vista de Londres a partir do telhado de Albion Mills:***
O Rio Tâmisa, a ponte *Blackfriars,* os edifícios *Adelphi,* e Catedral de *Saint Paul.*

18 Como fez para a *Vista de Edimburgo*, Barker publicou seis gravuras em jornais ingleses – entre 18 de agosto de 1792 a 27 de março 1793 – que se ordenadas compõe o *Panorama de Londres.*

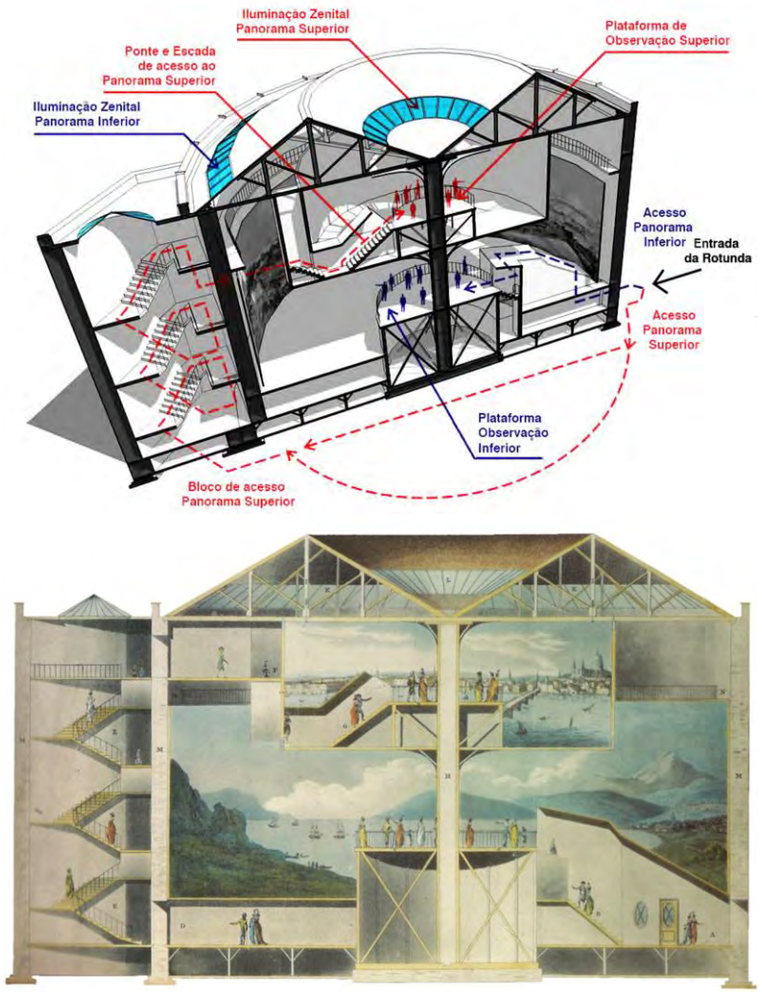
19 Barker já havia realizado anteriormente textos que descreviam as seis pranchas da *Vista de Edimburgo,* no entanto, cabe ressaltar que estes novos folhetos tem um caráter diferente dos textos anteriores. A partir do *Panorama de Londres,* o artista passa a utilizar um desenho-síntese, um *diagrama*, para orientar os visitantes, e destacar os principais elementos em tela.

Rapidamente, o ***Panorama de Londres*** se tornou um grande sucesso de crítica, público, e um empreendimento bastante lucrativo. Inicialmente, os próprios artistas não souberam como classificar o Panorama: se uma exposição de arte; uma pintura de gênero de paisagem com grandes proporções; uma cenografia, devido à plataforma de observação; ou um mero divertimento. O reconhecimento ocorreu inclusive por parte da *Royal Academy*. O novo presidente Benjamin West (1738-1820), declarou sobre o Panorama: ***"A maior melhoria para a arte da pintura que já foi descoberta"*** – referência que Barker publicou por diversas vezes em seus anúncios nos jornais –, e ainda, Joshua Reynolds rendeu elogios sobre exposição, indo parabenizar Barker pessoalmente. Naquele mesmo ano, o Panorama foi incluído na categoria de *Artes Plásticas*, na lista de exposições anuais elaborada pela *Royal Academy.* Enquanto exposto ao público, até o início de 1794, o ***Panorama de Londres*** foi aclamado.

A partir dos rendimentos obtidos com a exposição anterior, Barker pôde empreender e executar o seu mais ambicioso projeto: a construção de uma rotunda permanente. Seu objetivo era possuir um edifício com caráter definitivo, verdadeiramente uma grande sala, um *hall* de exposições para os seus Panoramas, e não mais um simplório barracão.

No início de 1793, o artista conseguiu arrendar um terreno vazio na Rua *Cranbourn,* na parte norte da *Leicester Square*, contratando o arquiteto **Robert Mitchell**[20] para a elaboração do projeto. A ***Rotunda de Leicester Square*** foi finalizada em poucos meses. O edifício continha duas salas de tamanhos distintos: a primeira maior, situada no pavimento inferior, com 26m de diâmetro x 11.30m de altura, destinada à exposição dos Panoramas; e a segunda menor, locada no pavimento superior, apoiada sobre um grande pilar central, com 15.24m de diâmetro x 5.40m de altura, inicialmente destinada a servir somente como estúdio, onde Barker e Henry Aston poderiam planejar as futuras apresentações. E assim, ocorreu nas primeiras exposições.

Para inaugurar o novo Panorama, um novo motivo seria celebrado: a grande esquadra britânica, símbolo de poder e soberania do Reino Unido. A fim de buscar uma melhor aproximação com o tema, Barker construiu a plataforma de observação semelhante a um convés de navio. O dia anterior da abertura oficial foi marcado por importantes visitantes: o Rei George III, a Rainha Charlotte, e Lord Harcourt.[21]. Segundo memórias de



Modelo Tridimensional e Corte Longitudinal da Rotunda em Leicester Square, Londres.

20 Robert Mitchell foi o arquiteto da dupla rotunda de Leicester Square. Não foram encontradas maiores informações. Sabe-se que era escocês, residia ou trabalhava na Rua 'Newman' e era especialista em Arquitetura neoclássica e neogótica.

21 Jornais ingleses *Morning Chronice* e *Times*, dias 24 e 25 de maio de 1793.

Henry Aston Barker, o Rei estava interessado em detalhes da pintura e da esquadra, já a Rainha, disse se sentir com 'enjôo do mar' dado o grau de verossimilhança da tela. Em 25 de maio de 1793, ainda com operários trabalhando para a finalização da cobertura da sala superior, foi inaugurada a ***Vista da Grande Esquadra ancorada em Spithead.*** Se o *Panorama de Londres* foi um considerável sucesso, o ***Panorama de Spithead*** [22] foi um triunfo, consolidando o Panorama como uma das maiores atrações da cidade.

Com o tempo, o lucro obtido com as exposições subsequentes foi tão grande, que Barker conseguiu construir outra rotunda para ser seu atelier, novamente no jardim posterior de sua nova casa, agora, em *West Square*, na Rua *George's Fields, Southwark.* Cada vez menos, Barker dependia do financiamento de seus antigos patronos. A ***Rotunda de Leicester Square*** passou a ser dupla, permitindo a exposição de dois Panoramas simultaneamente. Uma oportunidade muito bem aproveitada pelos Barker, e posteriormente pelos Burford, quando compraram a rotunda em 1823.[23] Desde seu duplo funcionamento de 1798 até 1863, a rotunda apresentou mais de 40 Panoramas ao mesmo tempo. Em um primeiro instante, os temas privilegiavam interesses políticos e ideais nacionalistas. Foram expostos Panoramas que enalteciam a esquadra e a tropa britânicas, apresentando campanhas vitoriosas, cidades conquistadas ou com relações inglesas. Posteriormente, a fim de manter a curiosidade dos visitantes, novos temas passaram a ser apresentados, potencializando a 'ideia' de viagem, de deslocamento. E, sobretudo, da própria ***experiência imersiva*** em lugares não conhecidos: cidades distantes, ambientes exóticos, paisagens idílicas, inclusive com a exposição de um ***Panorama do Rio de Janeiro*** **em 1827-1828.**

E assim, a invenção *La nature à coup d'oeil* de Barker, proveniente de um rudimentar instrumento de desenho, ambicionando utilizações para planejamentos militares – logo descartados –, alcançou os salões da nobreza, onde facilmente poderia ter permanecido restrita e esquecida. No entanto, foi justamente onde encontrou apoio, fôlego, e pôde ser potencializada. *La nature à coup d'oeil* saiu de cena e deu lugar ao *Panorama*. Dos nobres salões, de um pequeno e seleto público, às exposições cada vez maiores e bem sucedidas, aos visitantes anônimos e em larga escala nas principais cidades europeias. O novo público ávido por novas experiências e sensações consagrou o Panorama como o maior espetáculo de entretenimento do século XIX.

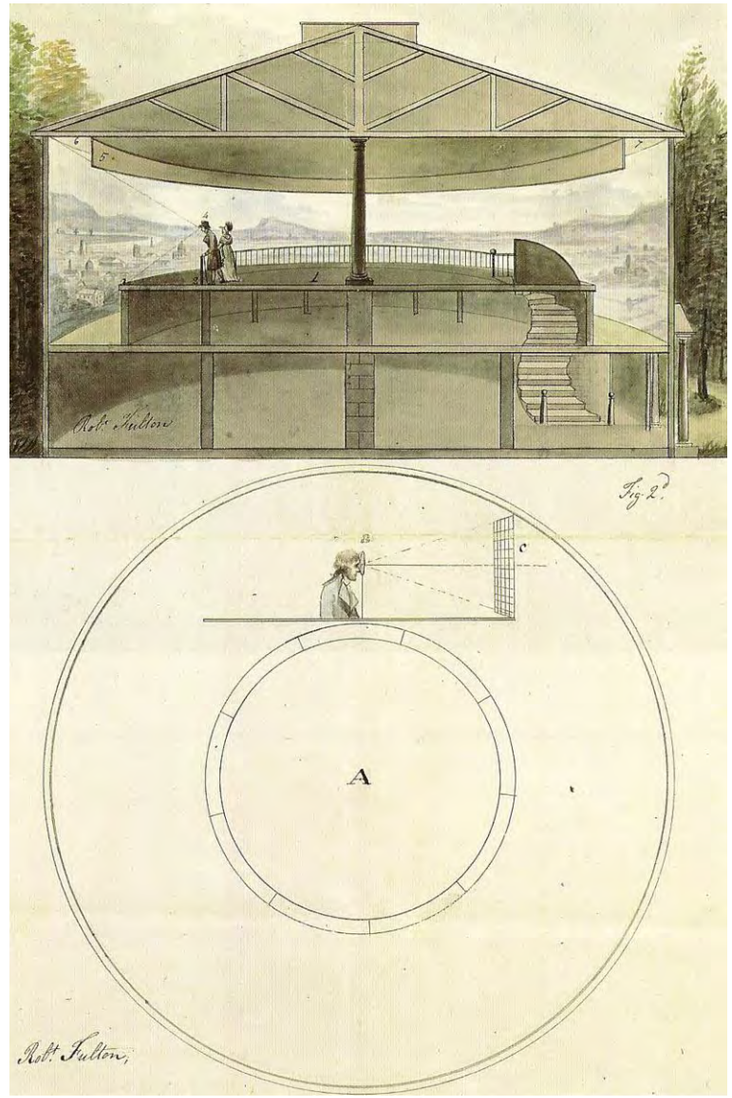
22 *Spithead* é um canal situado no sudeste da Inglaterra, ponto de encontro da Esquadra Britânica. Neste Panorama, Barker representou 36 navios perfilados em duas linhas paralelas entre a cidade de *Ports Down* e da Ilha de *Wight*. O ponto de vista mostrava o convés do navio *Iphigenia* OLEKSIJCZUK, Op. cit.: p. 67.

23 Após a morte do pai em 1808, o filho Henry Aston Barker assumiu o controle do Panorama. E em 1823, vendeu a *Rotunda de Leicester Square* a John Burford (17??-1826) e Robert Burford (1791-1861), pai e filho, pintores e parceiros de longa data de seu próprio atelier.

2.3 Consolidação e Aprimoramento

Inicialmente em Londres, e em menos de uma década depois, o Panorama chega à Paris. Em 26 de abril de 1799, o inventor, engenheiro e empresário norte-americano **Robert Fulton (1765-1815)** faz o registo da patente na França, adquirindo o direto de explorar comercialmente o espetáculo do Panorama por 10 anos.[24] Robert Fulton havia estudado arte em Londres, mas seu verdadeiro interesse sempre foi pela engenharia e pela ciência. Ainda não é possível determinar precisamente como Fulton se deparou pela primeira vez com a patente original de Barker na Inglaterra, mas sabe-se que Fulton foi aluno de Benjamin West, o presidente da *Royal Academy* quando o Panorama despertou maior interesse. Possivelmente, neste mesmo grupo de artistas e inventores, Fulton pode ter chegado a Baker e ao Panorama. Fato é que o inventor norte-americano foi o primeiro a registrar a patente na França.

Cabe ressaltar que o principal interesse de Robert Fulton na patente do Panorama surgiu quando ele percebeu que poderia explorar comercialmente este novo tipo de entretenimento. O inventor, mas também empresário, tinha plena convicção de que lhe traria grandes rendimentos rapidamente. A patente é bem semelhante a original, mas não é literalmente a mesma. A forma de apresentação, a tela circular de 360°, a plataforma central, a valorização da experiência espacial imersiva e da livre percepção da cena, bem como os demais elementos da rotunda permaneceram iguais. No entanto, enquanto Barker se preocupou em descrever minuciosamente a sua invenção, enaltecendo o desenho correto da perspectiva, Fulton preferiu a ideia de detalhar um método de como esta perspectiva **poderia ser realizada**.[25] O artista deveria ver a paisagem através de um pequeno furo em um disco circular, alinhado a uma moldura dividida em quadrados iguais. A partir daí, o desenho seria realizado em uma superfície plana. Após a finalização deste primeiro estudo, o artista deveria permanecer no mesmo ponto em relação ao solo, e girar simultaneamente o disco e a moldura no mesmo sentido, e assim, realizar um segundo desenho. Este procedimento seria repetido até que nove desenhos completassem todo horizonte. Ao dispô-los lado a lado, o artista teria um modelo de toda a paisagem circundante. E assim, teria mais facilidade para transferir estes desenhos iniciais e ampliá-los.



A primeira patente de Fulton: o modelo francês e o desenho da paisagem.

24 COMMENT, Bernard. *The Panorama*. London: Reaktion Books, 1999, p. 29.

25 PHILIP, Cynthia Owen. *Robert Fulton: A Biography.* Lincoln: iUniverse Press, 2003, p.89.

Tão logo obteve o registro [26], no mesmo mês, Fulton começou a erguer duas rotundas na capital francesa. O lugar escolhido foi a entrada do ***Jardin des Capucines***, o antigo Convento da ordem terceira dos capuchinhos, desativado após a Revolução Francesa. E em tempo recorde, em setembro de 1799, a primeira das duas rotundas já havia sido inaugurada. O Panorama representava a própria cidade de Paris vista a partir do Pavilhão Central do Palácio de *Tuileries*. O ***Panorama de Paris*** foi realizado por uma equipe de quatro pintores: Jean Mouchet, Denis Fontaine, Constant Bourgeois (1767-1841) e Pierre Prevóst (1764-1823). A segunda tela foi inaugurada em setembro do ano seguinte: ***A Retirada das tropas inglesas de Toulon em 1793***, um evento recente na memória dos franceses. A pintura foi realizada por Bourgeois, Prévost e Charles Marie Bouton (1781-1853). As duas rotundas eram muito semelhantes: construções bem simples de madeira; apresentavam um pilar central e uma escada radial para acesso a plataforma. Os dois Panoramas foram bem visitados pelo público, mas o segundo foi o mais aclamado.[27]

Uma rápida comparação com os primeiros Panoramas de Barker pode ser realizada. Quando o Panorama chega à Paris, já chega pronto, isto é, com sua resolução final: formato circular em 360°; a rotunda como sala de exposições; e principalmente, **a construção da experiência espacial já resolvida anteriormente**. Todo o processo e desenvolvimento das experiências de Barker já havia ficado para trás. Vale lembrar que se ocorreu um apelo inicial ao público inglês com temas que enalteciam a Inglaterra, o mesmo ocorreu na França com os franceses: a exaltação do sentimento patriótico com ***A Retirada das tropas inglesas de Toulon em 1793.*** O modelo arquitetônico-espacial, como também ideológico estava finalizado e pronto para ser utilizado em outras cidades.

O ano de 1799 ainda reservaria importantes acontecimentos. Em dezembro, **Fulton** vendeu os direitos para o compatriota e empresário James W. Thayer e sua esposa francesa Henriette, mantendo uma porcentagem das receitas. [28] Os motivos desta decisão ainda não são claros, mas certamente a partir daí, o inventor americano pôde se dedicar ao seu mais ambicioso sonho: a construção de um submarino, com o projeto *Nautilus*. No entanto, Fulton não desistiria definitivamente dos Panoramas. Possivelmente por volta deste mesmo período, Prévost se tornou acionista de Thayer.

26 FULTON, Robert. *Panorama, ou tableau circulaire sans bornes, ou manière de dessiner, peindre, et exhiber um tableau circulaire.* Patente francesa com n° 150, requerida em 25 de Fevereiro de 1799, e concedida em 7 Floréal em 7 [26 de Abril, 1799]. Esta é a primeira patente de Fulton relacionada aos Panoramas. Fará uma segunda em 1801. HUHTAMO, Erkki. Op. cit.: p. 89, n.60.

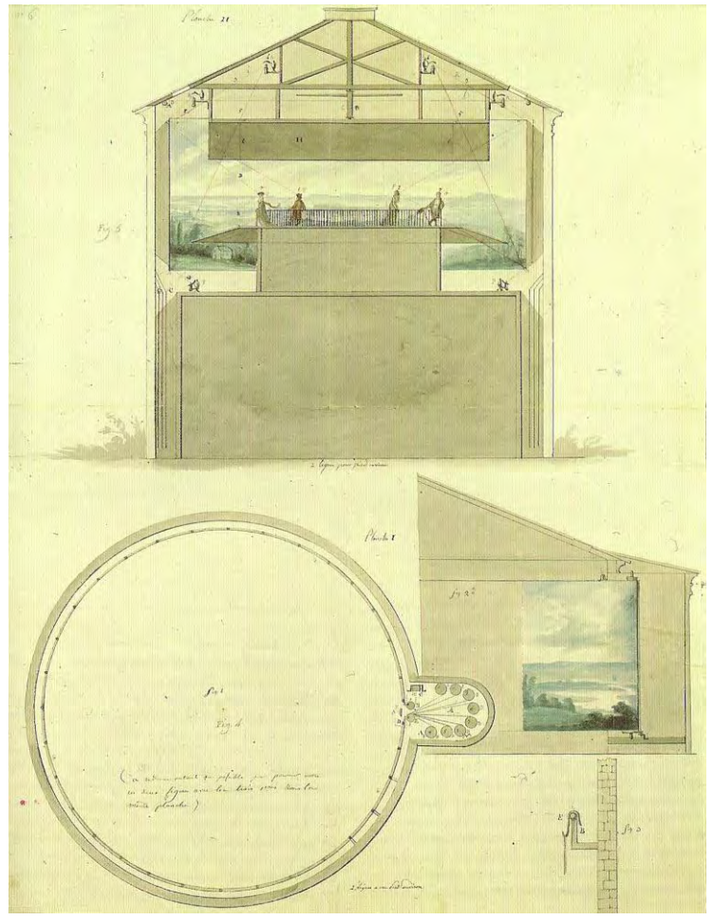
27 Não foi encontrado nenhuma informação que garanta que estas duas primeiras rotundas foram construídas seguindo rigorosamente a patente de Fulton, onde o dimensionamento é sugerido como 19.32m de diâmetro internamente e 6.44 de altura. Tudo leva a crer que tenham sido bem menores. Possivelmente foram semelhantes às seguintes que serão construídas no *Boulevard de Montmartre.* Indiscutivelmente, apresentaram um caráter efêmero. Cabe afirmar que estas duas primeiras rotundas não realizaram muitas exposições. As duas foram demolidas em 1804. A sequência de apresentações foi:
Primeira rotunda – *Panorama de Paris*, de setembro de 1799 a abril de 1802; e *Panorama de Roma*, de abril a julho de 1804. Segunda rotunda – *Panorama de Toulon* de setembro de 1800 a maço de 1802; *Panorama de Paris,* de Pierre Prévost, de abril a junho de 1803.
ROBICHON, François. *Les Panoramas em France au XIX^e Siècle.* 954f. Tese (Doutorado de 3° ciclo) – Université de Paris X Nanterre, 1982, p.785-786.

28 PHILIP, Cynthia Owen. Op. cit.: p. 90.

Em 1801, o inventor americano **Robert Fulton** registrou uma **segunda patente** [29] com o direito de explorá-la por 15 anos. Desta vez, planejou inúmeros *melhoramentos técnicos* para a exposição de Panoramas: um novo tipo de iluminação, além da natural zenital; a plataforma de observação desenhada simulando o telhado de uma casa; mas principalmente, um engenhoso sistema mecânico que possibilitava expor **09 telas em uma mesma rotunda**, bem como, trocá-las em um rápido instante.

O sistema de exposição de Fulton era baseado em dois momentos diferentes: a tela principal, a que já estava sendo apresentada; e as demais, que ficariam à espera para serem acionadas. Enquanto a tela principal estivesse em exposição, estaria simultaneamente interligada a dois cilindros verticais de transição, cada um em uma extremidade, um para enrolar, outro para desenrolar a tela. As demais já estariam à sua espera, também conectadas aos mesmos cilindros de transição, no entanto, escondidas à vista dos visitantes em uma pequena sala adjacente à rotunda. As telas de espera permaneciam enroladas em oito grandes cilindros verticais separadamente. Uma vez que o sistema fosse acionado, a tela principal seria enrolada em um dos cilindros de transição, trocando de lugar com aquela que foi selecionada e que estava em espera. À medida que uma tela principal ia sendo retirada, outra já vinha surgindo na rotunda para entrar em exposição no seu lugar. Assim, possibilitando a troca da que estava em exposição por quaisquer uma das outras oito que estavam à sua espera.

Tão *sui generis* quanto o próprio sistema é a possibilidade dos visitantes poderem presenciar justamente a troca de uma tela pela outra. O efeito óptico e espacial que surgiria a partir desta mudança aumentaria ainda mais o poder de sugestão, *de viagem*, de ***deslocamento,*** tão essencial para o sucesso dos Panoramas. O visitante poderia se movimentar pela plataforma, mas também, observaria a tela em movimento, algo inédito até então. Ao invés de uma única experiência imersiva, muitas outras poderiam ser oferecidas na mesma rotunda, como por exemplo: um tour pelas principais capitais do mundo; batalhas sequenciais que poderiam desencadear em uma grande guerra; a mesma paisagem ou cidade contemplada em tempos históricos diferentes; ou ainda, até mesmo motivos aleatórios que não tivessem obrigatoriamente uma ligação entre si, mas que seriam de interesse do público, etc. A ideia de Fulton potencializaria enormemente o Panorama, trazendo a ***diversidade para a experiência imersiva.***



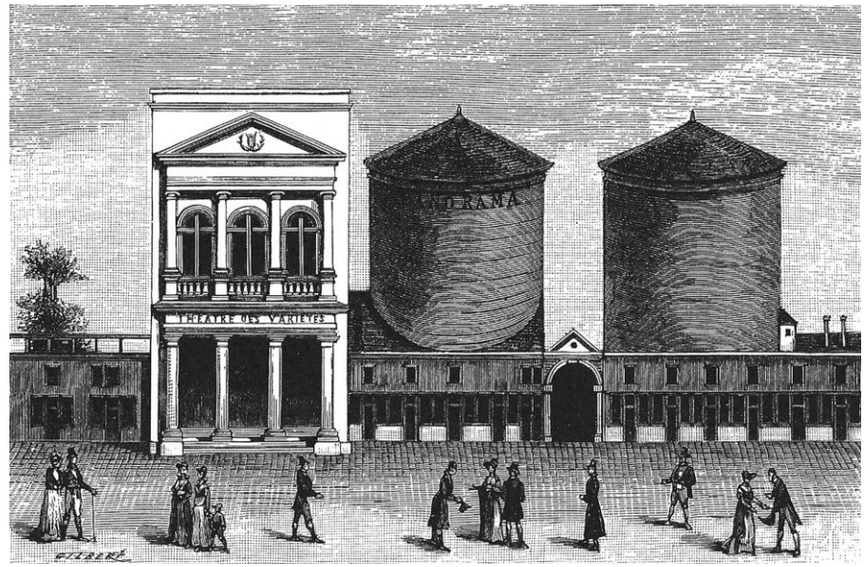
A segunda patente de Fulton: o sistema para exposição de nove panoramas.

29 FULTON, Robert. *Perfectionnement du Panorama*. Patente francesa, sem número, 1 Germinal an 9 [10 de Março, 1801]. O registro desta segunda patente é negligenciado pelos historiadores.
HUHTAMO, Erkki. Op. cit.: p. 89, n.61.
Na maior parte dos estudos sobre os Panoramas na França é bem frequente a menção a Robert Fulton, em relação à primeira patente, mas não a segunda. Possivelmente, devido ao nome dado pelo inventor: “Aperfeiçoamento do Panorama”. Muitos historiadores creditam ao *Diorama* – outro espetáculo de entretenimento que logo surgiria justamente em Paris – uma evolução do Panorama, onde passaria a existir a incorporação do movimento e jogo de luzes, ora da plateia, ora dos cenários. Assim, evitando conflitos quanto a denominação e caracterização dos dois tipos de entretenimento que coexistiram em Paris no início do século XIX.

No entanto, nenhuma informação foi encontrada que possa comprovar de fato que tal sistema tenha sido realmente construído e aplicado a um de seus Panoramas. O que é possível inferir é que nas rotundas deste período – não somente as de Fulton –, as dimensões eram muito reduzidas, a plataforma de observação bem estreita, não oferecendo capacidade para um grande público simultaneamente. E isto teria sido um bastante motivo complicador para dispor naquele apertado espaço todo o maquinário necessário para o funcionamento de seu sistema. Maiores pesquisas deverão ser realizadas para a averiguação desta segunda patente de Fulton.

Cerca de dois anos depois do registro da primeira patente, outro conjunto de três rotundas começou a ser construído em Paris: a primeira em julho de 1801, com o ***Panorama de Lion,*** pintado por Bourgeois e Prevóst, localizado no n°11 do ***Boulevard de Montmartre****;* a segunda em abril 1802, com o ***Panorama de Londres,*** de Barker, situado no n°13 do mesmo *boulevard*; e a terceira em julho de 1805 com o ***Panorama de Amsterdã***, de Prévost centrado no n° 63 na ***Passage des Panoramas*****.** A construção continuava sendo simples como as rotundas anteriores, mas agora erguidas em pedra, não mais em madeira, com um pilar central para sustentar a cobertura. O dimensionamento das rotundas era bastante reduzido: não chegando a 14m de diâmetro e a 18m de circunferência na plataforma[30] e altura com cerca 6,70m. Em uma rápida estimativa, é possível inferir que a plataforma de observação possuía aproximadamente 25m², ou seja, não proporcionando **30 visitantes** ao mesmo tempo. Certamente, um número considerável em relação às primeiras exposições de Barker em Edimburgo, mas não tão expressivo. Relatos de visitantes publicados no *Journal London und Paris*[31] de 1804 apontavam várias críticas sobre a iluminação e a proximidade dos visitantes em relação à tela, sobretudo em dias menos ensolarados. Elementos que minoraravam a *experiência imersiva* e precisariam logo ser corrigidos.

No entanto, diferentemente das rotundas anteriores, e apesar das estreitas proporções, este segundo conjunto se consolidou rapidamente como uma das principais atrações de Paris no início do século XIX. Possivelmente, a troca de telas constante nos primeiros anos, e sua boa localização, favoreceu a frequência dos visitantes. Outros Panoramas foram apresentados nos anos seguintes [32], consagrando assim o artista e o empresário Pierre Prévost, o principal responsável pelas exposições.



As rotundas na *Passage des Panoramas* do *Boulevard de Montmartre*, Paris**.**

30 HITTORFF, Jacques Ignace. Description de la rotonde des Panorama, élevé das les champs-elysées : précédée d'un aperçu historique sur l'origine des panormas et sur les principales constructions auxquelles ils ont donné lieu, Extrait du 2e. Volume de la *Revue générale de l'architecture et des Travaux publics.* Paris : Aux Bureaux de la Revene Generale de l'Architecture et des travaux publics, 1842, 34p.

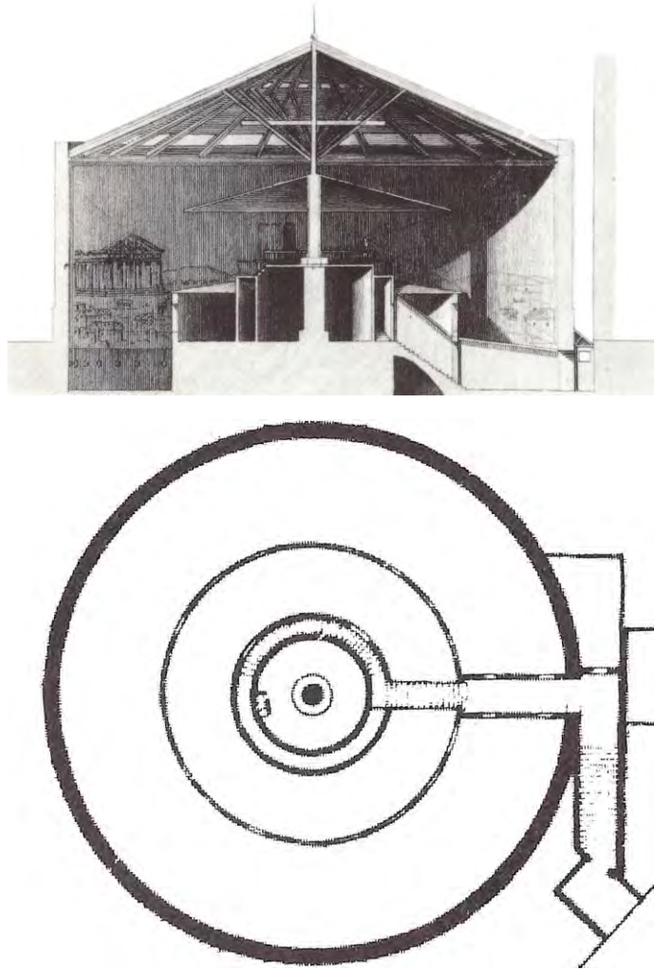
31 Apud: OETTERMANN. Op. cit.: p. 149.

32 A sequência de exposições destas três rotundas foram: Primeira – *Panorama de Lion* de julho de 1801 a julho de 1803; um segundo *Panorama de Londres*, agora de Prévost, de setembro de 1804 a abril de 1805; *Panorama de Nápoles*, de setembro de 1806 a abril de 1807; *Panorama de Amsterdam*, de junho de 1808 a 1827; Segunda: *Panorama de Londres*, de Robert Barker, de abril a junho de 1802; *Panorama de Nápoles* de julho de1803 a março de 1804; *Panorama de Paris*, apresentado no *Jardin des Capucines*, de março a junho de 1805; *Panorama de Bolonha*, abril de 1806 a *abril de 1809; o mesmo Panorama* de Bolonha volta a exposição em maio de 1811 e permanece até abril de 1815; *Panorama de Roma* de 1816 até 1830; Terceira: *Panorama de Amsterdã*, de julho a novembro de 1806; o mesmo Panorama entra em exposição novamente no mês de abril de 1806; *Panorama de Londres* de junho a agosto de 1806; *Panorama de Nápoles,* de abril de 1808 até 1828. Todos estes Panoramas foram pintados por Pierre Prévost. As rotundas foram demolidas respectivamente em: primeira, 1826; segunda, 1831; e a terceira também em 1831, um pouco após a segunda.
ROBICHON, François. Op. cit.: p. 789-790.

O lucro obtido com a visitação aumentava cada vez mais, o que permitiu Thayer e Prévost idealizarem um novo projeto: a construção de uma rotunda com maiores dimensões. O terreno escolhido foi o ***Boulevard des Capucines***, próximo à esquina *da Rue neuve St-Augustin*[33]*,* também parte remanescente do Convento dos Capuchinhos, mas não exatamente no mesmo local das duas primeiras rotundas, que a esta altura já haviam sido demolidas. Em 06 de junho de 1807, Thayer e Prévost compraram os lotes de número 06 e 07 do *boulevard*, e logo em seguida começaram a construção. Para esta a nova rotunda – a sexta de Paris – passou a ser duas vezes maior que suas antecessoras. Apresentava uma parede externa circular de pedra-cascalho com cerca de 16.00m de altura por 32.00m de diâmetro internamente. Possuía 10.50m de distância de cada lado entre a tela e os visitantes, e 11.00m de diâmetro somente para a plataforma[34]. Mais uma vez, em uma rápida estimativa, é possível deduzir que a área destinada a observação do Panorama seria cerca de 90m², com aproximadamente **110 visitantes**.[35]

Além de dimensões mais generosas, Prévost não só corrigiu os problemas anteriores das rotundas do *Boulevard de Montmartre,* a iluminação e a proximidade dos visitantes em relação à tela, como também incorporou outras características técnicas: um subsolo, de tal forma que o edifício final não ficasse mais elevado que os demais do *boulevard;* uma cobertura dividida em 24 pequenas seções, apoiadas em mãos-francesas (asnas) que descarregavam o peso uniformemente sobre o pilar central; cada seção do telhado passou a ter sua própria claraboia, o que proporcionou um conjunto mais eficiente na iluminação natural zenital; criação de uma segunda plataforma de observação menor – um pequeno palco, um *podium* – onde haveria uma pessoa encarregada para explicar e apresentar o Panorama, sem atrapalhar a contemplação dos visitantes.

Vale ressaltar que tanto o maior dimensionamento quanto as mudanças elaboradas por Prévost sempre almejavam proporcionar um incremento da ***experiência imersiva***, consequentemente atraindo cada vez mais visitantes e aumentando também os rendimentos obtidos com a visitação. Afinal, um melhor espetáculo também deveria oferecer maiores rendimentos. A modificação de cada elemento sempre deveria estar relacionada com todo o conjunto, e principalmente, escondida ao olhar dos visitantes. Em setembro de 1808, Prévost inaugurou o ***Panorama do Encontro em Tilsit***, mostrando o épico encontro ocorrido no ano anterior entre Napoleão I e o Czar



A terceira rotunda de Pierre Prévost: *Boulevard des Capucines,* Paris.

33 A rua *neuve St-Augustin* (nova Santo Agostinho) foi traçada em 1806 após a desativação do Convento. A partir de 1881, passou a se chamar *Rue Daunon.*

34 HITTORFF, Jacques Ignace. Op. cit.: p.7

35 É comum encontrar referências sobre esta rotunda afirmando a possibilidade de haver 150 visitantes simultaneamente. Não nos parece correto em função das dimensões da plataforma. Acreditamos que este número só seria alcançado gerando grande desconforto.

Alexandre I, onde concordaram em por fim à guerra entre França e Rússia. Se as rotundas do *Boulevard de Montmartre* foram bem sucedidas, a sexta rotunda de Paris, a do ***Boulevard des Capucines*** alcançou um sucesso ainda maior.

Já na exposição seguinte, contou com a presença de Napoleão I para contemplar o ***Panorama da Batalha de Wagram*****.** O chefe de Estado de origem militar ficou tão entusiasmado com o que viu que encomendou ao Arquiteto Jacques Cellerier (1742-1814) o projeto de sete rotundas para serem construídas na Av. Champs-Élysées. Napoleão vislumbrou no Panorama um instrumento de propaganda política de suas vitórias na era revolucionária da França e no Império que viria a seguir. Após a apresentação em Paris, as telas seriam enviadas para o interior do país e para os territórios conquistados.[36] Uma vez que o espetáculo de entretenimento começava a atrair cada vez mais o grande público, e de forma bem semelhante com o que ocorreu na Inglaterra, a representação do poder e dos interesses de Estado também passaram a estar relacionados com os temas que seriam apresentados. As exposições perduraram por quase 20 anos [37] , inclusive, com particular interesse, a apresentação do ***Panorama da Cidade do Rio de Janeiro,*** **de maio a outubro de 1824.**

Pierre Prévost foi o primeiro grande nome dos Panoramas na França. Evidentemente, encontrou um caminho mais fácil do que o inventor Robert Barker, por ter já em mãos, o projeto idealizado, resolvido, um modelo que poderia ser simplesmente reproduzido. No entanto, foi capaz de observar as 'deficiências', incorporar novas características técnicas, e principalmente, melhorar a *experiência imersiva.* Iniciou sua carreia como pintor de Panoramas para Futlon, em seguida, associou-se a Thayer passando a receber parte dos dividendos, e aos poucos foi se consolidando como o **primeiro grande panoramista francês.** Após uma viagem feita a Jerusalém, Atenas e Constantinopla, a fim de expor novas telas, ao esboçar os estudos iniciais do Panorama desta última cidade, Pierre Prévost morre em 1823. Sua atuação está diretamente relacionada ao momento de **consolidação dos Panoramas**. A rotunda continuou em funcionamento, sob o comando o irmão Jean Prévost e do novo sócio Guillaume Frédéric Ronmy (1786-1854), mas a qualidade das técnicas de pintura já não era mais a mesma. A rotunda encerrou as atividades em 1825, sendo demolida ano seguinte.

36 O projeto acabou sendo adiado, e posteriormente, com a abdicação de Napoleão I foi abandonado.
OETTERMANN. Op. cit.: p. 154.

37 A sequência de exposições na rotunda do *Boulevard des Capucines* foi: *Panorama do Encontro em Tilsit*, de setembro de 1808 a dezembro de 1809; *Panorama da Batalha de Wagram*, de 06 de julho de 1810 a outubro de 1811; *Panorama da cidade de Anvers,* de 11 de maio de 1812 a novembro de 1813; *Panorama da cidade de Viena,* de maio a novembro de 1814; *Panorama da cidade de Calais,* de maio a novembro de 1815; *Panorama do Desembarque de Louis XVIII em Calais,* de abril a dezembro de 1816; *Panorama da cidade de Londres,* 2° semestre de 1817 ao 2° semestre de 1818; *Panorama da cidade de Jerusalém,* 2° semestre de 1819 a dezembro de 1820; *Panorama da cidade de Atenas,* de julho de 1821 a 1823; ***Panorama da cidade do Rio de Janeiro,*** **de maio a outubro de 1824**; e por fim, o *Panorama da cidade de Constantinopla,* de maio a outubro de 1825. Um total de 11 Panoramas expostos.
ROBICHON, François. Op. cit.: p. 794

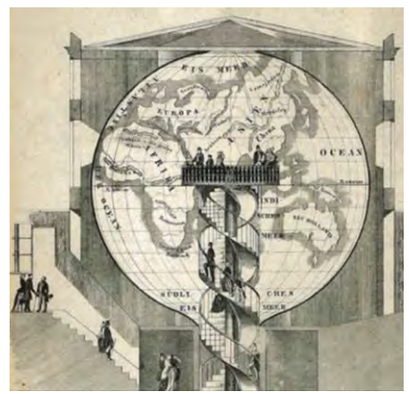
A década de 1820 é marcada pelo surgimento de novos espetáculos de entretenimento. Os *boulevards* e as *Passagens* estavam repletos de outros tipos de divertimentos, como: *cosmoramas*[38]*; géoramas*[39]*; dioramas; neoramas;* dentre muitos outros. Obviamente, o nome dado pelos seus inventores refletia características técnicas de cada criação, mas também intencionava fazer alguma relação já com os bem sucedidos Panoramas. Seguramente, o mais popular acabou se tornando o ***Diorama*** – e de certa maneira, o maior rival dos próprios Panoramas nos anos seguintes – inaugurado em 11 de julho de 1822, na Rua Sanson, n°4, esquina da *Place du Château-d'Eau*, hoje, *Place de la Republique.* A invenção foi criada por Louis-Jacques-Mandé **Daguerre** (1787-1851) e Charles-Marie **Bouton** (1781-1853). Daguerre havia trabalhado como pintor cenógrafo no *Théâtre Ambigu-Comique* e na Ópera de Paris, e Bouton possuía experiência em pintura de paisagens e vistas de interior. Ambos os pintores foram assistentes dos Panoramas de Pierre Prévost.

No entanto, ressalta-se que o ***Diorama* não é um decorrente direto dos Panoramas.** Embora esta confusão seja muito frequente na bibliografia, sobretudo em estudos que pesquisam os antecedentes do *daguerreotipo* e da fotografia. Obviamente, por se tratar de uma criação mais tardia, o *Diorama* aproveitou muito do que já havia sido realizado e experimentado nos Panoramas: técnicas de pintura; distâncias do observador em relação à tela, iluminação; e principalmente, a percepção dos pintores e artistas a crescente crítica à **falta de movimento na representação.** Embora o grande público tenha recebido muito bem os Panoramas no início do século XIX em Paris, pouco a pouco o olhar do visitante se acostumava, começando a achar a *experiência imersiva* ordinária, corriqueira, não menos impressionante do que nos primeiros anos, mas muito repetitiva. O desejo por novidades passou a ser cada vez maior.

Inicialmente, a falta de movimento na representação da tela circular, não era considerada um 'problema', mas sim uma característica inerente aos Panoramas, *o todo em um só instante.* Mas, especialmente com o aumento das dimensões da rotunda de Prévost, esta condicionante tornou-se mais evidente, e consequentemente mais percebida pelos visitantes. Em particular, à representação das figuras humanas: antes, perfeitas, esbeltas, desempenhando um importante papel nas paisagens e/ou nas batalhas, agora, passavam a seres estáticos e completamente inanimados. A falta de movimento foi o

38 Cosmorama
Em geral, eram cenas que representavam cidades e/ou paisagens pintadas em aquarela que mediam entre 5,50 a 6,00m de comprimento por 1.00m a 1.15m de altura. Eram montados em um formato semicircular fechados em uma sala ou caixa sem acesso do público. Precisavam ser observados a certa distância e, às vezes, lentes poderiam ser utilizadas a fim de se aumentar o efeito óptico. Havia todo um conjunto de peças necessárias para a sua exposição, montáveis e desmontáveis, e principalmente, de fácil transporte. Eram apresentados em grande escala nas galerias e salões. Em um painel recortado, em uma face da sala ou caixa, como uma pequena janela, o visitante espiava e apreciava a paisagem individualmente. Tornaram-se muito populares na primeira metade do século XIX. Conhecidos também por *Europoramas*.
OETTERMANN. Op. cit.: p. 69.

39 Géorama
Um "panorama" criado para representar o globo terrestre. Inaugurado em 1826 pelo francês Delanglard. Consistia em uma esfera de 5.00m de diâmetro e em seu interior continha a superfície terrestre pintada com os continentes e oceanos. Os visitantes acessavam a esfera por baixo, subiam por uma escada helicoidal até atingirem a plataforma de observação que ficava na altura da Linha do Equador. Não foi tão bem sucedido. Na década de 1840, a ideia foi retomada por outro francês, C.A. Guérin, construindo um edifício para envolver o globo terrestre. Inaugurado na Champs-Élysées em 1° de junho de 1844. Este alcançou um grande sucesso. E em 1851, na Leicester Square em Londres, o geógrafo inglês James Wyld (1812-1887) inaugurou o *Great Globe,* com dimensões bem maiores, mas baseado no Géorama.
OETTERMANN. Op. cit.: p. 90-93.

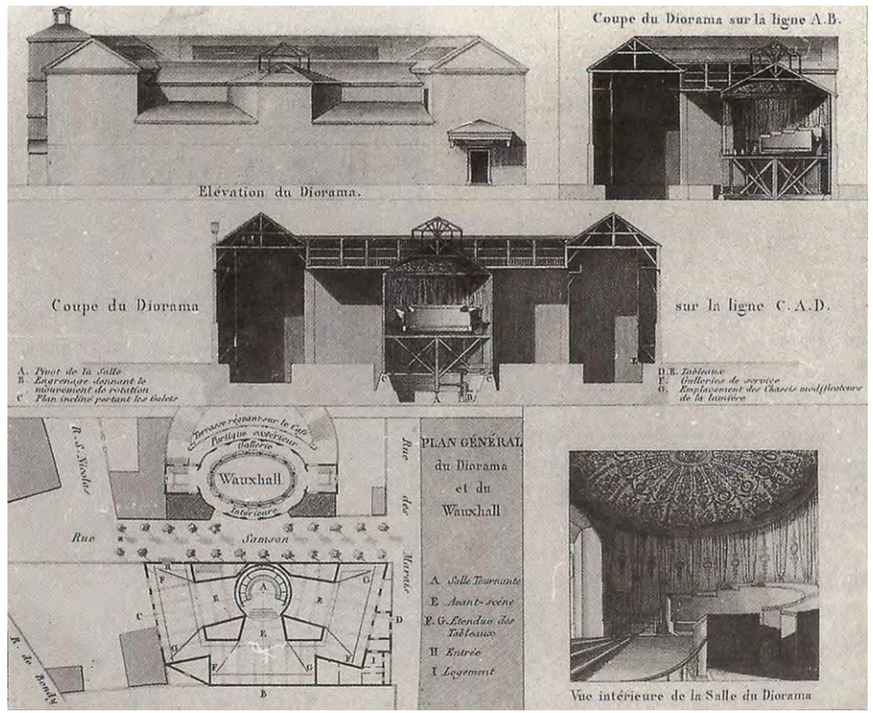


Corte Longitudinal de um *Georama*.

principal tema que os *Dioramas* tentaram incorporar e resolver. Embora o ponto de partida tenha sido uma condicionante dos Panoramas, a resolução técnica encontrada foi bem semelhante à de um **teatro, com cenários alternados, gerando a ideia de movimentação e a simulação do passar das horas do dia**.

Assim como o Panorama, o *Diorama* exigiu toda uma arquitetura bastante específica e complexa para o seu funcionamento. O edifício era constituído por uma plateia giratória com **dois ou três**[40] cenários fixos. O visitante percorria um corredor escuro até alcançar uma sala circular com assentos e camarotes, com capacidade de **310 espectadores**. Após todos tomarem seus lugares, a cortina era erguida e o show começava. A boca de cena do palco apresentava uma tela plana cerca com 21.00m de comprimento por 13.70m de altura, a uma distância de 12.00m da primeira fileira de assentos. Dimensões determinadas a fim de que público não pudesse avistar parte do maquinário utilizado. A **tela representava uma cena durante o dia**. A partir de uma série de gradações bem sutis na iluminação, a cena se transformava, como se passassem as horas, representando o mesmo lugar durante a noite. Para tanto, um sistema de exibição foi desenvolvido. A tela, que agora, deveria favorecer a transparência e estar relacionada a um jogo de luzes e lâmpadas à sua frente e atrás, com diferentes tons, cores e intensidades. O período de 12 horas, do amanhecer ao entardecer, era condensado em 15 minutos. Após este intervalo, a plateia era 'suavemente' rotacionada até o próximo cenário. E assim, o espetáculo se repetia até que todas as cenas fossem apresentadas.[41] Os temas representavam paisagens, passagens bíblicas, e o interior de Igrejas.[42] O Diorama de Daguerre e Bouton funcionou até 1839 quando foi tomado por um incêndio.

Cabe ressaltar que os *Dioramas* foram uma importante forma de entretenimento no início do século XIX, gerando, inclusive, variações em diversas cidades e países. No entanto, **não podem ser comparados aos Panoramas,** principalmente, quanto à sua natureza de suas experiências. O *Diorama* em sua forma plena deixou de existir no próprio século XIX, sem nenhum exemplo remanescente. Consideramos que a experiência oferecida era meramente *contemplativa*, o **observador tornava-se um espectador**, como em um teatro, assistindo, vendo o que lhe era apresentado. Não havia envolvimento, nem espacial, tampouco físico, ao contrário do que já era oferecido nos Panoramas, onde a experiência se tornava imersiva porque explorava outros sentidos além da visão.



O Projeto original do Diorama de Daguerre: Teatro com três cenários fixos e plateia giratória.

40 A patente original de Daguerre previa o *Diorama* com espaço para três cenários simultaneamente. E assim foi construído em Paris, no entanto, o terceiro cenário nunca chegou a ser utilizado como tal, pois era utilizado como um estúdio para preparar as novas telas que entrariam em exposição. Em 1823, um ano após a inauguração na capital francesa, é aberto no *Regent's Park* em Londres, sob o comando do cunhado de Daguerre, o arquiteto e pintor Charles Arrowsmith. Nesta nova versão, o Diorama só possuía dois cenários, onde os dois funcionavam simultaneamente. Esta foi a tipologia que mais se difundiu para outras cidades, como Liverpool, Manchester, Bristol, Dublin, Edimburgo, Berlim, Wroclaw, Colônia, Viena, Estocolmo, Madri, e a latino-americana Havana.
HUHTAMO, Erkki. Op. cit.: p. 141, n.7.

41 OETTERMANN. Op. cit.: p. 77-79.

42 COMMENT. Op. cit.: p. 59.

De todos estes novos tipos de entretenimento, aquele com maior relação com os Panoramas, e principalmente, com a *experiência imersiva*, foi o ***neorama.*** A primeira apresentação foi realizada em 1827 por seu inventor **Jean-Pierre Alaux** (1783-1858), outro pintor que também havia sido assistente de Pierre Prévost. Uma nova rotunda foi construída na Rua St-Fiacre, próximo ao Boulevard Poissonière. As dimensões eram bastante modestas para este período: 15.00m de circunferência por 17.00m de altura; a tela entre 30-35.00m de comprimento com altura de 15.00m; a plataforma de observação a 4.00m do solo; e iluminação zenital.[43]

Infelizmente, não foram encontradas muitas informações sobre a origem do ***neorama***. No entanto, o que se sabe é que sua ideia original consistiu em trazer a *experiência imersiva* dos Panoramas para **espaços internos**. As telas apresentavam paisagens, cidades, batalhas, mas sempre vistas a partir de espaços externos. Alaux vislumbrou a possibilidade de oferecer uma experiência semelhante, mas **dentro de uma Arquitetura**. Certamente um grande desafio lhe foi estabelecido ao executar os trabalhos de pintura, uma vez que as correções da perspectiva, linhas horizontais e verticais deveriam ser muito bem calculadas e resolvidas, pois estariam mais próximas e evidentes aos olhos dos visitantes. Em 1° de outubro de 1827 foi inaugurado o ***Neorama do Interior de São Pedro em Roma***, uma vista que mostrava o interior da basílica com o Papa, bispos e uma multidão de fiés. A exposição foi bem recebida pela imprensa, embora houvesse a crítica pela proximidade em relação à tela. E em 1830, apresentou uma segunda tela, com tema bem semelhante, o ***Neorama da Abadia de Westminster***. Apesar de gerar uma nova contribuição, o *Neorama* não foi à frente. Dois anos após a segunda exposição, a empresa montada por Jean-Pierre Alaux foi a falência. E nenhuma outra experiência semelhante de Panoramas em espaços internos ocorreu. De forma intrigante e bem diferente das demais telas do período, as duas conseguiram sobreviver e hoje se encontram estocadas no Museu do Louvre.[44]

Os trinta primeiros anos dos Panoramas em Paris geraram pequenas e progressivas mudanças, não apenas na França, mas no fenômeno como um todo. As resoluções técnicas desenvolvidas por Prévost, o aumento das dimensões da tela e da rotunda, a procura por outros entretenimentos, só vieram a **consolidar a experiência imersiva.** Características que abriram caminho para um novo momento que logo viria a seguir.

Jean-Pierre Alaux (1783-1858)
Pintor e decorador francês. Junto com seus irmãos, Jean Alaux (1786-1864) conhecido como o 'romano' e Jean-Paul Alaux (1788-1858), o 'gentil', fez parte da 3ª geração de pintores da família Alaux, ainda hoje existente na França com vários descendentes também pintores. Nasceu em Lautrec. Trabalhou no atelier de Pierre Prévost em Paris e logo em seguida desenvolveu o *Neorama*. Como decorador, trabalhou nos teatros Feydau e Gaîté, não mais existentes. Morreu em 26 de janeiro de 1858, sem se tornar um pintor com grande notoriedade.

43 ROBICHON, François. Op. cit.: p. 795.

44 As telas foram redescobertas por acaso em 1959 no grande porão do Louvre. Uma série de jornais franceses e internacionais comentou a existência das telas: *La Dépêche du Midi,* de Toulouse, em 23 de novembro de 1959; *The Times,* de Londres, em 23 de novembro de 1959; *Le Figaro,* de Paris, em 04 de dezembro de 1959; Amberger Zeitung, 24 de dezembro de 1959; dentre outros. No entanto, dado os custos e técnicas de restauração, as telas acabaram sendo deixadas de lado. Em 1989, outros jornais debateram sobre a possibilidade de entrarem em exposição, o que até hoje não aconteceu. E por fim, um projeto elaborado em 2012, pretende construir três novas rotundas na cidade de Rouen na França, duas dedicadas as telas de Alaux, e uma terceira para exposições de artistas contemporâneos.

O ano de 1831 iniciou um novo momento na história dos Panoramas. Apesar do surgimento de novos tipos de entretenimento, sobretudo o *Diorama* de Daguerre e Bouton que cada vez mais atraía multidões, o desenvolvimento de novas técnicas de representação pictórico-espaciais estava estagnado desde a morte de Pierre Prévost. Conforme o explicitado, além dos Panoramas, somente os *Neoramas* de Alaux ofereciam ao visitante uma *experiência imersiva* e envolvente. Até que em 25 de janeiro de 1831 uma nova rotunda é inaugurada em Paris, com o ***Panorama da Batalha de Navarino*****,** de autoria do pintor e militar **Jean-Charles Langlois (1789-1870).**

Jean-Charles Langlois foi um soldado-artista do exército francês. Participou de inúmeras campanhas de Napoleão I, onde graças a sua dedicação e empenho foi ganhando destaque. Em 1812 foi nomeado capitão, e já em 1814, condecorado com a *Légion d'honneur.* Após a batalha de Waterloo, Langlois foi reformado na Ilha de Santa Helena. Com tempo livre, dedicou-se a pintura, um tema que sempre teve interesse. Em 1817, requereu autorização e voltou para Paris para ter estudar Girodet (1767-1824), Horace Vernet (1789-1863), e mais tarde com o Barão Gros (1771-1835) [45], grandes mestres pintores. Provavelmente neste período, deve ter visitado o *Panorama da cidade de Londres* de Pierre Prévost em exposição na cidade. A primeira vez que visitaria um Panorama, devido ao constante afastamento imposto pelas campanhas militares. No salão de 1822 expôs seu primeiro quadro, a *Batalha de Sédiman,* recebendo como a medalha de ouro. A partir de 1824 realizou diversas exposições com grandes distinções.

Pouco a pouco Langlois foi adquirindo reconhecimento como pintor e soube perceber o potencial de propaganda política que os Panoramas poderiam oferecer. O ex-combatente vislumbrou a possibilidade de representar parte das batalhas que vinham ocorrendo com frequência, enaltecendo a glória e o poder do Estado Francês. Este projeto já havia sido idealizado anteriormente pelo próprio Prévost, mas com a derrota de Napoleão I foi posto de lado. Em pouco mais de 10 anos, seria uma boa ocasião para reerguê-lo. Afinal, havia a curiosidade do público pelas campanhas militares, como também, a procura por novos tipos de entretenimento. **Langlois não só resgatou a lacuna deixada por Prévost**, como também, compreendeu que o espetáculo do **Panorama deveria passar a ser diferente** e incorporar os anseios deste momento. Em 15 de fevereiro de 1830, fundou a primeira *Societé de Panoramas.*[46]

Batalha de Navarino
Também conhecida como *Batalha Naval de Navarino.* Ocorreu na baía de Pilos em 20 de outubro de 1827 durante a Guerra de Independência na Grécia (1821-1832). Foi travada entre as tropas aliadas da França, Inglaterra e Rússia contra o Egito e Império Otomano. O Panorama de Jean-Charles Langlois enaltecia a vitória das tropas aliadas.
RAMADE, Patrick. et al. *Jean-Charles Langlois 1789-1870: le spectacle de l'histoire.* Caen: Somogy Éditions D'art e Musée des beaux-arts de Caen 2005, p.59.

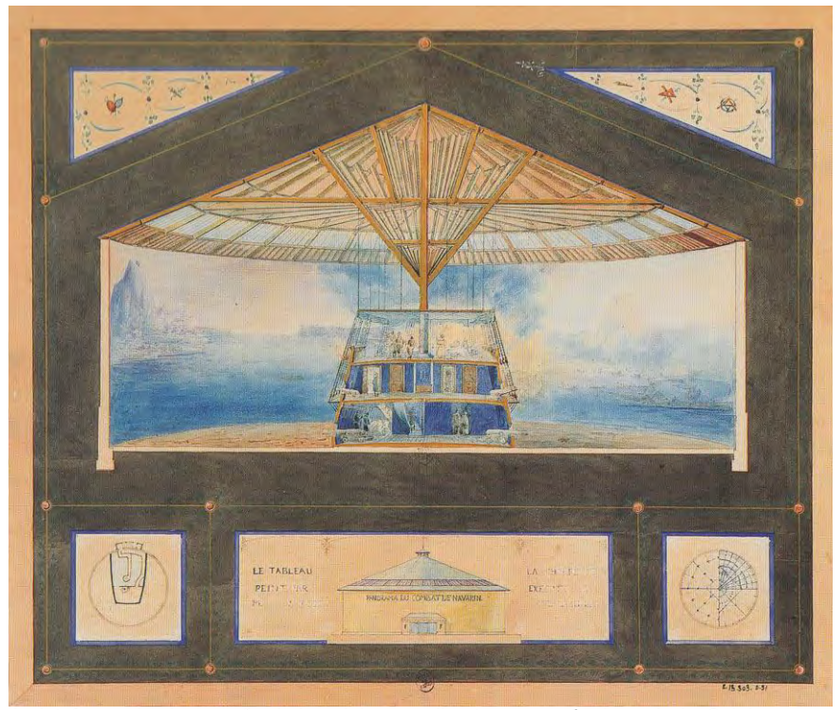
45 BOURSEUL, E. CH. *Biographie du Colonel Langlois : commandeur de la légion d'honneur, fondateur et auteur de panoramas militaires.* Paris: Impimirie Administrative Paul Dupont, 1874, p.7-12.

46 RAMADE, Patrick. et al. Op. cit.: p. 37

A empresa fundada por Langlois tinha como objetivo empreender e executar Panoramas militares. Possuía como sede a própria rotunda erguida no n° 40 da *Rue des Marais-du-temple,* atrás da atual *Place de la République.* O projeto foi idealizado pelo arquiteto Lasnier e construído de forma bem semelhante à rotunda que havia no *Boulevard de Capucines*, com alvenarias preenchidas com entulho, sem qualquer ornamentação no exterior, e com um pilar central de apoio para a cobertura. No entanto, possuía proporções diferentes: o diâmetro interno aumentou de 32 para 35.00m; a altura das paredes foi reduzida de 16 para 12.00 metros; e uma tela com aproximadamente de 1000m². Desde seu primeiro Panorama, Langlois já tornava a rotunda mais horizontal, privilegiando **o predomínio da linha do horizonte**, uma alteração sútil, mas que trará importantes e novas contribuições.

No entanto, a maior e mais significativa mudança ocorreu no conjunto da apresentação como um todo, e consequentemente, na criação de uma nova *experiência imersiva*. Para o ***Panorama da Batalha de Navarino,*** ao invés das tradicionais escadas helicoidais e plataformas de observação sem qualquer alusão ao tema a ser apresentado, Langlois resolveu **reconstituir o barco *Le Scipion***, um dos quais esteve presente na própria batalha.[47] Ao sair do corredor escuro o visitante se deparava com o porão do navio, onde estavam dispostos canhões, barris, cordas, e outros instrumentos náuticos. Do porão, tinha-se acesso a uma pequena escada helicoidal que conduzia a sala de almoço do comandante no convés inferior. No nível seguinte, alcançava-se o tombadilho principal, o ponto mais elevado, de onde era possível avistar as duas frotas em combate ao entardecer no porto de Navarino. Outra importante inovação foi desenvolvida: algumas partes da tela eram iluminadas repentinamente por clarões de gases flamejantes, como o objetivo de simular os bombardeiros ocorridos.

Estas iniciativas, por mais simples que possam parecer, ofereceram uma experiência diferente das quais os visitantes dos Panoramas estavam acostumados. Embora fosse o 'velho' Panorama, diante dos novos tipos de entretenimento, passou a ser apresentado de uma nova maneira. Pela primeira vez, a **experiência imersiva foi estendida para fora da tela, incorporando outros sentidos além da visão.** A utilização de cenografias já havia sido prevista e até parcialmente usufruída por Barker, mas não idealizada para reconfigurar toda uma experiência espacial. Neste aspecto, Langlois foi o pioneiro.



A plataforma de observação de Langlois: semelhante ao convés do navio *Le Scipion.*

47 Cabe ressaltar que Langlois não utilizou partes originais do navio para a reconstituição dentro da rotunda como é bastante recorrente na bibliografia. O navio *Le Scipion* continuou em serviço até 1846.

A diferente experiência espacial logo caiu nas graças do público, e rapidamente, consagrou o ***Panorama da Batalha de Navarino*** como uma das mais celebradas atrações de Paris, contando inclusive com a presença do rei Luís XVIII. O visitante não se sentia somente dentro da batalha, contemplando a tela circular de 360°, mas passava também a fazer parte dela. Toda a 'atmosfera' criada por Langlois favorecia a *sugestão* de estar no barco *Le Scipion,* e consequentemente, ampliava a experiência imersiva.

Jean-Charles Langlois apresentaria outros dois Panoramas nesta mesma rotunda aos moldes do primeiro: ***O Panorama do cerco a Alger***, em 17 de fevereiro de 1833; e o ***Panorama da Batalha de Moscou***, em julho de 1835, uma exposição seguida da outra.

Para ***O Panorama da tomada de Alger***, realizou duas visitas. A primeira apenas como voluntário, acompanhando as tropas militares. Aproveitou esta ocasião para realizar os croquis preparatórios. E na segunda, retornou a cidade para coletar material necessário para a montagem da exposição do Panorama.[48] De forma bem semelhante à Navarino, o visitante entrava por um corredor escuro, mas agora, encontrava-se nas estreitas ruas de uma cidade árabe avistando com um pequeno pátio iluminado ao fundo. E de lá, tinha a acesso ao interior de uma casa com tapeçarias penduradas e teto ornamentado, onde encontrava uma sala com a escada helicoidal. Nos níveis superiores eram apresentados quartos com tesouros, malharias, e até mesmo a ideia de um harém foi simulada. Até que finalmente, o visitante atingia a plataforma de observação, o terraço da casa onde "entrou", e dali contemplava toda a cidade e a Baía de Alger, descobrindo os bloqueios e a ocupação das tropas francesas [49]. A exposição cerca de dois anos.

Já para o ***Panorama da Batalha de Moscou***, fez uma única visita, com caráter oficial. Foi nomeado embaixador da França na Rússia e recebido pessoalmente pelo Czar Nicolau I e pela família imperial, levando quase um ano inteiro para estudos e pesquisas. Esta viagem possuía duplo interesse, com o pretexto de se aproximar da diplomacia russa, a fim de realizar croquis iniciais para seus Panoramas, o hábil pintor, mas sempre militar, foi encarregado secretamente para descobrir planos e informações sobre o poder bélico do Estado Russo, localização das tropas, contingente, armamento e etc. Quando retornou a Paris, foi nomeado oficial do rei Luís XIII. O ***Panorama da Batalha de Moscou*** não possuiu tantas inovações quanto os outros dois antecessores. A tela

O cerco a Argel
Foi uma série de pequenas batalhas ocorridas entre junho-julho de 1830 promovidas pela França com a finalidade de conquistar a cidade de Argel. À época, foi considerada uma importante vitória das tropas francesas. Diante de tal apelo, em menos de 03 anos após o ocorrido, Langlois inaugurou o seu Panorama.
RAMADE, Patrick. et al. Op. cit.: p. 71-72.

48 Embora a decisão de Langlois enaltecesse um tema extremamente militar, pelos estudos remanescentes, pode-se inferir que o Panorama estaria mais próximo de apresentar um tema da cidade e/ou paisagem da cidade de Alger. A ocupação da cidade não foi o seu motivo principal, mas sim a própria cidade.

49 AUGUSTE, Jal. *Panorama d'Alger* [peint par M. Charles Langlois, chef de bataillon au corps royal d'Etat major, officier de la Légion d'honneur, auteur du panorama de Navarin. Rue des Marais-Saint-Martin, n° 40, près de la rue Lancri], Paris : Imprimerie Selligue, 1833, 15p.

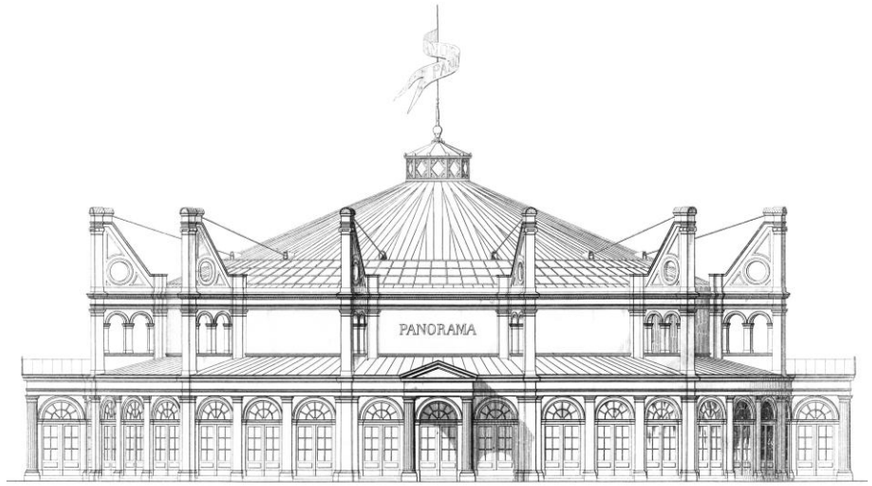
Batalha de Moscou
A batalha ocorreu em 07 de setembro de 1812. Ficou conhecida como a maior derrota de Napoleão em sua campanha contra a Rússia. As tropas francesas conquistaram importantes fortificações, mas não resistiram plenamente aos combates. Estima-se que cerca de 100 mil soldados franceses foram mortos. É recorrente a referência a esta batalha como *A Batalha de Borondino*, referindo-se ao nome do rio que corre próximo do confronto, cerca de 120 km de Moscou.
RAMADE, Patrick. et al. Op. cit.: p. 87-88.

representava a paisagem com o campo de guerra. O visitante era conduzido pelo mesmo sistema de corredor e escada helicoidal, mas sem grande apelo, até alcançar uma cabana na cidade Seminovskoie, o lugar ideal para contemplar a batalha ocorrida próxima a Moscou.[50] Embora bem recebido pelo público, o terceiro panorama de Langlois não atraiu tanto interesse quanto os dois primeiros. Sua exposição durou um pouco mais de três anos. A rotunda do n° 40 da *Rue des Marais-du-temple* foi fechada em janeiro de 1839, e logo depois demolida.

Após quase oito anos de ocupação, onde apresentou seus três primeiros Panoramas, Langlois decidiu deixar a *Rue des Marais-du-temple.* Há tempos o pintor já ambicionava a construção de uma nova rotunda, maior, mais elegante e em uma localização mais privilegiada que a anterior. Em 1838, por forte influência política e proximidade com o Rei Luís XVIII, Langlois conseguiu autorização para erguer o novo edifício, bem como licença para utilizar o local por 40 anos. O terreno escolhido foi a Avenida *Champs-Élysées*, em reforma naquele momento. Para a realização do projeto, Langlois contratou o arquiteto franco-alemão **Jacques Ignace Hittorff (1792-1867).**

O programa idealizado por Langlois deveria obedecer as seguintes características: possuir um diâmetro de 40.00 metros; apresentar a cobertura da plataforma de observação em forma cônica, e **remover o pilar central;** iluminar a rotunda com claraboias de vidro de 2 a 3 metros de altura; evitar que houvesse qualquer elemento intermediário entre a plataforma de observação e a alvenaria, eliminando a projeção de sombras sobre a tela; e por fim, adotar elementos decorativos no exterior da rotunda; realizar todas as alterações com o menor custo possível.[51] Todos estes atributos eram inovadores e criados pela parceria Langlois-Hittorff.

Cabe ressaltar que até o momento todas as rotundas construídas possuíam um apoio central para ancorar sua cobertura. Ao atingir a plataforma de observação, o visitante sempre se deparava com um apoio de madeira ou concreto. Elemento que acabava por destoar da tela circular de 360°, e consequentemente, minorava a experiência imersiva. Afinal, ninguém sobe ao topo de uma montanha ou edifício para uma contemplar uma bela paisagem e ao lado encontra uma coluna! A *imersão total*, não era tão total assim. **Este era um problema. E para Langlois, precisava ser corrigido.**



O primeiro projeto de Hittorff: apenas seis contrafortes para sustentar a cobertura da rotunda.

Jacques Ignace Hittorff
Foi um dos mais importantes arquitetos do século XIX. Nasceu em 20 de agosto de 1792, em Colônia na Alemanha, mas fez carreira em Paris. Em 1811-1816 realizou os estudos na *l'École des Beaux-Arts* de Paris. Em 1822-1824, realizou uma longa viagem a Roma e Sicília. Após seu retorno, e junto com o padrasto Jean-Baptiste Lepère (1761-1844) fez o projeto da *L'église Saint-Vincent-de-Paul*. Durante as obras da Igreja, realizou o projeto de reformulação da *Place de la Concorde* e da *Champs-Élysées*. Publicou ensaios e artigos sobre arquitetura e arqueologia em diferentes revistas de seu período : *Annales de la Société libre des beaux-arts*; *Revue archéologique*; *Revue générale de l'architecture et des travaux publics;* e etc. Em 1838, recebeu a encomenda da nova rotunda de Langlois. Após a inovação técnica concebida para o Panorama, teve sua carreira ainda mais impulsionada: em 1851-1852 construiu o *Cirque d'Hiver*; em 1853, foi eleito membro da *l'Académie des Beaux-Arts*; em 1855, foi premiado com a medalha de ouro pelo *Royal Institute of British Architects*; em 1855-1860, trabalhou no *1er. arrondissement* de Paris; em 1861-1864, arquiteto da *Gare du Nord* de Paris.
PIERRE, Pinon. Jacques Ignace Hittorrf, In: Institut National d'histoire de l'art. *Dictionnaire critique des historiens de l'art On-line.* Disponível em : <www.inha.fr/spip.php?article2366>. Acesso em 17 de agosto de 2010.

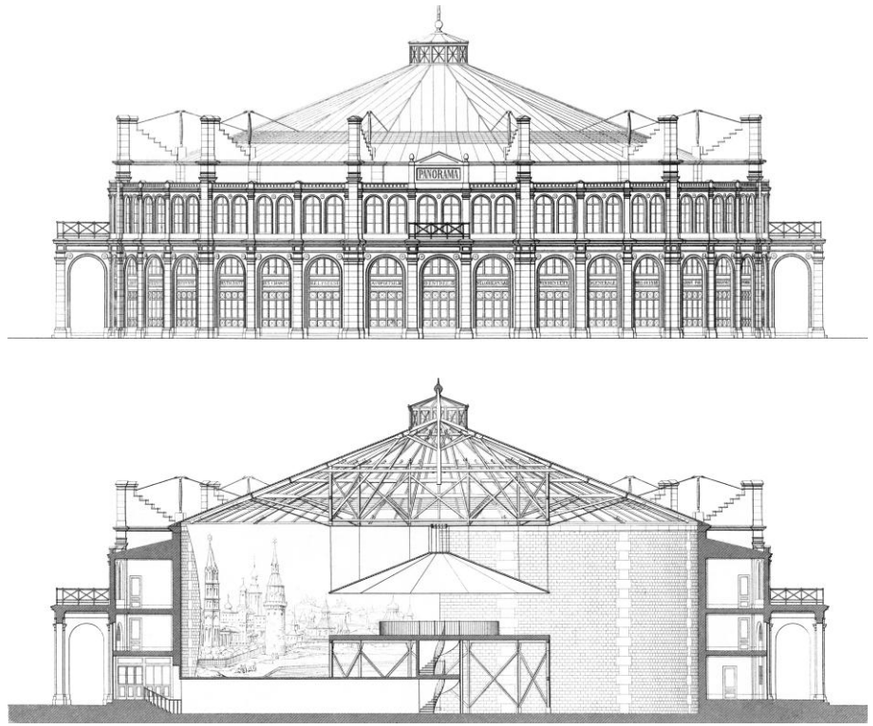
50 LANGLOIS, Jean-Charles. *Panorama de la bataill de la Moskova par M. Ch. Langlois*, auteur des Panoramas d'Alger et de Navarin. Paris : Imprimerie de Ducessois, 1835, 72p.

51 HITTORFF, Jacques Ignace. Op. cit.: p.13.

Jacques Ignace Hittorff já era um arquiteto bem experiente quando foi chamado para o trabalho. E possivelmente, convidado por Langlois devido a principal distinção de sua Arquitetura: o perfeito equilíbrio entre ornamentação e técnica construtiva. Exatamente o que era requisitado em sua nova rotunda. No entanto, diante deste novo desafio, o arquiteto franco-alemão decidiu viajar para Inglaterra a fim de investigar como as novas rotundas estavam sendo construídas naquele instante. Encontrou no *Regent's Park* em Londres, o ***Colosseum*** de Decimus Burton (1800-1881), erguido para abrigar o ***Panorama de Londres*** do pintor inglês Thomas Hornor (1785-1844). Foi justamente a partir desta visita, considerando as grandes dimensões, somada as demais experiências anteriores, que Hittorff começou a projetar a nova rotunda de Langlois.

Inicialmente, o ponto de partida estabelecido por Jacques Ignace Hittorff foi a troca da tradicional madeira pelo ferro como parte significativa do sistema estrutural da rotunda. Para o arquiteto franco-alemão somente a partir desta mudança seria possível realizar o grande vão sem nenhum apoio central e atender as demais características desejadas por Langlois. Hittorff imaginou uma **cobertura tensionada por cabos de aço**, amarrados a seis contrafortes na fachada principal da rotunda. O resultado final proporcionaria um edifício de estrutura aparente, bem leve e com um belo coroamento, bastante *sui generis* para seu período. No entanto, o projeto não foi aprovado pela comissão de *Travaux Publics* de Paris, com duras críticas ao arquiteto. Foi alegado que seu sistema estrutural não seria eficaz e poderia resultar em mortes e acidentes.

Hittorff projetou então uma **segunda versão.** O sistema com a cobertura tensionada por cabos de aço permaneceu, mas desta vez idealizou os contrafortes com mais robustez e os interligou com o acréscimo de um primeiro pavimento. Ao invés dos seis iniciais, passaram a existir **doze contrafortes**, uniformemente distribuídos pela rotunda. A incorporação do novo pavimento desencadeou na criação de **doze salas superiores.**[52] O resultado final ficou bem distante do que Hittorff havia idealizado inicialmente. Embora o aspecto formal do edifício tenha ficado bem mais pesado, ainda com estrutura aparente e rodeado inteiramente com esquadrias e planos de vidro, não se pode afirmar que sua concepção foi um fracasso total. Apesar de bastante modificado, o sistema foi precursor para o período, e tornou-se uma das principais referências para estudos de estruturas tensionadas, posteriormente utilizadas em pontes estaiadas.



O segundo e definitivo projeto de Hittorff: estrutura e corpo mais pesados. Sem pilar central.

***Colosseum* de Londres**
O nome dado a uma rotunda construída no *Regent's Park* para abrigar o Panorama de Londres do pintor Thomas Honor visto da Catedral de St. Paul. Embora muito mais semelhante ao Panteão de Roma, ficou conhecido como *Coliseu* devido as suas grandes dimensões. Começou a ser construído em 1824, mas inaugurado em 1829. O público entrava por um corredor escuro no nível térreo e pegava um elevador para subir aos dois níveis superiores da plataforma de observação. Foi o primeiro elevador hidráulico da Inglaterra. Passou por inúmeros problemas financeiros, trocando várias vezes de donos e de gestão. Com o tempo, novas atrações foram acrescentadas: o museu de escultura; um pequeno templo grego; um conservatório; etc. Foi demolido em 1874.
HYDE, Ralph. Op. cit.: p.79-85.


Vista interna do *Colosseum* de Londres.

A construção da rotunda começou em outubro de 1838, e o telhado já estava terminado no final de janeiro do ano seguinte. O edifício passaria a se chamar *Panorama National des Champs-Élysées.* A tela chegou a cerca de 1600m², com uma área projetada de aproximadamente entre 1300-1400m².Em 26 de maio de 1839 a rotunda é inaugurada com o ***Panorama do incêndio de Moscou.*** E rapidamente, como os demais Panoramas de Langlois, tornou-se um considerável sucesso. No dia da inauguração, o Panorama recebeu a visitação do Rei, a família real, ministro da Guerra e outras autoridades.

A *experiência imersiva* proporcionada por este Panorama foi bem maior que nos anteriores. O visitante era conduzido pelo mesmo sistema de corredor escuro, escada helicoidal e plataforma de observação: o corredor era bem mais longo; a escada simulava uma das torres do Kremlin; e a plataforma de observação representava o terraço desta torre não atingida pelo incêndio. Ao contemplar a tela, o visitante observava os muitos edifícios completamente dominados por chamas. O fogo tomava conta do céu e da terra. À parte deste caos, era possível ver a imagem perene de Napoleão montado em seu cavalo e seguido por sua guarda pessoal.[53] No entanto, a maior e mais significativa mudança ocorreu na **amplitude visual do visitante.** Além da eliminação do apoio da cobertura, a incorporação dos objetos reais relacionados ao motivo da tela, passou a estar **entre a tela e a plataforma**, configurando **um espaço de transição**. Um *intermédio*, um espaço onde o olhar do visitante pudesse se 'acomodar', fundir naturalmente com o desenho representado na tela circular de 360°. Langlois determinou este espaço como ***faux-terrain.*** Era um **cenário tridimensional circundante, sempre abaixo da plataforma de observação.** Poderia sempre montado e desmontado, mas principalmente, remodelado em função do motivo a ser representado na tela circular.

Cabe ressaltar que a expressão ***faux-terrain*** não existia antes de Langlois.[54] Inicialmente, este espaço foi descrito por Barker como *foreground*, isto é, primeiro plano, e não era grande, considerando as dimensões dos primeiros Panoramas. Seu principal objetivo era esconder os limites inferiores da tela, de tal maneira que não fosse percebida por quem a olhasse a partir da plataforma de observação. Possivelmente, a única técnica de desenho e pintura utilizada por Robert Barker neste espaço foram os ***attrapes***.[55] O ***faux-terrain*** foi uma invenção de Langlois. Voltaremos a ele posteriormente.

52 Não se sabem como estas salas superiores foram utilizadas. O que se pode afirmar é que o próprio Langlois utilizou a rotunda como apartamento a partir de 1841; se ocupou apenas parcialmente, ou todas as salas, ainda é desconhecido.
RAMADE, Patrick. et al. Op. cit.: p. 87-88.

Incêndio em Moscou
Foi o episódio seguinte a batalha de 07 de setembro de 1812. Em uma semana, as tropas de Napoleão I chegaram à cidade de Moscou onde encontraram forte resistência. O embate durou cerca de quatro dias, deixando como resultado, boa parte da cidade em chamas. Langlois aproveitou a sua longa estadia na cidade para idealizar este outro Panorama das campanhas de Napoleão na Rússia.
RAMADE, Patrick. et al. Op. cit.: p. 95-97.

53 LANGLOIS, Jean-Charles*. Notice sur le panorama de l'incendie de Moskou*. Paris : Terzuolo, 1839, 8p.

54 Antes de Langlois, não existia esta expressão. Ela não aparece na descrição de Panoramas anteriores aos seus. E até mesmo, na bibliografia sobre Panoramas em inglês, posteriores a suas realizações, na maior parte das vezes, a terminologia é utilizada em francês.
LEITÃO, Thiago. Op. cit.: p. 15.

55 Do verbo francês *attraper* e substantivo *attrapes*: Enganar, enganos. Eram planos de madeira, pintados e posicionados a favor da representação da pintura, de tal forma que quando olhados a partir da plataforma de observação, pareciam 'entrar', mergulhar dentro da tela.

Jean Charles Langlois apresentou outros dois Panoramas nesta mesma rotunda: o ***Panorama da Batalha de Eylau,*** em 1843; e o ***Panorama da Batalha das pirâmides***, em 1853, ambas as campanhas napoleônicas. O primeiro contra a Rússia e o segundo com o Egito, com um intervalo de 10 anos, tempo em que Langlois atuou mais enfaticamente em sua carreira militar. Em 1855, o *Panorama National des Champs-Élysées* foi solicitado para a Exposição Universal de Paris, servindo como pavilhão para exposição das *Joias da Coroa.* No final no mesmo ano, a rotunda foi demolida.

Langlois não encerraria sua carreira como panoramista, ainda apresentaria outras duas telas. Em 28 de fevereiro de 1859 fundou a segunda companhia: *La Nouvelle Société du Panorama*. E já em agosto de 1860 inaugurou ***O Panorama do cerco a Sébastopol***. Sua nova rotunda foi construída novamente na Avenida *Champs-Élysées*, agora esquina com Avenida *d'Antin* – atualmente Av. Franklin Roosevelt –, e o arquiteto contratado foi Gabriel Jean Antoine Davioud (1823-1855). No mesmo sítio, em 19 de junho de 1865, Langlois apresentou ***O Panorama da Batalha de Solferino,*** sofrendo sérios danos em 1871, até ser substituído em 1872. A rotunda passou por vários donos, expôs Panoramas de diferentes pintores e companhias.[56] E fugindo à regra, permaneceu até hoje existente. Em 1980-1981, a rotunda passou abrigar o Théâtre du Rond-Point.

Embora a exposição do ***Panorama do cerco a Sebastopol*** tenha trazido uma importante contribuição, sendo o primeiro Panorama totalmente realizado com fotografias[57], a maior e mais significativa contribuição de Langlois já havia sido feita. Seus quarto, quinto e sexto Panoramas consagraram sua carreira como artista, como também, corroboraram a genialidade da resolução formal, técnica e construtiva da rotunda de Jacques Ignace Hittorff. A parceria entre o pintor e o arquiteto não apenas desenvolveu, mas principalmente, estabeleceu o **aprimoramento da *experiência imersiva* dos visitantes.** O modelo de Langlois e a tipologia de Hittorff marcaram definitivamente a história dos Panoramas. Uma combinação que seria muito replicada nos anos seguintes.

Batalha de Eylau
Uma das batalhas da primeira campanha de Napoleão contra a Rússia. Ocorreu em 07 e 08 de fevereiro de 1807. Com desejo de avançar a *Grande Armée* para o leste europeu, Napoleão encontrou resistência do exército russo. Não houve vitoriosos. Os dois exércitos tiveram seus efetivos bastante reduzidos. Do lado francês entre 10 e 15mil soldados, e nas tropas russas cerca de 20 mil baixas. Até hoje o número é incerto. Foi a primeira vez que Napoleão sofreu uma perda tão significativa.
RAMADE, Patrick et al. Op. cit.: p. 109-110

Batalha das pirâmides
Uma das batalhas da campanha de Napoleão no Egito. Ocorreu em 21 de julho de 1798. Após a conquista da cidade de Alexandria, as tropas francesas invadiram o Cairo. Em seu caminho estavam os mamelucos liderados por Mourad Bey (1750-1801). O resultado final foi um completo massacre: do lado de Napoleão, menos de 50 homens foram mortos; enquanto que o exército de Mourad Bey teve mais de vinte mil baixas.
RAMADE, Patrick et al. Op. cit.: p. 123-124

56 Após a exposição do *Panorama da Batalha de Solferino,* a rotunda foi vendida a uma nova Companhia de Panoramas criada por *Félix Philippoteaux* (1815–1884). Em 1872 é inaugurado o *Panorama do cerco a Paris,* permanecendo por pouco mais de 10 anos em exposição. Em 1891, a rotunda é comprada por outra Cia de Panoramas, *Le Vengeur*, liderada por Théophile Poilpot (1845-1915). Em 1893, transformou-se no ***Palais de Glace***, um ringue de patinação com cerca de 850m². Para a exposição Universal de 1900, volta a ser remodelada para a exposição da tela *Le Martyre des chrétiens au cirque de Néron*. Permaneceu fechada por muitos anos, até que em 1980-1981 sofreu sua segunda grande reforma para abrigar ***Théâtre du Rond-Point*****,** sede da Cia de Teatro Renaud-Barrault. Atualmente, sede da Companhia de Marcel Maréchal, a rotunda apresenta capacidade para duas salas simultâneas, a maior com 900 lugares a menor com 180. Ainda hoje é um dos teatros mais frequentados de Paris.
ROBICHON, François. Op. cit.: p. 806.
.

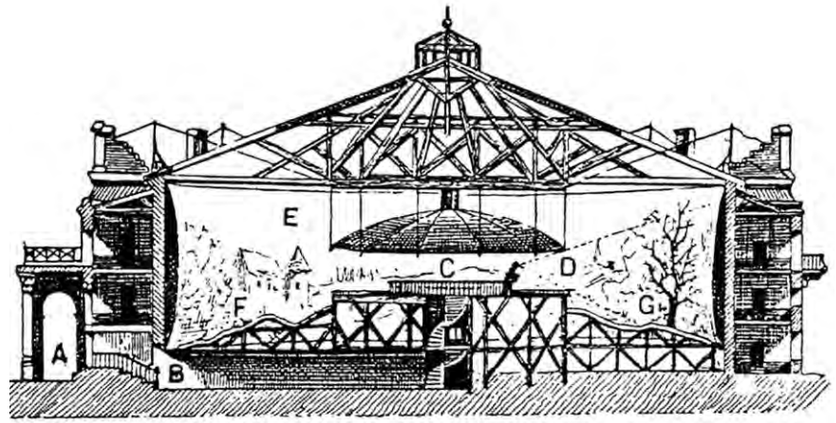
57 Os estudos do terreno escolhido foram baseados, maciçamente, em fotografias ao invés dos tradicionais croquis à tinta óleo. O próprio Langlois realizou as fotografias. Sua experiência na frente batalha e assim como seu conhecimento prévio de outros Panoramas, o auxiliaram nesta tarefa. Havia forte uma pressão por parte dos investidores para que o Panorama ficasse pronto o mais rápido possível, com a finalidade de contar com a curiosidade do público. A batalha ocorreu entre 1854-1855. Hoje, a coleção de fotografias feitas por Langlois para o *Panorama do cerco a Sébastopol* pertence ao Museu d'Orsay.
OETTERMANN, Stephan, Op. cit., p. 163.

2.4 A padronização verossimilhante

A fim de aprimorar a *experiência imersiva* dos visitantes e transpor os limites para além da tela – muito em parte graças à parceria entre os pioneiros Langlois e Hittorff –, os pintores foram obrigados a desenvolver as demais partes integrantes e essenciais do Panorama, o que consequentemente, acabou gerando também certa **padronização** das atividades a serem realizadas nos Panoramas. Os elementos de carácter técnico como a tela circular, *faux-terrain*, iluminação zenital, afastamento em relação à tela, e decisões importantes como a escolha do tema, o ponto de vista a ser realizado, deveriam sempre seguir uma única ordem: estar a favor da experiência do visitante. Em nada adiantaria haver uma exímia pintura, se o observador a contemplasse muito de perto, ou se não reconhecesse de onde fora realizada; tampouco, se o faux-terrain não oferecesse um *continuum* para o olhar sobre a tela, representassem motivos diferentes; ainda, se a iluminação zenital não fosse bem resolvida e criasse uma zona de sombra; se a plataforma de observação maior do que o necessário e possibilitasse ver os limites superior e inferior da tela; etc. Enfim, uma *experiência imersiva*, só seria plena, se **todas as partes do conjunto estivessem em perfeito equilíbrio. A experiência deveria e precisava ser completa.**

Não é difícil imaginar as dificuldades envolvidas na realização de uma imensa tela circular com aproximadamente 1600m². Não que as telas de Barker e Prévost, inicialmente com cerca de 1370m² e posteriormente com 1110m² fossem menos interessantes ou mais fáceis de serem pintadas [58], mas quanto maior o seu dimensionamento, certamente, mais e maiores implicações haveria em conseguir resolvê-la com perfeição. O primeiro desafio estabelecido era a realização dos estudos iniciais. O Panorama deveria proporcionar uma ilusão perfeita de 360° de uma paisagem real. Este é o principal objetivo de sua Arte: sugestionar uma ilusão, oferecer uma experiência imersiva globalizante. Nem toda ilusão é uma *experiência imersiva*, mas **toda *experiência imersiva* tem como base uma ilusão inicial.**

Para tanto, considerava-se de fundamental importância a escolha do local de onde o Panorama seria realizado, uma vez que, tornaria extremamente necessário que este ponto de vista fosse facilmente reconhecível por seus futuros visitantes. O público não



Corte Longitudinal da Rotunda-tipo de Jacques Ignace Hittorff:
A- Entrada do edifício;
B- B- Corredor escuro;
C- C- Plataforma central;
D- D- Cone óptico do observador;
E- E- A pintura em 360°;
F- F- O faux-terrain;
G- G- A representação.

58 O dimensionamento das telas não é preciso. Pode ser inferido devido às proporções das rotundas. Em 1794, em Londres de Robert Barker: 40.84m x 33.50m, aproximadamente 1370m²; e em 1799, em Paris de Pierre Prévost: 33.70m x 29.50m, cerca de 1110m².

somente precisaria acreditar naquilo que iria ver e sentir, como também, conseguir identificar e reconhecer. Assim, não é qualquer terreno ou ponto de vista que poderia ser utilizado para a realização de um Panorama. Desde que a visão circular não fosse interrompida por nenhum objeto, como edifícios ou árvores, que pudessem estar muito próximos do ponto de observação, a melhor opção a ser realizada seria um **ponto de vista elevado** como uma montanha, torre, ou um telhado de um edifício. Uma 'fórmula' crucial para o sucesso do Panorama, e consequentemente, da *experiência imersiva*. E por mais estranho que possa parecer, por muitas vezes, esta era a única liberdade que o panoramista possuía. Todo o restante passava a ser ditado pela necessidade de reproduzir de forma mais verossimilhante possível aquele lugar. Nada poderia ser adicionado ou excluído por quaisquer razões ou decisões. A escolha ideal surgiria ao considerar as potencialidades verdadeiras do local com noções estéticas de beleza natural e de interesse pela própria paisagem.

Uma vez determinada a localização apropriada, os estudos iniciais deveriam ser feitos no próprio local, como ***desenhos d'aprés nature***.[59] Inicialmente, eram realizados em grandes folhas de papel, com o máximo de empenho e cuidado possível, a fim de incluir tudo aquilo que estivesse visível, e evidentemente, a favor da correta perspectiva. Por diversas vezes, dada à complexidade do desenho, eram necessárias várias semanas para a sua finalização. Com objetivo de tornar esta tarefa mais fácil, os panoramistas começaram a utilizar os instrumentos ópticos disponíveis: desde o mais simples como a malha quadriculada de Alberti, a ***Alberti's veil;*** até mesmo o mais caro e sofisticado aparelho de desenho do momento como a ***camera obscura,***[60] considerada um objeto de desejo e de grande luxo para muitos artistas do início do século XIX.

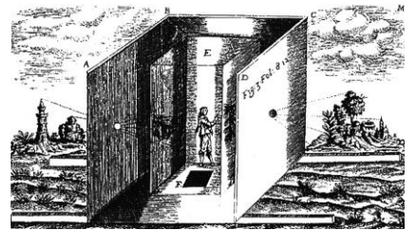
A fim de superar as dificuldades particulares de desenhar um círculo completo de 360° somente a partir de croquis, novos instrumentos ópticos e técnicos foram sendo desenvolvidos especialmente para esta finalidade, como por exemplo: o ***panoramagraph*** de Sr. Chaix – subprefeito da cidade francesa de Briançon –, em 1803; a ***camera lucida*** [61], bem mais leve e de fácil transporte do que a *camera obscura*, em 1807; pouco tempo depois, a própria *camera lucida* foi aperfeiçoada pelo inventor francês Charles Gavard (1794-1871), denominando-a como ***diagraph*** [62], particularmente recomendada pelos primeiros panoramistas, dentre muitos outros do período.

59 Desenhos *d'aprés nature*
Desenho ou pintura baseado meramente na observação da natureza. Sem nenhuma utilização de instrumentos técnicos ou aparatos ópticos.

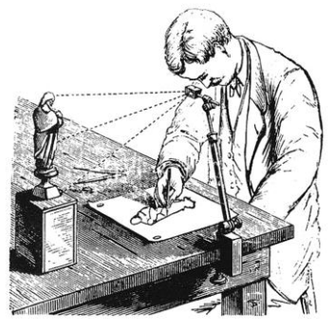
60 *Camera obscura*
Instrumento óptico que passou a ser utilizado no Renascimento. Inicialmente, consistia em uma sala escura com uma pequena abertura em um dos lados, que se olhada projetava uma imagem no lado oposto. Foi utilizada por muitos pintores como auxílio na marcação dos desenhos por preservar corretamente a perspectiva. No século XVIII, o uso de lentes e um espelho colocado em um ângulo de 45° permitiu a fabricação de câmeras obscuras portáteis e de tamanho menor.
HACKING, Juliet. Ed. *Photography: the whole story*. London: Prestel, 2012, p.554.

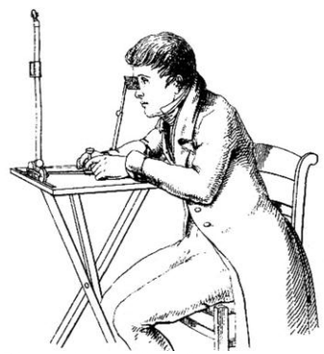
61 *Camera lucida*
Dispositivo óptico utilizado por artistas que empregava um prisma para projetar uma imagem virtual do objeto ou cena sobre uma superfície. Assim, o croqui inicial seria traçado de forma bem simples, cobrindo as linhas de contorno. Inventado pelo físico inglês William Hyde Wollaston (1766-1828).
HACKING, Juliet. Op. cit.: p.554.

62 *Diagraph*
Ao adicionar um tipo de 'régua curva' a *camera lucida* de Wollaston, Gavard tornou possível corrigir antecipadamente as distorções da perspectiva que ocorriam quando os desenhos eram justapostos, tanto em uma superfície plana, quanto se dispostos e dobrados na forma de cilindro.
GAVARD, Charles. *Notice sur le Diagraphe*. Paris : Imprimerie de Dain et Thunot, 16eme. Edition, 1839, p.117-143.


Grande *camera obscura* como instalação.


Camera obscura portátil de Canaletto.


Camera lucida em utilização.


Diagraph em utilização.

No entanto, de todos estes instrumentos ópticos utilizados para o desenho, a invenção do ***daguerreótipo*** [63] simplificou incrivelmente o trabalho do panoramista. Os estudos iniciais poderiam ser substituídos pelas decorrentes fotografias. O procedimento de obtenção da imagem é basicamente o mesmo utilizado a partir de croquis. Apesar do significativo avanço e auxílio que os aparelhos poderiam vir a oferecer, alguns artistas continuavam a insistir em fazer seus próprios desenhos de observação à mão livre. Frequentemente, nas propagandas da exposição de um Panorama eram mencionados se o panoramista utilizou ou não aparatos técnicos ou mecânicos para a sua realização. Maior reconhecimento teria aquele que não se fizesse valer do uso de instrumentos. Assim, a ilusão final seria considerada ainda mais impressionante e admirada pelo público, como também, acabava por representar uma aproximação às teorias estéticas predominantes do momento, que condenavam as pinturas e /ou desenhos realizados através de aparatos mecânicos.[64]

Posteriormente, com um maior desenvolvimento das fontes luminosas portáteis, uma boa parte dos artistas passou a utilizar o **método da projeção**.[65] No entanto, isso só foi possível a partir da segunda metade do século XIX, quando os instrumentos portáteis passaram a oferecer fontes luminosas mais intensas e brilhosas. Afinal, este método só seria eficaz, se o projetor permanecesse no centro da rotunda e sua luz alcançasse a distância entre a plataforma de observação e a tela circular. Esta distância, não era tão curta assim, sobretudo depois de Langlois, podendo chegar a cerca de 15 metros. Se os estudos iniciais foram fotografados e transformados em grandes lâminas de vidro**,** o método era bastante consistente e simples: bastaria colocar a lâmina à frente do projetor e a imagem do estudo inicial seria alçada na tela circular de 360°. O artista apenas recobriria as linhas de contorno. Mas, se os estudos estivessem na forma croquis feitos à base de tinta, o método da projeção não era eficaz. O desenho original deveria ser copiado e refeito em papel transparente para então poder ser projetado.

Cabe ressaltar que o método da projeção não dependia exclusivamente do emprego de fotografias. Os desenhos iniciais ainda poderiam ser feitos na forma de **croquis**, como muitos panoramistas fizeram. E evidentemente, tanto a utilização de fotografias como de croquis, não era dispensava uma precisa correção da perspectiva quando desenhada na tela circular de 360°.

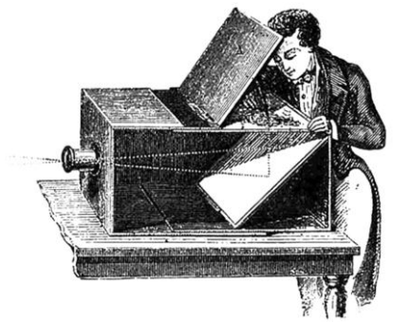
63 ***Daguerreótipo***
Equipamento criado por Louis-Jacques Mandé Daguerre (1787-1851). Foi anunciado pela primeira vez em 07 de janeiro de 1839 e doado oficialmente ao governo francês em 19 de agosto de 1839. Era de uso livre, exceto na Inglaterra e no país de Gales, onde havia sido patenteado pelo seu inventor. O *daguerreótipo* produzia uma imagem positiva única em uma chapa de cobre revestida de prata. O processo foi popular até meados da década de 1850, embora durasse muito mais tempo nos EUA, até ser substituído pelo processo mais sensível e barato do colódio úmido, que apresentava a vantagem de permitir a obtenção de um grande número de cópias a partir de um mesmo negativo.
HACKING, Juliet. Op. cit.: p.554.

64 Embora este último grupo tenha sido bem pouco expressivo. Com o tempo, os instrumentos ópticos passaram a estar cada vez mais presentes em atelieres de Panoramas. E certamente, por terem sido muito utilizados para a apreensão do desenho inicial, estes instrumentos acabaram se tornando um dos principais algozes da aproximação entre Panoramas e História da Arte.

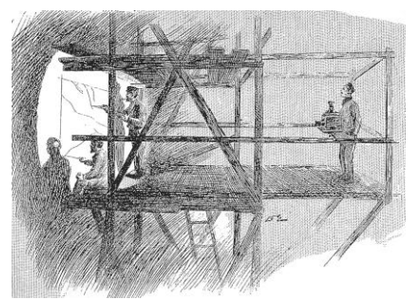
65 ROMBOUT, Ton. Ed. *The Panorama Phenomenon: World round!* Den Haag: Drukkerij VOB Hardenberg, 2006, p.16.



Daguerreótipo de Louis J. M. Daguerre.



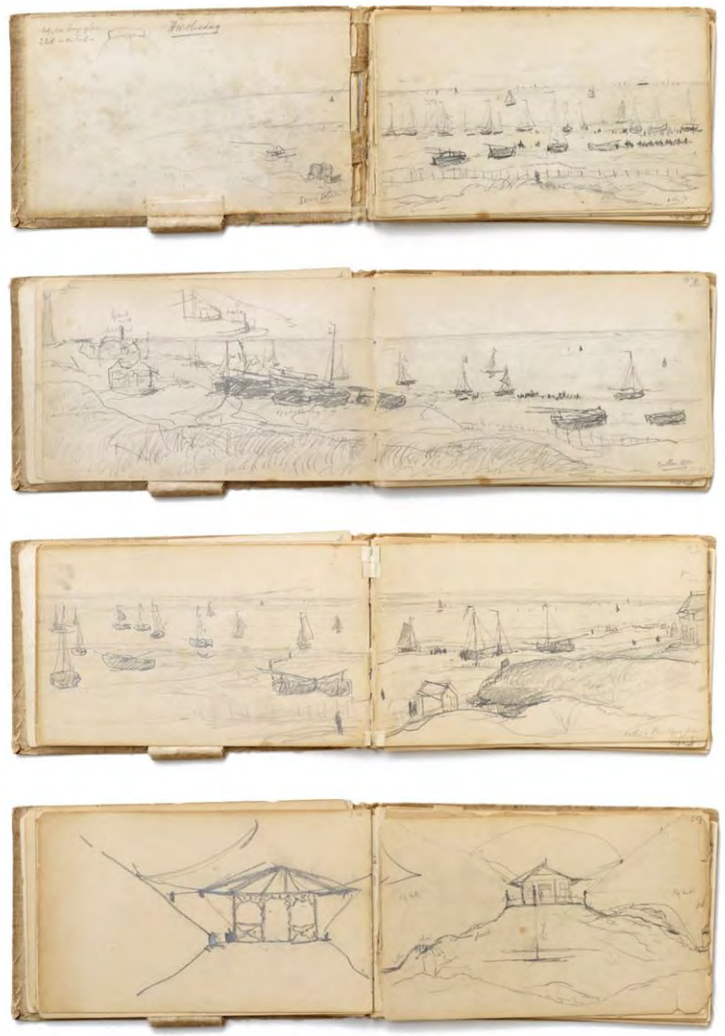
Daguerreótipo com chapa de cobre.



Projeção dos estudos iniciais com fontes luminosas portáveis.

Além da preocupação da escolha do lugar, **os estudos iniciais**, e a forma de como eles seriam ampliados para a imensa tela, outras atividades de levantamento e de pesquisa também eram importantes para o sucesso e caracterização da *experiência imersiva*. Se o Panorama representasse uma cidade: elaboração de estudos detalhados sobre o sítio levando-se em consideração os edifícios mais importantes e a volumetria das demais edificações; realização de pesquisas referentes à história e a linguagem da Arquitetura do lugar; verificação especial dada à topografia, pois poderia possuir algum relevo; identificação das espécies locais, a fim de melhor caracterizar a paisagem natural; etc. Ou ainda, caso o Panorama apresentasse uma cena de batalha: elaboração do desenho das fardas dos combatentes, baseado na pesquisa dos uniformes de segunda-mão dos sobreviventes; realização de retratos individuais dos comandantes de ambos os lados se ainda fossem vivos, ou se mortos, pesquisas eram feitas para se obter antigos registros e/ou gravuras; reconstrução do andamento da batalha a partir de relatórios militares, mapas, e de testemunhos de quem presenciou a batalha, dentre outros. Tudo era idealizado e concebido de tal forma que até os mínimos detalhes pudessem ser os mais verossímeis possíveis.

Tamanho esforço, por vezes, era considerado um certo exagerado, mas a exata correspondência com a realidade era o princípio básico do Panorama. Esta verossimilhança na representação da *experiência imersiva* cada vez mais passaria a ser exigida pelo público. Muitos visitantes seriam justamente os próprios residentes da cidade, ou ex-combatentes da batalha, testemunhas, sobreviventes, ou ainda, pessoas que conheciam alguém que esteve na cidade ou presente na batalha. Uma vez que os Panoramas reivindicam para si ***este ideal de verossimilhança*** e anunciam isso como parte significativa de sua forma de Arte, uma mínima imprecisão que houvesse seria foco de duras críticas e reduziria a qualidade restante do trabalho. Não havia lugar para incongruências, tampouco erros. O visitante um pouco mais atento não passaria despercebido. Poderia notar a mínima contradição que existisse, ou ainda, chamaria atenção para os demais para aquele detalhe. A aristocracia e nobreza saberiam tudo sobre as raças de cavalos; as senhoras observariam os detalhes das roupas; o habitante da cidade acharia o menor equívoco nos edifícios; os marinheiros apontariam os erros nos mastros dos navios; etc.

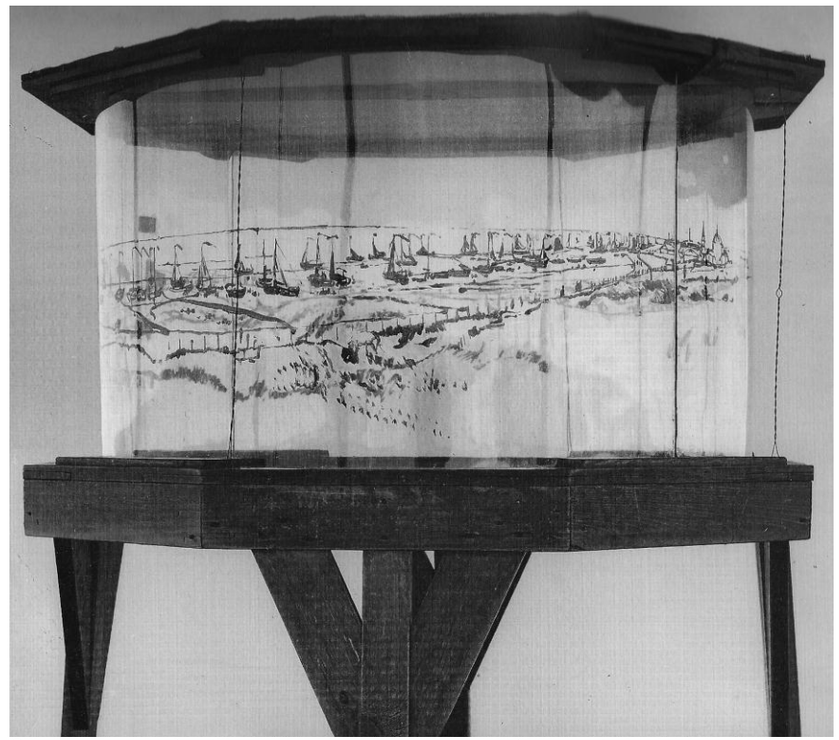


Caderno de Croquis de Hendrik Willem Mesdag (1831-1915).
Autor do *Panorama Mesdag:* estudos da praia de *Scheveningen*, em Haia/Holanda.

Não eram apenas a Arquitetura, cidades, paisagens, pessoas, ou objetos reais que deveriam ser observados para a representação verossimilhante dos Panoramas, **a data e a hora do evento** precisariam ser levadas em extrema consideração. O estudo do lugar deveria ser o mais cuidado possível, pois envolveria: condições de luz, sombra, posicionamento do sol, e ainda, a modificação das cores na paisagem em função da passagem de horas do dia. Se a intenção final era a reprodução daquele determinado e único espaço, cada parte do Panorama deveria estar de acordo com o que de fato acontece no lugar verdadeiro, de onde havia sido realizado. A representação do "instante" também era um importante fator a ser avaliado.

Uma vez vencido o difícil processo de captação dos desenhos iniciais, os croquis eram colocados justapostamente e uma cópia correta do ***todo*** **era feita**, normalmente, em escala de 1:10 [66]. E se fosse o caso, o momento seguinte seria o mais recomendado para a utilização das **técnicas de projeção.** Após a sua elaboração, detalhes eram acrescentados a partir dos estudos realizados previamente, como plantas, edifícios e figuras humanas presentes no evento. O desafio do panoramista era tornar a pintura interessante como um todo, criando múltiplos pontos de atração. Não poderia haver uma concentração maior de detalhes em uma determinada parte da tela e menos em outra. Os detalhes deveriam estar equilibrados por toda a superfície, sempre a favor da liberdade do visitante.

Enquanto os artistas estavam ocupados com a realização de seus estudos iniciais, a rotunda já deveria estar sendo preparada para a imensa tela circular. No início do século XIX, as técnicas para a pintura, alongamento e montagem dos Panoramas, variavam de pintor para pintor. Cada atelier desenvolveu o seu próprio método, seguindo as instruções do panoramista. Em Londres, com Barker e mais tarde com Burford; e em Paris, com Prévost e posteriormente com Langlois. A fase inicial era baseada na experimentação, e principalmente na figura central do panoramista. Somente com o passar do tempo é que estas técnicas foram sendo gradualmente aperfeiçoadas e padronizadas. A importância do pintor-militar francês ocorreu também neste sentido: foi **Langlois quem deu início aos processos de padronização das atividades desenvolvidas para uma melhor *experiência imersiva***.[67]



Cilindro de projeção utilizado por Mesdag para ampliação dos estudos iniciais.

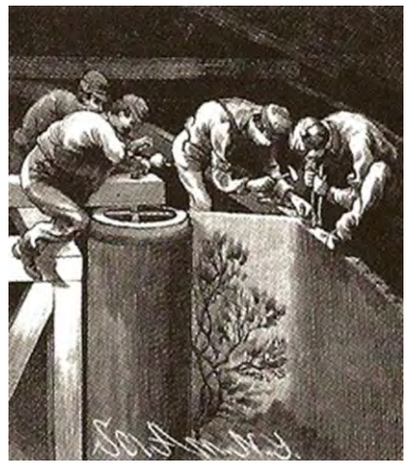
68 ROMBOUT. Op. cit.: p. 54.p.16.

67 Embora o Panorama já tivesse chegado a países como Alemanha, Estados Unidos, Holanda, Áustria, Suíça, dentre outros. A contribuição de alguns destes países e inovações na *experiência imersiva* ocorrerão somente nas últimas décadas do século XIX.

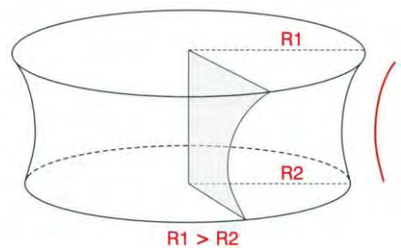
Um Panorama poderia ocupar uma área projetada de 600m² a 1300m². Como regra geral, a superfície a ser pintada era dividida em seções medindo cerca de 90.00m de comprimento, com variação entre 12.00 a 18.00m de altura, dependendo da verticalidade da rotunda. As telas irlandesas eram consideradas pelos artistas as de melhor qualidade.[68] Uma vez que nenhuma fábrica ou atelier poderia produzir uma tela com esta imensa proporção, a primeira tarefa seria costurar seções, de aproximadamente 3.00m de largura, a fim de se obter o tamanho final desejado. Este trabalho deveria ser feito com o máximo de empenho e cuidado possível para que a costura ficasse inteiramente plana, sem atrapalhar os trabalhos posteriores de pintura.

Depois de terminado o procedimento da costura, a tela inteira era tensionada e logo enrolada em um **cilindro de madeira** colocado especialmente justaposto a alvenaria interna da rotunda. Quando os trabalhos de desenho e pintura fossem iniciados, a tela seria desenrolada bem lentamente e pregada em uma moldura circular de madeira fixada na parte superior da alvenaria interna. Após a tela ter sido totalmente desenrolada e pregada, retirava-se o cilindro de madeira. As extremidades da tela, lado esquerdo e direito, eram costuradas conjugadamente e tinham seu acabamento escondido por uma fina faixa de tela do mesmo material colada com cima. Na parte inferior da tela, eram costurados ilhoses espessos, onde seriam pendurados, com alguns intervalos, **pequenos pesos** para o equilíbrio e manutenção da forma final da superfície. Uma vez erguida, a tela deveria estar o mais tensionada possível, evitando o seu enrugamento, permanecendo completamente lisa. O formato final não era inteiramente circular. Assemelhava-se a um **hiperboloide,** com o raio da extremidade inferior maior do que a superior, favorecendo a distribuição de seu peso em toneladas.[69]

Após a instalação da tela, os trabalhos de desenho e pintura poderiam ser iniciados. A superfície era umedecida e pintada com uma cor base. Esta atividade deveria ser feita de forma rápida e uniforme, pois à medida que a tela recebia camadas de tinta, um acréscimo de considerável peso ocorria devido às imensas proporções. Caso ajustes não fossem feitos no tensionamento da tela, a superfície se deformaria e poderia até rasgar-se por completo. A cada nova camada de tinta, o tensionamento e o formato da tela deveriam ser verificados novamente, até que a forma final fosse alcançada.



Desenrolando a tela para montagem.



Hiperboloide e proporção entre raios.

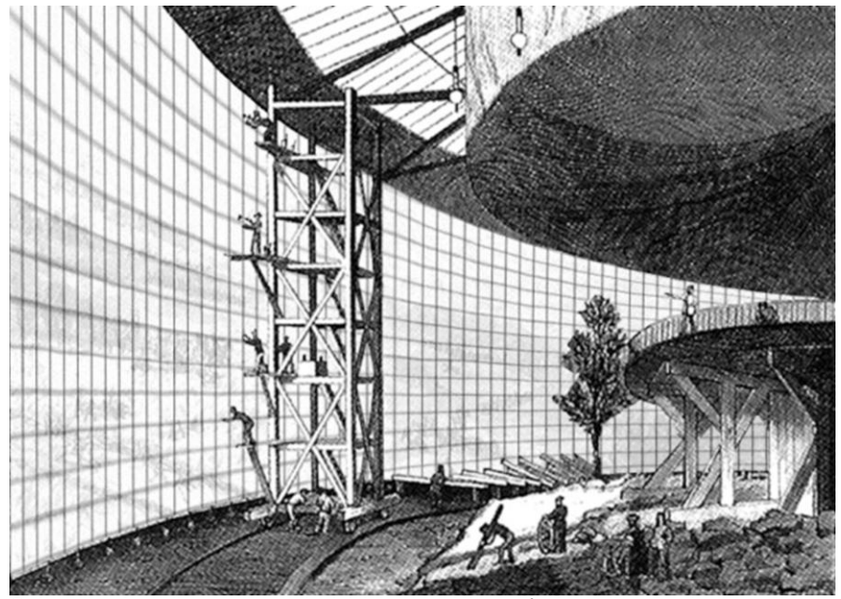
68 OETTERMANN. Op. cit.: p. 54.

69 FINCK, Heinz Dieter; GANZ, Michael T. *Le Panorama Bourbaki.* Besançon : Editions Cêtre, 2002, p. 38.

Todo este trabalho de fixação e ajustes da tela, normalmente, era realizado por ajudantes do panoramista, meros auxiliares, sem a exigência de serem artistas. No entanto, sempre era exigida uma cuidadosa supervisão. Não era raro após a finalização dos trabalhos de pintura, a tela possuir cerca de quatro toneladas a mais, com o peso distribuído na parte superior e inferior. Para dar maior reforço ainda à borda superior, a tela poderia ser pregada novamente ou erguida por pequenos ganchos ou ilhoses, sempre, escondidos aos olhos dos visitantes.[70]

Uma vez que todo este trabalho preliminar fosse finalizado, era montado no interior da rotunda um **andaime móvel** sobre um trilho circular que acompanhava a alvenaria interna.[71] A partir deste andaime, o complexo trabalho de transferir os estudos iniciais à tela circular era iniciado. Normalmente, o primeiro passo era estabelecer uma **malha quadrangular** auxiliar que cobrisse toda a superfície da tela. As linhas horizontais eram feitas com o auxílio de assistentes estrategicamente posicionados em diferentes alturas do andaime. As linhas eram traçadas à medida o andaime corria ao longo do trilho circular; já as linhas verticais, eram feitas a partir de cordas. Eram pendurados pesos nas extremidades inferiores, de tal maneira, a deixá-las perfeitamente bem esticadas. Após a observação do prumo, as cordas eram encostadas e friccionadas na tela circular. O próprio atrito e a fricção davam conta de marcar o lugar onde seriam posteriormente desenhadas as linhas verticais. Na maior parte das vezes, toda a marcação da malha quadrangular inicial era **traçada a carvão**, facilmente coberta quando pintada por cima. Evidentemente, a curvatura da tela deveria ser levada em consideração. Os cálculos e a deformidade do desenho já começariam neste instante, pois tanto as linhas horizontais quanto verticais deveriam aparecer de fato equidistantes se vistas a partir da plataforma de observação.

Uma vez que a malha quadrangular fosse perfeitamente estabelecida, o estudo inicial com o *todo* circular poderia ser finalmente transferido. Eram traçadas primeiras as linhas de contorno, e em seguida os menores detalhes. Certamente, não era uma tarefa fácil, assim como também, não poderia ser realizada por qualquer artista. A correção da perspectiva era uma habilidade que poucos conheciam e possuíam. Certamente, esta era a atividade mais intelectual do panoramista: conseguir desenhar a distância e com a deformação adequada.



O desenho da malha quadrangular inicial e o andaime móvel no trilho circular.

70 The Construction of the Cyclorama. *Scientific American: a weekly journal of practical information, art, science, mechanics, chemistry, and manufactures,* New York, Vol. IV., n.19, p.296, Novembro de 1886.

71 Hopkins, Albert A. *Magic: stage illusions and scientific diversions*. London : Sampson Low, Marston and Company, 1897, p.355.

O relato de um pintor de panoramas comenta a experiência:

> “Qualquer um que permaneça diretamente diante da tela encontra-se perdido. Ele não pode dizer se uma linha está ou não reta, e se ele desenha uma linha que lhe pareça reta, ela estará claramente errada de quem a vê à distância. A curvatura da tela significa que todas as linhas devem ser desenhadas curvas se elas devem aparecer como retas. O artista tem duas opções: ou ele tem que parar a cada instante e verificar como a linha traçada está sendo vista a partir da plataforma de observação, ou ele deve permanecer na própria plataforma e desenhar de lá. O último método é mais fácil e bem mais rápido de ser executado. O revisor poderá imaginar o tamanho do pincel que precisará em cada circunstância. É como se uníssimos uma vara de bambu com mais de 5 metros de comprimento aos nossos pincéis tradicionais.”[72]

Depois que todos os participantes e ajudantes envolvidos estivessem satisfeitos com a transferência do desenho do estudo inicial na escala em 1:10 para a grande tela circular, evidentemente, considerando como a palavra final a avaliação do panoramista, os artistas estavam prontos para realizarem os procedimentos de pintura.

A partir da descrição anterior com as amplas dimensões envolvidas, fica notório que um projeto de tamanha extensão, era considerado demasiado grande para ser realizado por um único artista. Uma **equipe** era não apenas necessária, mas imprescindível para a realização do Panorama e da criação da *experiência imersiva.*

Na fase experimental dos Panoramas, nas primeiras décadas do século XIX, os **atelieres** eram caracterizados por iniciativas pessoais. O panoramista desempenhava vários papéis: o principal artista; coordenador; financiador e dono do Panorama. Sua equipe era constituída por si mesmo e por artistas auxiliares, menores, sem grande notoriedade. Assim ocorreu com Barker e Prévost, onde cada membro da equipe poderia fazer um pouco de tudo, levando-se em consideração experiências anteriores e habilidades pessoais. No instante seguinte, com o aprimoramento da *experiência imersiva*, a partir de Jean-Charles Langlois, passou a ocorrer tanto uma **padronização** quanto uma **profissionalização** das atividades a serem realizadas. A partir de então, o panoramista poderia ser somente aquele artista que faria o estudo inicial da tela circular, e as demais



A ampla equipe de artistas de Edouard Castres no *Panorama Bourbaki*, em Lucerna/Suíça.

72 Apud: OETTERMANN. Op. cit.: p. 55.

atividades seriam realizadas por uma ampla equipe contratada, não necessariamente sempre a mesma do atelier. As atividades passaram a ser divididas, tornando-se bem específicas. A figura central do panoramista continuava a ser importante, no entanto, mais como um grande coordenador multidisciplinar. De forma geral, o grupo de artistas estava mais interessado na realização do trabalho, na experiência que iria adquirir com novas técnicas e diferentes tipos de aprendizados do que na ambição ou glória pessoal. É o instante das **Companhias de Panoramas.**[73]

Os acordos de trabalho eram estabelecidos com grande rigor contratual e sempre baseados em condições legais. Uma boa equipe era formada por muitos especialistas: um para paisagem, outro para arquitetura, outro para figuras humanas. Em Panoramas onde o tema principal era a cidade, poderia haver um artista específico para o desenho e pintura dos edifícios mais importantes, enquanto outro destinado às ruas e as demais edificações; se o motivo central fosse uma batalha, um artista poderia ser reservado para o desenho e pintura de cavalos, enquanto outro faria as armas militares. E estes artistas em nada interferiram nas decisões prévias do panoramista e dos investidores. Cada um desempenhava a sua própria atividade.

Os acordos contratuais realizados pelas companhias com os artistas podiam ser de três formas distintas:

1- O artista era o grande o panoramista; seu nome era anunciado na intenção de atrair mais investidores[74]; idealizava novos temas e escolhia o local de onde os panoramas seriam feitos; era responsável pela equipe e coordenação das diferentes atividades, desde a construção até à finalização da tela.

2- O artista era menos notável, normalmente mais jovem, com pouco ou quase nenhum reconhecimento; apenas trabalhava na equipe do panoramista.

3- O artista poderia ser contratado apenas para a realização de alguma atividade específica. Como um exemplo bastante comum: viajantes que poderiam oferecer estudos iniciais de algum panorama, e caso fossem aprovados, seriam ampliados pela equipe de artistas e expostos da rotunda da companhia.



O atelier do panoramista Jean Baptiste Édouard Detaille em Paris: croquis, telas, e fotografias.

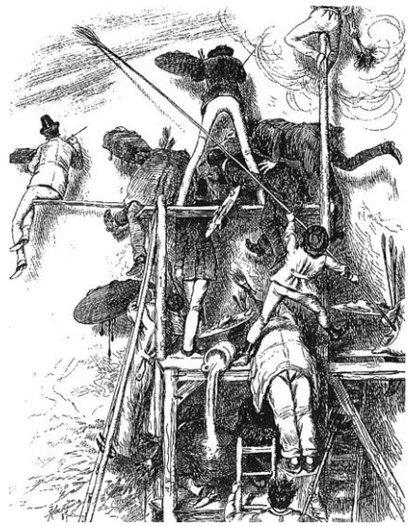
73 Companhias de Panoramas
Grupos de capital privado, normalmente com atuação em diversos países, que exploravam comercialmente a exposição dos Panoramas. Eram responsáveis pela escolha dos temas a serem apresentados, montagem, desmontagem, e até o transporte das imensas telas. Sempre possuíam um grande pintor de notável reconhecimento nacional ou internacional como seu principal artista, na maioria das vezes, o próprio panoramista. Também conhecidas como *Societés de Panoramas.* As duas primeiras foram francesas e fundadas por Langlois, mas o grande destaque ocorreu mesmo paras as belgas a partir da década de 1880.

74 A fim de arrecadar mais investimentos, a Companhia poderia vender **ações** para o grande público. Assim, oferecendo a possibilidade de dividir o lucro obtido com o valor das exposições entre os sócios.

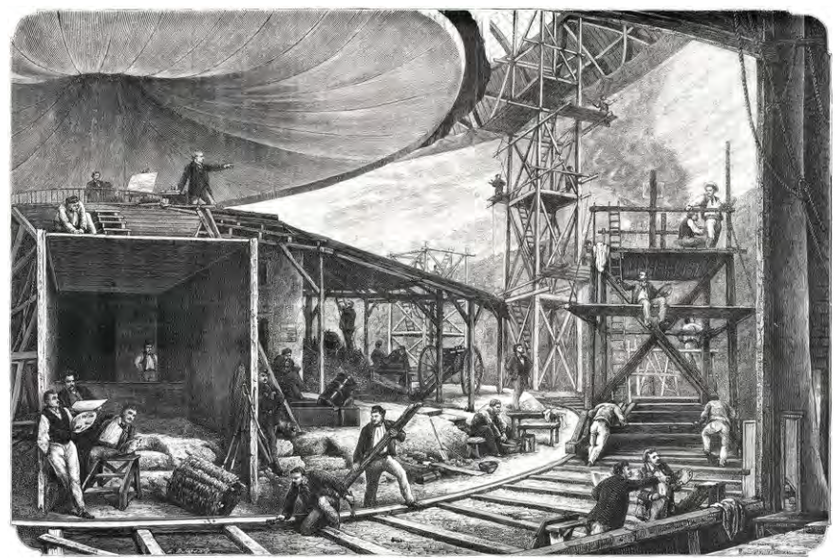
Curiosamente, tanto na segunda quanto na terceira modalidades contratuais, o nome do artista menor, mesmo que ele pertencesse ao quadro da empresa, ou ainda fosse o autor dos estudos originais, não aparece. Esta era uma prática muito comum nas companhias de Panoramas. A autoria era destinada somente ao nome do grande panoramista, o principal artista da companhia. E, que em boa parte das vezes, neste momento, sequer chegava a pincelar a tela.

Após a perfeita organização das atividades, os trabalhos de pintura poderiam ser iniciados. Geralmente, começava-se a partir do céu, onde grandes áreas deveriam ser cobertas. E caso fosse desejado uma cor uniforme, tal procedimento era feito rapidamente. À medida que avançavam os trabalhos, o mesmo problema que ocorria na transferência dos estudos iniciais poderia acontecer também na realização da pintura: os artistas não conseguiam perceber o estado da pintura. Era indispensável haver **observador externo.** Assim como na etapa do desenho, a pessoa mais indicada para a realização desta tarefa era o artista principal, o próprio **panoramista**. Sua supervisão deveria ser contínua, pois assim conseguiria evitar que pintores desatentos cometessem equívocos na representação da perspectiva, ou sombras contraditórias, ou ainda, cores e tons muito contrastantes. Para atingir o efeito desejado, o panoramista colocava-se na exata posição dos futuros visitantes, vendo a tela a partir da plataforma de observação. E se preciso fosse, de lá mesmo corrigiria a sua equipe de pintores. A coordenação desta atividade era muito importante para o sucesso da representação do Panorama.

A **palheta de cores** também fazia parte da *experiência imersiva*. Afinal, mesmo no século XIX, já se sabia que as cores transmitiam emoções. O panoramista se fazia valer deste conhecimento para interpretar ao motivo representado na tela. A seleção de cores era um tema relativamente simples para artistas em pinturas de tamanho convencional, mas não em Panoramas. Deveriam ser levadas em consideração, principalmente, a origem e a natureza da fonte luminosa, o contraste, e a consequente composição das sombras na superfície da tela. Um dos critérios mais utilizados pelos pintores era justamente a exposição de motivos e/ou objetos confrontados com diferentes tipos de luzes e sombras ao longo das horas do dia. No caso de um objeto ou espaço reduzido, poderiam ser utilizados pequenos modelos para o auxílio na observação.



A visão dos pintores ao pintar a tela.



O olhar externo do panoramista: visão a partir da plataforma central de observação.

Em relação ao Panoramas, não é possível realizar tais observações, pois não tinha um modelo de onde poderia extrair conclusões. Sua observação era feita no próprio espaço real, na cidade, na paisagem, na batalha, onde a experiência verdadeira havia sido realizada. Evidentemente, a seleção da fonte luminosa deveria estar a favor do conteúdo a ser representado na grande tela circular, onde conhecimentos prévios de **pintura da paisagem** e de **perspectiva aérea** [75] tornavam-se importantes e necessários na realização dos trabalhos de pintura. Um Panorama que quisesse representar um motivo ao meio-dia, por exemplo, estaria fadado ao total fracasso: a luz do Sol estaria muito alta, a projeção das sombras ficaria muito curta, e a paisagem demasiadamente brilhosa, levando em consideração à própria luz natural zenital que entraria pelas claraboias da rotunda. Assim, de modo geral, os pintores preferiam escolher ou o **período da manhã** ou o **entardecer** para a representação da *experiência imersiva* de um Panorama. A luz do Sol seria mais suave, branda, levemente oblíqua, e mais fácil de ser controlada na superfície da tela.

No entanto, o desafio maior estaria ainda por começar. Como consequência de sua escolha pela manhã ou fim de tarde, o panoramista deveria se preocupar com a própria grandiosidade da tela circular, especialmente se o motivo representasse uma paisagem urbana do século com edifícios ou uma paisagem natural composta por grandes montanhas que circundassem o horizonte. Quanto mais detalhes houvesse na pintura, e maiores eles fossem, mais sombras, projeções e nuances seriam necessários: em certos trechos da tela havia tons mais claros, escuros, variações para a noção de perto e longe; em outros, a posição relativa dos objetos poderia ser mostrada somente com uma mudança bem sútil de tons de preto ou cinza; ou ainda, a luz não poderia estar mais suave nos planos mais distantes, e com um brilho intenso em primeiro plano; dentre estas e outras preocupações. Por um leve descuido, a pintura poderia ficar muito esbranquiçada, desbotada, ou até mesmo recair em uma sombria escuridão.

Portanto, fica evidente que a **orientação**[76] da tela dentro da rotunda era uma condição *sine qua non.* A luz e os demais efeitos luminosos deveriam estar perfeitamente orientados com a entrada da luz natural zenital. Uma parte representada como ensolarada, não poderia estar em completa penumbra, assim como um trecho em sombra não deveria permanecer com um brilho vibrante. Todos estes problemas



Estudo inicial de P. Prévost para o *Panorama de Paris*, a partir do *Pavilhão de Tuileries.*

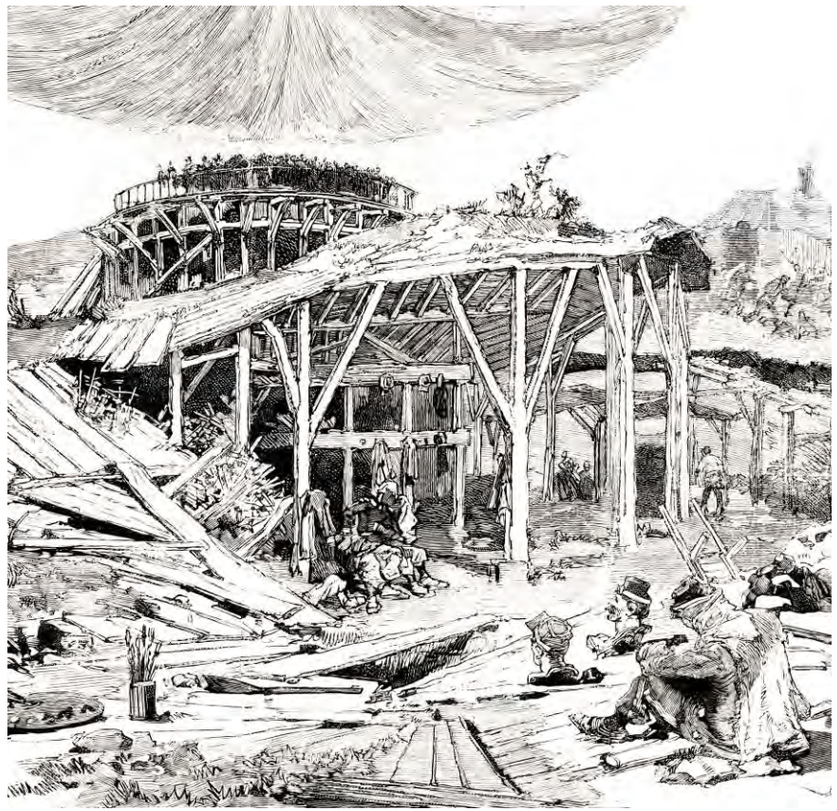
75 Perspectiva aérea
É também conhecida como perspectiva atmosférica. É uma técnica que pode ser facilmente encontrada no gênero de *Pintura da Paisagem* e utilizada para representar planos em grandes distâncias e/ou profundidades. À medida que o objeto representado em primeiro plano avança em direção ao último, tem seu contraste diminuído e/ou esmaecido em relação ao fundo da tela. Para dar este efeito, o pintor pode alterar um pouco as cores do objeto real tornando-as menos saturadas. Normalmente, as cores escolhidas para representar esta tênue mudança de planos são o azul, cinza, ou ainda, o vermelho para o amanhecer ou entardecer. Foi criada e desenvolvida no Renascimento, especialmente por Leon Battista Alberti (1404-1472) e Leonardo da Vinci (1452-1519), e utilizada desde então.
DA VINCI, Leonardo. *Tratado de Pintura.* Tradução de Diego Antonio Rejón de Silva. Madri: Edimat Libros, 2005, 258p.

76 OETTERMANN. Op. cit.: p. 57.

deveriam ser considerados previamente, pois seria impossível mudar a posição da tela de lugar depois que estivesse pintada, uma vez que seu peso final poderia chegar a oito toneladas. Como regra geral, a menos que algum efeito extraordinário fosse almejado, a tela deveria estar alinhada com contexto seu exterior. O norte representado seria exatamente o norte da rotunda, com o mesmo aproveitamento da luz natural. Isto explica porque o **melhor momento para visitar um Panorama, era justamente a hora do dia que estivesse representada em tela.** Neste instante, os efeitos visuais tornavam-se mais verossimilhantes e convincentes. Cabe ressaltar que, todas estas considerações perdem parte de sua relevância, quando a energia elétrica e luzes artificiais passam a ser utilizadas nos Panoramas no final do século XIX.

Posteriormente as atividades de pintura, era iniciada a construção do ***faux-terrain*****.** Esta ordem não poderia ser invertida. O 'cenário-falso' circundante só poderia ser montado e/ou ajustado em função da composição da tela circular, já parcialmente pintada ao fundo, com os elementos cenográficos tridimensionais dispostos em primeiro plano. Assim como as demais partes integrantes do Panorama, o ***faux-terrain*** também era essencial para o sucesso da *experiência imersiva*. Era caracterizado por ser um espaço de transição, um *intermédio*, entre a tela e a plataforma de observação. Não era menos importante do que os demais, mas se algum elemento ou objeto estivesse fora do seu devido lugar, possivelmente, seria ali onde o visitante perceberia a destruição da ilusão.

Jean-Charles Langlois foi o primeiro a vislumbrar a grande contribuição que o ***faux-terrain*** traria para a *experiência imersiva* do visitante: a transição do *espaço* do observador ao *espaço* da pintura, uma conexão entre o mundo real, de quem estivesse presente na plataforma de observação, e aquele figurado na imensa tela circular. Para ser bem-sucedido, o ***faux-terrain*** deveria estar "unido" à tela, de forma imperceptível aos olhos dos visitantes. Esta condicionante era fundamental e não poderia ser ignorada. O observador se 'aproximaria visualmente' da pintura a partir de uma zona tridimensional, onde estaria presente e se relacionava com os demais visitantes e com os objetos cenográficos tridimensionais apresentados em primeiro plano. De imediato, o observador perceberia que seriam reais, verdadeiros, caso desejasse, poderia tocá-los, encostá-los, embora não fossem feito para este fim.



Desenho mostrando o *faux-terrain* do *Panorama National* de Paris em construção.

Para Oliver Grau, quando menciona uma descrição do ***Panorama da Batalha de Sedan:***

> "*O faux-terrain*, a extensão tridimensional da pintura unidimensional, tinha a função de integrar o observador pela aproximação, especialmente na parte onde o combate corpo a corpo é representado e a estratégia de remover virtualmente as fronteiras leva, ou atrai o observador para as profundezas do espaço da imagem."[77]

Evidentemente, cada elemento apresentado no ***faux-terrain*** deveria ter uma estreita relação com o tema da tela circular de 360°. Se o Panorama representasse uma cidade, o faux-terrain poderia caracterizar o alto de uma torre, ou um terraço; se figurasse uma batalha, poderia ser uma simulação do campo de guerra, com rifles, canhões, baionetas, manequins simulando soldados; caso fosse uma paisagem, plantas nativas daquele local seriam plantadas, etc. Era um espaço idealizado para que o olhar do visitante pudesse se acomodar, fundir naturalmente com o que estava representado na tela.

Após a montagem do *faux-terrain* e ampla **divulgação** na cidade onde seria apresentado, o Panorama era finalmente aberto ao público. Como regra geral, cada Panorama poderia permanecer na mesma rotunda por **cerca de seis meses a um ano**, às vezes até mais, dependendo do sucesso de sua exposição. Se fosse bem sucedido, poderia ser desmontado e entrar em turnê, **transportado** para outras cidades, ou ainda, ser vendido a terceiros. Caso não fosse atingisse a visitação desejada, a rotunda era fechada temporariamente. A tela permanecia na mesma posição, o *faux-terrain* alterado e outro motivo pintado sobre a tela original. Quanto maior fosse o tempo com a rotunda estivesse fechada, mais tempo levaria para reaver a quantia investida.

Uma vez que os Panoramas se consolidaram como grandes espetáculos de entretenimento, novos métodos de produção foram criados para manter o ritmo constante de suas exposições. Foram criadas **rotundas-estúdio**. Outro espaço adquirido pelo panoramista ou grupo investidor, fora da área central das grandes cidades e com terrenos mais baratos, onde era construída uma rotunda mais simples, mas com mesmas proporções da principal. Enquanto um Panorama estivesse em exposição, o próximo já estaria em produção. A tela já chegaria praticamente finalizada, minimizando assim, a necessidade de permanecer com a rotunda principal fechada por longos intervalos, e o que consequentemente, aumentava o lucro com a visitação.



O *faux-terrain* do *Panorama Mesdag* de Hendrik Willem Mesdag: areia natural, cordas, âncoras, remos e objetos relacionados ao tema de uma praia.



O *faux-terrain* do *Panorama Bourbaki* de Edouard Castres: campo de refugiados sobre placas brancas simulando a neve, rifles, baionetas e manequins representando soldados.

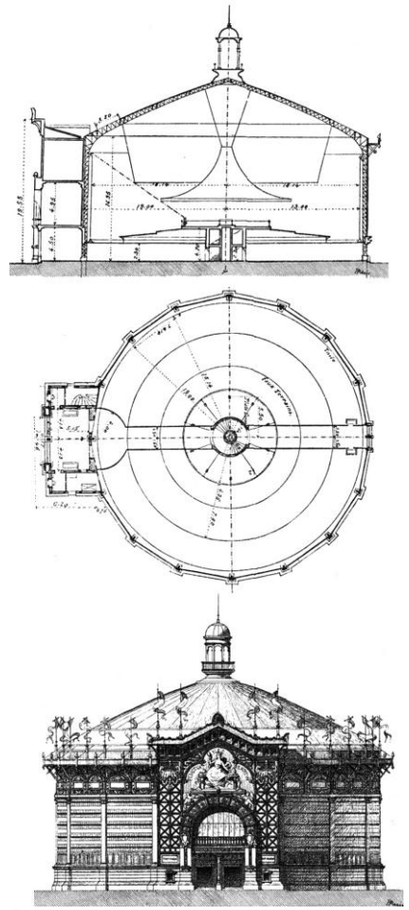
77 GRAU. Op. cit.: p. 132.

2.5 As Exposições Universais de 1889 e 1900 e as consequentes formas de espetáculo e entretenimento nos parques de diversão

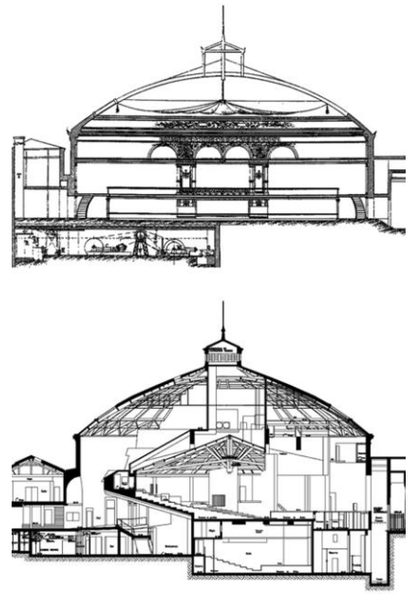
A partir das primeiras exposições de Barker e Prévost, quando o Panorama ainda trazia uma inédita experiência estética, e seu posterior aprimoramento técnico que o afastou definitivamente das Belas-Artes, idealizados por Langlois e Hittorff, o Panorama se consolidou como um importante espetáculo nas cidades. Multidões iam contemplar as gigantescas telas circundantes com a finalidade de desfrutar novas experiências. Conforme já foi descrito anteriormente, a partir das primeiras duas décadas do século XIX o fenômeno se expandiu pelas principais cidades do mundo.

Em torno de 1860, principalmente em Paris, ocorreu certo declínio na produção de novos Panoramas, uma vez que o público sempre ávido por novidades já não se impressionava tanto mais com os temas e as telas que foram apresentadas. Afinal, a alteração do tipo arquitetônico feita por Langlois e Hittorff já fazia naquele momento cerca de 30 anos. No entanto, um decorrente direto do Panorama pôde desempenhar um importante papel em seu **novo ciclo de ascensão: a fotografia.**[78]

A partir da invenção do Diorama, daguerrótipo, e a consequente fotografia, principalmente com a sua popularização, os Panoramas voltaram a estar no topo do interesse das multidões. A fotografia permitiu que **a produção de um Panorama pudesse ser realizada de forma muito mais rápida** do que no período anterior ao de sua invenção. Anteriormente se costumavam levar cerca de dois anos desde os riscos iniciais até a abertura da exposição. Com a utilização da fotografia, as telas passaram a ser produzidas muito mais rapidamente, em apenas alguns meses. Esta agilidade na produção permitiu aos panoramistas, e principalmente as companhias de Panoramas, a apresentarem **temas muito mais recentes e presentes no imaginário das pessoas**. Por exemplo, uma batalha que acontecesse no início de um determinado ano, em menos de seis meses já estaria sendo apresentada na forma de Panorama. Assim, o interesse e curiosidade do público possibilitou uma nova ascensão do fenômeno, graças à utilização da fotografia como base para realização da tela final. De uma forma geral, os panoramistas enviavam uma equipe de fotógrafos ao lugar escolhido. Poucas semanas depois, já retornavam com a base do Panorama pronto. O trabalho maior seria ampliá-lo.



Seção, planta e fachada do Panorama da Companhia Transatlântica de Poipot.



A rotunda do Panorama *do cerco a Sébastopol* de Langlois reformado para *Palais de Glaces* no final do século XIX. E posteriormente, para abrigar o *Theatre du rond point* em Paris.

78 Referimo-nos a fotografia de Louis Jacques Mandé Daguerre. Naquele momento, foi a sua técnica a mais difundida, embora houvesse outros estudiosos envolvidos como Fox Talbot (1800-1877) na Inglaterra e Hercules Florence (1804-1879) no Brasil.

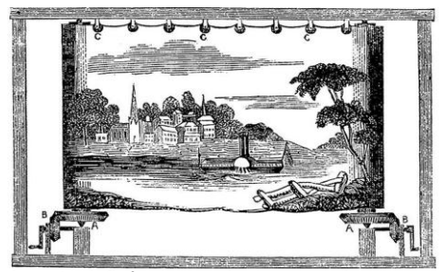
O momento de maior produção de novos Panoramas foi a década de 1880**,** quando as companhias de Panoramas estavam em pleno auge. E particularmente, foi durante a **Exposição Universal de Paris de 1889 que ocorreu o maior número de exposições de Panoramas em um só lugar,** com fortes e claras intenções de propaganda política, e militar, mas principalmente também como forma de entretenimento e espetáculo. A Exposição Universal de 1889 celebrava os 100 anos da Revolução Francesa. Foi a principal Exposição do final do século XIX. Marcada por grande inovação tecnológica, desenvolvimento de novas máquinas e equipamentos, inclusive com a utilização de luz elétrica – pela primeira vez em uma grande exposição – durante o período da noite.

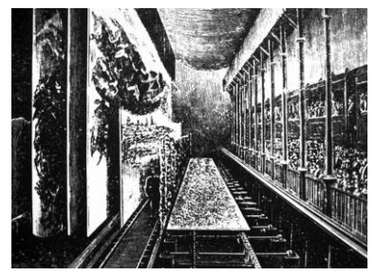
A Exposição foi inaugurada no dia 05 de maio e finalizada em 31 de outubro de 1889 e contava com inúmeras atrações. Dentre as quais, a concebida especialmente para a ocasião: a Torre Eiffell. A Exposição era dividida em três grandes áreas: o *Champs de Mars*; o *Trocadéro*; e a *Esplanade des Invalides*. Durante a realização da Exposição de 1889 em Paris foram expostos pelo menos sete Panoramas.[79] Foram eles: ***Panorama de Companhia Transatlântica*** de Théophile Poilpot (1848-1915); ***Panorama da Batalha de Rezonville*** de Édouard Detaille (1848-1912) e Alphonse-Marie-Adolphe de Neuville (1835-1885); ***Panorama da Indústria do Petróleo*** de Poilpot; ***Panorama da vida de Joana D'Arc***, de Pierre Carrier-Belleuse (1851-1932); ***Panorama de Toda a Paris***, de Charles Castellani (1838-1913); ***Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro*****,** de Meirelles e Langerock; e ***Panorama da História do Século*** de Alfred Stevens (1823-1906) e Henri Gervex (1852-1929), o mais celebrado deste momento, um Panorama que ao invés de cidades, paisagens, ou batalhas, mostrava as pessoas mais célebres da História reunidas no *Jardin de Tuileries*.

Outra importante novidade surgia em Paris durante a Exposição Universal de 1889: a primeira exibição de um *moving-panorama* na Europa, um espetáculo criado pelos norte-americanos. Quando os Panoramas chegaram aos EUA não se tornaram nada populares, devido ao tema apresentado nas telas. [80] Os americanos recém-independentes não tinham interesse em ver cidades ou batalhas europeias, tema central dos primeiros Panoramas. **O primeiro grande espetáculo de massa bem sucedido nos EUA foi o *moving-panorama*.** Inicialmente, tratava-se de uma sala com um formato retangular: mas duas menores dimensões havia a porta de entrada e saída do público; e



Trecho do Panorama de *Panorama da História do Século* de Alfred Stevens (1823-1906) e Henri Gervex (1852-1929): uma das maiores atrações da exposição.





A contra-influência americana: o moving-panorama de Bavard e uma sala de exposição.



O moving-panorama em um formato maior: duas margens do mesmo rio.

79 Até hoje o número ainda é incerto. Para Oettermann foram sete. Já para Robichon foram quatro somente nas áreas da Exposição: *História do Século*; *Toda a Paris*; *Indústria do Petróleo; Companhia transatlântica*; e outros dez espalhados por Paris. Para Maiores detalhes ver:
OETTERMANN, Stephan. Op. cit: p. 171.
ROBICHON, François. Op. cit.: p. 73.

80 Nos Estados Unidos foi necessário 'apagar' o nome Panorama, pois a ideia sempre se remetia as primeiras iniciativas mal sucedidas. Quando os Panoramas voltaram à cena nos EUA passam a ser chamados de *Cycloramas*. No entanto, trata-se do mesmo tipo de espetáculo e tipo arquitetônico.

na outra, um palco com uma boca de cena, onde estava apresentada uma paisagem. Os visitantes tomavam seus assentos e contemplavam a tela por poucos minutos. Normalmente havia um 'narrador', que contava informações sobre a história do lugar que seria apresentado. Logo em seguida, **a paisagem começava a se deslocar bem lentamente à frente dos visitantes, assim, dando a ideia de continuidade.** As apresentações duravam vários minutos. O conteúdo das telas era justamente temas de interesse dos americanos, como por exemplo, ver as margens do Rio Hudson, Rio Missisipi, até mesmo viagens por ferrovias que cruzavam partes da costa. O mais importante pintor de *moving-panoramas* foi o americano John Banvard.

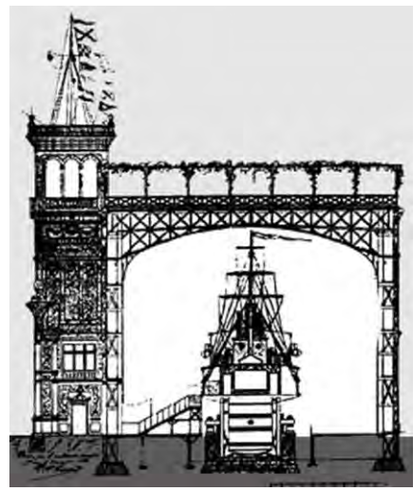
O *moving-panorama* não é literalmente um tipo de Panorama. É outro espetáculo do século XIX com características bem específicas, mas que apresenta alguns elementos semelhantes. Inicialmente, a experiência era baseada apenas em 'assistir' a tela. Com o tempo, a sala começou a mudar, ganhar maiores dimensões, e a incorporar elementos que remetessem àquelas viagens que estariam ali representadas, como por exemplo: assentos de barco ou um trem, o narrador passou a se apresentar com uniforme da companhia, apresentação de músicas tocadas por um pianista, e a disposição de objetos e utensílios na sala de apresentação. Todas estas progressivas mudanças sempre feitas com o objetivo de **favorecer a ideia daquela experiência**. À medida que esta nova forma de espetáculo e entretenimento começou a alçar proporções maiores, o trabalho de realização das telas também passou a ser feita de forma mais elaborada.

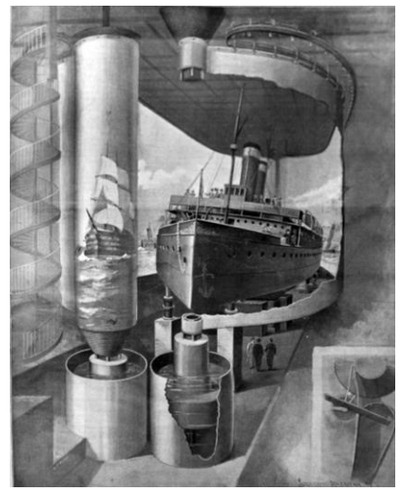
A primeira exposição de um *moving-panorama* na Europa foi realizada em 1889 durante a Exposição Universal de Paris. Foi apresentado no *Quai D'Orsay*. Cerca de um milhão de visitantes foram vez a recriação do navio a vapor *La Toirrane*, uma parte da frota da *Comapgnie Générale Transatlantique*.[81] Quando o *moving-panorama* chegou a Paris, já havia incorporado as primeiras alterações, trazendo uma nova ideia de experiência, e principalmente de forma de espetáculo. No entanto, levaria cerca de 10 anos para o *moving-panorama* chegar ao seu momento máximo, o que somente ocorreu na Exposição Universal de 1900, também realizada em Paris. Muito conhecida pelos exemplares remanescentes como *Petit Palais* e *Grand Palais*, a exposição contou com uma importante e inédita atração: **o *Mareorama* de Hugo D'Alesi.**





Cartão postal do Mareonama e o 'convés do navio' : visitantes vendo a paisagem.





Seção transversal do edifício com o 'navio'em seu interior. E um esquema revelando como eram os pistões para simular a oscilação do mar.

John Banvard (1815-1891)
Pintor norte-americano que realizou o *moving-panorama Mississipi Valley*, uma das maiores telas já produzidas na história: cerca de 3.60m x 370 m. Fez fortuna com apresentações nos EUA, Europa e Ásia.

Hugo D'Alesi (1849-1906)
Pintor e grafista francês cujo nome era Frédéric Alexianu. Realizou diversos trabalhos para companhias férreas do século XIX. Não se tornou um pintor conhecido. Não foram encontradas maiores informações sobre sua obra e biografia.

81 MARSH, Anne. *The darkroom: photogrpahy and the theater of desire*. Melbourne: Macmillan Art Publishers, 2003, p. 71.

A Exposição foi inaugurada no dia 15 abril e finalizada em 12 de novembro. Tinha como principal objetivo celebrar as conquistas do século passado, como também, acelerar o desenvolvimento do próximo que estaria por vir. A Exposição era dividida em quatro grandes áreas: o *Champs de Mars*; o *Trocadéro*; *Bois Vincennes* e *Esplanade des Invalides*. O *Mareorama* encontrava-se no *Champs de Mars,* em frente à Torre Eiffell.

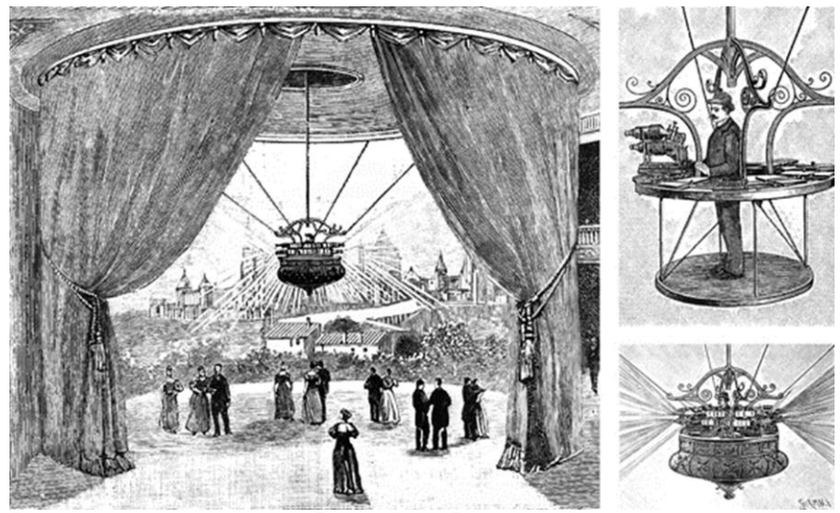
O *Mareorama* era um edifício que continua em seu interior um falso navio. A atração tinha como objetivo simular a experiência da **viagem de um transatlântico** de Marseille na França, à Yokohama no Japão. Para tanto Hugo D'Alesi, **combinou o *moving-panorama* com uma plataforma mecânica,** de tal maneira a simular a oscilação do navio em alto mar. Os visitantes entravam no edifício e logo em seguida encontravam o "navio atracado". Após todos se destinarem à plataforma de observação, no caso o convés do navio, os sistemas de dois *moving-panoramas* começam a funcionar simultaneamente. Os visitantes podia ver a paisagem dos dois lados do navio.

Além de aprimorar a ideia original do *moving-panorama* e enriquecer o *potencial verossimilhante da experiência*, Alesi a tornou circundante. Esta foi a sua principal contribuição. O *faux-terrain* dos Panoramas tradicionais era apenas visto a distância, o visitante não interagia com os objetivos a não ser com a visão. No *Mareorama* de Alesi, os visitantes estão no próprio f*aux-terrain*, com as telas dos dois *moving-panoramas* a seu redor, possuindo ainda mais a ideia de uma experiência circundante.

Outra importante atração da Exposição Universal de 1900 foi o ***photorama* de Auguste e Louis Lumière**. Ao invés da tela pintada, os irmãos Lumière tiveram a ideia de utilizar um cilindro de vidro com um único projetor para alçar uma imagem de 360° na parede de uma sala circular.[82] Os inventores franceses criaram um novo tipo de equipamento para captar uma imagem circular, contando com 12 câmeras para realizar uma única imagem de 360°. Não era um filme, era uma imagem circular. Ao todo fizeram 11 vistas das seguintes cidades: Dinard, Trouville, Granville, Marseille, Nice, Paris, Palermo, Nápoles, Veneza, Roma, e Alger. Cabe ressaltar que esta ideia orginalmente não surgiu dos irmãos Lumière, mas sim de Charles Arthur Chase um inventor norte-americano que criou o sistema ***Stereopticon-Cyclorama***. A principal diferença entre os dois métodos é a quantidade de projetores e o que eles representavam. Enquanto que os irmãos



O *photorama* dos irmãos Auguste e Louis Lumière e a câmera para realiza-los.



Base do *cinéorama*: invenção de Charles Arthur Chase com oito projetores para representar uma série de cenas do grande incêndio de Chicago, em agosto de 1895.

82 OETTERMANN. Op. cit.: p.85.

Lumière utilizavam um projetor para alçar uma única imagem, Chase utilizava oito projetores e cada um deles exibia dois slides. Chase ainda previa a possibilidade de uma troca rápida dos 16 slides, mas sem obter grande sucesso. Os dois sistemas apresentavam sérios problemas técnicos e nunca chegaram a ser comercializados.

Na mesma linha do *photorama* dos irmãos Lumière e do *Stereopticon-Cyclorama* de Chase, foi apresentado também na Exposição de 1900 o ***Cinéorama*** do engenheiro francês ***Raoul Grimoin-Sason (1860-1940).*** **O *Cinéorama* foi o primeiro filme da História no formato de 360°.** O método de Grimoin-Sason consistia em utilizar 10 projetores, onde cada um deles alçava uma imagem de 9.00 x 9.00 metros, abrangendo 36° dos 360° da imagem final. A partir de um sistema de perfeita sincronização os dez slides poderiam ser trocados simultaneamente e em um curto intervalo de tempo. Assim, lhe permitindo oferecer uma ideia de deslocamento. Os projetores ficavam escondidos embaixo da plataforma de observação, não podendo ser vistos pelos visitantes.

O *Cinéorama* de Sason simulava **um voo de balão** a partir do *Jardin de Tuileries***.** O local para a representação não foi escolhido aleatoriamente, pois remetia ao voo de balão a gás realizado pelo físico e inventor francês Jacques Alexandre Cesar Charles (1746-1823) em 1783. Os visitantes entravam em um espaço circular semelhante a cesta de um balão. Ao iniciar o espetáculo a imagem projetada era como se o balão estivesse bem próximo ao chão. Passado alguns instantes, a imagem circular era trocada com o ponto de vista do balão um pouco mais elevado. E em seguida, com o balão mais alto ainda. E assim, sucessivamente **proporcionando uma ideia de deslocamento vertical.** O balão "levantava" voo e atingia o seu ápice. Após alguns instantes, regressava, "aterrissando" em seu ponto inicial. O espetáculo durava cerca de 16 minutos.

Tanto para Oetterman quanto para Bordini, o *Cinéorama* foi a maior atração da Exposição Universal de 1900. Mesmo como maior rigor técnico que os irmãos Lumière e Chase na sua realização e apresentação, o projeto não foi à frente. Houve outras iniciativas posteriores, mas não sucedidas. **O *Cinéorama* marcou o final das experiências circundantes e dos espetáculos de entretenimento do século XIX.**

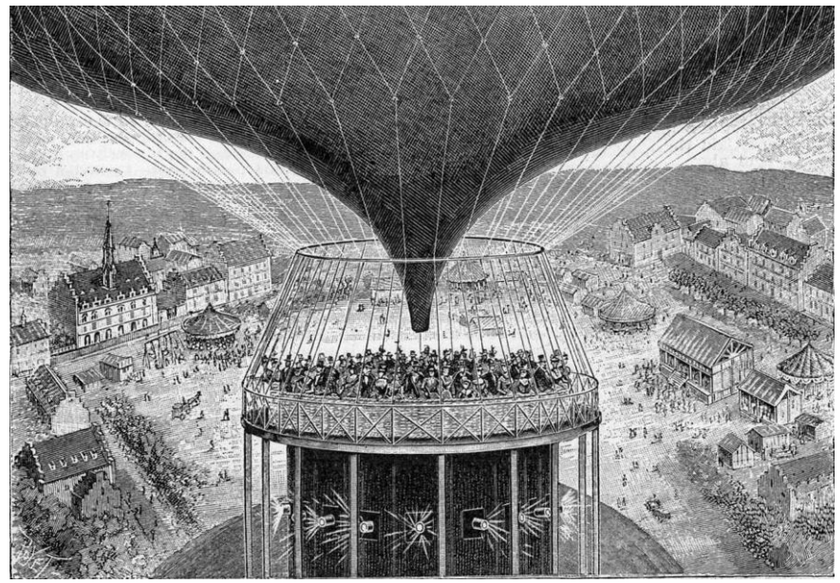
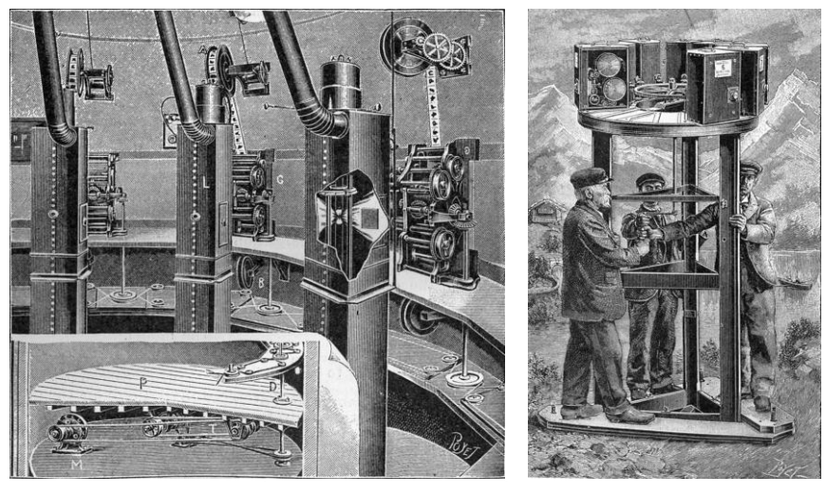


Imagem do *Cinéorama* de Grimoin-Sanson: a paisagem vista através de um balão.



O sistema de projetores e câmeras utilizados pelo *Cinéorama* de Grimoin-Sason.

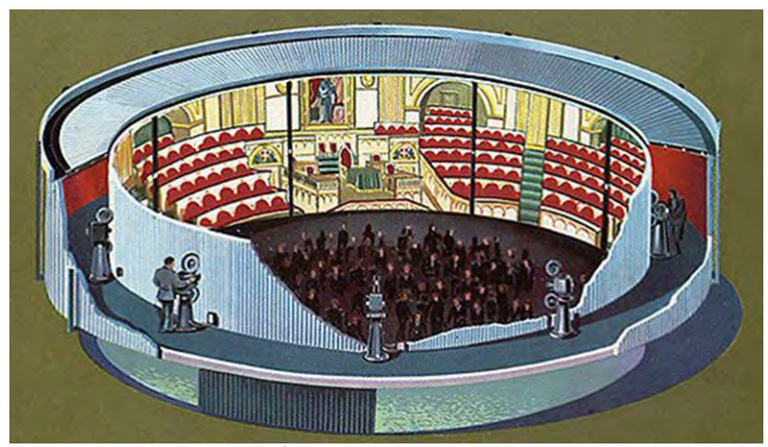
Indiscutivelmente, as primeiras décadas do século XX foram marcadas pelo desenvolvimento do Cinema. A nova mídia que surgiu no final do século XIX passou a se consolidar e a se expandir mundialmente com o aprimoramento técnico das imagens em movimento. O esforço dos inventores, agora cineastas, não mais panoramistas e pintores, passou a estar voltado para o aperfeiçoamento de captação da imagem, e principalmente, em como cada imagem constituiria um conjunto sequencial, criando as chamadas *cenas*. Inicialmente, eram apresentados filmes com uma única cena e de poucos minutos, mais tarde, os filmes passaram a ter maior duração. Características bem específicas também foram sendo resolvidas e incorporadas ao longo dos anos, como a reprodução do áudio e a coloração do filme.

Pode-se afirmar que o surgimento do cinema, de certa forma inibiu a produção de novos espetáculos de entretenimento com experiências circundantes. As exposições universais posteriores as de 1900, também ofereceram novidades, mas não tão relacionadas com o formato de 360°. **O cinema circular será redescoberto somente na década de 1950 em um novo local para experiências de entretenimento: os parques de diversão**.

A primeira iniciativa neste sentido ocorreu na ***Disneyland***, no parque temático de **Walter Elias Disney** (1901-1966). O jovem Disney teve as primeiras aulas de desenho na *Kansas City Arts School.* Trabalhou em agências publicitárias e em companhias cinematográficas, onde era responsável por desenhar os cartazes dos filmes. Na mesma cidade, na empresa *Pesman Art Studio*, conheceu **Ub Iwerks** (1901-1971), um importante cartunista e animador. Realizaram diversos trabalhos juntos na arte da animação, dentre os quais o *Mickey Mouse*. Após alguns desentendimentos entre os dois artistas, reivindicando para si a autoria do promissor personagem, a parceria se desfez. Em sua própria companhia, Disney realizou diversas animações: o próprio *Mickey Mouse* (1932), *Branca de Neve os Sete Anões* (1939), *Fantasia* (1940), dentre outros. Após este um último filme, Disney passou a se dedicar integralmente a realização de seu antigo sonho: a construção de um parque temático onde crianças e adultos pudessem vivenciar e as histórias e contos infantis. Criou a *Disneyland*, em Los Angeles, na Califórnia em 1955. O parque era divido em cinco setores, dentre os quais a *Tomorrowland*, a “terra da amanhã”, onde a principal atração era uma experiência inédita no formato de 360°: **o *Circarama*, um cinema circular com áudio, e vídeo a cores.**



Os personagens Mickey e Donald desfilando à frente do *Castelo da Cinderela* no dia de inauguração da *Disneyland* em Los Angeles na California em 1955.



Desenho do *Circarama* experiência circundante na *Disneyland* em 1955.

O *Circarama* era baseado no *Cinéorama* de *Grimoin-Sason*, mas com um aprimoramento e rigor técnico muito superior. A principal diferença era a quantidade e posicionamento dos projetores: enquanto que *Grimoin-Sason* usava 10 projetores ao centro da sala, o ***Circarama*** **passou a utilizar onze projetores atrás das telas.** O fato de ter adicionado um projetor a mais possibilitou realizar uma correção maior na curvatura da projeção do filme. Assim, favorecendo ainda mais a **verossimilhança da experiência**. O filme apresentado era o *America the Beautiful,* mostrando uma sequência de cenas das principais belezas naturais dos Estados Unidos: Grand Canyon, Monument Valley, Las Vegas, e até mesmo ruas conhecidas de Los Angeles. Para a realização do *Circarama*, Disney contou com o auxílio do antigo parceiro Ub Iwerks, o qual havia retornado à sua equipe e liderava a área de efeitos especiais. Em 1956, uma patente foi registrada no nome dos dois artistas. O sucesso do *Circarama* foi tão grande que em seis meses de abertura da *Disneyland*, já havia recebido cerca de um milhão de visitantes.[83] **Em 1958, o *Circarama* foi apresentado na Exposição Universal de Bruxelas.**

Outra importante atração da *Disneyland* no que diz respeito a experiências circundantes é o ***Carousel of Progress***. Originalmente apresentado na Exposição Universal de Nova York em 1954, o pavilhão da Companhia *General Eletric* apresentava uma típica família americana em quatro cenas semelhantes utilizando os progressos da energia elétrica. Os tempos variam de 1900, 1920, 1940 a 1960. Uma mistura entre nostalgia e futurismo naquele momento. Os visitantes entravam em um teatro aparentemente semicircular e após o início do espetáculo contemplavam o interior de uma casa americana, com mobiliário, objetos, e principalmente, ao invés de atores, bonecos eletrônicos que interagiam entre si e faziam toda a cena acontecer. Cada cena apresentava uma pequena história relacionada à década em que era representada. Com sua finalização, a plateia era rotacionada para a cena seguinte. E assim, sucessivamente até encerrar todas as cenas e regressar a original.

Após a exposição de 1954, a atração foi levada para a *Disneyland* permanecendo por cerca de seis anos. Com a inauguração da *Disneyworld* na Flórida em 1971, o ***Carousel of Progress*** foi transferido sofrendo diversas alterações nos cenários, principalmente naquele que deveria representar o tempo mais recente. E até hoje continua em pleno funcionamento desde 1975. **É a atração mais antiga dos Parques da Disney.**



Walt Disney com a maquete do *Carousel of Progress* em 1964.



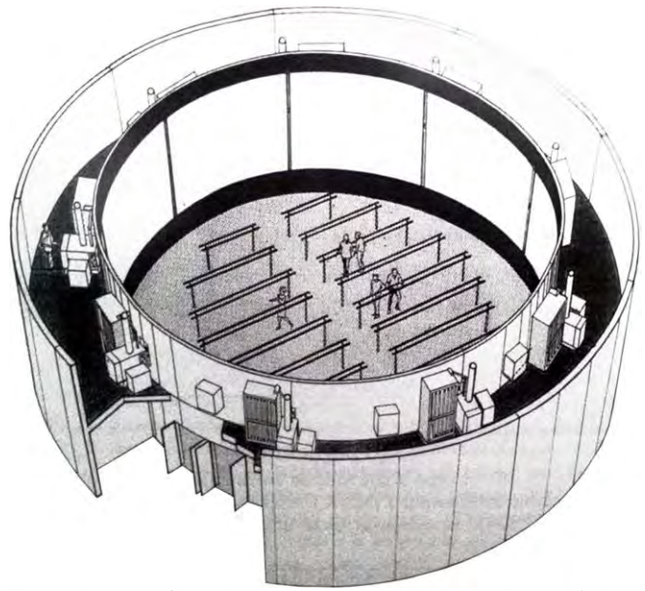
Fotografia atual do *Carousel of Progress* ainda em exibição na *Disneyworld* em Orlando.

83 MICHAUX, Emmanuelle. *Du panorama pictural ao cinema circulaire: origines et histoire d'um autre cinema* 1785-1998. Paris: L'Hamattan, 1999, p. 99.

Pode-se afirmar que o *Carousel of Progress de Disney* faz clara referência ao *Diorama* de Daguerre do século XIX. Um teatro com setores circulares. Embora exista a intenção de experiência circundante, esta não acontece. A mesma inversão feita por Daguerre também ocorre em Disney: o observador apenas contempla a cena e não está no centro de sua ação. Característica que é bem diferente no Panorama, no *Stereopticon-Cyclorama*, *Cinéorama* e *Circarama*. No *Carousel of Progress* a experiência ocorre como um espectador e de forma fragmentada.

Outra atração interessante que resgata experiências circundantes nos Parques da Disney é o ***Circorama*, ou Circle-Vision 360°,** uma versão mais recente do *Circarama* original de Disney e Iwerks, com tecnologia da década dos anos 1980. O formato de anéis concêntricos se mantém e passam a serem utilizados nove projetores ao invés dos onze anteriores. Evidentemente, este nove projetores oferecem uma angulação maior. Entre cada tela, existe um pequeno espaço onde ficam justamente os projetores que alçam as imagens no lado oposto da sala. **As telas estão mais elevadas do que a altura dos observadores, obrigando-os a olhar para cima.** Traves de apoio para os espectadores foram incorporadas no interior da sala de apresentação.

Apesar de novos melhoramentos técnicos, inclusive na criação de novas câmeras para realizar filmes no formato de 360°, agora desenvolvidos pela própria Disney, a **experiência circundante muito pouco foi alterada.** O potencial imersivo não é tão verossimilhante. Logo após sua inauguração, o Circorama estava entre as atrações mais visitadas. Passada a novidade, o espetáculo já não atrai mais tanto interesse. Ainda pode ser encontrado em funcionamento como uma das atrações dos pavilhões da China e do Canadá no *Epcot Center*, um dos parques temáticos do complexo *Disneyworld*. Embora se trate de uma experiência circundante, **o conteúdo do que é apresentado torna a experiência confusa.** Tanto no *Reflections of China,* quanto no *O Canada!*, em suas versões editadas para os anos 2000, o visitante fica perdido, não sabendo para onde se deve olhar. **Nem sempre as nove telas mostram uma cena circundante.** Por muitas vezes as telas funcionam individualmente, mostrando cada uma um conteúdo específico. E ainda, mesmo quando mostram uma única cena, perde-se o foco, pois é possível olhar para frente, para trás, ou ainda para os lados. As apresentações não levam mais do que quinze minutos e os visitantes assistem o filme em pé.



Perspectiva isométrica de um *Circorama:* sala e projeção concêntricas.



Circorama modelo atual do *Circarama* original nos pavilhões da China e do Canadá do parque *Epcot Center.*

Mesmo se o *Circorama* oferecesse um filme com conteúdo mais interessante e tivesse outra configuração espacial mais favorável aos espectadores, ainda não seria a mais rica experiência imersiva encontrada nos parques da Disney. Certamente, a mais envolvente e com maior potencial é a experiência que o próprio parque transmite aos visitantes.

Cada atração é idealizada com esta finalidade: transmitir uma experiência. Desde as mais simples com brinquedos que simulam as fábulas infantis como o *Castelo da Cinderela,* de Charles Perrault (1628-1723), *As aventuras de Pinóquio*, de Carlo Collodi (1826-1890), *O voo de Peter Pan*, de James Matthew Barrie (1860-1937), dentre outros, até mesmo os simuladores, como o famoso *Piratas do Caribe*, com seus bonecos animados, aos de novíssima geração, como o *Star Tours,* e filmes digitais em cinemas em 3D e 4D. Todas estas atrações recriam parte de uma experiência e de uma história.

Em uma rápida comparação com o Panorama de Barker, por exemplo, ou ainda com o Mareorama de Hugo d'Alesi, mais uma vez, o visitante encontra-se no centro da ação. Tudo aquilo que é recriado visa o seu envolvimento e entretenimento. Se no Panorama, a simulação espacial era composta majoritariamente por uma tela circundante de 360°, e no *Mareorama* por dois *moving-panoramas* simultâneos, no complexo da *Disneyworld*, e na mesma linha dos parques da *Universal Studios*, **o visitante é tomado por um *cenário espacial e não apenas circundante.***

A diferença é que o espetáculo de entretenimento não está mais contido no interior de um espaço simulado como nas antigas rotundas e exemplos decorrentes dos Panoramas. O entretenimento dos parques da Disney passa a acontecer também pela **criação de todo um contexto e percurso** para os seus visitantes, onde cada das histórias infantis ou filmes de grande bilheteria lhes são apresentados, através de pequenos fragmentos que remetem a sua narrativa original. Isto acontece desde o início das longas filas das atrações até as lojas finais com os souvenires. O conceito original do Panorama, e principalmente do faux-terrain, é explodido, onde tudo é 'falso', pois não se trata da experiência original, mas verdadeiro ao mesmo tempo, porque recria e faz parte daquela experiência espacial que se quer representar.



Os Piratas do Caribe: a recriação da experiência através de cenários.



A *Hogsmeade* de Harry Potter: visitante entra na história do filme.



O simulador do *Star Tours:* uma pequena aventura da série Star Wars. O visitante tem no percurso parte da experiência que irá contemplar.

2.6 Conclusões

Neste capítulo foi possível comprovar que os Panoramas, bem com sua indissociável experiência imersiva, configuraram o primeiro tipo de espetáculo de entretenimento existente nas grandes cidades. Foi a primeira vez que uma forma de arte esteve associada à diversão e à tecnologia da época, elaborada fora das Academias de Belas Artes, e principalmente, destinada ao grande público. O artista-inventor que iniciou este movimento foi pintor irlandês Robert Barker.

Um fenômeno que surgiu sem maiores pretensões e que objetivou inicialmente realizar apenas uma representação precisa e fidedigna da paisagem para fins militares, com pequenas e modestas apresentações nos salões da burguesia irlandesa e inglesa. Em menos de duas décadas, o Panorama conseguiu alcançar proporções inesperadas até se difundir amplamente pelas principais cidades do mundo na forma de seu tipo arquitetônico característico: a rotunda, o principal suporte para as suas exposições.

E foi justamente através da evolução deste tipo arquitetônico que aprimorou e consolidou definitivamente a experiência imersiva como uma forma de entretenimento. A possibilidade de vivenciar e desfrutar uma determinada e específica experiência espacial antes dificilmente alcançada. Foram suas progressivas mudanças e alterações, adaptadas aos anseios por novidades e a representação de novas situações, que fez engendrar outras formas de espetáculos de entretenimento, como por exemplo, os decorrentes *dioramas*, *moving-panoramas*, *mareoramas*, *photoromas*, *cinéoramas*, e todos os demais com experiências espaciais circundantes, até culminar nas atrações e simuladores nos parques de diversão da *Disneyworld*.

Assim, é possível afirmar que o Panorama do século XIX não apenas fez parte de todo um sistema de espetáculos de entretenimento, como foi o seu precursor. Os Panoramas recriavam uma cena espacial e circundante, através de sua ampla tela circular no formato de 360°, com objetos cenográficos, e a incorporação de elementos sonoros. Todos dispostos de tal forma a circundar os visitantes espacial e sensorialmente. Características que não estão tão distantes assim do que hoje são apresentadas em instalações panorâmicas e interfaces planares nos meios digitais de representação.

3. Os Panoramas da Cidade do Rio de Janeiro

3. Os Panoramas do Rio de Janeiro

Houve quatro Panoramas da cidade do Rio de Janeiro.[1]

Pode-se afirmar que a História dos Panoramas no Brasil se inicia com a chegada dos viajantes europeus do início do século XIX. As chegadas ***da Missão Artística Francesa*** no Rio de Janeiro em 1816, a ***Missão Austríaca*** em 1817, e a ***Missão Inglesa*** de 1825 trazem consigo não apenas artistas viajantes, pintores e escultores, como também, uma nova maneira de observar, e principalmente representar e apresentar a paisagem e a cidade. É possível afirmar que boa parte destes artistas que vieram ao Brasil nesse período, tanto os já renomados como Nicolas-Antoine Taunay (1755-1830) e Jean-Baptiste Debret (1768-1848) assim como os jovens Thomas Ender (1793-1875) e Charles Landseer (1799-1879), já conheciam este novo gênero de pintura. Afinal, o espetáculo de entretenimento do Panorama já estava em voga pelas principais cidades europeias, como também, bastante consolidado no eixo Londres-Paris por 20 anos.

Os mais importantes registros iconográficos do Brasil-colônia foram realizados por estes viajantes: livros técnicos e científicos; gravuras; aquarelas; cenas de paisagem, do pitoresco, da fauna, flora, cotidiano das ruas, os costumes; vistas panorâmicas e panoramas das principias cidades, etc. Entre as quais, Recife, Salvador, São Paulo, dentre outras, e principalmente a exuberante capital, a cidade do Rio de Janeiro.

A ideia de se pintar e expor um Panorama na cidade do Rio de Janeiro vem precisamente com **Nicolas-Antoine Taunay.** O célebre pintor não somente conhecia bem os Panoramas, como também, havia sido professor de pintura de paisagem de Pierre Prévost (1764-1823)[2], aquele que viria a se tornar o primeiro grande panoramista francês. Outros membros da Missão Artística francesa, como Joachim Lebreton (1760-1819), também estariam a favor do projeto. E este seria construído tão logo chegassem no Brasil. Curiosamente, seria um **Panorama da cidade de Roma**, e não do Rio de Janeiro. A historiadora Claudine Lebrun-Jouve menciona no inventário de N-A Taunay a existência de um grupo de desenhos de Roma que poderiam servir como base para a elaboração deste Panorama. Ainda não é possível determinar o porquê, mas este projeto nunca foi levado adiante.[3]

1 Consideramos somente aqueles que foram expostos em rotundas e de fato, promoveram a experiência imersiva espacial aos seus visitantes. As demais representações panorâmicas, mesmo que em formato circular de 360° graus, consideramos apenas como vistas panorâmicas.

2 LEBRUN-JOUVE, Claudine. *Nicolas Antoine Taunay* 1755-1830. Paris: Arthena, 2003, 448p.

3 Não tivemos acessos a estes estudos. E não encontramos nenhuma referência de sua localização.

Os dois primeiros Panoramas realizados no Brasil apresentavam a paisagem da cidade do Rio de Janeiro quase que do mesmo ponto de vista: a cidade tomada do alto do antigo **Morro do Castelo.** Apesar de bem sucedidos, nunca foram expostos em terras brasileiras.

O primeiro Panorama do Rio de Janeiro foi elaborado por artistas franceses e o segundo por ingleses, no mesmo período. E ambos com autoria muito questionada pela historiografia: o primeiro exposto em **Paris,** no *Boulevard des Capucines*, na terceira Rotunda de **Pierre Prévost,** em 1824; e o segundo apresentado em **Londres,** em *Leceister Square*, na Rotunda de **Robert Burford**, em 1827-1828**.**

Entre os dois primeiros Panoramas datados da década de 1820 e o terceiro, já bem mais tardio, no início dos anos 1880, existiu um projeto para a construção de um Panorama Nacional na cidade do Rio de Janeiro[4]. Em 1882, **Constantino Herman Scholobach, João da Costa Rodrigues e Antonio José Alves** apresentaram a proposta para a Câmara Municipal. A rotunda seria erguida em ferro fundido, ao invés da tradicional madeira como elemento estrutural. A construção foi orçada em cerca de 400 contos de réis, uma quantia bem elevada para a época. Os investidores previam o resgate de todas as despesas em no máximo 18 meses, com a estimativa de um público diário de aproximadamente 1500 pessoas. Uma grande novidade havia sido idealizada: a utilização de energia elétrica.[5] A ideia era permitir que os visitantes pudessem ir ao Panorama inclusive no período da noite. O espetáculo poderia entreter crianças e jovens durante o dia, e os profissionais livres no período noturno, após a saída do trabalho. A tela representaria ***A Batalha do Avaí (1868)*****,** um dos últimos episódios da guerra do Paraguai. [6] O pintor seria um dos maiores artistas celebrados daquele momento**, Pedro Américo de Figueiredo e Melo (1843-1905)**. Assim como o primeiro projeto de N-A Taunay, este também nunca chegou a ser realizado.

Muito provavelmente a ideia deste projeto não se restringiria apenas ao Panorama da Batalha do Avaí. Tão logo fosse exposto e alcançado o esperado sucesso, outras telas iriam ser expostas, e até possivelmente vir Panoramas de outros países, principalmente europeus. Vale ressaltar que este era o momento do ressurgimento dos Panoramas, e o instante em que as companhia produtoras estavam em rede. Se este projeto se realizasse



A Batalha do Avaí de Pedro Américo - 1877 - Óleo sobre tela - 600 x 1100 cm. MNBA.
Proposta para o primeiro Panorama a ser realizado no Brasil.

4 SARNIENTO, Guilherme. O fascinante espetáculo de luzes e sombras: no século XIX, antes da invenção do cinema, curiosas máquinas de entretenimento provocavam espanto e admiração dos brasileiros. *Revista Nossa História*, Rio de Janeiro, v.1, n. 8, p.56-60, junho de 2004.

5 Os primeiros Panoramas só funcionavam durante o dia, com a luz natural do Sol. A energia elétrica só passou a ser incorporada nas últimas décadas do século XIX. É importante ressaltar a diferença de quase sessenta anos entre estes dois momentos.

6 O tema da *Batalha do Avaí* já havia sido pintado anteriormente em 1877. Foi um quadro bastante aclamado pela crítica e pelo público. Nada mais lógico do que escolher como futuro panoramista o pintor do quadro original. Certamente, o reconhecimento obtido tanto pelo pintor quanto pela obra, motivaram os investidores. *A Batalha do Avaí* já possuía proporções não usuais para aquele momento: 11,00 m de comprimento por 6,00 metros de altura. Ingredientes perfeitos para a escolha deste quadro para ser o primeiro Panorama inteiramente brasileiro, desde a concepção, projeto, execução, e principalmente a exposição.

Pedro Américo (1843-1905)
Nasceu na cidade de Areia na Paraíba. Desde a infância mostrava inclinação para as Belas Artes, recebendo forte apoio da Academia Imperial. Foi romancista, poeta, filósofo, crítico de arte, mas mais reconhecido como pintor. Autor de *A Batalha do Avaí* (1877) e *Independência ou Morte* (1888). Junto com Victor Meirelles, foi um dos maiores pintores acadêmicos brasileiros do século XIX.

teríamos dois dos maiores pintores brasileiros acadêmicos envolvidos com a temática dos Panoramas: o paraibano Pedro Américo, e o catarinense Victor Meirelles. E muito provavelmente, o debate sobre o tema no país seria um pouco mais extenso. Fato é que somente Victor Meirelles foi o único panoramista brasileiro. O único a realizar Panoramas.

O terceiro Panorama é o de maior expressão internacional e o mais reconhecido pela crítica e público, devido às descrições e relatos durante os seus diferentes locais de exposições. Representava a cidade por volta de 1850 e realizado a partir do Morro de Santo Antônio. O Panorama é de autoria de **Victor Meirelles (1832-1903)** e do pintor belga **Henri Charles Langerock (1830-1915)**. Os estudos iniciais foram elaborados pelos dois pintores no Rio de Janeiro em 1885. Juntos e com mais uma dezena de outros sócios formaram a empresa *Meirelles & Langerock* para empreender e executar o *Panorama da cidade do Rio de Janeiro*. Dada à impossibilidade de encontrar no Brasil um atelier grande o bastante para a execução da tela, eles viajam para Oostende, no litoral da Bélgica, e lá trabalharam incansavelmente durante 1886-1887. Finalmente em abril de 1888, o Panorama foi exposto pela primeira vez em Bruxelas. Foi visitado por cerca de 50 mil pessoas. Da capital belga, o Panorama foi levado à Paris e exibido na Exposição Universal de 1889, sendo premiado com a medalha de ouro. Tão logo terminada a exposição, Meirelles voltou para o Rio de Janeiro, trazendo consigo o Panorama. Por iniciativa da empresa e com a permissão da municipalidade conseguiu erguer a rotunda na Praça XV de Novembro, na área central da cidade. A partir de janeiro de 1891 a imensa pintura ficou exposta durante seis anos. E mais uma vez, com grande êxito. Meirelles chegou a realizar mais dois Panoramas, mas com outros temas.[7]

O quarto Panorama **de *La ville et la baie de Rio de Janeiro*** (1910) é desconhecido, e ainda precisa de maiores investigações [8] Tem como pintor principal o francês **Louis-Jules Dumoulin** (1860-1924) em colaboração com outro pintor belga chamado Paul Van Hoye (1887-1862). Este Panorama foi apresentado em 1910, na Exposição Internacional de Bruxelas, como uma das atrações do pavilhão brasileiro. Não é possível dizer ao certo a partir de qual ponto de vista da cidade ele foi realizado. Deste Panorama só foram encontrados poucos cartões postais da rotunda e um pequeníssimo recorte fotográfico, supostamente, da própria tela. A seguir serão apresentados, em maiores detalhes, estes quatro Panoramas.

7 O Panorama da Revolta da Armada. Foi o segundo Panorama de Meirelles, também conhecido como *O Panorama da Esquadra Legal em 23 de junho de 1894 observada da Fortaleza de Villegaignon em ruínas.* Foi inaugurado em 1896 e representava a *Revolta da Armada* no momento em que as Forças Legais entravam na Baía de Guanabara. Tornou-se um grande sucesso. **O Panorama do Descobrimento do Brasil**. Foi o terceiro Panorama de Meirelles. A ideia surgiu para celebrar o 4° Centenário do Descobrimento em 1900, e para isso tomaria como base a sua grande obra-prima pintada há quase 40 anos atrás: *A Primeira Missa no Brasil*. Foi inaugurado em 1902. Este último Panorama não fez nem de perto o sucesso dos outros dois anteriores. E marcou definitivamente o final da vida e obra do pintor Victor Meirelles.
Para maiores informações ver:
LEITÃO, Thiago. *O panorama digital: da representação pictórico-espacial às experiências digitais.* 2009. 213f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, PROURB-FAU, Rio de Janeiro, 2009.

8 Embora tenhamos nos deparado com este Panorama pela primeira vez quando procurávamos mais informações a respeito do Panorama de Meirelles e Langerock, durante o mestrado-sanduíche realizado em Bruxelas em 2007-2008, algumas das conjecturas aventadas na dissertação puderam ser comprovadas. Novas informações foram encontradas apontando a participação de outros pintores panoramistas: Dumoulin e Van Hoye.

3.1 O Panorama do Rio de Janeiro de Félix-Émile Taunay

O primeiro Panorama do Rio de Janeiro tem total relação com a ***Missão Artística Francesa de 1816***. Quando **Nicolas-Antoine Taunay** (1755-1830) célebre pintor romântico francês, especialista na pintura de paisagem, chegou ao Rio de Janeiro com a Missão Artística trouxe consigo seus cinco filhos: Charles – o primogênito, com carreira militar; Hippolyte – o segundo filho, um bom desenhista, mas não pintor profissional; **Félix-Émile – o terceiro, pintor, o qual posteriormente se tornaria o diretor da Academia imperial de Belas Artes;** Théodere – o quarto filho, dedicado à literatura, anos mais tarde foi nomeado Cônsul da França no Brasil; e Adrien – o caçula, bom desenhista, trabalhou com Freycinet (1779-1842) e Langsdorff (1774-1852), possuía um futuro promissor, mas morreu cedo aos vinte e cinco anos em uma das expedições.

Como já foi falado anteriormente, ao chegar ao Rio de Janeiro, Taunay junto com outros membros da Missão Francesa tinham a ideia de realizar e expor um Panorama da cidade de Roma. Esta informação encontra-se no *Moniteur Universel:*

> "Há quatro dias que Sr. Lebreton, secretário da quarta classe do Instituto, partiu de Paris com um armador americano, para ir ao Hâvre, onde lá já estão todas as pessoas que compõem a caravana destinada ao Brasil. [...] Eles se propõem, chegando ao Rio de Janeiro, a construir um panorama representando a cidade de Roma: alguns estão acompanhados de suas famílias." [9]

Este seria o primeiro Panorama a ser idealizado e apresentado no Brasil. No entanto, nunca chegou a ser realizado. Não se tem maiores informações do ponto de vista que representaria, de como seria construído, em qual local da cidade do Rio de Janeiro ele seria erguido, nem mesmo se um projeto foi idealizado. Cabe ressaltar, que neste momento em particular, "Um Panorama no Brasil", uma ideia possivelmente liderada por Nicolas-Taunay, possuía total relação com o auge dos Panoramas na Europa, principalmente com o sucesso das exposições em Paris de Prévost e em Londres de Barker. Um possível Panorama no Brasil, ainda mais elaborado pela Missão Francesa, se encaixaria perfeitamente no contexto artístico parisiense e internacional do período, assim como os objetivos políticos de Nicolas-Taunay no Brasil.



N-A Taunay - *Entrada da Baía Vista do Morro de Santo Antônio* - 1816 – Óleo - 46.5 x 57.4cm – MNBA.

9 LEBRUN-JOUVE, Claudine. *Nicolas Antoine Taunay* 1755-1830. Paris: Arthena, 2003, p.220.

Nicolas-Taunay aspirava ser o diretor da Academia Imperial de Belas Artes, como também, pintor oficial da Corte portuguesa. Certamente, de todos os pintores que vieram na *Missão Artística Francesa* Taunay era o mais talentoso, possuía certa notoriedade e reconhecimento por sua pintura de paisagem na Europa. No entanto, sua inabilidade política o afastou de seus anseios pessoais: a Academia foi comandada por Grandjean de Montigny (1776-1850) e o pintor da família real tornou-se Jean-Baptiste Debret. Descontente com as realizações dos demais colegas franceses acabou se isolando, e com isso postulando o seu projeto de Panorama no Brasil. Nicolas-Taunay não foi tão bem sucedido no Brasil quanto ambicionou.

No entanto, o mesmo não se pode dizer de seu terceiro filho: **Félix-Émile Taunay,** que **desempenharia uma importante carreira acadêmica.** Pintor já formado quando chega com o pai ao Brasil, Félix-Émile realizou pequenos quadros onde o principal motivo é justamente a paisagem da cidade do Rio de Janeiro.

Se o projeto do Panorama não foi à frente com o Taunay pai, poderia ser realizado com o filho. Afinal, seria uma forma de continuidade de seus anseios pessoais em relação à Corte portuguesa. **Nicolas-Taunay mantinha relações com panoramistas na Europa**, provavelmente com **Pierre Prévost,** o principal panoramista francês naquele momento, dono da *Passages de Panaoramas* e da rotunda em *Boulevard des Capucines.*

Assim, o **projeto do "Panorama no Brasil"** mudaria radicalmente: ao invés da construção de uma rotunda no Rio de Janeiro, Taunay utilizaria as rotundas europeias, precisamente em Paris, com Pierre Prévost; e o motivo da tela circundante **deixaria de ser a cidade de Roma e seria a própria cidade do Rio de Janeiro**.

Ainda não é possível determinar como e qual foi o tipo de acordo estabelecido entre Nicolas-Taunay e Pierre Prévost. O que se sabe é que o atelier Prévost em Paris recebeu uma miniatura no formato circular de 360° da cidade do Rio de Janeiro. Esta era uma atividade bastante frequente em ateliês de Panoramas, onde o panoramista principal recebia de artistas viajantes temas para a composição de novas telas. Se projeto original de Nicolas-Taunay foi grande e ambicioso demais, esta nova abordagem apresentou-se como bem mais plausível.



N-A Taunay – *Largo da Carioca* - 1816 - Óleo sobre tela - 46.5 x 57.4cm – MNBA.



Nicolas-Aantoine Taunay – *O Largo do Machado em Laranjeiras* – 1816 – Óleo sobre tela – 50.0 x 61.0cm – MNBA.



F-E Taunay – *Vista da cidade do Rio de Janeiro tomada da Ilha das Cobras* - Óleo sobre tela – 100.0 x 150.0cm – MNBA.



F-E Taunay – *Praia da Lapa e Morro do Castelo* - 1840 – Óleo sobre tela - 52.5 x 76.5cm – MNBA.



Felix-Emile Taunay – *Lagoa Rodrigo de Freitas* – Óleo sobre cartão - 18.8 x 27.0 cm – MNBA.

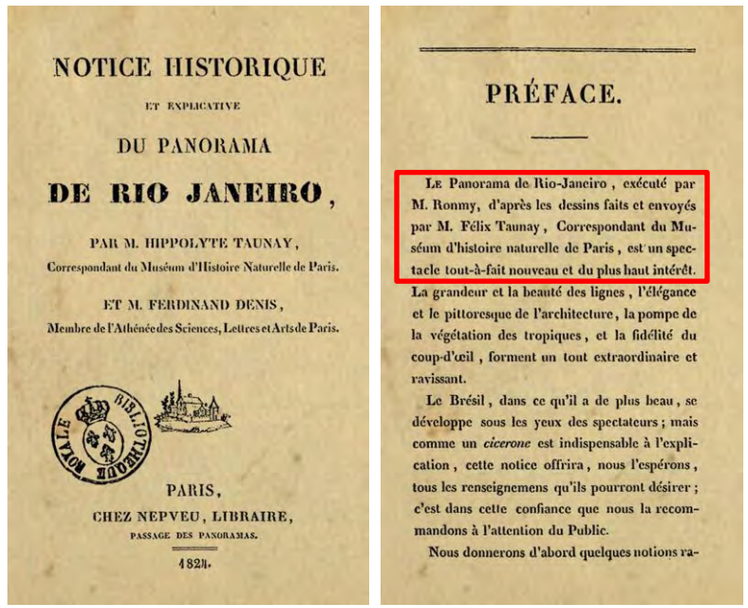
Nicolas-Taunay certamente estava a par de como era a dinâmica das exposições de um Panorama: encerrado o período de exposição, a tela era desmontada e transportada para outra rotunda, de mesmo dono ou vendida a outros panoramistas. Mesmo após a finalização da exposição em Paris, o Panorama do Rio de Janeiro, ainda poderia ser contemplado em outras cidades. Assim, trazendo-lhe ainda mais visibilidade.

Diante desta nova proposta, e passível de se realizada, Nicolas e Félix-Émile **começaram a fazer juntos os estudos do Panorama do Rio de Janeiro em 1821.** Embora a questão relativa à autoria do Panorama seja bastante controversa e discutida até hoje na historiografia, toda a documentação encontrada leva a crer que **a miniatura da tela, a que foi enviada à Paris, foi feita por Félix-Émile Taunay**, **mas muito provavelmente, teve o auxílio de seu pai**. Ao analisar a miniatura, existem semelhanças notáveis ao desenho e estilo de Nicolas-Antoine.

O principal documento que afirma que a miniatura original foi feita por Félix-Émile é o próprio **folheto explicativo da exposição**.[10] Um exemplar remanescente pode ser encontrado na *Bibliothèque de France*, em Paris. Os textos dessa publicação são de autoria de Hippolyte Taunay (1793-1864) e de Ferdinand Denis (1798-1890), com a colaboração de Jean Prévost, irmão de Pierre Prévost. Logo no prefácio do folheto são citados os nomes de dois pintores:

> "O Panorama do Rio-Janeiro executado por M. Ronmy, a partir dos desenhos feitos e enviados por M. Félix Taunay, Correspondente do Museu de História Natural de Paris, é um espetáculo completamente novo e do mais alto interesse".

O pintor Guillaume Frédéric Ronmy (1786-1854) era assistente de Pierre Prévost. E havia sido aluno de pintura de paisagem de Nicolas-Taunay no *Institut de France.* Cabe ressaltar que além de constar que Félix-Émile é o autor do Panorama, o prefácio também deixa evidente que ele mesmo enviou seus desenhos originais à Paris. Não se sabe ao certo como estes desenhos chegaram a Ronmy, mas fato é que ele foi o autor do Panorama do Rio de Janeiro exposto em Paris na rotunda de Pierre Prévost.



NOTICE HISTORIQUE

ET EXPLICATIVE

DU PANORAMA

DE RIO JANEIRO,

PAR M. HIPPOLYTE TAUNAY,

Correspondant du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

ET M. FERDINAND DENIS,

Membre de l'Athénée des Sciences, Lettres et Arts de Paris.

BIBLIOTHÈQUE ROYALE

PARIS,

CHEZ NEPVEU, LIBRAIRE,

PASSAGE DES PANORAMAS.

1824.

PRÉFACE.

Le Panorama de Rio-Janeiro, exécuté par M. Ronmy, d'après les dessins faits et envoyés par M. Félix Taunay, Correspondant du Muséum d'histoire naturelle de Paris, est un spectacle tout-à-fait nouveau et du plus haut intérêt. La grandeur et la beauté des lignes, l'élégance et le pittoresque de l'architecture, la pompe de la végétation des tropiques, et la fidélité du coup-d'œil, forment un tout extraordinaire et ravissant.

Le Brésil, dans ce qu'il a de plus beau, se développe sous les yeux des spectateurs; mais comme un *cicerone* est indispensable à l'explication, cette notice offrira, nous l'espérons, tous les renseignemens qu'ils pourront désirer; c'est dans cette confiance que nous la recommandons à l'attention du Public.

Nous donnerons d'abord quelques notions ra-

Capa e contracapa do folheto explicativo, onde constam os nomes dos pintores Félix-Émile Taunay como autor dos estudos originais e Ronmy como o executor do Panorama do Rio de Janeiro exposto em Paris em 1824.

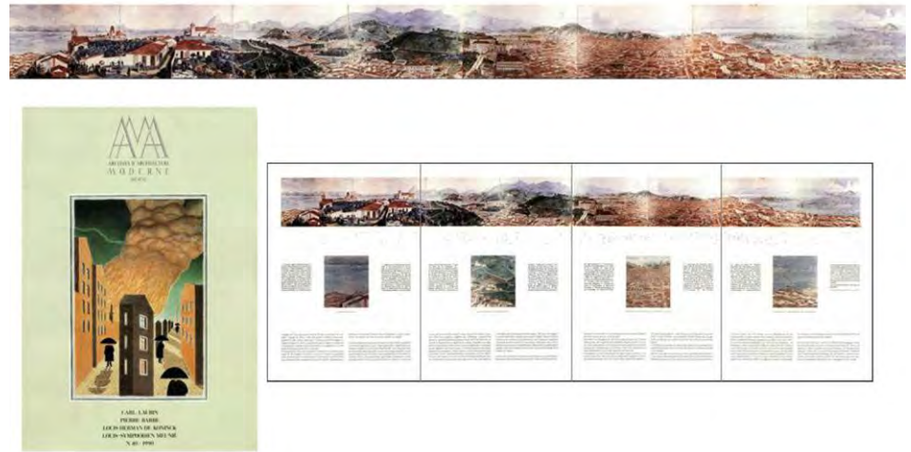
10 O folheto explicativo do Panorama do Rio de Janeiro de 1824 foi encontrado na Bibliotèque National de France. É um longo texto com 115 páginas que descreve como era a cidade do Rio de Janeiro, apontando os principais edicícios, ruas e monumental. Ao fim, conta com uma descrção do lugar feita por Jean Prevóst, o responsável pela exposição do Panorama.

Em relação a estes desenhos originais, cabe uma especulação: foi encontrado **um panorama do Rio de Janeiro publicado pela revista belga *Archives d'Architecture Moderne*** em 1990 [11], composto por uma sequência de oito vistas aquareladas medindo cada uma 51.0 x 39.0 cm. É o mesmo panorama atribuído a Félix-Émile. As aquarelas pertencem a um dos herdeiros da *Missão Artística Francesa*, um arquiteto, aluno de Grandjean de Montigny, **Louis-Symphorien Meunié (1795-1891).** Sabe-se que Félix-Émile e Meunié não só eram contemporâneos, como também possuíam quase a mesma idade. Meunié passou seis anos no Brasil, quando retornou a Paris em 1822, dois anos antes da Inauguração da exposição. Possivelmente, Félix-Émile Taunay encarregou Meunié de levar o desenho original do Panorama e entrega-lo a Ronmy.

Embora a família de Meunié reconheça a sua caligrafia no verso da primeira aquarela, a hipótese dele ser o autor deste conjunto de desenhos, não nos parece possível. Não há nenhum indício ou registro de Meunié reivindicando para si a autoria em detrimento de Félix-Émile Taunay. Esta hipótese nos parece menos provável.

O Panorama do Rio de Janeiro foi inaugurado em 1824. Ainda não é possível determinar a data, mas certamente se sabe que no final do mês de maio o Panorama já estava em exposição. Jornais como *Le Diable Boiteux, Le Constitutionnel, Journal du Commerce, Le Corsaire e Le Moniteur Universel* noticiaram o evento e apresentaram informações sobre o Panorama do Rio de Janeiro: visitação todos os dias da semana, das 10.00 da manhã às 17.00 da tarde, e o preço de entrada de 2.30 francos. Votaremos a exposição e aos relatos dos jornais posteriormente.

O Panorama da cidade do Rio de Janeiro representava a cidade vista a partir do Morro do Castelo. O esplendor do diálogo harmonioso entre a natureza, a Arquitetura e o espaço urbano da cidade colonial, embora com alguns casarios neoclássicos a fim de se mostrar que a cidade de modernizava. Apesar de grande reconhecimento em Paris, este Panorama nunca chegou a ser exposto no Brasil.



O Panorama do Rio de Janeiro publicado pela revista belga *Archives d'Architecture Moderne* em 1990: o provável desenho original de Félix-Émile Taunay.

11 ROY, Marguerite David. Rio de Janeiro: vu par l'architecte Louis-Symphorien Meunié (1795-1891). Revista *Archives d'Architecture Moderne, Bruxelas, v.1, n.40, p.63-72, 1990.*

O Panorama do Rio de Janeiro de Félix-Émile Taunay



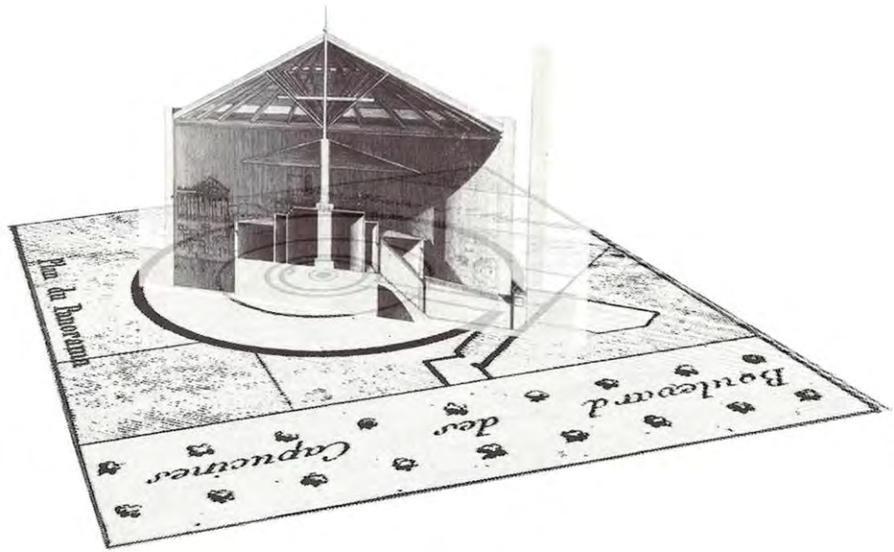


Uma importante ressalva deve ser feita: o local de exposição do Panorama do Rio de Janeiro. É muito comum encontrar na escassa historiografia, mesmo nos poucos trabalhos e artigos científicos que comentam a existência deste Panorama, que seu local de exposição foi na *Passages des Panoramas*. É um equívoco, pois foi o Panorama foi apresentado na maior rotunda de Prévost, a que foi construída posteriormente as existentes na *Passages*. **O local de exposição foi no *Boulevard des Capucines,* n° 17.**

Tal confusão ocorre devido ao local de publicação do folheto explicativo, este sim, na *Passages de Panoramas*. A editora do folheto – *Chez Nepveu, Librarie* – era de propriedade de **Auguste Nicolas Nepveu,** de quem muito pouco se sabe. É a mesma editora que havia publicado o livro *Le Brésil, ou Histoire, moeurs, usages et coutumes des habitant de ce royaume*, um importante livro que traçava uma visão geral sobre o Brasil naquele momento, também de autoria de Hippolyte Taunay e Ferdinand Denis, em 1822. **A *Chez Nepveu, Librarie* estava estabelecida no n°26 da *Passages de Panoramas* no *Boulevard Montmatre.*** Como os dois locais apresentam rotundas e são de Pierre Prevóst, por vezes, alguns Panoramas aparecem com locais trocados.

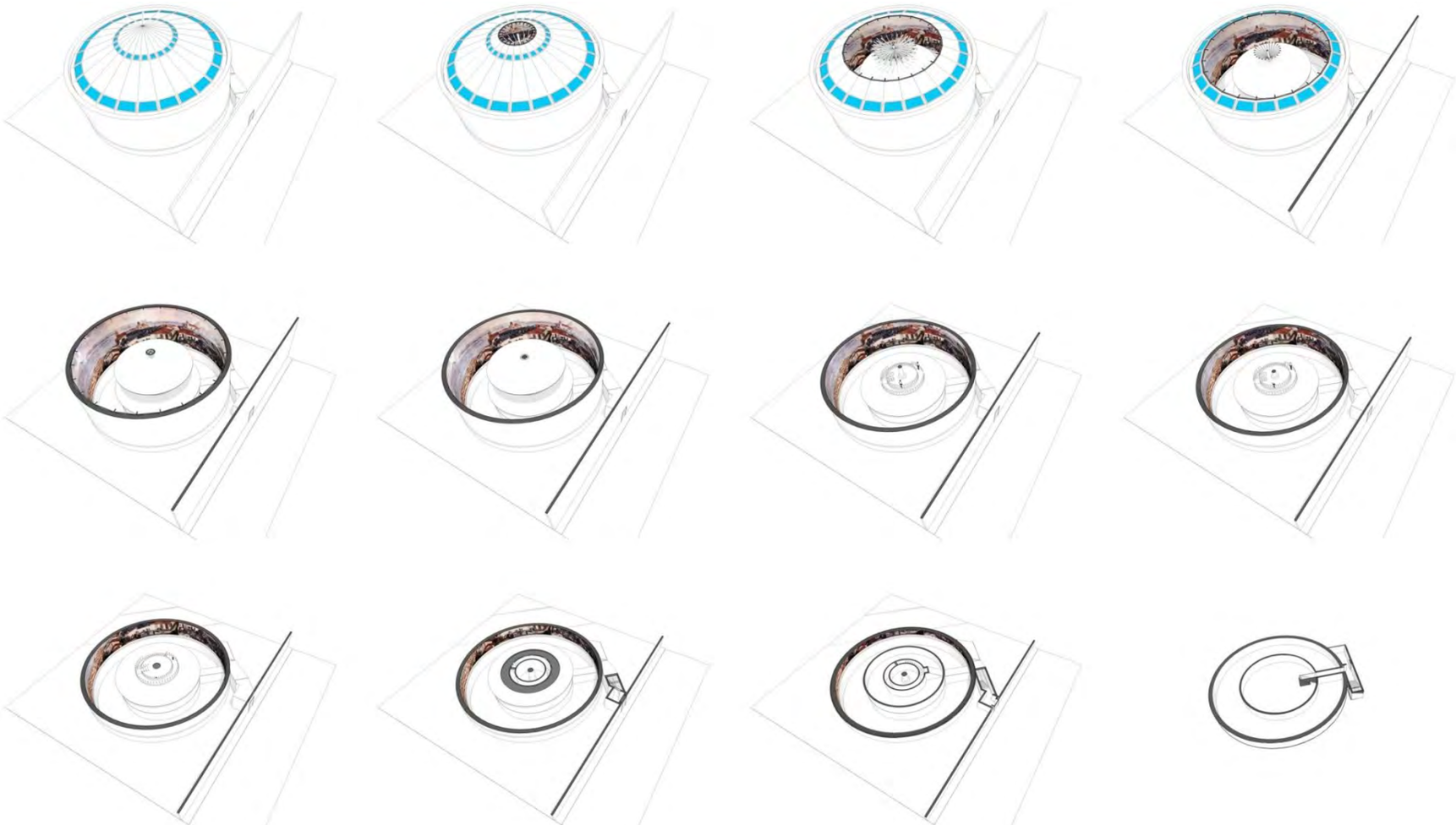
Não se tem muitas informações sobre a rotunda do *Boulevard des Capucines* e como foram os trabalhos de execução de desenho e pintura para a exposição do Panorama do Rio de Janeiro. Conforme foi descrito anteriormente, a rotunda do *Boulevard des Capucines* possuía uma plataforma de observação com cerca de 90m², o que permitia um pouco mais de 100 visitantes simultaneamente. As únicas informações encontradas deste edifício foram: uma planta baixa, bem esquemática, mostrando o grande círculo como a rotunda, os lotes vizinhos e a entrada, que também devia ser utilizada como saída; e um corte longitudinal, este, com maiores detalhes.

A partir de uma rápida interpretação espacial, é possível **deduzir de forma aproximada como era a arquitetura desta rotunda.** Certamente, ainda possuía uma circulação claustrofóbica, mesmo com maiores dimensionamentos das aberturas zenitais feitas por Prévost, mas o percurso feito pelo visitante, desde a entrada, até atingir a plataforma de observação é possível compreender. Para tanto, **foi elaborado um modelo tridimensional que permite fazer tais aproximações.**



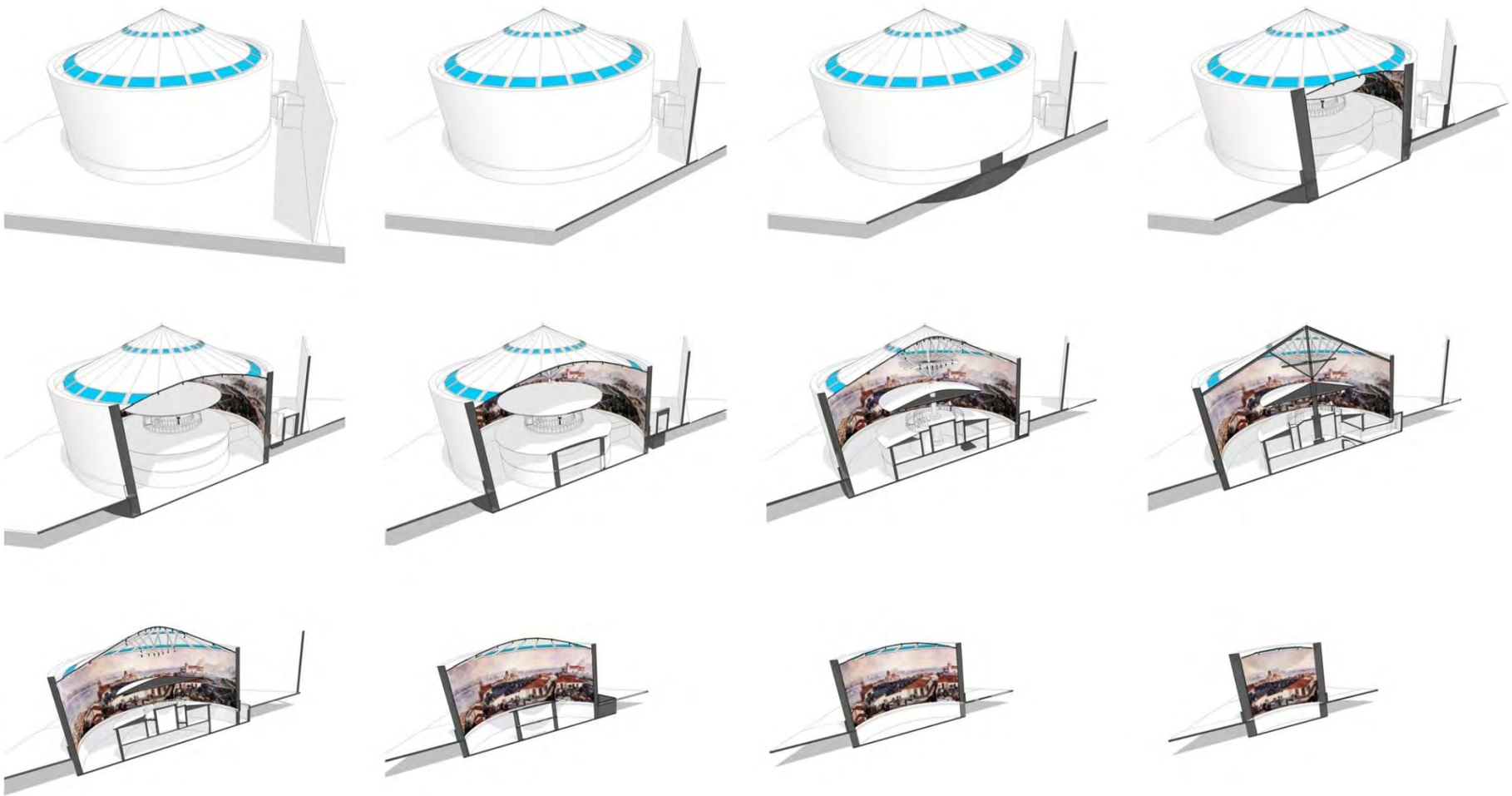
Interpretação da planta baixa e corte da rotunda de Prévost do Boulevard des Capucines: base para interpretação digital e elaboração do modelo 3D com o Panorama do Rio de Janeiro.

Modelo Tridimensional do Panorama do Rio de Janeiro de Félix-Émile Taunay em Paris



Cortes paralelos à base no modelo tridimensional da rotunda *Boulevard des Capucines.*

Modelo Tridimensional do Panorama do Rio de Janeiro de Félix-Émile Taunay em Paris



Cortes longitudinais no modelo tridimensional da rotunda *Boulevard des Capucines.*

Modelo Tridimensional do Panorama do Rio de Janeiro de Félix-Émile Taunay em Paris

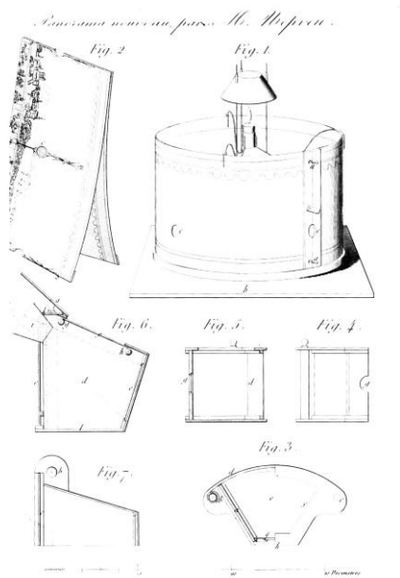


Corte longitudinal ampliado do modelo 3D da rotunda do *Boulevard des Capucines.*

Além de ser o editor do folheto explicativo, **Nepveu** também faria uma importante contribuição em relação a este Panorama. O atento editor já estava estabelecido nesta galeria desde a primeira década do século, local apropriado para acompanhar de perto o sucesso dos Panoramas, dentre eles, o Panorama do Rio de Janeiro. Ávido por novidades, Nepveu idealizou um novo tipo de aparelho óptico para mostrar miniaturas de Panoramas, utilizando gravuras também por ele editadas. Criou, registrou a patente este instrumento e denominou-o como ***panorama-salon*. Um pequeno aparelho óptico, um "mini-panorama-portátil"** [12]**,** capaz de mostrar gravuras de cidades e paisagem, e ainda, atender ao luxo e ao conforto das residências burguesas.

Não se sabe ao certo quando o *panorama-salon* foi registrado pela primeira vez, mas em um anúncio de 1829 aparece uma descrição de como são os seus componentes e uma explicação de como deve ser montado. **O objeto era semelhante a um Panorama, evidentemente, em uma escala bem reduzida.** A gravura utilizada oferecia uma vista circular de 360° e era contida por um cilindro. Era opcional a possibilidade de iluminar a paisagem por cima com o uso de uma vela. A imagem da gravura só poderia ser vista pelo lado de fora através de visores feitos no cilindro. Todo o sistema foi idealizado para tentar se aproximar dos efeitos óticos produzidos pelas rotundas dos Panoramas. **E a primeira gravura utilizada para o *panorama-salon* foi justamente o Panorama da cidade do Rio de Janeiro**.

Nepveu não cessou suas experiências com Panoramas, pouco tempo depois, em 1833, conseguiu o registro de **outros dois aparelhos ópticos,** os quais foram chamados de ***Cyclorama* e *Autorama*** [13]**,** com aperfeiçoamentos do *panorama-salon.* Infelizmente destes novos, não foram achadas maiores informações. No entanto, o folheto explicativo destes novos inventos garantia ao comprador o direito de levar algumas gravuras disponíveis para serem utilizadas, dentre as quais, encontrava-se novamente a do Panorama do Rio de Janeiro. Mais pesquisas devem ser realizadas para tentar investigar Nepveu e seus aparelhos.



Desenhos encontrados registrados na patente do *panorama-salon* de Nepveu.





Imagens de um *Cyclorama* de Nepveu.

12 *Description des machines et procedés consignés dans les brevets d'invention, de perfectionnement et d'importation*, tomo xxix. Paris: Chez Madame Huzard, 1836, p. 215-218.

13 Não se sabe o porquê e a origem deste novos nomes. No entanto, *Cyclorama* é como os americanos chamam o Panorama. E Autorama um o brinquedo de carros de corrida. A utilização dos dois nomes atualmente nada faz referência aos inventos de Nepveu.

A Biblioteca Nacional possui dois exemplares desta gravura, e os considera como primeiro estado, em um total de quatro. O **primeiro estado** apresenta água forte e água tinta com uma gravação bem sutil. Cada exemplar é formado por duas matrizes que são impressas em folhas separadas. Depois de impressas, são justapostas lado a lado para dar a continuidade da paisagem. Para o formato de 360° a duas extremidades devem ser coladas. As que estão na Biblioteca Nacional não parecem ter tido este fim, apenas colocadas lado a lado. A imagem é baseada no Panorama original de Félix Émile Taunay, mas com a incorporação de um **ornamento superior com elementos da fauna** e da flora brasileiras, e na parte inferior, **um guarda-corpo com cobogós**, uma tentativa de simular a balaustrada da rotunda.

O **segundo estado** foi o que mais sofreu alterações em relação ao desenho original. A balaustrada e o ornamento superior desapareceram, como também, alguns retoques na paisagem. O céu ganhou nuvens mais definidas. E uma nova camada de água-tinta foi aplicada. A parte inferior do Panorama recebeu inscrições para identificação dos principais edifícios, igrejas, ruas e topografia da cidade. É partir deste estado que aparecem o nome de Nepveu e o local da gravação, *Passages des Panoramas*, n° 26. Já o **terceiro estado** apresenta uma nova água-tinta para retoques e novas alterações nas nuvens, agora com uma composição mais calma. O **quarto e último estado** foi gravado por Johann Jacob Steinmann (1800-1844), onde cada elemento do Panorama é meticulosamente colorido. Por muitas vezes, é a gravação de Steinmann a que mais aparece quando se remete a este Panorama do Rio de Janeiro de Félix-Émile Taunay.

Curiosamente, ao comparar o **desenho original de Félix-Émile Taunay com os demais estados** das gravuras **encontram-se algumas diferenças** em relação à configuração das pranchas e a elementos específicos desenhados na paisagem. Por exemplo: a localização do Pão de Açúcar, em Taunay ocorre à esquerda do centro da imagem, não demonstrando ter tanta hierarquia em relação aos demais morros da cidade. Já no primeiro estado, o Pão do Açúcar aparece no centro, com total destaque, bem mais do que o próprio Corcovado. Nos estados subsequentes, a prancha que ora ficava a direita vai para a esquerda, assim deslocando o Pão de Açúcar para o limite direito da imagem. É o que ocorre no segundo, terceiro e quarto estados. O Pão de Açúcar perde a sua hierarquia e passa a dialogar com o quase seu extremo oposto, o morro do Corcovado.

Johann Jacob Steinmann (1800-1844)

Johan Jacob Steinmann, introdutor da litografia no Brasil, nasceu na Basiléia, Suíça, em 17 de setembro de 1800, onde também morreu em 20 de junho de 1844. A vinda de Steinmann para o Brasil resultou do contato de um representante do governo brasileiro em Paris em agosto de 1825, quando foi contratado como Litógrafo do Imperador e Litógrafo Oficial. Em 12 de fevereiro 1833, após mais de sete anos de permanência no Brasil, Steinmann retornou à França. No ano seguinte, em 1834, na Basiléia, foram editadas em forma de álbuns e de folhas soltas agrupadas, coleções de pranchas de águas-tintas aquareladas. Retratam cenas naturais e paisagens urbanas brasileiras. Essas edições são conhecidas como *Souvenirs de Rio de Janeiro.* Foram gravadas por Salathé a partir de desenhos do próprio Steinmann e realizados durante sua permanência no Rio de Janeiro.



Detalhe do ornamento incorporado na gravura do panorama do Rio de Janeiro.

O primeiro e o segundo estados da gravura do Panorama do Rio de Janeiro



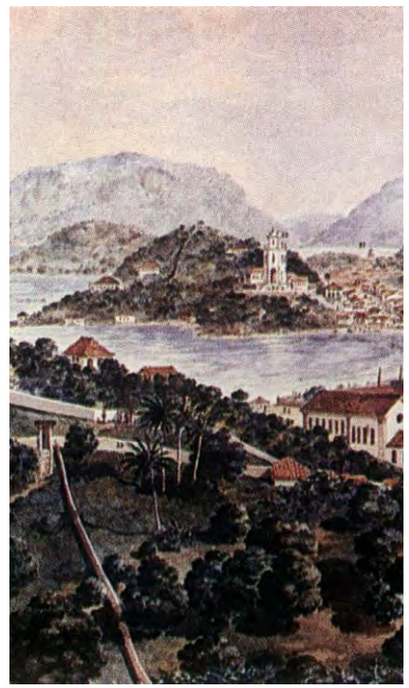


Além do **enquadramento do Pão de Açúcar**, é possível perceber variações cromáticas em relação a desenho original de Félix-Émile Taunay com os quatro estados das gravuras. **Taunay** representou a cidade do Rio de Janeiro majoritariamente com tons verdes e azulados, **fazendo-se valer muito bem da perspectiva atmosférica**. Técnica que certamente aprendeu com seu pai Nicolas-Antoine. Os demais estados não possuem esse mesmo rigor. Por mais que sejam gravuras, a técnica da água-tinta poderia ter se aproximado um pouco mais do desenho original. O que nos levar a crer que a partir do segundo estado, não se teve mais contato com o original de Taunay, ou seja, uma gravura foi sendo feita a partir de outra, sem acesso a original.

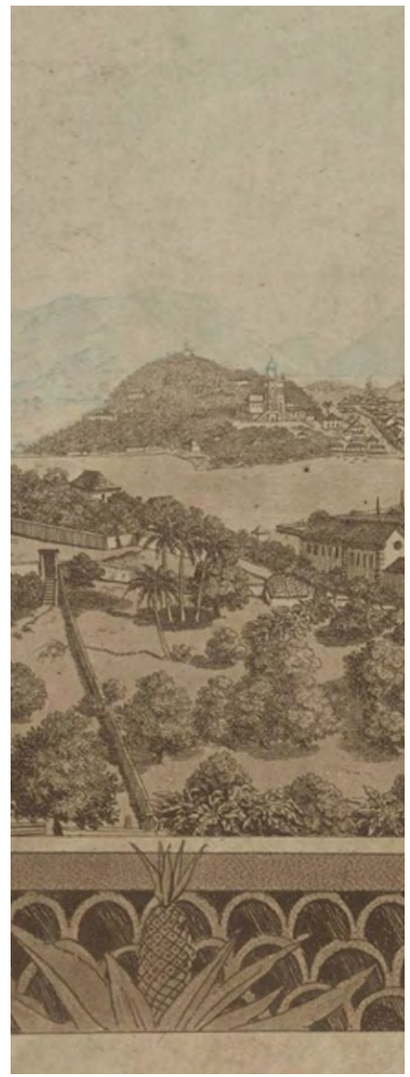
Embora o desenho das nuvens já tenha sido comentado, bastante denso no original de Taunay, ao quase inexistente no primeiro estado, mais dramático no segundo, perene no terceiro e quatro, a utilização da luz e a coloração do céu tornam-se impactantes e divergentes. **Em Taunay**, não é possível afirmar o horário que se quis representar a paisagem, mas possivelmente **um período da manhã**. Assim, em comum acordo com uma regra geral que favorecia a pintura e os efeitos ópticos realizados pelos Panoramas, manhã ou tarde, nunca com a luz do Sol rasante. No segundo, terceiro e quarto estados, claramente se sugere a ideia de um entardecer, onde a luz é oblíqua e domina uma boa parte do horizonte e relevo da cidade.

Ainda **em relação ao céu, Taunay realiza uma estreita faixa**. Já a partir do primeiro estado, o céu passa a ter uma proporção bem maior. Nas gravuras, a linha do horizonte divide o Panorama em duas partes iguais. Já na miniatura original de Taunay, a proporção é 2:1, ou seja, muito mais cidade aparece representada do que céu.

Normalmente, quase a metade da tela de um Panorama é destinada à representação do céu e das nuvens, característica bem marcante nos Panoramas. A parte reservada para o seu desenho e pintura era extremamente relevante. Não apenas por conter o campo visual superior do observador, como se olhasse por cima da linha do horizonte, mas também, por ser o último plano da composição da tela. Era grande e importante para todo o conjunto da pintura, imenso em dimensões, por sua metragem quadrada, e, por conseguinte, ser o fechamento oferecido pelo panoramista àqueles que iriam visitar a sua exposição. Deveria ser sempre executado com extrema habilidade pelos pintores da



Detalhe do Panorama do Rio de Janeiro: o provável desenho original da aquarela de Félix-Émile Taunay.



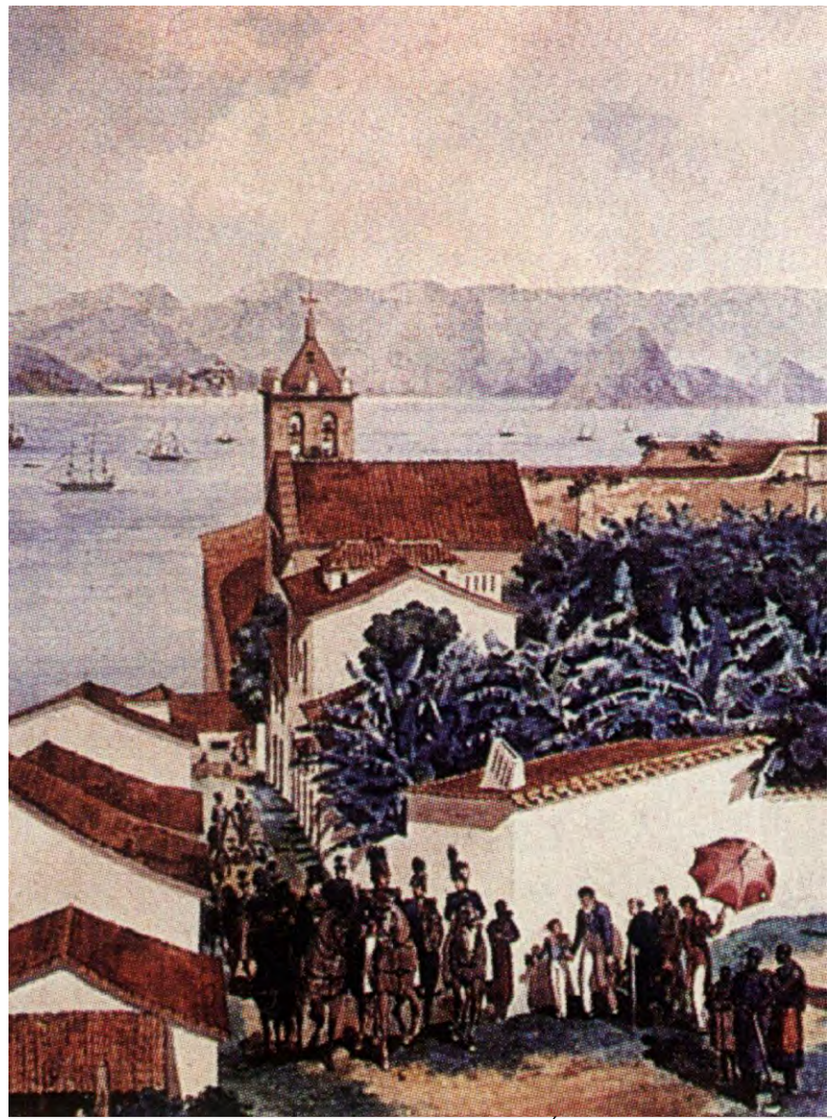
Detalhe da gravura do panorama do Rio de Janeiro: céu maior e água-tinta quase imperceptível.

equipe, proporcionando a máxima verossimilhança possível. O momento que a linha do horizonte, relevo, edifícios, poderiam aparecer em suas plenitudes. Era o lugar onde o panoramista não poderia errar caso contrário todo o efeito óptico se perderia.

A partir desta constatação, tudo nos leva a crer que a **miniatura publicada pela revista belga foi cortada em algum momento**. Teve o seu céu seccionado. Dificilmente o pintor Félix-Émile Taunay representaria a cidade desta forma, ainda mais no caso do Panorama do Rio de Janeiro, onde também seria importante mostrar o relevo em último plano da Baía de Guanabara, um dos principais elementos pictóricos e caraterísticos da cidade.

Em relação à importante **cena da comitiva brasileira** subindo a ladeira da misericórdia, apresentada em primeiro plano no morro do Castelo, alguns comentários precisam ser realizados. Mesmo que a cena tenha sido adicionada posteriormente ao desenho original de Félix-Émile Taunay, quando o conjunto de aquarelas já estava em Paris, em nada diminui a grandeza do Panorama do Rio de Janeiro. Vale lembrar que **os estudos foram iniciados em 1821, e provavelmente, levados por Meunié a Paris em 1822.** Cabe ressaltar, que este foi um ano muito importante para a História do Brasil: o ano da Independência. O conjunto liderado pelo então Imperador Dom Pedro I, a Imperatriz Leopoldina, e primeiro-ministro José Bonifácio, figuras representativas do novo poder político do Estado brasileiro, faria jus a nova imagem que se queria representar do Brasil.

A exposição só foi inaugurada dois anos depois, em 1824, mas estaria ainda na agenda do dia mostrar a cidade, agora “capital do Brasil”, conforme anunciavam os jornais franceses. **Foi neste mesmo ano que Portugal, Inglaterra e Estados Unidos reconheceram a Independência do Brasil**, e ainda noticiavam a promulgação da primeira Constituição brasileira. Os Panoramas sempre incorporavam um forte viés de propaganda política e o exemplar do Rio de Janeiro não seria a exceção desta regra. O Panorama do Rio de Janeiro exposto em Paris faria parte de um seleto grupo de capitais, de cidades-globais do século XIX, que também foram expostas nas rotundas de Paris, como Roma, Florença, Nápoles, Londres, Atenas, Constantinopla, a própria Paris, dentre outras. A exposição do Panorama se mostrou com uma ótima oportunidade para afirmar a Independência do Brasil.



A cena da comitiva brasileira no provável desenho de Félix-Émile Taunay.

A própria cena da **comitiva brasileira também foi sendo alterada nas diferentes gravuras** do Panorama. No desenho original de Taunay fica evidente quem são os personagens principais: o Imperador ao centro; a Imperatriz, à direita; o primeiro-ministro José Bonifácio, à esquerda; e por trás deles, os demais membros da comitiva. Tão logo chegam ao topo da Ladeira da Misericórdia, são aclamados por residentes do Morro do Castelo: membros da guarda, escravos, crianças, e em representantes da Igreja. Já no segundo estado da gravura, por exemplo, a cena é alterada. Não se percebem mais quem são os membros da comitiva, como também, os residentes do Castelo, o número de escravos é reduzido, os membros da guarda se transformam em pessoas comuns, o monge original, é eliminado e se torna mais um mero habitante.

Fica notório que a cada novo estado da gravura as cenas foram sendo alteradas. A comitiva é mais evidente porque está em primeiro plano, mas outros elementos também foram perdendo suas proporções originais, como as principais Igrejas e Palácios. A massa urbana da cidade se manteve de forma semelhante. A cada nova cópia, o desenho original do Panorama de Félix-Émile Taunay foi se perdendo.

A primeira referência encontrada mencionando a exposição do Panorama do Rio de Janeiro em Paris é do dia **24 de maio de 1824**, no Jornal *Le Courier Français*. O jornal afirmava ainda a nota:

> "[...] a admiração que lhes causa beleza, e a variedade dos diversos pontos do quadro reproduzido pelo desenho, com tanta verdade, que muitas pessoas atualmente residentes em Paris, e que viveram por muito tempo no Rio de Janeiro, se julgam transportadas ao Cume do Morro do Castelo, onde a Corte Imperial se ofereceu aos olhos, e ao grande pincel do autor, e onde ele copiou as diversas paisagens desta cidade." [14]

De imediato, o Panorama do Rio de Janeiro tornou-se um grande sucesso. Todos queriam contemplar a extraordinária tela de Taunay e Ronmy. Até mesmo, **Dom Miguel, irmão de Dom Pedro I**, refugiado na França, após uma tentativa fracassada de golpe ao trono português, foi ver o Panorama do Rio de Janeiro:



A cena da comitiva brasileira: alteração do desenho original de Taunay nos estados subsequentes.

14 Jornal *Spectador Brasileiro*, 23 de agosto de 1824, Biblioteca Nacional. Esta nota foi copiada originalmente do *Jornal Le Courier Français,* em 24 de maio de 1824.

> “Nós não podemos esquecer de dizer ao menos uma palavra de um estabelecimento com o qual nossa coleção parece por seu título ter um tipo de parentesco: é o Panorama., *Boulevard des Capucines.* Seria suficiente, para atestar a veracidade do quadro que ele apresenta neste momento ao público, ao lhe mostrar a cidade do Rio de Janeiro, citar a viva impressão provada ultimamente à sua vista pelo infante Dom Miguel, que habitou muito tempo esta capital do Brasil. Nós só relacionamos este fato aos nossos leitores dos departamentos e do estrangeiro, porque para aqueles de Paris, todos eles quiseram ou quererão todos julgar por eles próprios.” E: “O infante Dom Miguel visitou ontem, terça feira, o Panorama do Rio de Janeiro. Sua Alteza Real pareceu extremamente satisfeito com a exatidão que ela notou na execução do quadro.” [15]

Em seu livro *A imagem gravada* [16], a autora Renata Santos publica o trecho de uma correspondência entre o diplomata Domingos Borges de Barrros e o Ministro Carvalho Melo, comentando como a exposição e a repercussão do Panorama foi recebida na capital parisiense:

> “Mais efeito que quantas descrições andam nos livros, tem produzido o Panorama do Rio de Janeiro que acaba de ser aberto à curiosidade pública; a sua Majestosa entrada e magnífico porto têm causado maravilha; em verdade de nada podia vir a propósito do que se apresentar a Capital do Império Brasileiro, tal qual, no centro de Paris; tenho tirado o partido que posso da feliz sensação produzida geralmente. Ela seria sempre boa em qualquer país, porém, neste, sobe de ponto atendido o caráter nacional, que mais que nenhum outro, se leva do maravilhoso [panorama].”

O Panorama do Rio de Janeiro foi um dos últimos Panoramas expostos na rotunda do *Boulevard des Capucines.* **Sua exposição durou cerca de seis meses, de maio a outubro de 1824 com grande aceitação do público**. Embora não tenha contado com a célebre participação de Pierre Prévost, pois havia falecido um ano antes, o **atelier liderado pelo seu irmão Jean Prévost**, realizou a exposição do Panorama do Rio de Janeiro, **certamente seu último grande sucesso.** Após sua apresentação, entrou em exposição o Panorama de Constantinopla. Este, sem maiores méritos. A rotunda foi fechada e logo em seguida demolida. **Não se tem informações do que aconteceu com o Panorama do Rio de Janeiro após sua exposição**.

15 Jornal *Le Corsaire*, 26 de junho de 1824. Bibliothèque Nationale de France, Paris.

16 SANTOS, Renata. *A imagem gravada: a gravura no Rio de Janeiro entre 1808 e 1853.* Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2008, p.96.

O Panorama do Rio de Janeiro renderia excelentes frutos a Félix-Émile Taunay, conforme aponta o *Jornal Spectador Brasileiro:*

> "Esta obra faz uma honra infinita ao gênio do seu jovem autor, M. Félix Taunay, filho do famoso pintor Taunay, e bem digno de se imortalizar segundo os passos de seu ilustre Pai. M. Taunay continua a viver filosoficamente na sua bela, ainda que pequena, casa de campo na Tijuca, entregue ali à cultura das Letras e das Belas Artes. Nós esperamos que em tempos mais favoráveis este insigne gênio será empregado pelo governo, que infalivelmente não deixará em esquecimento a cultura desta Arte, que sendo um dos grande ornamentos do Império, entra na primeira linha dos artigos de sua civilização".[17]

A nomeação de Félix-Émile Taunay para a cadeira de pintura de paisagem ocorre em **11 de novembro de 1824, após o encerramento da exposição do Panorama do Rio de Janeiro em Paris, e antes mesmo da Academia ser inaugurada.** Seria o início de uma longa e próspera carreira acadêmica.[18]

17 BELLUZZO, Ana Maria de Moraes. *O Brasil dos viajantes, Vol. III: A Construção da Paisagem.* Salvador: Odebrecht, 1994, p.55.

18 Em 1834, menos de dez anos depois de ter entrado para a Academia Imperial de Belas Artes, Félix-Émile se tornou diretor. Em 1840, fez exposições Internacionais com trabalhos dos alunos; estabeleceu os prêmios de viagem; criou galerias dentro da academia; dentre outros. Em 1841: recebeu Imperador Dom Pedro II o título: Cavaleiro da Ordem de Cristo.

3.2 O Panorama do Rio de Janeiro de William John Burchell

Muito pouco se sabe sobre o naturalista, botânico, viajante inglês William John Burchell. Reconhecido na Inglaterra, na Ilha de Santa Helena, e também na África do Sul, onde deu nome a novas espécies de insetos, animais e vegetais encontrados durante suas expedições. No entanto, sua passagem pelo Brasil é praticamente desconhecida. Pouquíssimos livros relatam sua pesquisa e experiência em terras brasileiras. Sua obra passa a se tornar mais evidente com a publicação de *O mais belo Panorama do Rio de Janeiro (1825)*, e um pouco mais tarde, com *O Brasil do Primeiro Reinado visto pelo botânico William John Burchell 1825-1829*, ambos de autoria de Gilberto Ferrez e publicados pelo Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro e Fundação João Moreira Salles, respectivamente em 1966 e 1981.

William John Burchell nasceu em 1781 em Fulham. Seu interesse pelos estudos botânicos surgiu ainda na infância, por intermédio de seu pai Matthew Burchell, proprietário do horto da cidade. Desde a juventude, pôde aprender a observar e a desenhar as espécies vegetais, iniciando a sua habilidade ao desenho e à aquarela.

Aos 21 anos fez sua primeira viagem de estudos. Foi à **Ilha de Santa Helena**, permanecendo por cerca de cinco anos, onde graças ao seu valioso trabalho de pesquisa e catalogação, foi nomeado professor, e posteriormente, diretor do Jardim Botânico local. Foi a primeira vez que travou contato com a natureza tropical [19]. Viajou também para a África do Sul, entre os anos de 1810 e 1815, guiado apenas por nativos locais que vez por outra o abandonavam, arriscando sua vida por diversas vezes ao longo de suas expedições. Em 1822-1824 publicou o seu *Travels in the interior of Southern Africa,* uma vastíssima obra que o tornou notável e respeitado nos meios científicos. [20] Consistia em um álbum em dois volumes ricamente ilustrado com gravuras, bem descritivo de sua viagem. Foi baseado essencialmente em relatos de sua própria experiência, revelando a natureza, espécies vegetais e animais daquele país.

Em 1824-1825 Burchell decide vir para o Brasil. Não se sabe qual motivo maior o teria levado a realizar esta viagem. Gilberto Ferrez sugere que tinha sido por influência de seu amigo William John Swainson (1789-1855), também naturalista, que conheceu após o

19 Ilha de Santa Helena
É uma pequena ilha com pouco mais de 120 km² pertencente ao Reino Unido. Localiza-se entre a América e África, no Atlântico Sul.

20 Ferrez aponta que Burchell teria coletado mais de 60 mil espécies naturais, 500 desenhos e um grande número de observações astronômicas.
FERREZ, Gilberto. *O Brasil do Primeiro Reinado visto pelo botânico William John Burchell 1825-1829*. Rio de Janeiro: IHGB, 1981, p.14.

seu regresso à Inglaterra. Sabe-se que Swainson esteve no Brasil alguns anos antes, e certamente, lhe falara da exuberância das espécies tropicais nas cidades brasileiras.

Burchell consegue então a autorização do governo inglês e embarca na missão diplomática de Sir. Charles Stuart (1779-1845), a ***Missão Stuart*** que viria ao Brasil com o objetivo de reconhecer e negociar a Independência [21]. O navio *Wellesley* sai de *Portsmouth* em 15 de março, permanece por dois meses em Lisboa – tempo valioso para Burchell poder ter os primeiros contatos com a língua portuguesa e examinar as plantas locais –, e finalmente aporta na Baía de Guanabara em 18 de julho de 1825.

Ao chegar à **cidade do Rio de Janeiro**, Burchell se encanta com a beleza cênica da paisagem. Já havia presenciado algumas espécies tropicais antes, mas certamente seria a primeira vez que a observava a natureza em seu estado pleno. Burchell tinha 44 anos de idade quando chegou ao Brasil, ou seja, um cientista explorador bem experiente, mas ainda assim, foi capaz de se surpreender. Em suas próprias palavras, em carta escrita ao amigo botânico Richard Anthony Salisbury (1761-1829) em 11 de agosto de 1816:

> "... Que prazer eu não sentiria em conduzi-lo através de florestas onde as altas árvores decoradas com guirlandas de begônias, passifloras e troncos e ramos cobertos com fetos, potos, tilândias, bromélias e uma multidão que me é desconhecida, misturam-se a graciosas palmeiras; onde pássaros de novas formas e brilhantes cores metálicas e borboletas das mais alegres colorações parecem povoar a estranha cena: onde rochas, florestas e riachos, plantas de formas extraordinárias, combinadas da maneira mais pitoresca, tentam-nos a abandonar a história natural pela pintura." [22]

Este último trecho da carta tem vital importância para compreender o caráter original e a intenção dos desenhos e anotações feitos por Burchell, não apenas durante a sua viagem pelo Brasil, mas como era sua forma de observar a natureza. Vale lembrar que Burchell não era um "artista", ainda mais se comparado aos artistas-viajantes de seu período, como por exemplo, os da *Missão Francesa.* O enfoque de seu olhar era outro. Era um cientista com exímia habilidade para o desenho e a aquarela, mas utilizava esta destreza para registrar em seu caderno de viagens a forma mais verossimilhante da natureza. Não havia espaço para aspirações românticas. Seus registros eram memórias

21 Além de Burchell esteve presente também na *Missão Stuart,* o jovem artista Charles Landseer, outro importante desenhista inglês que iria deixar um belo conjunto de desenhos de Brasil e Portugal. Landseer permaneceu no país durante toda a Missão. Era menor de idade quando fez parte da expedição. Após seu regresso à Inglaterra, Stuart reivindicou para si o direito sobre o seu caderno de viagens contendo todos os seus registros com mais de 120 desenhos. Não se sabe ao certo como o jovem artista cedeu seu caderno a Stuart, mas fato é que este permaneceu em posse do diplomata inglês durante muito tempo, e ocasionalmente esquecido. Anos mais tarde, o caderno original foi renomeado como o *Album Highcliffe,* com algumas novas incursões. Após seu regresso a Inglaterra, Landseer fez alguns poucos quadros de memória com temas de Brasil e Portugal. Não se tornou um pintor muito conhecido.
BETHELL, Leslie, Org. *Charles Landseer: desenhos e aquarelas de Portugal e do Brasil, 1825-1826*. São Paulo: Instituto Moreira Sales, 2010, 256p. Catálogo da Exposição.

22 Recorte da carta de Burchell a Salisbury, Rio de Janeiro, 11 de agosto de 1825, no *LSL Archives,* Inglaterra.
MARTINS, Luciana de Lima. *O Rio de Janeiro dos viajantes: o olhar britânico (1800-1850)*, Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001, p.119.



Desenhos de Burchell do Rio de Janeiro: *Corcovado, Morro do Castelo, Praia Formosa* e *Largo da Lapa.*

visuais dotadas de detalhados elementos topográficos, urbanísticos, espécies da fauna e flora, costumes locais, tipos humanos, e evidentemente, toda a sua relação com as cidades construídas e com a natureza. Cada motivo é alvo de concentração, aliando a organização lógica na composição à sua sensibilidade aos detalhes. Seus desenhos e anotações manuscritas estavam muito mais próximos da ciência, em seu caso em particular da História Natural, do que das interpretações e idealizações elaboradas pelos artistas e pintores viajantes. Burchell era um cientista-naturalista, com um perfil tipicamente enciclopedista. Seu objetivo era o conhecimento através do rigor científico.

O próprio Burchell ressaltou esta diferença em seu *Travels in the interior of Southern Africa* quando difere o olhar de um artista e de um naturalista: o primeiro era aquele que via a natureza como um meio através do qual ele pode expor a sua arte e proporcionar entretenimento; já o segundo, deveria considerar a arte como um meio de exibir a natureza e, sempre, transmitir a informação.

Burchell permaneceu no Rio de Janeiro por pouco mais de doze meses, de **julho de 1825 a setembro de 1826.** Neste período, fez uma pequena viagem a Minas Gerais e a Serra dos Órgãos, a atual Teresópolis. Neste primeiro ano, o cientista realizou pesquisas, coletou material botânico, entomológico, fez observações geológicas, astronômicas e realizou cerca de 60 desenhos. Um deles muito especial e de particular interesse: ***o panorama da cidade do Rio de Janeiro.***

Diante de tamanho encanto com a exuberância da paisagem tropical carioca do início do século XIX, a perfeita harmonia entre praias, rios, florestas, montanhas e lagoas, Burchell resolve registrar este belíssimo e único cenário em um panorama. Dedicou de cinco a seis semanas para a realização de seu desenho: "para ilustrar a descrição desta cidade e arredores".[23] O lugar escolhido foi o alto do antigo ***Morro do Castelo***, do interior do Forte de São Sebastião, e provavelmente, a partir da estação onde existia o telégrafo semafórico. O conjunto desenhado por Burchell constitui uma única imagem circular de 360 graus. São **oito pranchas sequenciais,** desenhadas a lápis e aguadas, medindo cerca de 53 x 37 cm cada uma.[24] Apresenta numeração nos principais edifícios, igrejas, logradouros, espaços públicos, e até mesmo, em vegetações, praias e montanhas.[25]



As oito pranchas sequenciais de Burchell. Em destaque: o Largo do Paço e a Ilha das Cobras.

23 Recorte da carta de W-J-Burchell a William Hooker (1785-1865), Rio de Janeiro, 8 de julho de 1826, no arquivo do Royal Botanic Gardens em Kew, Inglaterra. William Jackson Hooker botânico inglês, professor e pesquisador na Universidade de Glasgow. Hooker era amigo de Burchell e sempre lhe escrevia cartas comentando aspectos importantes de suas viagens. MARTINS. Op. cit.: p. 119.

24 FERREZ, Gilberto. *O mais belo Panorama do Rio de Janeiro (1825)*, Rio de Janeiro: IHGB – Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, 1966, 8p.

25 A utilização de números, ou letras, para identificar elementos da paisagem em panoramas não é de exclusividade de Burchell. Vale lembrar que esta era uma prática já bastante frequente desde as primeiras vistas panorâmicas. Esta ideia de correlação gráfica na forma de diagrama pode ter chegado também a Burchell por um conhecimento prévio de Panoramas e/ou seus folhetos explicativos.

Acreditamos ser a mais valiosa e verossimilhante descrição visual do Morro do Castelo, de seu entorno imediato, bem como da própria cidade Rio de Janeiro no início do Século XIX. Um raro e importante documento historiográfico da cidade.

O panorama era acompanhado por um longo índice remissivo, mas com o tempo acabou perdido. Muito afortunadamente, a cada nova prancha, o cientista-naturalista reiniciava a sua contagem. Foi Gilberto Ferrez quem interpretou a numeração original e o recompôs. A partir de sua admirável contribuição é que possível compreender não apenas a individualidade das pranchas deixadas por Burchell, mas também, todo o conjunto e magnitude de seu panorama.

Fato bastante curioso é que não foi o célebre autor quem o descobriu. Sua descoberta deve-se a **Marcos Carneiro de Mendonça** (1894-1988), que assim como Ferrez, membro do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. Mendonça foi o primeiro a reencontrar o panorama de Burchell, quando viajava por Johannesburg na África do Sul, em 1960, quase 130 anos após a sua finalização.

O pesquisador se deparou não apenas com o panorama, mas com o conjunto de 260 desenhos elaborados por Burchell durante suas viagens pelo Brasil. Não se sabe como foram para Johannesburg, mas possivelmente foram adquiridos por descendentes do próprio cientista após a sua morte. Em particular, o panorama foi achado por Mr. Raikes e Dr. Gublis – de origens desconhecidas –, em Spring, em um lugar próximo a Johannesburg em 1930, adquirido de um descendente direto de Burchell. Quem herdou as coleções de desenho foi o irmão, que as deixou para um sobrinho, filho do irmão cirurgião Dr. James Burchell, que imigrou para a África do Sul em 1820.[26]

Indiscutivelmente, o panorama é extraordinário! Capaz de deixar boquiabertos até mesmo aqueles que não possuem nenhuma sensibilidade estética para o desenho ou interesse pela história urbana do Rio de Janeiro. Certamente um documento, mas, sobretudo uma obra de arte. Deve ser visto, revisto, e apreciado por muitas vezes. Talvez tão exuberante quando a própria natureza que nele está representada.

Marcos Carneiro de Mendonça
Pesquisador e historiador autodidata. Empenhou boa parte do seu trabalho em investigar a história colonial brasileira, reunindo vasta coleção de documentos. Eleito sócio efetivo do IHGB em 1951, e sucessivamente, como benemérito e grande-benemérito. Em sua juventude, atuou como goleiro do *Fluminense Football Club*, e como o primeiro goleiro da Seleção Brasileira em 1914.
CAPRANO, André Mendes. Do football ao futebol. *Revista Nossa História,* Rio de Janeiro, v.1, n.32, p. 51, junho de 2006.

26 FERREZ, Gilberto. *O Brasil do Primeiro Reinado visto pelo botânico William John Burchell 1825-1829*. Rio de Janeiro: IHGB, 1981, p.22-23.

Um fato particularmente interessante que passou despercebido pelos estudiosos do panorama de Burchell é o tratamento dado em relação **à figura humana**: praticamente inexistente. Se compararmos com o de Taunay, apesar de toda a idealização da construção de uma *imagem* – onde há claramente a intenção de ressaltar a dinâmica dos habitantes da cidade nos principais logradouros, a utilização dos espaços públicos, e inclusive no Morro do Castelo, com a comitiva do Imperador D. Pedro I subindo a Ladeira da Misericórdia, mesmo com a possibilidade da cena em primeiro plano ter sido acrescentada posteriormente –, no panorama de Burchell aparece **apenas uma jovem figura feminina isolada**. A representação dos demais habitantes só irá aparecer em planos bem mais longínquos, quase imperceptíveis e sem distinções, o que sugere a ideia de uma simples figuração. Em composições menores, o cientista-naturalista representou cenas da vida brasileira, principalmente com indígenas, escravos e sertanejos, mas não os trouxe para o seu panorama.

Esta é uma característica no mínimo curiosa, pois de certa maneira destoa de seu olhar naturalista. A observação dos tipos humanos e sua relação com a cidade e natureza também são fatores importantes para serem considerados e analisados. Neste sentido, os moradores do *Morro do Castelo,* bem como os demais habitantes da cidade, deveriam estar, pelo menos, parcialmente ali representados.

Em cartas direcionadas a seus familiares, Burchell relata que por diversas vezes foi importunado pela curiosidade dos brasileiros quando realizava os desenhos preliminares de seu panorama. A cada vez que alguém se aproximava, Burchell se via obrigado a embalar seus estudos, a fim de evitar interrupções causadas pelas pessoas que iam vê-lo. Possivelmente, por esse motivo tenha levado tanto tempo para finalizar o seu panorama, de “cinco a seis semanas”, e ainda, pôde obter uma “justificativa” para não querer representar ali os intrometidos que o importunavam. É sabido que Burchell não teve um bom relacionamento com os brasileiros. Sempre existiu certo distanciamento:

> “Este é um clima delicioso, mas os brasileiros são um povo extremamente ignorante e antissocial. É um país bom para viajar com os meus objetivos, mas residir nele seria um desterro. As pessoas aqui, e em todo o Brasil, são tão lentas em seus movimentos que toda a paciência se esgota quando se precisa negociar com elas.” [27]



A única figura humana representada por Burchell: uma jovem isolada no Morro do Castelo.

27 Recorte da carta de Burchell a sua mãe Sra. Burchell, São Paulo, 10 de junho de 1827, no OUM Archives, Inglaterra.
MARTINS. Op. cit.: p. 122.

A partir de todos estes elementos, fica ainda mais intrigante o questionamento: quem era então esta jovem mulher que Burchell representou em seu panorama? Não foi encontrada nenhuma referência a sua identidade. Nos desenhos examinados, anotações, nas correspondências trocadas entre Burchell, seus familiares e amigos na Inglaterra, no período em que esteve no Brasil, e mais precisamente no Rio de Janeiro, não há sequer menção de sua existência. Chama-nos atenção o seu estranho posicionamento no panorama. A pequena figura feminina encontra-se na Prancha N° 06. Está localizada próxima as ruínas da muralha do Forte de São Sebastião, onde parte do contexto já está tomado pela vegetação. Um rápido olhar desatento pelo panorama não perceberia este detalhe, que pelo que parece, escapou de Martins e Ferrez. Ou esta jovem era uma das poucas pessoas com quem Burchell manteve um bom relacionamento, fosse pela distância, por não ir perturbá-lo; ou poderia estar passando por ali quando desenhava aquele trecho; ou apenas uma residente do Morro do Castelo; ou ainda, alguém que Burchell lembrava com aspirações de sua juventude e quis incorporar em seu desenho. O naturalista experiente se deixaria levar por suas lembranças de uma mocidade romântica? [28] Certamente não.

Ainda acerca do panorama, outras importantes indagações devem ser elaboradas: Quais seriam as verdadeiras intenções de Burchell ao realizá-lo? Seria apenas um registro pessoal – uma memória visual – de sua viagem ao Rio de Janeiro? Ou haveria algum outro projeto *maior* para o seu panorama do Rio de Janeiro? A oposição entre rigor científico e entretimento poderia ser menos estreita? Vale lembrar que os Panoramas já estavam em voga e em plena ascensão pelos principais países europeus há pelo menos vinte anos, e faziam um extraordinário sucesso em Londres. E desde então, já se mostravam como um negócio altamente lucrativo. Certamente, o cientista-pesquisador já os conhecia. Sabe-se que sua viagem ao Brasil foi custeada por sua família. Burchell já teria feito algum tipo de acordo-prévio com um panoramista antes mesmo de realizar sua viagem ao Brasil, na intenção de fornecer novos temas para Panoramas e com isso auxiliá-lo em suas despesas? Queria expor seu panorama em uma rotunda? Queria poder proporcionar e compartilhar com os possíveis visitantes em Londres a rica experiência que teve ao admirar a beleza da cidade do Rio de Janeiro?

28 Sabe-se que Burchell sofreu uma grande desilusão amorosa durante sua juventude. Seu pai não consentiu o seu casamento com uma vizinha em Fulham. No entanto, as relações continuaram a ocorrer às escondidas. Burchell já estava na Ilha de Santa Helena, quando persuadiu a jovem moça a ir encontrá-lo. Ela concordou, mas na viagem se apaixonou pelo capitão do navio e casou-se com ele. IHERING, Hermann Von. As viagens de William John Burchell. *Separata do Museu Paulisa,* vol. VII: São Paulo, p.482-483, 1929.

Infelizmente, ainda não é possível responder precisamente a tais questionamentos. Existem apenas algumas suposições.

Segundo Luciana de Lima Martins, Burchell pretendia ter os panoramas da cidade do Rio e o de Belém representados em gravuras.[29] A autora afirma em uma de suas notas, citando o ***Dictionary of National Biography*** de 1893, que o pintor Robert Burford, de Leicester Square, executou um Panorama do Rio de Janeiro a partir das pinturas de Burchell. Alega, que, no entanto, não lhe parece ser possível, pois o Panorama de Burford é de 1823, enquanto que o de Burchell é posterior, de 1825. E finaliza o seu comentário citando as fontes: *The Leicester Square* e *Strand Panoramas*, de Herbert C. Andrews, p. 75; e Gilberto Ferrez, em: *O Panorama mais belo do Rio de Janeiro, p. 7*.

Como é possível perceber, a autora em nada evidencia como Burchell "pretendia ter seus panoramas representados em gravuras". Como e por que relacionou as possíveis gravuras com o os Panoramas? Ainda mais com o Panorama do Rio de Janeiro exposto em Londres? Qual a relação?

Conforme explicitado anteriormente, é de notório saber que durante a exposição de um Panorama eram impressos folhetos explicativos com pequenos diagramas e textos, onde elementos da paisagem, ou da cena representada, apareciam marcados com letras ou números. Estes folhetos tinham como principal objetivo orientar o público durante a sua visitação ao panorama. A ideia central era facilitar a compreensão dos visitantes o que iria ser visto na grande tela circular. Nestes livretos, os diagramas eram impressos em gravuras, a fim de facilitar a sua reprodução. É neste sentido que Martins fez a associação de gravuras com os Panoramas.

O que se sabe é que existiu um Panorama do Rio de Janeiro exposto em Londres na **Rotunda de Leicester Square**, quando já havia sido comprada pelos Burfords. E a única informação remanescente desta exposição, até o momento, é o seu **folheto**.

Voltando a Martins, o que a autora questiona é que o Panorama do Rio de Janeiro exposto em Londres na Rotunda de Leicester Square não teria vindo originalmente de Burchell, devido às datas contidas no folheto explicativo. O naturalista chegou ao Brasil

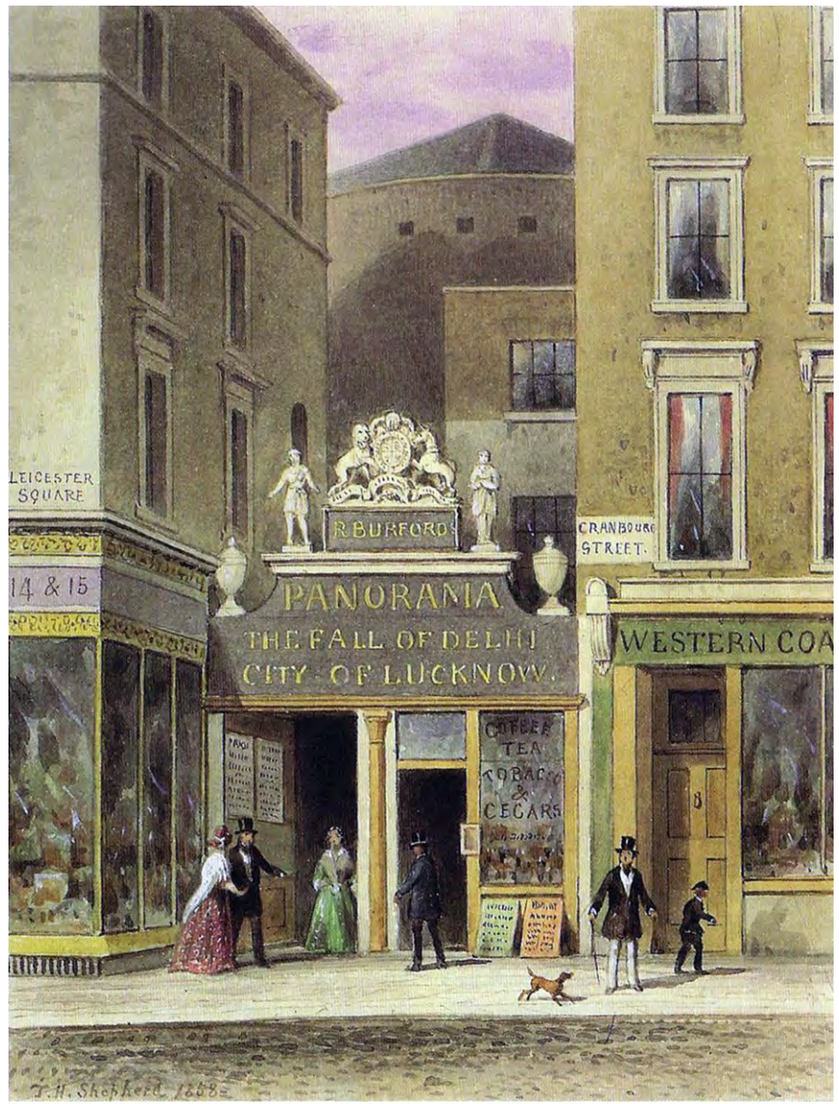
29 Burchell realizaria ainda um segundo panorama no decorrer da sua viagem pelo Brasil: o panorama da cidade de Belém em 1829. Deste restou somente o índice remisso, as pranchas que o formavam se perderam. O inverso do que ocorreu com o seu panorama do Rio de Janeiro, onde se tem o conjunto de pranchas, mas não o índice remissivo.
MARTINS. Op. cit.: p. 123.

em 1825. Como o panorama poderia ter sido feito por ele, se foi realizado em 1823? Antes mesmo de sua chegada ao Brasil e ter estado pela primeira vez no Rio de Janeiro? Como poderia ter sido exposto em 1828 se neste momento Burchell ainda estaria realizando suas expedições pelo Brasil? Esta é a argumentação feita por Martins. Neste aspecto, bem plausível e coerente.

No entanto, o próprio texto de Ferrez em *O mais belo Panorama do Rio de Janeiro,* refuta esta argumentação. E acentua de forma ainda mais evidente a relação Burchell-Burford. Ferrez transcreve o texto que aparece no *Dictionary of National Biography* na pág. 290, na notícia biográfica de Burchell: *"o panorama pintado por Robert Burford, proprietário do Panorama de Leicester Square, de Londres, durante a voga deste gênero de pintura e que vem publicado com o folheto – Description of o view of the City of St. Sebastian, and the bay of Rio de Janeiro, now exhibiting in the Panorama, Leicester Square... from drawings taken in the year 1823 – London 1828, foi copiado do que acabamos de descrever".*

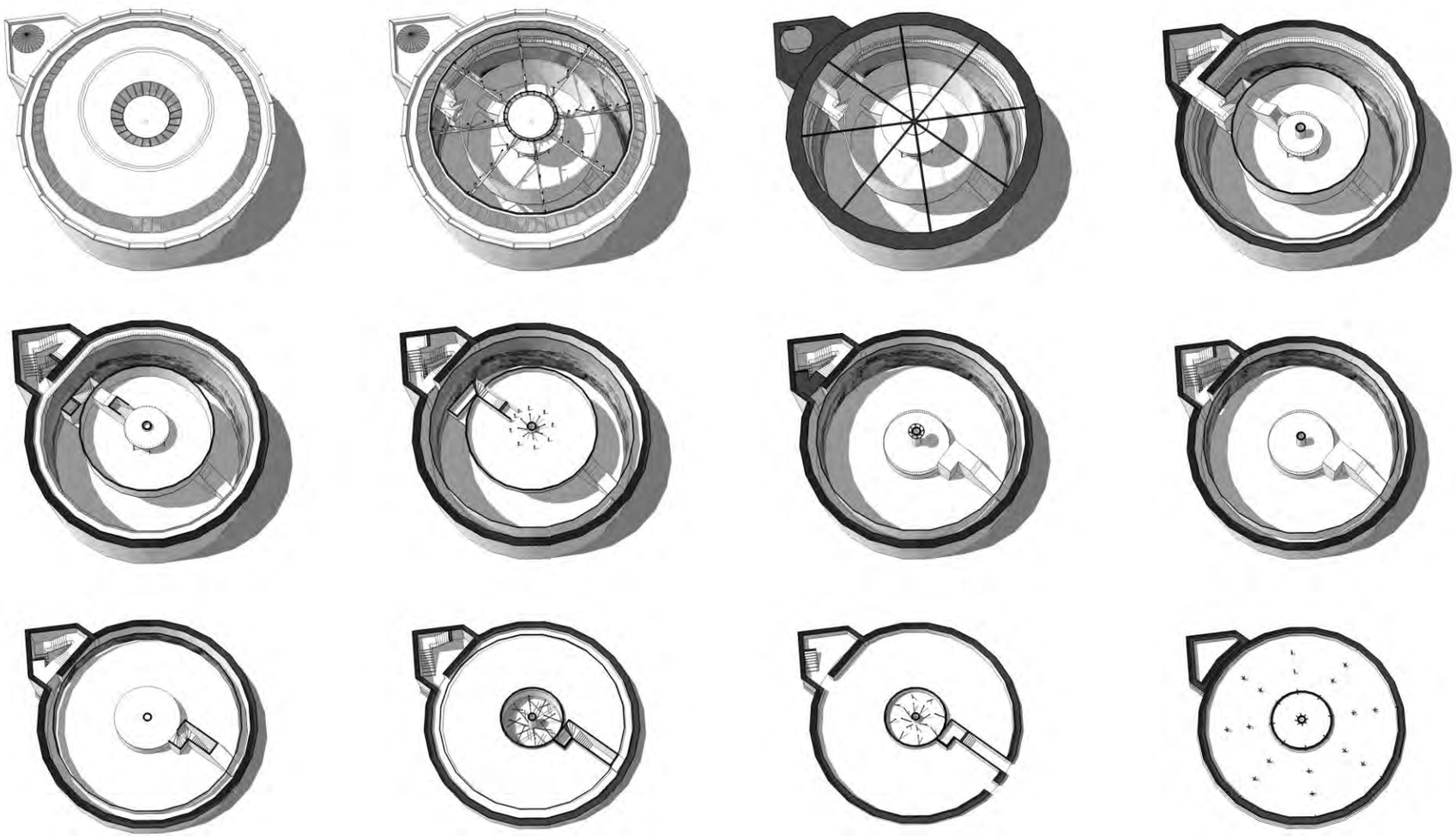
Este último trecho da nota biográfica diz que o **Panorama em exposição foi feito a partir de desenhos realizados em 1823,** mas que sua data da exposição foi somente em 1828. Ou seja, cinco anos depois dos desenhos terem sido coletados. Tempo que permitiria o desenho original com a autoria de Burchell, mesmo que ele ainda estivesse em suas expedições pelo Brasil.

Ferrez defende a tese de que Burford teria copiado o panorama de Burchell e teria deturpado, de maneira quase irreconhecível, o seu desenho original. Inventou a cena marítima da esquadra brasileira comandada por **Lord Cochrane**, que está nos primeiros planos, datando-o de 1823, ao invés de 1825 quando o panorama foi de fato realizado. Esta é justamente a cena que aparece na página dupla inicial do folheto explicativo. Falaremos dela posteriormente. Como o panorama de Burchell chegou às mãos do panoramista Burford é desconhecido.



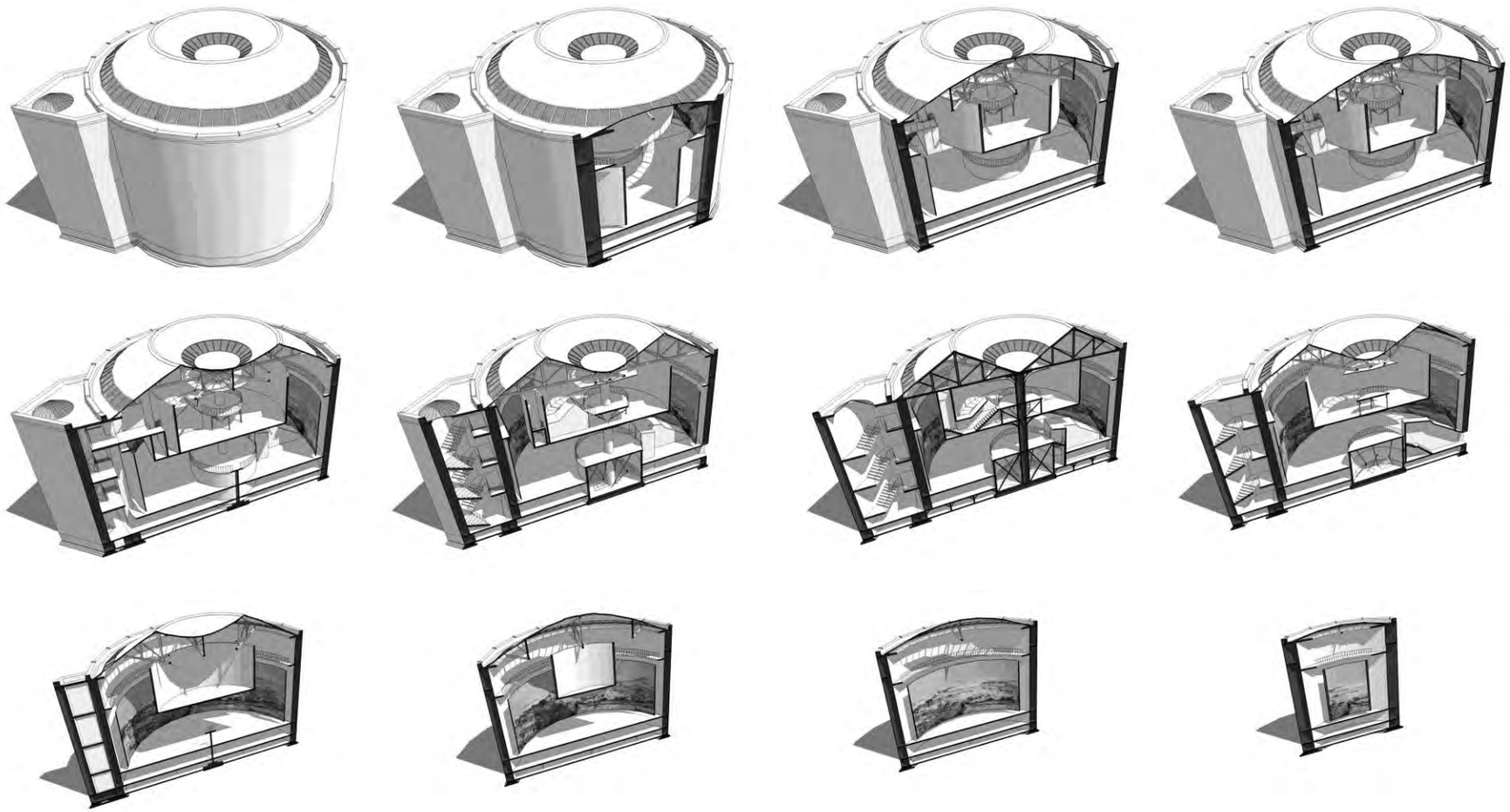
A rotunda dos Burford em Leicester Square, Londres: provável local de exposição do Panorama do Rio de Janeiro de William John Burchell.

Modelo Tridimensional do Panorama do Rio de Janeiro de Burchell em Londres



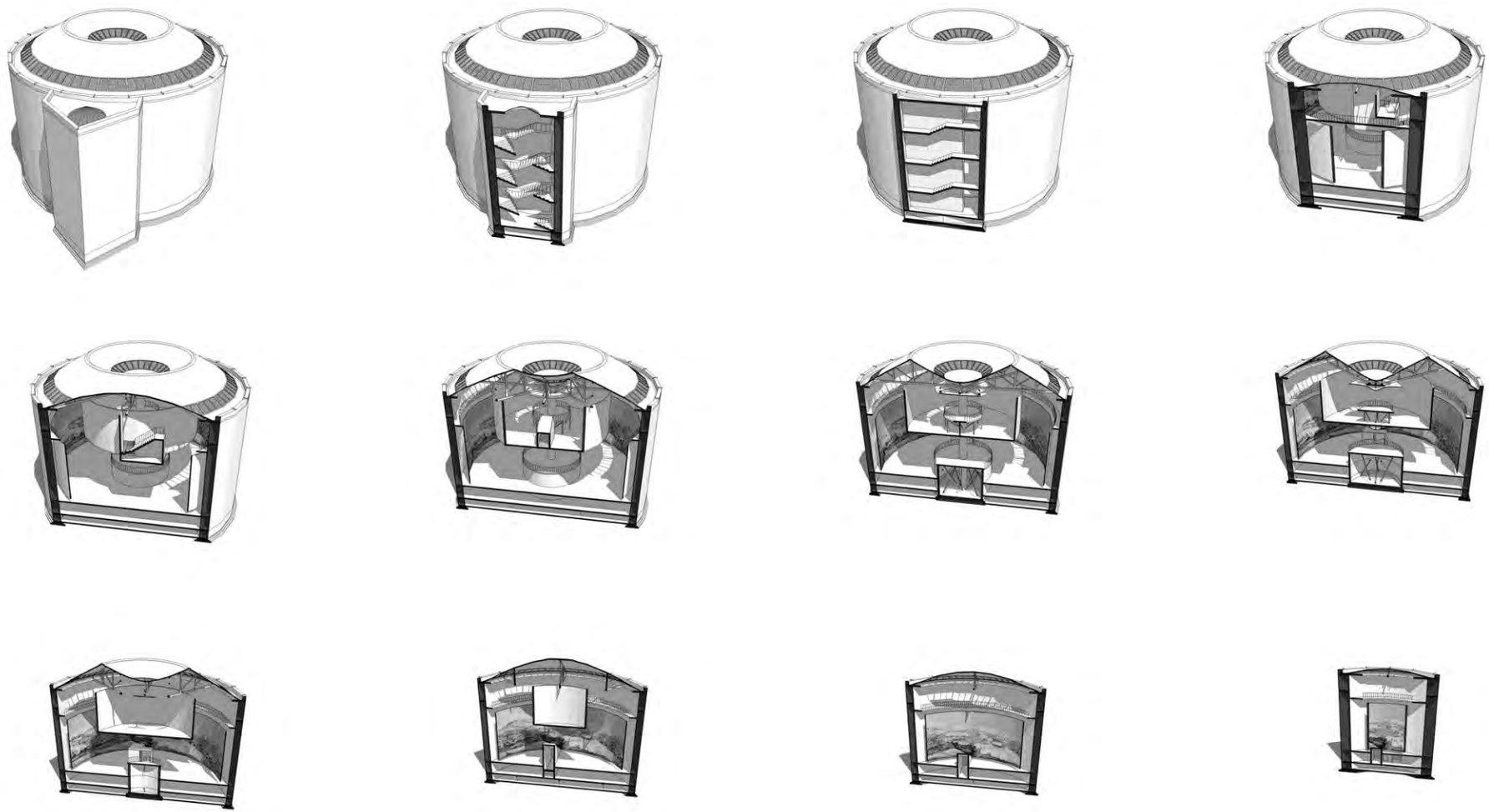
Cortes paralelos à base no modelo tridimensional da rotunda de Leicester Square.

Modelo Tridimensional do Panorama do Rio de Janeiro de Burchell em Londres



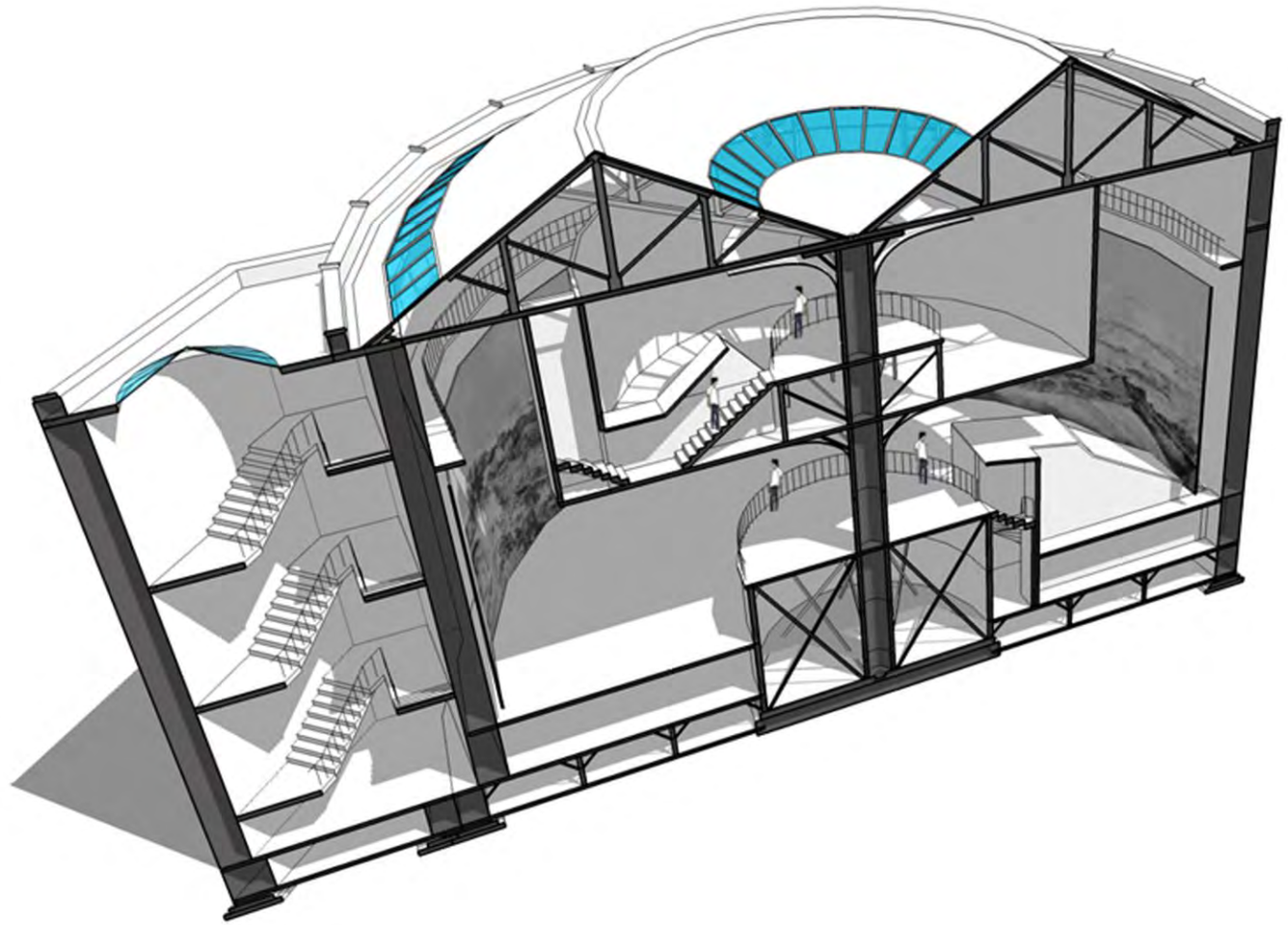
Cortes longitudinais no modelo tridimensional da rotunda de Leicester Square.

Modelo Tridimensional do Panorama do Rio de Janeiro de Burchell em Londres



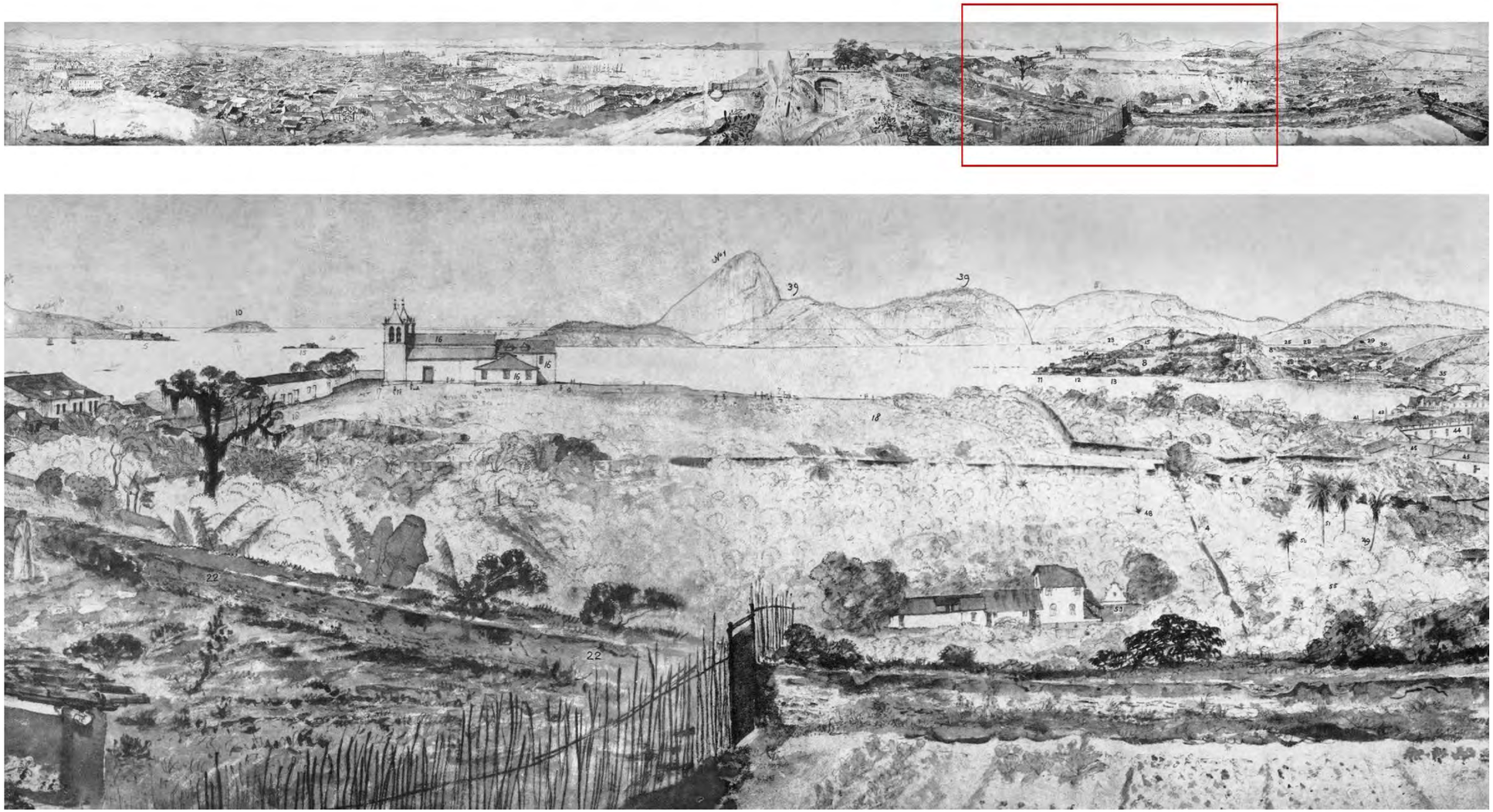
Cortes transversais no modelo tridimensional da rotunda de Leicester Square.

Modelo Tridimensional do Panorama do Rio de Janeiro de Burchell em Londres



Corte longitudinal ampliado do modelo tridimensional da rotunda de Leicester Square.

Trecho do Panorama do Rio de Janeiro de William John Burchell



O próprio Ferrez ainda tece outros argumentos em *O Brasil do Primeiro Reinado visto pelo botânico William John Burchell 1825-1829*, pág. 15: em novembro de 1825, por intermédio de outro membro da Missão Stuart, que regressava à Inglaterra, Burchell teria enviado o primeiro material coletado, assim como vários desenhos. São desse período os 40 desenhos e aquarelas do Rio de Janeiro, incluindo o panorama.

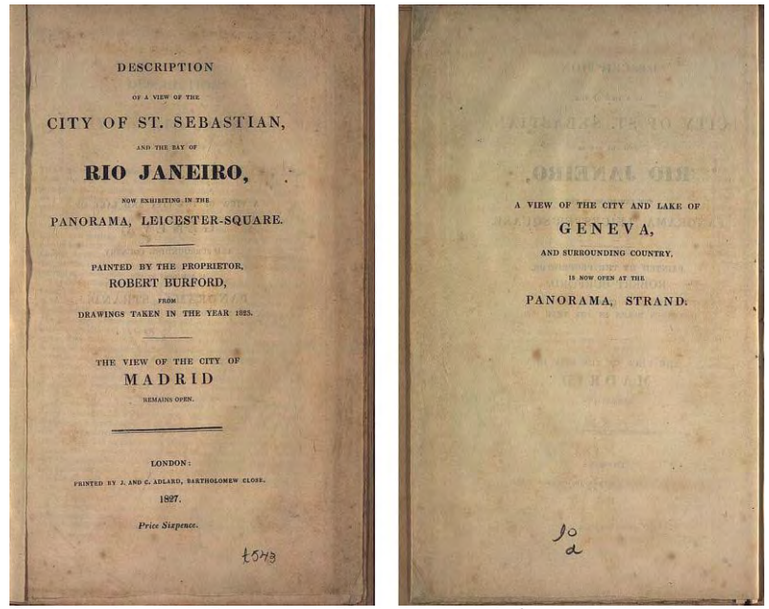
Vale lembrar também a carta que Burchell endereçou a Hooker, relatando que dedicou de cinco a seis semanas para a realização do panorama. A data é de julho de 1826. Certamente, quando escreveu a carta, o panorama já estava pronto e pode ter sido remetido nesta primeira leva de novembro de 1825. No entanto, nenhum outro documento foi encontrado afirmando que o panorama teria sido terminado antes de desta data, quando houve então o regresso de um dos membros da Missão. Ferrez não menciona o nome do portador destes primeiros desenhos.

Outro importante motivo ajuda a corroborar a hipótese de Ferrez. Foi encontrado o *Journal of the proceedings of the Linnean Society, zoology, vol. VII*, de 1864, nas páginas xxxiv-xxxv citando Burchell e fazendo referência ao Panorama. Possivelmente, **o registro mais tardio encontrado** até o momento após a exposição:

> "Dr. Burchell was a very intelligent man, and a good artist, as may be gathered from the fact that the Panorama of Rio de Janeiro was painted by Mr. Burford from his sketches."

É sabido que Robert Burford procurava não só novos temas, como também novos pintores para os seus Panoramas. Era um panoramista reconhecido por ser também um bom negociante e saber convencer os artistas a pintarem para o seu Atelier. Normalmente, o convite não era feito para que o novo artista trabalhasse diretamente em sua equipe, mas sim fornecesse somente os estudos preliminares, ou o próprio panorama em uma escala reduzida.

Desta maneira, não seria tão incorreto assim supor que Burchell poderia ter feito algum tipo de acordo com Burford. Mas, que por algum problema ou desentendimento, romperam o acordo e esta informação poderia ter se perdido. Burford teria alterado a


DESCRIPTION
OF A VIEW OF THE
CITY OF ST. SEBASTIAN,
AND THE BAY OF
RIO JANEIRO,
NOW EXHIBITING IN THE
PANORAMA, LEICESTER-SQUARE.
PAINTED BY THE PROPRIETOR,
ROBERT BURFORD,
FROM
DRAWINGS TAKEN IN THE YEAR 1825.
THE VIEW OF THE CITY OF
MADRID
REMAINS OPEN.
LONDON:
PRINTED BY J. AND C. ADLARD, BARTHOLOMEW CLOSE.
1827.
Price Sixpence.

A VIEW OF THE CITY AND LAKE OF
GENEVA,
AND SURROUNDING COUNTRY,
IS NOW OPEN AT THE
PANORAMA, STRAND.

O primeiro folheto do *Panorama do Rio de Janeiro*: referência a Madri e Geneva.


DESCRIPTION
OF A VIEW OF THE
CITY OF ST. SEBASTIAN,
AND THE BAY OF
RIO JANEIRO,
NOW EXHIBITING IN THE
PANORAMA, LEICESTER-SQUARE.
PAINTED BY THE PROPRIETOR,
ROBERT BURFORD,
FROM
DRAWINGS TAKEN IN THE YEAR 1825.
THE VIEW OF THE CITY AND BAY OF
GENOA
IS ALSO OPEN.
LONDON:
PRINTED BY J. AND C. ADLARD, BARTHOLOMEW CLOSE.
1828.
Price Sixpence.

A VIEW OF THE BATTLE OF
NAVARIN,
IS NOW EXHIBITING AT THE
PANORAMA, STRAND.

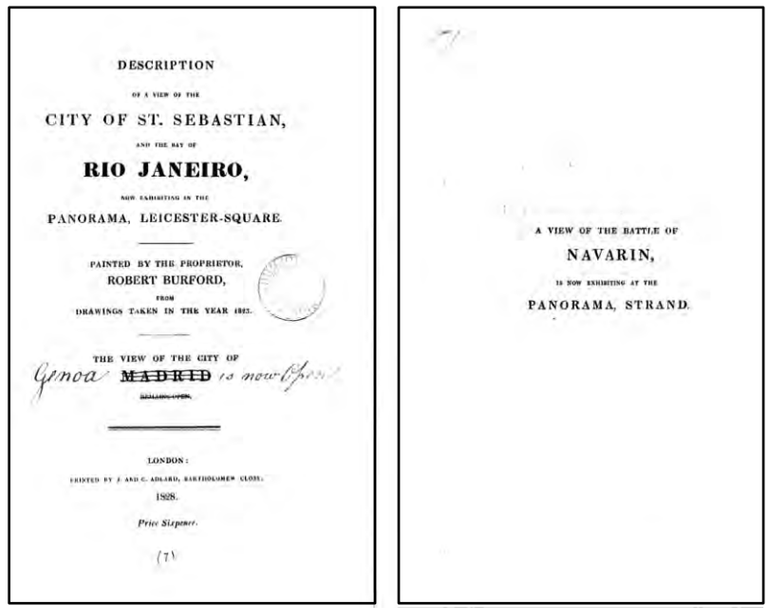
O segundo folheto do *Panorama do Rio de Janeiro*s: referência a "Genoa" e "Navarin".

data de quando os desenhos foram realizados, não para afirmar que são de sua autoria, mas provavelmente para desvinculá-los a Burchell. No entanto, o que fica claro é que o pintor do Panorama, o responsável pela pintura na tela circular de 360 graus é o seu proprietário, é Robert Burford, conforme consta na folha de rosto do folheto.

Durante pesquisas realizadas acerca dos Panoramas e de sua presença nos países europeus, foram encontrados na *British Library*, folhetos explicativos da exposição do Panorama do Rio de Janeiro. Foram localizados não apenas um, mas três folhetos originais do período de sua exposição! O primeiro, desconhecido até o momento; o segundo, um intermediário que marca a mudança de um panorama para outro; e terceiro, é o justamente mencionado por Ferrez e pelo *Dictionary of National Biography*.

Logo de imediato no primeiro folheto, foi possível perceber que sua publicação é de 1827. Também aparece em sua folha de rosto: *"The view of the City of Madri, remains open",* ou seja, o Panorama de Madri continuava em exibição. Uma chamada para o público também visitar o outro Panorama em exposição. Deste, não temos dúvida, pois realmente foi exposto na mesma rotunda em 1827. Na folha seguinte, existe um convite para o Panorama de ***Genova****: "A view of the city and bay of Geneva, and surrounding country, is open now open at the Panorama Strand".* Ou seja, um convite para que o público além de visitar os Panoramas do Rio de Janeiro e de ***Madri*** na **Rotunda de Leicester Square**, também fosse visitar o de Genova, na Rotunda Strand, outra rotunda pertencente também aos Burfords em Londres.

No **terceiro folheto**, a data aparece como 1828, exatamente como na nota de Ferrez: "London 1828". No entanto, na folha de rosto aparece a chamada para o Panorama de ***Genova*** – *"The view of the city and the bay of* ***Genoa*** *is also open".* E na página seguinte: *"A view of the battle of Navarin, is now exhibiting at Panorama, Strand".* Tudo nos leva a crer que "Geneva" e "Genoa" se tratam do mesmo Panorama e que este saiu da Rotunda de Strand e foi para Rotunda de Leicester Square, no lugar do de Madri. Uma prática bem comum a troca de panoramas entre diferentes rotundas, ainda mais se fossem do mesmo dono. E que ***Battle of Navarin*** entrou no lugar de ***Genova*** na Rotunda de Strand. Durante todo este período e movimentação de panoramas o Panorama do Rio de Janeiro ficou em exposto na Rotunda de Leicester Square.


DESCRIPTION

OF A VIEW OF THE

CITY OF ST. SEBASTIAN,

AND THE BAY OF

RIO JANEIRO,

NOW EXHIBITING IN THE

PANORAMA, LEICESTER-SQUARE.

PAINTED BY THE PROPRIETOR,
ROBERT BURFORD,
FROM
DRAWINGS TAKEN IN THE YEAR 1825.

THE VIEW OF THE CITY OF
Genoa ~~MADRID~~ is now Open

LONDON:

1828.

Price Sixpence.

A VIEW OF THE BATTLE OF

NAVARIN,

IS NOW EXHIBITING AT THE

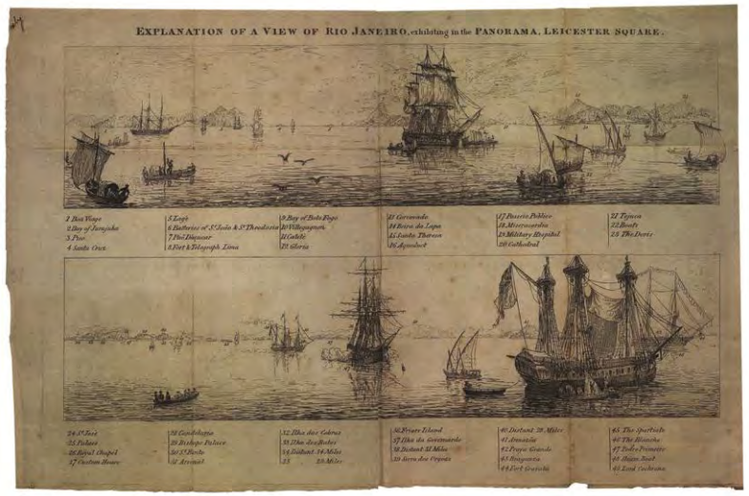
PANORAMA, STRAND.

O terceiro folheto do *Panorama do Rio de Janeiro* na *Leicester Square, Londres*: referência "Genoa", Madri riscado, e "Navarin".

Esta hipótese pode ser comprovada justamente pela existência de um folheto intermediário, o qual cronologicamente chamamos de **"segundo" folheto**. Este seria aparentemente, a transição entre o primeiro e o terceiro: onde aparece riscado "*Madrid remains open"*, e acrescentado de **maneira manuscrita *"Genoa is now open"***. E o convite da página seguinte já aparecia *"A view of the battle of Navarin"*. Possivelmente Burford ainda possuía alguns folhetos da exposição anterior, a de Madri, e quis reaproveitá-los, e os corrigiu manualmente, adicionando Genova, enquanto que o Panorama do Rio de Janeiro permanecia normalmente em exposição. Tudo nos leva a crer que o **Panorama do Rio de Janeiro exposto em Leicester Square foi inaugurado em 1827** – data de seu primeiro folheto – **e sua exposição continuou durante 1828** – data do segundo e terceiro folhetos. O que ainda não é possível determinar exatamente quais as datas de inauguração e encerramento de sua exposição. No entanto, é possível afirmar que o Panorama do Rio de Janeiro, já estava exposto em **Agosto de 1827.** O Jornal *The Monthly Magazine and Literary Journal, 1827, Part III, Historical Register, Aug. 1st*, páginas 334-335, apresenta na coluna *Varieties – London Exhibitions,* uma pequena resenha sobre o Panorama:

> Panorama of Rio de Janeiro – We have been much gratified by this new work of Mr. Burford's, which is scarcely inferior in interest, and not at all in execution, to any of the former well-known exhibitions by this artist. It should have been opened in the winter instead of at the present time of the year, as it would have been a luxury to have stepped out of our wet and foggy atmosphere, and witnessed so fine a representation of the hot and splendid climate of this part of South America. The whole of the sea-scape, with the ships of war and other vessels – the white towns nestling themselves in delightful spots on the coast – the grand mountains, with their fantastic outline, - and the rich and gorgeous display of tropical vegetation, furnish a sight, from which we turn with reluctance. Our readers had better go forthwith to Leicester-square, and enjoy this very striking scene, which will familiarize them with this luxuriant part of the world, without the peril and expense of a voyage thither.

O autor da nota é desconhecido. Enaltece o trabalho de Burford. E curiosamente, afirma que o Panorama do Rio de Janeiro não está no mesmo nível de interesse, não por problemas de execução, mas se comparado aos demais expostos ali anteriormente. Sugere que a inauguração deveria ter ocorrido no período de inverno, favorecendo os



A página dupla do folheto explicativo com o *Panorama do Rio de Janeiro.*

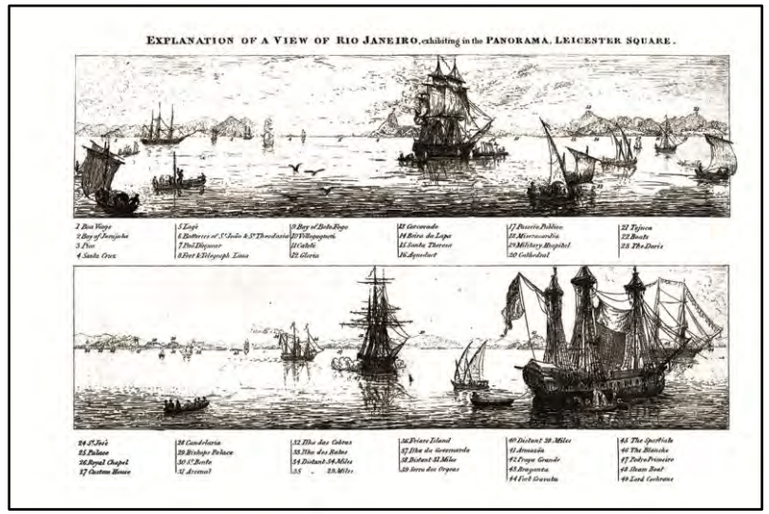
visitantes com o clima quente da América do Sul. Faz algumas descrições e convida os leitores a desfrutar a cena pessoalmente, sem os perigos e as despesas de viagem.

Outro importante elemento nesta discussão é a relação entre o que está representado no panorama de Burchell e o que é apresentado na gravura do folheto explicativo. À primeira vista, não existe nenhuma relação! O panorama de Burchell, já descrito acima, representava a cidade e seus arredores, vista do Morro do Castelo. Já a gravura, mostra a Baía de Guanabara com a **cena marítima de *Lord Cochrane*** (1775-1860) em primeiro plano, a cidade e o relevo aparecem em um plano bem longínquo, bem distante. Pode-se afirmar que o desenho dos navios aparece de forma muito mais evidente do que o próprio lugar onde estão situados. A paisagem natural representada na gravura parece não ser muito importante, pois compõe apenas como um fundo. Poderia ser qualquer outra baía ou cena marítima, bastaria trocar o fundo. Vale lembrar que o desejo de enaltecer a esquadra britânica já havia sido utilizado como motivo anteriormente por Robert Barker.

Este seria um forte argumento para inviabilizar a hipótese de Ferrez, por mais que as datas da exposição e de sua permanência permitissem a autoria de Burchell. Todavia, sabe-se que **os folhetos explicativos não representavam em escala o Panorama que estava em exposição. Não tinham o compromisso de ser uma miniatura do Panorama que estava em exposição.**

Em entrevistas realizadas durante o 19th e 20th IPC – *International Panorama Conference*, realizado em Istambul e Gettysburg, respectivamente, em 2010 e 2011– com **Ralph Hide, Stephan Oetterman, Mimi Colligan**, importantíssimos autores e pesquisadores sobre o tema dos Panoramas, foi constatado que não existe nenhum panorama remanescente nem de Barker, tampouco Burford, que possa negar a relação entre a gravura do folheto explicativo com o conteúdo apresentado no Panorama. Sabe-se que serviam apenas como diagramas para a orientação.

Se por um lado a hipótese de Ferrez é questionada por esse relacionamento da gravura com o conteúdo da tela, por outro, não existem, ou ainda não foram encontrados, demais argumentos que possam refutá-la.



A página dupla do folheto explicativo com o *Panorama do Rio de Janeiro.*


Uma única imagem do *Panorama do Rio de Janeiro* dos folhetos explicativos.

Thomas Alexander Cochrane
Foi um importante político escocês da Marinha Real Britânica. Destacou-se durante os movimentos de Independência no Brasil. Por convite do Imperador, comandou Esquadra brasileira e tomou parte nas lutas de separatistas na Bahia e no Maranhão, ambos em 1823, até deixar o cargo em 1825.

Portanto, considera-se a hipótese de Ferrez como a mais provável até o momento: o **Panorama do Rio de Janeiro exposto em Londres foi baseado nos desenhos originais de Burchell**. Robert Burford teria alterado a data de quando os desenhos foram realizados, criado a gravura do folheto explicativo, e o panorama da grande tela circular baseado no de Burchell, mas **não literalmente o mesmo.** Evidentemente, maiores estudos em relação ao Panorama do Rio de Janeiro em Londres e todas as questões que o rodeiam deverão ser realizados para que possam ser contemplados.

No entanto, o que não nos resta dúvida é a imensa contribuição que o panorama de Burchell ainda é capaz de oferecer para a história da cidade do Rio de Janeiro.

O cientista-naturalista viveria no Brasil por mais cinco longos anos. Após o Rio de Janeiro foi para Santos, Cubatão, São Paulo. E depois, para algumas cidades de Goiás e do Pará. Embora seus diários não tenham sido até agora recuperados, o que se sabe de sua passagem pelo Brasil ficou registrado através da correspondência que mantinha com a família e seus amigos. As cartas hoje pertencem ao *Linnean Society* e os manuscritos botânicos estão reunidos nos nove volumes do seu ***Catalogus Geographicus Brasiliensise*** com cerca de 7200 espécies, no *The Brasilian Herbarium*, obras pertencentes à biblioteca do herbário do *Royal Botanic Garden*, de Kew.[30] Ao longo da vida W-J-Burchell pôde aprimorar a sua forma científica de observar a natureza, mas possivelmente, também aprendeu a contemplá-la e admirá-la. Talvez tenha sido no Brasil, e mais precisamente no Rio de Janeiro, onde acumulou estes olhares.

Infelizmente, nunca conseguiu publicar os seus estudos realizados durante as suas viagens na América do Sul. Seus colegas pesquisadores e naturalistas, menos importantes e sem tanta expressão, foram publicando os seus trabalhos e recebendo notoriedade à sua frente, enquanto sua vastíssima coleção nunca ficava pronta. Fato que se tornou um motivo de grande frustração em sua vida profissional e pessoal. O importante naturalista e exímio desenhista cometeu suicídio em 1863.

30 CORREA, Margarida Maria da Silva. *Da construção do olhar europeu sobre o novo mundo ao (re) descobrimento do reino tropical.* 1997. 299f. Dissertação (Mestrado em História das Sociedades Agrárias) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 1997.

3.3 O Panorama do Rio de Janeiro de Victor Meirelles e Henri Charles Langerock

> "[...] verificou-se, continuando a desenrolar a tela, que ela tinha apodrecido, e que este estado piorava para o interior; suspendeu-se então novamente o trabalho, por estarem as voltas do pano pegadas umas às outras, e este tão arruinado que, comprimindo-se entre os dedos, reduzia-se a pó; menos da metade da tela que se havia desenrolado foi suficiente para dar a triste certeza de que tão valioso quadro estava completamente perdido".[31]

O triste episódio encontrado por Donato Mello Júnior nos arquivos da antiga Escola Nacional de Belas Artes descreve o exato momento em que o aclamado pintor Victor Meirelles de Lima se depara com o estado de um de seus quadros mais importantes: ***O combate Naval do Riachuelo.*** Por mais controverso que possa parecer, este fato ocasiona a decisão final – e não o pontapé inicial, conforme descrevem pesquisas sobre o tema – para a realização do Panorama da cidade do Rio de Janeiro.

Para o *Combate Naval do Riachuelo*, Victor Meirelles elaborou um grande inventário preparatório: anotações em blocos com características dos locais escolhidos; desenhos da paisagem; figuras humanas; indumentária; e armamentos. Cada figura foi estudada diversas vezes até atingir o resultado desejado, e depois, montado um grande mosaico com as partes da obra. Alguns desenhos são croquis mais rápidos, rascunhos com uma primeira ideia, apenas uma impressão inicial, porém com grande precisão e qualidade; outros são obras acabadas, realizadas com esmero e virtuosismo, sendo que alguns diferem da tela final. [32]

Meirelles pintou a tela entre os anos de 1868 e 1872. Devido ao desejo de realizá-la em grandes proporções, teve dificuldade para encontrar local apropriado para a sua elaboração. Não havia na Academia de Belas Artes espaço adequado. A solução encontrada foi obtida graças a uma autorização especial concedida para instalar claraboias no telhado do **Convento de Santo Antônio** [33], onde Meirelles pôde montar então o seu atelier. Em 1872, a tela foi exposta pela primeira vez no salão de exposições da Academia de Belas Artes, modificado a cobertura com aberturas zenitais. A exposição alcançou um grande sucesso de crítica e público.



Cópia do *Combate naval do Riachuelo* – Victor Meirelles de Lima – 1883
Óleo sobre tela – 460 x 820 cm – Museu Histórico Nacional.

31 Termo lavrado por Victor Meirelles de Lima, às 10 horas da manhã do dia 4 de dezembro de 1878, em companhia do diretor interino, do secretário, do conservador e do porteiro da Academia Imperial de Belas Artes. Arquivo da Escola de Belas Artes.
Apud: DONATO, Mello Júnior. "Temas históricos". In: ROSA, Ângelo de Proença et al. *Victor Meirelles de Lima 1832-1903*. Rio de Janeiro: Pinakotheke, 1982, p. 74.

32 XEXÉO, Monica F. Braunschweiger. *Victor Meirelles – um desenhista singular*, p.64-77. In: TURAZZI, Maria Inez org.; ROSSETO, Lourdes coord. Victor Meirelles – Novas leituras, São Paulo: Studio Nobel, 2009.

33 A escolha pelo Convento de Santo Antônio para a realização das telas não poderia ter sido menos fortuita, conforme veremos mais adiante.

Em 1876, a fim de celebrar a independência americana, ocorreu a Exposição Universal na cidade da Filadélfia nos Estados Unidos. O Brasil participou, construiu um pavilhão e enviou algumas de suas pinturas mais notáveis, dentre as quais, *A Primeira Missa no Brasil*, a *Passagem de Humaitá*, e justamente, o *Combate Naval do Riachuelo.* Victor Meirelles não acompanhou as telas apenas enviou-as à Exposição.

Entretanto, na viagem de retorno ao Brasil, as telas não foram devidamente embaladas, tiveram suas molduras retiradas e colocadas em cilindros de madeira. Pouco tempo depois, também sofreriam as intempéries da longa viagem. Mesmo depois de terem sido entregues à Academia de Belas Artes, as obras ficaram ao relento, abandonadas por quase dois anos sem que fosse verificado o seu estado de conservação. Somente em 1879, por ocasião da Exposição Geral de AIBA é que foram lembradas novamente.[34] As três telas se deterioraram bastante, mas somente o *Combate Naval do Riachuelo* acabou sendo extremamente danificado, sem sequer permitir a possibilidade de restauração.

O caso foi bastante noticiado pela imprensa e com sérias acusações ao pintor. Meirelles sendo professor da Academia poderia ter pressionado a direção, e até mesmo a Alfândega, se certificando das condições de entrega, armazenamento e do transporte de suas telas. Meirelles sofreu bastante com este triste episódio. Segundo Argeu Guimarães (1892-1967), o pintor "chorou lágrimas de desespero" [35]. Não apenas o lado sensível do artista estava abalado, mas também, a representação de seu compromisso e seriedade com o governo imperial que sempre o havia apoiado. Desde sua infância como jovem promissor, até o momento em que o renomado professor de pintura histórica da Academia perdia uma de suas mais importantes obras. O assíduo pensionista e o sempre aplicado e abnegado professor. Para compreender o que simbolizou esta perda é necessário voltarmos à biografia do artista.

Victor Meirelles de Lima nasceu no dia 18 de agosto de 1832 em Santa Catarina, na cidade de Nossa Senhora do Desterro, atual Florianópolis. Filho da catarinense Maria da Conceição dos Prazeres e do imigrante português Antônio Meirelles de Lima. Seus pais eram muito pobres. A vida e a obra do pintor costumam ter subdivisões correspondendo aos seus deslocamentos e fases importantes: catarinense (1832-1846); escolar (1847-1853); prêmio de viagem (1853-1861); plenitude (1861-1890) e final (1890-1903).[36]

34 XEXÉO, Mônica F. Braunschweiger. *Entre duas Modernidades: do neoclassicismo ao pós-impressionismo na Coleção do Museu Nacional de Belas Artes*. Rio de Janeiro: MNBA, p.69, s.d.

35 GUIMARÃES, Argeu. *Auréola de Vitor Meireles*. Rio de Janeiro: Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro - IHGB; Conselho Federal de Cultura, 1977, p.92.

36 ROSA, Ângelo de Proença e al. *Victor Meirelles de Lima 1832-1903*. Rio de Janeiro: Pinakotheke, 1982, p.27-54.

Teve suas primeiras aulas de desenho com um amigo de seu pai, **Marciano Moreno**, um engenheiro argentino, na época exilado político no Brasil.[37] O conteúdo destas aulas ainda é desconhecido, mas sabe-se que Moreno teria ensinado desenho geométrico ao jovem pintor. Esta informação parece ser bem plausível se olharmos as primeiras paisagens da cidade de Nossa Senhora do Desterro feitas pelo jovem artista: lineares, topográficas e apresentando certa rigidez. Meirelles teria aproximadamente 13 anos [38].

Segundo o escritor Argeu Guimarães (1892-1967):

> "Foi um velho ***Cosmorama*** [39], cujas vistas, quando pequeno no lar paterno, não se bastava de apreciar nas horas de folga, que o habilitou a graduar e educar a visão artística, e a objetiva estereoscópica deu-lhe as primeiras noções de perspectiva, que é a alma do desenho, e a impressão do movimento aparente das figuras."[40]

A partir das aulas de **desenho geométrico,** Meirelles deve ter aprendido a pensar a forma de maneira rigorosa, calculada, ao mesmo tempo em que a traçava sobre o papel.[41] Além de ter se tornado hábil pintor, **Meirelles era um exímio desenhista**. Tinha como princípios a geometria etérea, o cuidado com os detalhes e a paciência. Antes de realizar seus quadros a óleo, fazia esbocetos para avaliar as diferentes técnicas de cor, luz e sombra, tendo o desenho como base sólida de sua composição. Utilizava a pureza linear e não a massa[42]. O vigor, a audácia, e a espontaneidade não eram características nem de sua personalidade, tampouco de sua palheta e pincéis.

Tão logo o talento da juventude fora pronunciado, o jovem artista teve contato com **Jerônimo Francisco Coelho** (1806-1860) – conselheiro do Império que estava na cidade do Desterro em missão do governo – e imediatamente ficou impressionado com a aptidão artística do menino. Por seu intermédio, dois trabalhos do jovem artista foram rementidos do Desterro e endereçados ao diretor da Academia: o primeiro, *Vista da face ocidental do Largo do Palácio da cidade do Desterro,* uma aquarela original; e o segundo, uma cópia de estampa de escultura grega. Assim recebidos, o então diretor da Academia, **o pintor francês Felix-Émile Taunay (1795-1881)** [43], revolveu colocá-los na Exposição Geral de 1846. Nesta oportunidade, os desenhos foram vistos por D. Pedro II (1825-1891), provavelmente, o primeiro contato de Victor Meirelles com o Imperador.



Vista da face ocidental do Largo do Palácio da cidade do Desterro – Victor Meirelles de Lima – 1846 – Aquarela sobre papel – 35.5 x 61.7 cm – Museu Victor Meirelles.

37 Não se sabe muito mais sobre Marciano Moreno. Existe esta lacuna na história de Meirelles. Seria de grande préstimo algum trabalho que resgatasse esse personagem a fim de se compreender como foram estas aulas de desenho.

38 Existem dúvidas sobre a idade em que Meirelles teve as primeiras aulas. Não há um consenso entre seus biógrafos.

39 Meirelles deve ter tido acesso a algum brinquedo ou jogo que se podiam alternar as vistas das paisagens. *Cosmoramas* eram paisagens pintadas à aquarela que mediam entre 5,50 a 6,00m de comprimento por 1,00 a 1,15m de altura, podendo variar de 90° a 180° a cena representada. Precisavam ser observados a certa distância e, às vezes, utilizavam-se lentes. Havia todo um conjunto de peças necessárias para a sua exposição. Eram montáveis e desmontáveis e de fácil transporte. Eram apresentados Nas galerias e salões. Em um painel recortado, como uma pequena janela, o visitante espiava e apreciava a paisagem.
OETTERMANN, Op. cit., p.69.

40 GUIMARÃES, Argeu. Op. cit.: p.24-25.

41 COLI, Jorge. *Alinha e a mancha*, p. 33-44. In: TURAZZI, Maria Inez org.; ROSSETO, Lourdes coord. Victor Meirelles – Novas leituras, São Paulo: Studio Nobel, 2009.

42 A linha como elemento de desenho estabelecido por Heinrich Wölfflin em *Conceitos fundamentais da história da arte*. 4ª. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000. Talvez uma das raras exceções seja o quadro *Passagem do Humaitá.*

43 Acreditamos haver uma relação entre Félix-Émile Taunay e Victor Meirelles no que diz respeito aos Panoramas. Vale lembrar que o primeiro Panorama do Rio de Janeiro contou sua participação. Anos mais tarde, Taunay foi professor de pintura da paisagem de Vitor Meirelles. Poderia ter sido Taunay quem apresentou este "gênero" de pintura da paisagem ao jovem Meirelles durante as aulas.

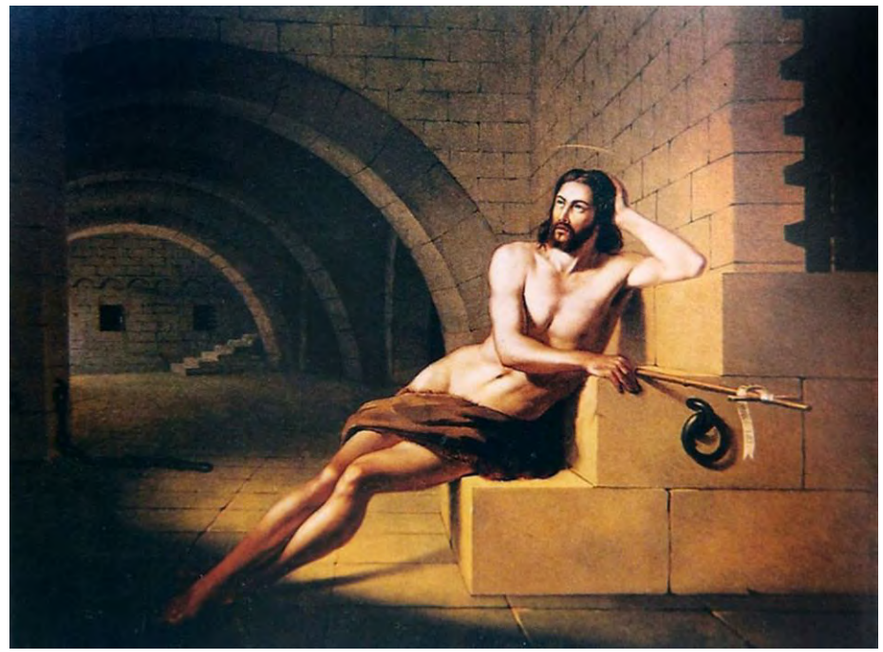
O diretor se entusiasmou com o talento promissor que resolveu lhe conceder uma bolsa de estudos. O jovem artista chegou ao Rio de Janeiro em fevereiro de 1847. Matricula-se na Academia com menos de 15 anos de idade. E já em 1849, realiza aulas de Pintura Histórica. É o início de sua longa carreira acadêmica. Durante toda a sua trajetória, Meirelles se destacou como um dos mais proeminentes alunos.

Em 1852, em virtude da tela *São João Batista no cárcere* recebeu o ***Prêmio de Viagem:*** **três anos de pensionato na cidade de Roma**. Como pensionista Meirelles teria sérias obrigações: fazer cópias a óleo de quadros famosos de importantes mestres italianos, a fim de compor o acervo da Academia; envio periódico dessas cópias durante o segundo ano; e a realização de um trabalho original, de sua livre escolha, no terceiro ano.

Em janeiro de 1853, Victor Meirelles embarca para a Europa, com menos de 21 anos. Em março do mesmo ano, por correspondência, recebe instruções complementares: os estudos de anatomia, modelo vivo, frequentar sociedades literárias, liceus, bibliotecas, e academias particulares. Até mesmo parte do percurso que deveria realizar já estaria traçado, indo à Nápoles, Pompeia, Herculano, a outras cidades ao norte de Roma.

Na Itália, teve aulas com Tommaso Minardi (1787-1871) e Nicola Consoni (1814-1884). Viajou a Florença, visitou as Igrejas de *Santa Maire del Fiore*, de *Santa Croce* e de *San Marco*, indo também a *Galleria degli Uffizi* e o *Pallazo Pitti*. Desde então, passou a admirar os pintores italianos e a Escola de Veneza.[44] Por sua valiosa prestação de contas à Academia, qualidade do material que periodicamente enviava, tanto das cópias como das composições originais, e beneficiado pela mudança do diretor, Manuel de Araújo Porto-Alegre (1806-1879), seu antigo professor de Pintura Histórica na própria Academia, **Meirelles teve então seu pensionato prorrogado, de três para seis anos.**

Em Paris, Meirelles teve aulas com Léon Cogniet (1794-1880), André Gastaldi (1826-1889), e posteriormente com Robert Fleury (1797-1890). Foi aceito na Academia de Belas Artes de Paris, recebendo uma menção no concurso de perspectiva e uma terceira medalha no estudo do natural. Devido à avaliação de seus envios, sua assiduidade e exímio compromisso apresentado com a AIBA, o diretor Porto-Alegre resolveu **prorrogar o pensionato de Meirelles mais uma vez, agora por mais dois anos.**



São João Batista no cárcere,– Victor Meirelles de Lima – 1846 .
Óleo sobre tela, 88.7 x 105.9 cm – Museu Nacional de Belas Artes.

44 RUBENS, Carlos. *Vitor Meireles: sua vida e sua obra*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1945. Rubens foi um importante biógrafo de Victor Meirelles. Embora seu livro seja uma publicação com mais de 60 anos, ainda é uma obra de referência para estudos sobre o pintor.

O jovem artista ficaria esta temporada final em Paris. Por correspondências, Meirelles manteve muito contato com Porto-Alegre. Além de se mostrar amigo, o diretor da AIBA, também atuou como um mentor intelectual para Meirelles. Orientava em quais caminhos e trabalhos deveria realizar.[45] Em uma destas cartas, sugere a participação em uma exposição para a realização de uma ***grande máquina.*** Uma grande tela que teria como finalidade representar a ***identidade nacional.***

Como sempre, Meirelles seguiu à risca as orientações. Mesmo estando em Paris, enviou os primeiros estudos do quadro que realizaria. Foram apresentados nas Exposições Gerais de 1859 e 1860 vistos pelo próprio Imperador. O resultado foi muito além do esperado. Todo o investimento por parte do governo imperial, prorrogando seu pensionato por três vezes, totalizando oito longos e valiosos anos de estudos na Europa, foi nada menos que a sua grande obra prima: ***A primeira missa no Brasil*** [46]***,*** 1860, óleo sobre tela, 268.0 x 356.0 cm, exposta pela primeira vez e aclamada com louvor pelo Júri do Salão de Paris em 1861. Com este quadro, Meirelles criou uma continuidade com o passado colonial idealizado, mas mostrando um novo império independente. Tornou-se o primeiro artista brasileiro a representar o país em um mostra internacional. Após este grande feito e reconhecimento, Meirelles finalmente volta ao Brasil.

O pintor desembarca em 18 de agosto de 1861 no Rio de Janeiro, a bordo do navio *Extremadura*, no momento em que faria 29 anos de idade. Seu retorno era aguardado com entusiasmo por alguns e desprezo por outros. Já era reconhecidamente um talento, sobretudo depois da *Primeira Missa,* mas havia ainda aqueles que o olhavam com desdenho devido ao seu "apadrinhamento" por parte do governo imperial. Um mês depois de ter chegado, em setembro de 1861 é nomeado professor honorário; no ano seguinte em março, em professor interino; e já em abril, ***professor proprietário***[47] de Pintura Histórica. Meirelles se insere definitivamente no modelo acadêmico, onde desenvolveu uma pintura voltada à construção da memória nacional.

A partir de então, passou a receber outras encomendas oficiais, a participar das Exposições Gerais da Academia, e obter menções. Dentre as mais célebres: três encomendas do Visconde de Condeixa para realizar retratos do Imperador, Imperatriz, e das princesas Isabel e Leopoldina em 1864-1865; temas históricos como ***Moema,*** em



A primeira Missa no Brasil – Victor Meirelles de Lima – 1860.
Óleo sobre tela – 260 x 356 cm – Museu Nacional de Belas Artes.

45 ROSA, Ângelo de Proença e al. *Victor Meirelles de Lima 1832-1903*. Rio de Janeiro: Pinakotheke, 1982, p.27-54. Ângelo de Proença Rosa, Elza Ramos Peixoto transcrevem algumas das correspondências trocadas entre Victor Meirelles e Porto-Alegre durante seu pensionato em Paris.

47 O equivalente a um professor titular, com grande e notório saber

46 Meirelles a chama de *Primeira Missa*, mas na verdade foi a segunda. O artista a chamou de primeira missa por ser a primeira a ser realizada em terra firme e com a presença dos índios tupiniquins. Em 1° de maio de 1500, dia em que Pedro Álvares Cabral simbolicamente implantava a fé cristã e tomava posse da terra para a Coroa portuguesa. JÚNIOR, Donato Mello. *Temas históricos: a Primeira Missa* no Brasil, p. 55-68. In: ROSA, Ângelo de Proença e al. *Victor Meirelles de Lima 1832-1903*. Rio de Janeiro: Pinakotheke, 1982.

1866, o *Combate Naval do Riachuelo* e a *Passagem do Humaitá*, em 1868, ***Batalha dos Guararapes,*** em 1879; figurou as exposições de 1864-68, 1870, 1872, 1875, dentre outras posteriores, com esboços destas encomendas e outros quadros da Família Imperial; integra o quadro do Liceu de Artes e Ofícios, como professor de desenho, organizando o método de ensino em 1867; as graças honoríficas como oficial em 1870, comendador em 1872, dignitário em 1879, e posteriormente, grande dignitário em 1885. Assim, se consolidando como um dos mais notáveis pintores brasileiros do século XIX.

Um detalhe particularmente respeitável e interessante: se Victor Meirelles sempre recebeu estímulos, honrarias e distinções, do governo Imperial, seja na figura de Taunay, Porto-Alegre, ou do próprio Imperador, a maior de todas foi ter sido **professor particular de pintura da princesa Isabel** (1846-1921), a futura herdeira do trono brasileiro. As aulas duraram cerca de pelo menos dois anos, de 1865 a 1867. O método utilizado por Meirelles com a princesa era o mesmo empregado com seus alunos da Academia: pratica o exercício da cópia, da pintura ao ar livre, e desenhava espécimes da flora e fauna. Com o tempo Isabel dedicou-se à pintura da natureza, e principalmente das paisagens, à óleo e aquarela.[48]

Mais do que nunca fica evidente a estreita relação que Meirelles possuía com o Governo Imperial. **O pintor era um importante personagem na corte de D. Pedro II**. Como poderia então depois de tanto cultivar este laço de confiança por tudo a perder pelo estrago causado no *Combate Naval do Riachuelo?* Meirelles não causou o estrago à tela, mas deveria ter se certificado até os mínimos detalhes de seu transporte à Exposição Universal da Filadélfia nos EUA. O pintor não foi inteiramente responsável, mas certamente conivente com o ocorrido. O abnegado artista sentia-se culpado por isso.

Justamente quando soube do ocorrido com o *Combate Naval do Riachuelo*, em ocasião da Exposição Geral da Academia de 1879, um de seus quadros realizados para esta exposição não foi bem recebido: *A Batalha dos Guararapes*, um episódio da invasão holandesa no Recife. E como agravante havia outro célebre quadro na mesma exposição: *A Batalha do Avaí*, tema referente à guerra do Paraguai, do pintor Pedro Américo (1843-1905), um antigo colega pensionista. As telas foram expostas lado a lado e a comparação era inevitável, com destaque especial para as caricaturas elaboradas



A Batalha dos Guararapes – Victor Meirelles de Lima – 1879.
Óleo sobre tela – 500 x 925 cm – Museu Nacional de Belas Artes.

48 ARGON, Maria de Fátima Moraes. *O mestre de pintura da princesa regente*, p. 94-113. In: TURAZZI, Maria Inez org.; ROSSETO, Lourdes coord. Victor Meirelles – Novas leituras, São Paulo: Studio Nobel, 2009.

por **Angelo Agostini (1843-1910) em sua *Revista Ilustrada*** [49]. A crítica foi grande com artigos em jornais da época apontando qualidades e defeitos dos dois pintores e de suas obras, ora Meirelles era enaltecido, ora Pedro Américo, mas com certa inclinação favorável ao segundo. O episódio ficou conhecido como a *Questão Artística de 1879*.

Eis que surge então uma possível solução para tentar remediar o problema do *Combate Naval do Riachuelo,* e de certa forma, se afastar um pouco do turbilhão que o envolvia: realizar uma segunda tela*.* **Uma réplica do quadro original.** Meirelles realizaria uma *réplica*. No entanto, nunca poderia ter imaginado que faria uma cópia de si mesmo.[50]

Com a autorização do Imperador **D. Pedro II, Meirelles viaja a Europa em 1880**, à Paris, para pintar uma "segunda" versão tela. A viagem traria novo ânimo e esperança ao artista conforme escreve ao seu discípulo o pintor Pedro Peres (1841-1923):

> "Deus queria que não me faltem as forças, pois confesso-lhe que vou sentindo-me velho e desanimado, e mesmo estranho um pouco o que agora vou sentindo em mim... sinto abater-me! [...] É possível que com a viagem eu recupere o que julgo ir perdendo, uma vida diferente da que eu tenho levado aqui; tendo mais sossego de espírito, há de necessariamente fazer-me bem e fortalecer o espírito, que é o que mais sinto adoentado." [51]

A obra original havia sido fotografada, o que facilitou em muito a sua tarefa, no entanto, se não fossem seus próprios estudos iniciais e o registro das decisões tomadas quando a pintou pela primeira vez, a realização da réplica seria quase impossível. Meirelles montou um atelier no *Boulevard Vaugisard* em 1882-1883. Finalizada a tela, o pintor aproveitou a ocasião, e expôs o quadro no Salão de Paris em 1883, quando a prática dos salões já estava em decadência, mas mesmo assim obteve grande reconhecimento por parte da crítica e público parisiense. O próprio Meirelles confessara:

> "Aquele quadro perdido era uma lacuna em minha vida artística. A minha obra sem ele ficaria incompleta, embora viesse a compor, como espero muitos, outros quadros novos. Depois é a comemoração da glória mais brilhante da marinha americana." [52]



A crítica de Angelo Agostini *na Revista Ilustrada:* os soldados da *Batalha do Avaí* de Pedro Américo invadindo o *Combate Naval do Riachuelo* de Victor Meirelles.

49 "As duas batalhas eram revistas, esmerilhadas, analisadas às chaças, estudando-lhe ora o conjunto, ora detalhes, procurando-se motivo de censura e de consagração. A crítica transpôs o âmbito da imprensa. Surgiram livros e trocaram-se duelos pessoais. Nesse tempo escreviam sobre arte Carlos de Laet, Bittencourt da Silva, Melo Morais Filho, Porto-Alegre, Homem de Melo." In: RUBENS, Carlos. *Vitor Meireles: sua vida e sua obra*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1945, p. 70.

50 Vale lembrar que a cópia passa a ser execrada somente a partir do Modernismo. Mestres e alunos realizavam cópias e não havia nada de errado nisso. Era uma prática comum nas Academias de Belas Artes. Baseava-se na observação, na percepção, e reprodução de cores e formas. Com a modernidade é que surgem os ideais de originalidade que irão desenvolver os direito-autorais.

51 Carta de 09 de julho de 1880 encontrada por Donato Melo Júnior no Arquivo Nacional/RJ. Faz parte de um "Álbum de autógrafos".
ROSA, Op. cit.: p.77.

52 RUBENS, Carlos, Op. cit.: p.62.

Esta viagem a Paris foi um **momento chave** para a vida e a obra do pintor Victor Meirelles de Lima. Não apenas por conseguir recuperar uma grande perda, e assim se redimir com o governo imperial e Academia de Belas Artes que tanto o apoiou, mas, principalmente, por poder presenciar o segundo surgimento de uma forma de arte associada ao espetáculo da pintura da paisagem: **a nova ascensão dos Panoramas.** Este é um censo comum entre pesquisadores e biógrafos [53] de Victor Meirelles: relacionar a necessidade da réplica do *Combate Naval do Riachuelo* com o casual encontro com os Panoramas em exposição em Paris no início da década de 1880.

Entretanto, considera-se necessário expor algumas informações que possibilitem uma melhor compreensão de como Meirelles se aproximou desta forma de arte. Não se pode precisar quando o pintor conheceu os Panoramas, mas certamente não foi durante a viagem para realizar a réplica da tela perdida. Muito provavelmente, os Panoramas já lhe haviam sido apresentados, ainda enquanto tema de estudo, pelo seu professor de pintura da paisagem **Félix-Émile Taunay**.[54] O pintor francês participou diretamente nos estudos iniciais do primeiro Panorama do Rio de Janeiro, exposto em Paris em 1824. E este era um tema comum tanto ao mestre quanto ao jovem aluno. Vale lembrar que um dos primeiros desenhos feitos por Meirelles, e que o levaram Taunay a lhe conceder a bolsa de estudos **se tratava justamente de uma vista panorâmica**.

Acreditamos que o primeiro encontro de Meirelles com os Panoramas tenha ocorrido anteriormente, entre 1853-1861, quando realizava o seu pensionato. De imediato, afasta-se logo a possibilidade de ter sido em Roma ou em quaisquer outras cidades italianas por onde tenha passado. Os Panoramas só chegaram à Itália tardiamente [55].

À primeira vista, o mesmo poderia ser dito sobre Paris, pois não houve Panoramas expostos na capital francesa entre 1856 a 1860. O constante **coronel Langlois** vinha expondo Panoramas desde 1832, mas ocorreu uma lacuna de quatro anos, de 1856 a 1859 [56]. Período que coincidiria com a estada de Meirelles na capital francesa. Langlois havia sido convocado para a Guerra da Criméia, sem ter tempo hábil de preparar o Panorama que entraria em exposição. No entanto, logo após o seu retorno, inaugurou: ***O Panorama do cerco a Sébastopol*** representando, justamente, o principal combate desta guerra. **Acreditamos que Meirelles teria visitado este Panorama.**



Detalhe do *Panorama do cerco a Sébastopol* de J-C-Langlois - Pintura Histórica e Guerra.

53 Carlos Rubens, Argeu Guimarães, Jorge Coli, Elza Ramos Peixoto, dentre muitos outros.

54 Tal relacionamento é apontado por Adolfo Morales de los Ríos. Meirelles teria aprendido esta forma de pintura de paisagem com seu Professor Félix-Émile Taunay. ARGON, Maria de Fátima Moraes. *O mestre de pintura da princesa regente*, p. 94-113. In: TURAZZI, M. Inez org. Op. cit.

55 Houve três companhias de Panoramas na Itália. Em Roma, Nápoles e Turim: *S.A. des Panoramas de Rome et Madrid,* fundada em 1° de outubro de 1879; *S.A. des Panoramas de Naples*, em 12 de abril de 1880; *Société italiene de Panoramas,* não consta data. As duas primeiras eram empresas belgas lideradas pelo pintor Charles Castellani. A última companhia era italiana, mas sem maiores informações In: LEROY, Isabelle. *Belgische Panoramagesellschaften 1879-1889: modelle des internationalen kapitalismus,* p. 74-84. In: PLESSEN, Marie-Louise. *Sehnsucht: Das Panorama als Massenunterhaltung im 19. Jahrhundert*. Exhibition catalogue, Bundeskunsthalle Bonn. Basel: Stroemfeld Stern, 1993.

56 ROBICHON, François. Op. cit.: p. 806.. O autor apresenta uma longa lista com todos os Panoramas expostos na França de 1799 a 1920.

A Primeira Missa no Brasil foi finalizada em 1860 e exposta pela primeira vez no Salão de Paris em 1861. Meirelles só voltaria ao Brasil em agosto de 1861. O Panorama de Langlois foi inaugurado em agosto de 1860. O artista então teria tido um ano inteiro, para ir ver o *Panorama do cerco a Sébastopol*, antes de regressar ao Rio de Janeiro. Esta hipótese nos parece mais provável. Na Notícia Explicativa que Victor Meirelles iria escrever para seu futuro visitante do Panorama quando já estivesse sendo apresentado na cidade do Rio de Janeiro, declararia:

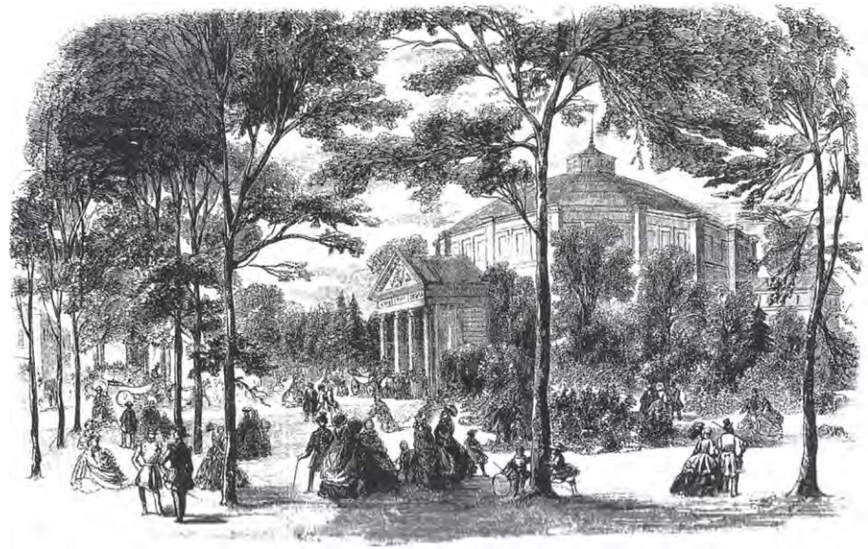
> "Foi no intuito de fazer admirar na Europa a nossa esplendida baía e luxuriante vegetação, principalmente, que empreendi este Panorama em 1886; era uma ideia que **há mais de 17 anos acariciava**, e que só depois de muito refletida a pus por obra" [57].

Outro elemento corrobora esta linha de pensamento. O próprio Victor Meirelles, posteriormente, escreve um apontamento autobiográfico e relata quando concebeu pela primeira vez a ideia de realizar um panorama:

> "No dia 05 de setembro de 1872 lembrei-me de fazer um panorama representando o *Panorama do Rio de Janeiro* tirado de Santo Antônio" [58].

Quando menciona em 1886: "era uma ideia que há mais de 17 anos acariciava", ou seja, em 1869, tanto esta data, quanto a que descreve quando concebeu a realização do Panorama pela primeira vez em 1872, são anteriores a data de sua segunda viagem a Europa. Vale lembrar que neste período, Meirelles estava pintando as telas encomendadas: *Passagem do Humaitá* e o *Combate Naval do Riachuelo,* a original, e muito afortunadamente, **no atelier instalado no Convento de Santo Antônio.**

Meirelles retorna a Europa para fazer a réplica do *Combate Naval do Riachuelo.* Isto é um fato, mas os "ingredientes" de seu Panorama já o rodeavam: sua primeira visitação, e provável fascínio com a experiência – *Panorama de la prise de Sébastopol* de Langlois –; a contemplação diária da Baía de Guanabara vista do Morro do Santo Antônio; o tema da paisagem; e a concepção inicial. Acredita-se, no que diz respeito aos Panoramas, que a segunda viagem de Meirelles 1881-1883 foi importante para vislumbrar a possibilidade de se inserir em um grande negócio, em um espetáculo de entretenimento, formado por uma rede de Panoramas que eram expostos em Paris naquele momento.



A rotunda do *Panorama do cerco a Sebastopol* de Jean-Charles Langlois inaugurado em 1860.

57 MEIRELLES, Victor. O Panorama da cidade do Rio de Janeiro: tomado do Morro de Santo Antonio no ano de 1886 por Victor Meirelles. Notícia explicativa. Rio de Janeiro: Imprensa Mont'Alverne. Typografia a vapor. Rua da Uruguaiana 43, 1890, p. 7.

58 MELLO JUNIOR, Donato. *Registros de anotações na Biblioteca do Museu Nacional de Belas Artes*. Rio de Janeiro. [s.d.], p.35-36. A referência específica ao dia 5 de setembro não nos oferece maiores informações.

Quando retorna a capital parisiense, Meirelles pôde ter visitado não apenas um único Panorama, mas, pelo menos cinco diferentes nestes três anos. Na tese de doutorado do pesquisador François Robichon há uma longa lista com todos os Panoramas expostos em Paris de 1799 a 1920. Durante a segunda viagem de Meirelles foram apresentados na capital francesa: em 1881, *Défense de Paris* de Félix Philippoteaux (1815-1884), *Defense de Belfort* de Charles Jules Castellani (1838-?), *La bataille de Reischoffen* de Theóphile Poilpot (1848-1912) e Stephen Jacob (1846-?); 1882, os mesmos de 1881, e mais *Bataille de Champigny* de Edouard Detaille (1848-1912) e Alphonse de Neuville (1835-1885), e *Prise de la Bastille,* de Poilpot e Jacob; e em 1883, os mesmos de 1881 e 1882, e mais *Bataille de Buzenval* de Poilpot e Jacob novamente.[59] Não seria tão incorreto supor que Meirelles visitou alguns destes Panoramas.

Meirelles não se aventurou nos Panoramas movido pela ganância ou ambição financeira, mas certamente todo este cenário o impressionou. Afinal, seria uma forma de divulgar a sua obra indo muito além das fronteiras dos salões acadêmicos e poder atingir o grande público. Em 1883, Meirelles volta ao Brasil com a sua segunda versão do *Combate Naval do Riachuelo.* E apresenta na Exposição Geral de Belas Artes de 1884 no Rio de Janeiro. Tanto a crítica quanto o público ficaram divididos. Havia aqueles que o apoiavam por resgatar a memória nacional com a réplica da tela perdida e aqueles que o acusavam por perder a oportunidade de fazer algo novo, de oferecer uma nova interpretação.

Mas isso já não era mais importante. Meirelles voltara da Europa com outros planos. E começaria definitivamente a coloca-los em prática. Um pouco após o seu retorno ao Rio de Janeiro, **visitou a exposição de um dos membros correspondentes da Academia Imperial de Belas Artes: o pintor belga Henri Langerock (1830-1915).** O pintor era especialista na pintura de paisagens. Meirelles ficou admirado com o que viu em sua mostra. Resolve então convidá-lo para a sua iniciativa. Juntos, os dois pintores, começam os estudos iniciais para *O Panorama da cidade do Rio Janeiro.*

Henri Charles Langerock foi coautor do *Panorama da Cidade do Rio de Janeiro*. Viajou boa parte da Europa e do norte da África desenhando a paisagem das cidades por onde esteve. Foi reconhecido por ser um pintor especialista na pintura de paisagem.[60] Era um artista de com grande qualidade, mas sem possuir notoriedade.

59 ROBICHON, François. Op. cit., Tome 1: peinture, p. 76.

60 Ainda em sua juventude, com cerca de dezesseis anos, o artista belga, começou a se aventurar no campo das Artes; no entanto, logo abandonou os estudos em Gand e direcionou a sua carreira para um lado mais prático, atuando no mercado das artes, fora das tradicionais academias. Sua primeira atividade foi como gravador, Posteriormente, é que se dedicou a pintura. Seu conhecimento era empírico, baseado em suas próprias experiências ocorridas ao longo da vida. Bem distante de toda a ampla formação artística e acadêmica que possuía Victor Meirelles, que desde cedo, já se dedicava à pintura. Muito provavelmente, Langerock teve orientação de outros artistas ou artesãos mais velhos e experientes nas atividades que realizou, mas com um caráter e significação bem distintos de uma orientação superior, como de um Mestre ou de um grande professor. Tão logo se pôs a pintar, o reconhecimento lhe apareceu. Participou de várias exposições, recebendo muitos prêmios e menções. Com destaque para *Marché aux fleurs au Cair,* em 1870*, e Un Intérieur de Forrêt,* em 1880. Foi mais reconhecido fora de seu país do que dentro dele. A predileção pela pintura de paisagem sempre lhe foi marcante.



Marché aux fleurs au Caire - H. Langerock - 1870 circa - Óleo sobre tela - 31 x 45.7 cm.



Un Intérieur de Forrêt - H. C. Langerock - 1880 circa - Óleo sobre tela - 58 x 50.8 cm

De todos os dados biográficos encontrados, a relação de suas obras mais notáveis, uma delas ainda hoje no Brasil – ***La Vallée de Valmeront*** doada pelo próprio artista para a AIBA, hoje Museu Nacional de Belas Artes –, duas nos são de particular interesse: ***Le Panorama des hommes célèbres*** [61]**,** e o ***Panorama da batalha de Tell-El-Kébir*****.** Sobre o primeiro, não foram achadas maiores informações. Já em relação ao segundo, alguns elementos bastante interessantes foram encontrados. Uma referência presente na notícia biográfica do Jornal *Le Gand* [62] foi um importante ponto de partida: o artista esboça a obra em Ostende [63], e em seguida, ela é exposta em Londres.

Tudo nos leva a crer que Langerock possuía um atelier na cidade do litoral belga, onde pôde realizar os estudos iniciais do *Panorama da batalha de Tell-El-Kébir,* como também, deveria ter alguma relação com companhias de Panoramas em Londres, uma vez que a tela foi apresentada na capital inglesa. A partir desta premissa, novas pesquisas foram realizadas. Localizamos informações sobre a existência de **dois *Panoramas da Batalha de Tell-El-Kébir*** expostos em Londres, quase que simultaneamente. E de modo bastante afortunado, os dois pertenciam a **companhias belgas diferentes**.

O primeiro, da *Société Anonyme du Panorama du Palais de Cristal,* em Sydenham, tendo como grande panoramista, o artista francês **Paul Philippoteaux** (1846-1923). A rotunda foi erguida próxima às roseiras dos jardins do Palácio de Cristal. A companhia foi inaugurada em 1881, tendo como sua primeira tela o *Panorama du Siège de Paris,* de Félix (1815-1884) e Paul Philippoteaux, pai e filho, em uma versão menos gloriosa da tela apresentada em Paris. *O Panorama da batalha de Tell-El-Kébir* foi o terceiro da companhia [64]. Não se sabe o ano preciso de sua exposição, mas como foi a terceira tela a ser exposta, provavelmente entre 1884-1885. E o segundo, da *Société Internationale des Panoramas*, tendo como Panoramista o artista **Olivier Pichat** (1820-1912). A rotunda foi erguida na Rua York, em Westminster. A companhia foi fundada em 10 de outubro de 1883, e a batalha de Tell-El-Kébir foi logo o seu primeiro Panorama [65].

Langerock deve ter tido algum relacionamento com uma destas empresas belgas, ou de Philippoteaux, ou Pichat. O pintor belga se encaixaria perfeitamente nesta possibilidade. Como artista viajante, Langerock estava justamente no Egito quando estourou a batalha, o que pode lhe ter oferecido a condição ideal para a realização dos primeiros esboços.



La Vallée de Valmeront – H. C. Langerock – Óleo sobre tela - 149 x 197cm, 1886, MNBA

61 Não se sabe ao certo qual é este Panorama referenciado na nota biografia de Langerock. O motivo "homens célebres" remete a dois possíveis: o *Panorama de l'Histoire-du-siécle* e o *Panorama Le Tout Paris*, ambos apresentados na Exposição Universal de 1889.

O *Panorama de l'Histoire-du-siécle* de Henri Gervex (1852-1929) e Alfred Stevens (1832-1906), foi a grande atração entre os Panoramas da Exposição. Celebrava os 100 anos de Revolução Francesa, onde estavam representadas as mais ilustres personalidades entre 1789-1889, desde pintores, escritores, políticos, físicos, filósofos, cientistas, etc. Cerca de 700 personagens foram pintados nas arcadas e terraços do *Jardin de Tuileries*. O Panorama era fictício, fantasioso, pois apresentava vivos e mortos reunidos, lado a lado comemorando os cem anos da Revolução. É sabido que os panoramistas contrataram um grande número de pintores assistentes para a representação de trajes e retratos de cada personalidade, considerando o elevado número. Foi finalizado em 1889, levando seis anos para ficar pronto, desde a idealização até a inauguração. Foi apresentado na rotunda da Avenida Champs-Elysées, provavelmente, a que foi construída por Langlois.

O *Panorama Le Tout Paris* apresentava o mesmo tema, mas era menos notável. Possuía um número bem reduzido de personagens aparecendo isolados na praça em frente da Nova Ópera de Paris. Foi realizado por Charles Castellani (1838-1913). Originalmente, foi apresentado no *Panorama National Français*, na Rua *Château d'Eau.* Para a Exposição de 1889, foi remontado na *Esplanades des Invalides.* In: OETTERMANN, S. Apud: 174-175.

62 Jornal *Le Gand de 14 de maio de 1888*.

63 Ostende irá desempenhar um papel fundamental na realização do *Panorama da Cidade do Rio de Janeiro* de Meirelles e Langerock, conforme veremos adiante.

64 HYDE, Ralph. Op. cit.: p. 170.

65 LEROY, Isabelle. p. 80. Apud : PLESSEN, Marie-Louise

Seja com Philippoteaux, Pichat, no atelier de Ostende, ou na equipe de artistas de uma das duas companhias belgas, fato é que **Langerock já tinha experiência na idealização, e possivelmente até mesmo, na execução de Panoramas**. Certamente já tinha envolvimento com esta atividade antes de vir para o Brasil, quando Victor Meirelles o convida para juntos realizarem o *Panorama da Cidade do Rio de Janeiro*. Meirelles não escolheria o artista belga apenas por ser um bom pintor de paisagens.

Outro detalhe importantíssimo sobre o pintor belga foi sua dupla formação: também trabalha como fotógrafo. Langerock pode ser enquadrado em uma categoria muito comum de aristas da segunda metade do século XIX: os *pintores fotógrafos,* ou mesmo*,* ***fotopintores***. Além de manipular a máquina, bem como ter o domínio pleno sobre seu funcionamento, este tipo de fotógrafo também possuía formação nas Belas Artes. Quando pintavam poderiam utilizar fotografias para auxilio dos estudos iniciais, quando fotografavam, realizavam pequenos quadros. E assim por diante. As técnicas de composição, enquadramento, luz, sombra, volume, dentre outras, eram conhecimentos que intercambiavam nas duas atividades, não sendo rigidamente definido o campo de atuação de cada um. O verdadeiro artista não tinha preconceito algum em combiná-las.

Este *savoir-faire* certamente teria aproximado Langerock tanto da realização de Panoramas – vale lembrar que partir da nova ascensão de 1880, os grandes panoramistas se faziam valer de quaisquer recursos disponíveis para 'captar' e 'reproduzir' a imagem, principalmente a fotografia –, quanto de Meirelles. Afinal, o artista brasileiro, embora não fosse um ***fotopintor***, também reconhecia na fotografia uma potencialidade para a pintura [66].

Langerock chegou a então capital imperial em abril de 1885 com estas três experiências: pintor, fotógrafo e participação na elaboração de Panoramas. Um parceiro promissor para Victor Meirelles. O Importante jornal *Gazeta de Notícias* publicou algumas notas referenciando a sua chegada e enaltecendo suas principais realizações. Pouco mais de um mês depois, Langerock já realizaria a sua primeira exposição na cidade com quadros já pintados no Rio de Janeiro: *River près a Ville Rio de Janeiro; Vue du Corcovado;* dentre outros. A partir de então, o pintor belga começou a ser reconhecido entre os cariocas.



River près a Ville Rio de Janeiro – Langerock – 1886 – Óleo –112 x 161 cm.



Vue du Corcovado – Langerock – 1886 – Óleo sobre tela – 112 x 161 cm.

66 TURAZZI, Maria Inez. *Poses e Trejeitos: a fotografia e as exposições na era do espetáculo 1839/1889*. Rio de Janeiro: Rocco, 1995, p.125-126.

Foi neste mesmo período que Meirelles fez o convite a Langerock. E de imediato, o pintor belga aceitou. Juntos começaram a idealizar como seria empresa e parceria.

Para a pesquisa, pintura e construção de um Panorama era necessário investir muito dinheiro. Os dois pintores fundaram a ***Empresa de Panoramas Meirelles & Langerock*** em 1886, com o objetivo de empreender e executar o Panorama da Cidade do Rio de Janeiro. No dia 15 de junho do mesmo ano, Meirelles encaminhou um documento à Junta Comercial da Corte da Cidade, especificando os detalhes e o tipo de empresa que seria constituída: ***Sociedade Comandatária Simples*****.** Os dois pintores eram os sócios e fundadores, com a participação de uma dezena de outros membros menores. **A sociedade teria um prazo de duração de seis anos, definida em contrato.**[67]

Tão logo conseguiram dinheiro para fundar a empresa e arcar com o todo o custeio necessário para o Panorama, os dois pintores dedicaram-se inteiramente ao projeto. Todo tempo hábil foi importante para terminar o levantamento dos estudos iniciais e redesenhá-los em óleo sobre tela. Esta última etapa seria muito importante, pois seriam justamente estes estudos que seriam ampliados para a realização do Panorama. Foram feitos *d'après-nature.* No entanto, não é impossível supor que os dois pintores podem ter utilizado também fotografias. Em seis meses estavam finalizados.[68]

Os estudos a óleo chegaram a ser expostos no Atelier de Meirelles na Rua do Sacramento no Rio de Janeiro. A rápida exposição foi bem aceita pelo público e pela crítica acadêmica. Contou com a presença de visitantes anônimos, mas principalmente, com pessoas ilustres da Corte, dentre as quais, o próprio Imperador D. Pedro II.

De posse dos estudos e do dinheiro necessário para realizar o Panorama, graças à criação da companhia, os dois pintores **viajaram para Ostende**. Afinal, seria bem mais fácil concluir a pintura na Europa, onde o Panorama seria exposto, do que realizá-la no Brasil e depois ter que transportá-la. No atelier em Ostende, os dois pintores trabalharam incansavelmente na imensa tela nos últimos meses de 1886, durante todo o ano de 1887, finalizando em março de 1888. A ideia inicial era ir a Londres, o caminho que Langerock outrora havia feito, mas não foi possível, pois não havia rotundas disponíveis. Diante de tal impossibilidade, resolveram expor a tela na cidade de Bruxelas.[69]

67 Inscrição no registro do instrumento da *Sociedade Comandatária Simples* na Junta Comercial da Corte. Registo N° 29508/63/1886. Meirelles & Langerock, 1886. Arquivo Histórico Nacional do Rio de Janeiro. Apud: MELLO JUNIOR, Donato. O Panorama da Baía e Cidade do Rio de Janeiro, de Vitor Meireles: no Arquivo Nacional três documentos inéditos para sua história. Mensário do Arquivo Nacional, Rio de Janeiro, v.13, n.10, 0, p.336-346, outubro de 1982.

68 MEIRELLES, Victor. *Relatório apresentado aos Srs. Sócios da Empresa do Panorama da Cidade do Rio de Janeiro pelo sócio gerente Victor Meirelles de Lima.* Rio de Janeiro: Imprensa Mont'Alverne, 1889. Fundação Biblioteca Nacional.

69 Inicialmente, os Panoramas chegam à Bélgica como manifestações isoladas. Não havia um atelier de Panoramas, como os de Londres e Paris. A primeira exposição foi o ***Panorama da Batalha de Waterloo*** em 1818 de artistas holandeses na Praça *St. Michel* - atual *Pr. Martyrs* - em uma rotunda desmontável, contando com a visitação de Arthur Wellesley (1769-1852), o Duque de Wellington. Outras exposições também ocorreram um pouco após este período, mas sem grande repercussão. Bruxelas era uma cidade de posição estratégica na Europa. Praticamente todos os Panoramas da fase experimental que entravam em turnê passavam quase que obrigatoriamente pela capital belga, nos eixos Paris-Amsterdã e Londres-Berlim. Destes, alguns poucos ocasionalmente, eram apresentados. Neste primeiro momento, o transporte ficava a cargo da equipe dos panoramistas. É a partir desta constatação, e com condições favoráveis à indústria e às relações financeiras, que o interesse belga pelos Panoramas começou a mudar na segunda metade do século XIX. O transportador Victor Jourdain e seu filho engenheiro Loius Jourdain criaram a companhia *S.A. des Panoramas*. A empresa fez um rápido e extraordinário sucesso, abrindo filiais nas principais capitais europeias. A companhia seria responsável pela logística de montagem, desmontagem, construção de rotundas, e contratação de pintores para ajustes necessários nas telas para a exposição dos Panoramas. O principal objetivo dos Jordain era favorecer e facilitar a troca de telas entre as suas rotundas.
Moniteur Belge, Organe officiel. *Recueil des actes aux sociétés commerciales*. Bruxelles, 1878, p. 779.

Estudos do ***Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro*** de Meirelles e Langerock





Ao justapor os seis estudos e alinhá-los sobre uma mesma do horizonte é possível “recompor” a paisagem da cidade pintada por Meirelles e Langerock.

Da esquerda para a direita:
Estudo Nº1: Morro de Santo Antônio e Largo do Rócio - Victor Meirelles e Henri Langerock - 1885/1886 - Óleo sobre tela – 90.4 x 225.
Estudo Nº2: Morro da Conceição e Igreja da Candelária - Victor Meirelles e H. Langerock - 1885/1886 - Óleo sobre tela - 51.4 x 62.2 cm.
Estudo N°3: Morro de Santo Antônio e Ilhas das cobras - Victor Meirelles e H. Langerock - 1885/1886 - Óleo sobre tela - 100 x 100 cm.
Estudo N°4: Morro do Castelo - Victor Meirelles e Henri Langerock - 1885/1886 - Óleo sobre tela - 100 x 100 cm.
Estudo Nº5: Entrada da Barra do Rio de Janeiro - Victor Meirelles e Henri Langerock - 1885/1886 - Óleo sobre tela - 56.7 x 195.4 cm (Em destaque).
Estudo Nº6: Morros do Corcovado e Tijuca - Victor Meirelles e Henri Langerock - 1885/1886 - Óleo sobre tela - 57 x 210 cm.
Todos os estudos pertencem ao Museu Nacional de Belas Artes/Rio de Janeiro.

Em **04 de abril de 1888,** na cidade de Bruxelas, no então Boulevard Hainaut, atual Avenue Maurice Lemonier [70], **o *Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro*** foi finalmente exposto pela primeira vez na rotunda do *Grand Panorama National de Belgique*.[71] **A tela media 115 metros de comprimento por 14,50 metros de altura.**

Em 05 de abril de 1888, o jornal belga *Le Soir* publicou:

O Rei no Panorama

O Rei visitou quarta à tarde, o Panorama do Rio de Janeiro, de MM. Meirelles e Langerock, no Boulevard du Hainaut.

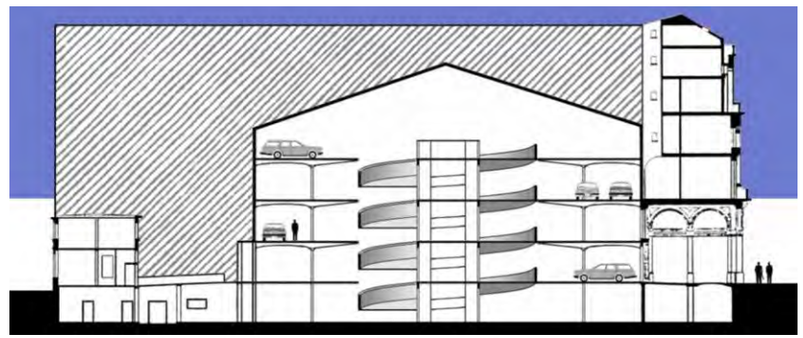
Sua Majestade acompanhada do comandante Dûchatel esperou alguns minutos Sua Majestade a Rainha, a qual chegou com a comtesse. de Limburg-Stirum. Os 'augustos' personagens do Panorama de MM o comte. de Villeneuve, ministro do Brasil, o comte. de Rielvas, ministro de Portugal, ministro da Romênia, o príncipe de Chimay, ministro das relações estrangeiras, comte. Vandestraeten-Ponthoz, grande marechal do Palácio.

Sua Majestade a Rainha, a qual lhe havia oferecido um soberbo buquê de orquídeas, quis agradecer os autores, MM. Meirelles e Langerock.

M. Meirelles, antigo pensionário de Roma, é professor de pintura da Academia de Belas Artes do Rio de Janeiro; o museu desta cidade possui a *Primeira missa do Brasil*, durante a descoberta desse país; o *Combate Naval do Riachuelo,* da Guerra do Paraguai; a *Batalha dos Guararapes*, da guerra entre os portugueses e holandeses em 1848, etc.

O pintor Langerock é Gantês (da cidade de Gand); paisagista e pintor de gênero, ele ganhou a medalha e o diploma de honra das mais de trinta exposições belgas e em Paris, sua residência principal. O rei adquiriu na exposição de Gand, em 1824, um quadro: Forêt, de Langerock; outras obras deste artista figuram no museu de Rouen e de Álger e com os colecionadores notáveis de Gand. Seu primeiro ***Panorama dos Homens Célebres***, em 1882 em Paris; em 1884, ele expôs; em Londres, O ***Panorama da Batalha de Tell-El-Kébir*** onde ele se encontrava, encomendado quando ele esteve no Egito pelo Príncipe de Gales e o Duque de Connaught; Langerock visitou então o Senegal e o Brasil, de onde ele trouxe independentemente do Panorama atual, uma série de esboços. A visita real atraiu uma grande atenção do mundo no Boulevard de Hainaut, o qual não está habituado a semelhante cerimônia.





A fachada e seção longitudinal de onde funcionou o *Grand Panorama National.*

70 O *Boulevard Hainaut* trocou de nome no início do século XX para *Avenue Maurice Lemonier*, em razão da grande reforma urbana ocorrida em Bruxelas. Atualmente, é a avenida que conecta a *Gare du Nord* à *Gare du Midi.*

71 Uma rotunda que estava desativada. Este edifício sofreu inúmeras reformas ao longo dos anos. A exibição do Panorama de Meirelles e Langerock é um ponto isolado na sequência de apresentações nesta rotunda.

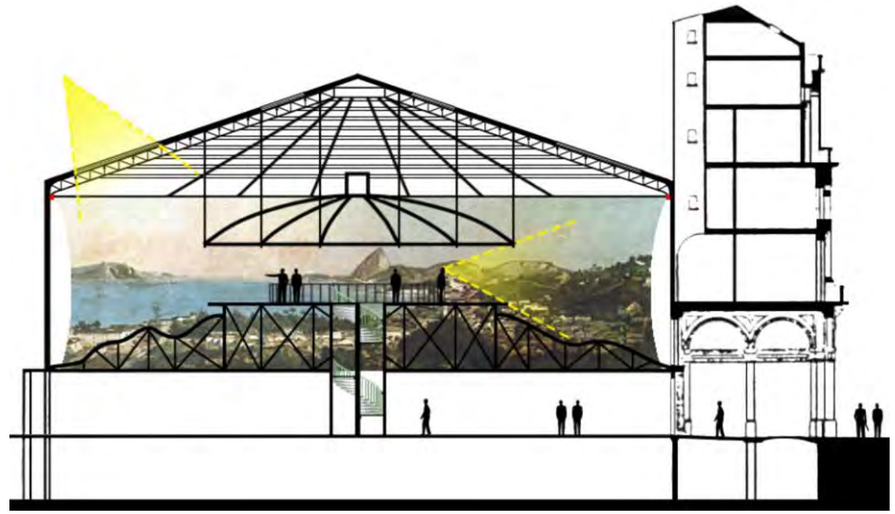
Como foi possível perceber, a *avant-première* foi feita exclusivamente para personalidades importantes, alguns poucos convidados, a imprensa belga e parisiense. Já no dia seguinte, a exposição foi aberta ao grande público, conforme apresenta o jornal *Le Peuple* de 06 de abril de 1888:

> Espetáculos de 06 de Abril
> Panorama de Rio de Janeiro (Boulevard du Hainaut, nº 8) - O Panorama está aberto ao público todos os dias das 09 horas da manhã até as 06 horas da tarde. Preço de entrada: um franco. As crianças pagam meia-entrada.

O ***Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro*** permaneceu exposto na rotunda do *Grand Panorama National de Belgique* de 05 de abril de 1888 a 16 de outubro do mesmo ano, um pouco mais de seis meses, totalizando cerca de **50.000 visitantes.**[72] Após sua apresentação, a rotunda é fechada novamente, desta vez por doze anos.[73]

A exposição do *Panorama* em Bruxelas já era uma atração consolidada e fazia um moderado sucesso, quando a cogitou-se a sua apresentação na Exposição Universal de 1889 em Paris. Contava com uma boa frequência de público, com uma média de 280 pessoas diariamente. Um fato que seria extremamente positivo para a parceria entre os dois pintores, como também para toda a empresa. No entanto, os dividendos só vieram a trazer grandes problemas. **Dado o consolidado sucesso do Panorama, Langerock requisitou uma porcentagem maior sobre os lucros obtidos com a bilheteria**. De imediato surgiu o impasse e a solicitação feita pelo pintor belga não foi aceita.

A situação de desentendimento entre os dois pintores tomou proporções ainda maiores. Meirelles processou o sócio na Suprema Corte Belga. O processo foi julgado e o pintor brasileiro ganhou a causa. O juiz fez valer o contrato estabelecido quando a empresa foi constituída. O convívio entre os dois pintores já não era mais tolerável. No Rio de Janeiro, Meirelles tinha como procurador o Sr. Félix Ferreira, e este se reuniu com os demais associados em 12 de Janeiro de 1889 para resolver o problema. O Sr. Emilio Hermann comprou os direitos do pintor belga, desligando-o da Empresa de Panoramas.[74] A parceria entre Victor Meirelles e Henri Langerock foi então desfeita definitivamente. **O pintor brasileiro partiu sozinho para a cidade de Paris**.



Seção longitudinal *do Grand Panorama National de Belgique* com o Panorama do Rio de Janeiro.

72 MELLO J. Donato. Op. cit. p. 341.

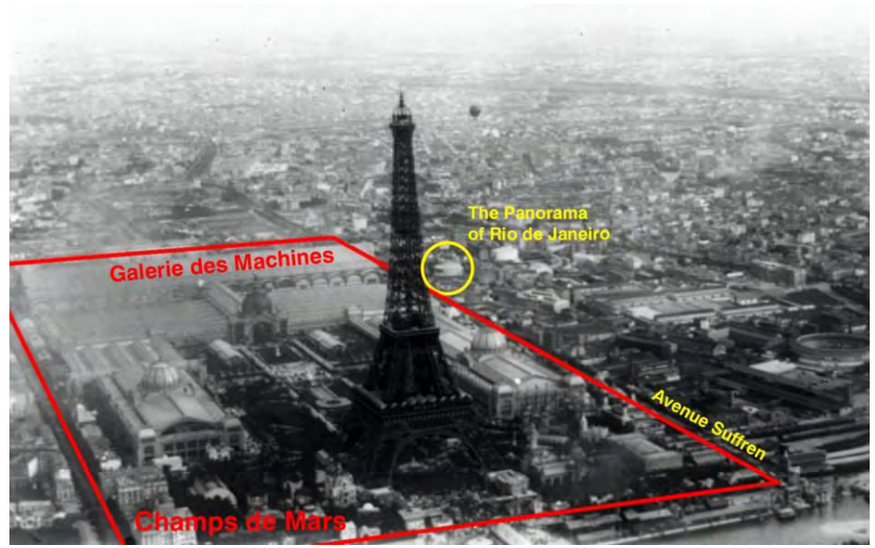
73 Em 1910, o edifício é comprado pela companhia transportadora *Van Gend et Loos* para servir como garagem. Durante a primeira guerra mundial 1914-1918 a rotunda serviu como um centro de preparação e distribuição de uma sopa popular De 1920-1924 o edifício volta a realizar exposições. Desta vez com o pintor Alfred Bastien (1873-1955), com o *Panorama da Batalha de L'Yser*. A tela narrava a batalha de três meses ocorrida no Rio Yser na Bélgica. Em 1924, o edifício foi comprado pela companhia *Plasman, transformando-a* em garagem. Foram construídas quatro lajes de concreto armado, com um monta-cargas no centro da rotunda. Em 1985, foi erguida a rampa helicoidal para acesso direto dos veículos. Assim como a rotunda, o edifício em seu entorno também sofreu diversas reformas. Foi sede de várias empresas. Algumas faliram, outras, foram vendendo as salas. A rotunda ainda existe até hoje e funciona como um edifício-garagem próximo a *Grand Place*, no centro histórico de Bruxelas. O acesso é restrito somente aos donos veículos ou das salas comerciais. Da rotunda, é possível passar para o edifício adjacente. Embora a rotunda tenha sofrido diversas reformas ao longo do tempo, com os mais distintos usos, a parte da estrutura original se manteve. O último pavimento foi o menos modificado. Toda a estrutura da cobertura presente hoje ainda é a original, a mesma de quando o edifício foi inaugurado em 1880. As dezoito vigas treliçadas com seus 'anéis' circunscritos para a sua amarração permaneceram em suas posições durante todo este tempo. Ainda é possível encontrar os 'ganchos' superiores que sustentavam a tela.
LEITÃO, Thiago. Op. cit.: p. 53-56.

74 MEIRELLES, Victor. Op. cit.: p. 10.

Meirelles tentou integrar a comitiva brasileira da Exposição de 1889, mas não foi possível. A área arrendada para a participação brasileira não possuía espaço suficiente para a colocação de seu Panorama. **O pintor precisava de uma alternativa.** A solução encontrada por Victor Meirelles foi alugar um terreno o mais próximo possível do *Champ de Mars*, onde estava localizado o pavilhão no Brasil, e assim tentar uma mínima aproximação e/ou referência. Não havia muitos terrenos vagos, e nem rotundas disponíveis, as que existiam já exibiam Panoramas. Meirelles precisaria construir uma nova rotunda para abrigar o Panorama do Rio de Janeiro. Apesar da correria, a solução encontrada foi bem positiva: o terreno escolhido foi na ***Avenue Suffren*****,** ao lado do *Champ de Mars*. De certa maneira não tão distante do pavilhão do Brasil, no entanto, fora do perímetro oficial da Exposição. Apenas do outro lado da rua e bem em frente à *Galerie des Machines*.[75] Em novembro de 1888, o ***Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro*** deixou o *Boulevard Hainaut* em Bruxelas, e se encaminhou para Paris.

Em sua tese de doutorado, François Robichon relata uma notícia afirmando que antes do Panorama do Rio de Janeiro ser apresentado na rotunda da *Avenue Suffren*, ele foi instalado em uma construção de 'espera' na *Avenue de la Motte-Picquet*. O autor comenta que em 11 de setembro de 1888 foi solicitada uma permissão para uma construção provisória para o Panorama, pelo Arquiteto Leon Daubourg.[76] Não sabe ao certo o que aconteceu. Provavelmente, o Panorama do Rio de Janeiro chegou a Paris, e permaneceu estocado nesta construção provisória, mas não exposto. Somente em 17 de janeiro de 1889, uma nova permissão foi feita para a construção da rotunda na *Avenue de Suffren*, nº 80, pelos proprietários da *Kaeffer et Cie*.[77]

O ***Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro*** foi inaugurado na capital francesa em **14 de março de 1889**, antes mesmo da abertura oficial da Exposição Universal. Meirelles conseguiu parcialmente o seu objetivo: expor o Panorama na Exposição Universal. Assim como em Bruxelas, tão logo o Panorama foi inaugurado em Paris, se tornou um grande sucesso. As pessoas queriam conhecer o Brasil e a tão celebrada cidade do Rio de Janeiro. A presença do Panorama do Rio de Janeiro durante a Exposição Universal foi bem noticiada pela imprensa francesa. Em diversos jornais foram publicados comentários, notas e horários sobre o Panorama.[78] De todos os relatos mais importantes encontrados, dois devem ser destacados: **Germain Bapst** e **Paul Vibert**.



Visão aérea da Exposição Universal: O *Champs the Mars com a Galeris des Machines* (vermelho) e o *Panorama do Rio de Janeiro* na *Avenue Suffren* (amarelo).

75 MEIRELLES, Victor. O Panorama da baía e cidade do Rio de Janeiro: tomado do Morro de Santo Antônio no ano de 1886 por Victor Meirelles. Notícia Explicativa. Rio de Janeiro: Imprensa Mont'alverne Typgraphia a vapor, 1890. Arquivo do Museu Histórico Nacional.

76 ROBICHON, François. Op. cit.: p. 829.

77 *Kaeffer et Cie* era uma empresa suíça especializada em construções de madeira. Ao que tudo indica, a rotunda do *Panorama do Rio de Janeiro* em Paris na *Avenue Suffren* foi edificada em madeira. Característica que realçaria ainda mais seu carácter provisório. Provavelmente, Meirelles contratou a *Kaeffer et Cie* para realizar a construção do Panorama.

78 O jornal *Gil Blas* na seção *Une solenité parisiense*, de 16 de março, comenta a abertura oficial da exposição do Panorama no dia anterior; o jornal *Universelle Exposition Ilustrée* de 1889, de 1° de maio, na seção *Autour de l'exposition*, assinala que a exposição do Panorama em Paris é tão bem sucedida quanto em Bruxelas; o jornal *Le Temps,* de 31 de julho, na seção *Spectacles et Concerts,* anuncia a presença do Panorama, apresentando o horário de visitação, de 10 da manhã às 18 da tarde; dentre outros.

Em seu ***Essai sur l'histoire des panoramas et des dioramas*** [79], Germain Bapst menciona mais de uma vez o Panorama do Rio de Janeiro: aponta que as figuras humanas aparecem reduzidas, em um plano bem distante (p.12); cita o nome dos artistas e enaltece que é "cheio de charme" ao representar a cidade ao entardecer, mas que se perde muito deste efeito se visitado pela manhã [80] (p.13); e descreve com uma breve nota a sensação do visitante ao contemplá-lo (p.27):

> "O Panorama do Rio de Janeiro, como já dissemos, está cheio de charme, ao entardecer. O espectador está situado em uma colina entre a cidade e as montanhas, formando um anfiteatro ao seu redor. Na frente da cidade, está o porto. O último plano da tela é bem feito, o verde das montanhas contrasta com o azul do mar. A cidade, seus edifícios, ruas, monumentos, estão claramente visíveis ao espectador. Este panorama é tratado com processos decoração Ciceri [81], e alguns efeitos são criados por camadas de tinta formando uma espécie de baixo-relevo, mas em geral, repito, nos é agradável."

Em ***Les Panoramas: Geographiques***[82], o autor Paul Vibert fez uma longa descrição do Panorama do Rio de Janeiro. Provavelmente, Vibert pegou o próprio **folheto explicativo**, vendido no Panorama e escrito por Victor Meirelles para ajudá-lo em sua descrição [83].

A recepção da crítica foi bem favorável e o Panorama recebeu a medalha de ouro na categoria *Aplication usuelle des arts du dessin e de la plastique* [84], uma das premiações da Exposição Universal. No entanto, o reconhecimento só foi concedido posteriormente, a partir do instante que a comissão brasileira incorporou o Panorama no catálogo oficial de obras expostas. A medalha foi oferecida tanto a Meirelles quanto a Langerock.

Se por um lado o ***Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro*** foi bem sucedido junto à crítica, por outro, o sucesso de público não durou por muito tempo. Assim que foi inaugurado, contou com uma boa média de visitação, entre 200 a 500 pessoas diárias. Mas, após abertura oficial da Exposição Universal, a visitação caiu bastante, para 50 a 60 pessoas.[85] A principal explicação deve-se ao fato que as áreas da Exposição eram fechadas, onde só era permitido a entrada a partir de ingressos. E era justamente ali onde estavam as principais atrações. Assim, os demais tipos de entretenimento que ficaram do lado de fora acabaram se tornando os últimos a serem vistos. O Panorama do Rio de Janeiro não pôde competir com as novidades da Exposição Universal.

79 BAPST, Germain. L'Histoire des Panorama et des Dioramas : extrait des rapports du jury international de l'exposition universelle de 1889. Paris : Imprimerie Nationale, 1889, 30p.
A obra de Bapst ainda é uma das mais importantes e principais referências para o estudo dos Panoramas.

80 Conforme foi apontado anteriormente, o melhor horário para visitar um Panorama é justamente o qual está representado na tela. Certamente, o efeito óptico do entardecer criado pela palheta de Meirelles e Langerock deve ter ficado bem reduzido no período da manhã.

81 Não foi encontrado nenhuma referência a Ciceri. Acredita-se ser o artista que desenvolveu ou montou o *faux-terrain*

82 VIBERT, Paul. *Souvenirs de l'Exposition universelle de 1889 : Les panoramas géographiques de Paris*. Paris : Charles Bayle, 1890, p.23-32

83 Vale lembrar que Meirelles já havia feito um folheto explicativo para a exposição do Panorama do Rio de Janeiro em Bruxelas, e certamente, se não fosse bilíngue, estaria em francês. Para a exposição em Paris, o pintor brasileiro deve ter utilizado o mesmo, sem a necessidade de tradução. Para ver a transcrição completa de Vibert: Leitão, Thiago. Op. cit.: p. 63.

84 Exposition Universelle de 1889, à Paris. *Liste des recompenses. Ministère du Commerce, de l'industrie et des Colonies*. Paris: Imp rimerie Nationale, 1889, p.120.

85 MEIRELLES, Victor. Op. cit.: p.17.

Meirelles ficou preocupado com a situação da empresa e com a prestação de contas que deveria fazer aos acionistas. Em 10 de outubro de 1889, encaminhou um requerimento solicitando a autorização da municipalidade, ao setor de diversões públicas, a **instalação da rotunda na cidade do Rio de Janeiro.**[86] O pedido foi atendido. Meirelles volta de Paris, mas não traz consigo o Panorama, a tela vem apenas um mês depois. Apesar da boa notícia, seriam tempos bem difíceis para o pintor.[87]

A tela do *Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro* chegou ao Rio de Janeiro em 19 de março de 1890. O Jornal ***Gazeta de Notícias*** informava:

> "O vapor de Bay chegado anteontem de Antuérpia trouxe a grande tela de Victor Meirelles, pintada de colaboração com o pintor Langerock. Esta tela que mede 115 metros de comprimento sobre 15 de largura representa a cidade e a baía do Rio de Janeiro, e esteve exposta em 1888 na cidade de Bruxelas, donde foi removida para a exposição em Paris do ano passado, alcançando ali medalha de ouro. O enorme volume foi ontem transportado para terra **e acha-se guardado no Arsenal de Guerra**. **A grande tela será exposta em um pavilhão que vai se construir no Largo do Paço**." [88]

Como é possível perceber, quando o *Panorama* chegou ao Rio de Janeiro, a rotunda ainda não estava finalizada. E o "volume" da imensa tela circular ficou estocado no edifício do Arsenal de Guerra. Alguns meses depois, provavelmente, após a finalização da construção da rotunda, Victor Meirelles teve uma infeliz surpresa quando foi verificar o seu *Panorama*, conforme publicado pelo Jornal ***O Paiz*** em 04 de setembro de 1890:

> "O distinto artista Victor Meirelles veio ontem a esta redação e convidou-nos a visitar a rotunda da Praça Quinze de Novembro para vermos os **estragos que sofreu a sua tela** – Panorama do Rio de Janeiro – no Arsenal de Guerra, onde este depositada. Realmente é lastimável o estado da magnífica tela, que está **rasgada em diversos lugares**, e podemos, dize-lo, completamente **perdida em parte.** Reconhecia-se no semblante do artista a tristeza que lhe ia ao íntimo, e nós achamo-la justíssima. O panorama que todos esperavam ansiosos, só nestes três meses será exposto porque é **necessário pintar de novo** a parte estragada. Quanto descuido foi preciso para que **durante seis meses** essa obra de arte se estragasse a vista de todos, sem que uma só pessoa procurasse evitar o mal – **as águas pluviais que caiam sobre o caixão onde esta a tela**, resguardando-a das chuvas. Quem indenizará o artista dos prejuízos que sofreu?".[89]



A rotunda com o *Panorama do Rio de Janeiro* na Praça XV de Novembro.

86 MEIRELLES, Victor. *Requerimento para instalar Pavilhão no Paço Imperial. Panorama da cidade do Rio de Janeiro* (pintura). V.4, fls. nº. 447, 1889-1891. Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro.

87 O pintor brasileiro encontrou o ambiente completamente modificado pela proclamação da República. O advento do novo regime trouxe muitas transformações para as instituições brasileiras, incluindo a antiga Academia Imperial de Belas Artes, que passou a se chamar Escola Nacional. Ocorreu uma reforma radical no ensino e no quadro de professores. O escultor e republicano, Rodolfo Bernardelli (1852-1931) assumiu a direção da Escola e não viu com bons olhos a permanência dos antigos professores, que assim como Meirelles, ainda possuíam relações com a Monarquia. Em 1890, juntamente com outros professores, Meirelles foi exonerado de seu cargo de pintor de paisagem.

88 Jornal *Gazeta de Notícias*, Rio de Janeiro, Ano XVI, n° 80, p.1, 21 de março de 1890. Fundação Biblioteca Nacional.

89 Jornal *O Paiz,* Rio de Janeiro, Ano VI, n° 3054, p.2, 04 de setembro de 1890. Fundação Biblioteca Nacional.

Já não era a primeira vez que Meirelles mostrava-se displicente com o armazenamento do seu trabalho. Deveria ter considerado o seu próprio histórico com a alfandega, e a Academia quando deixou a tela do *Combate Naval do Riachuelo* exposto às intempéries. Cerca de quatro meses depois, tempo necessário para que o pintor brasileiro fizesse todos os consertos, ajustes e retoques necessários para a apreciação da imensa tela, a ***Gazeta de Notícias*** informou em 30 de dezembro de 1890:

> "Será **inaugurado sábado o panorama da cidade do Rio de Janeiro**, pintado pelo Sr. Victor Meirelles. Este panorama estará colocado na rotunda para esse fim construída na Praça Quinze de Novembro. A essa inauguração assistirá o Senhor Generalíssimo chefe do governo provisório." [90]

Em **03 de janeiro de 1891** foi finalmente inaugurado o ***Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro***, um dia reservado para a apreciação da imprensa.[91] A abertura da exposição ao público ocorreu no dia seguinte. A rotunda possuía uma arquitetura bem particular e uma tipologia inédita na paisagem brasileira. O edifício era composto por um volume icosagonal [92], completamente opaco, um grande tambor construído em madeira e alvenaria sem nenhuma abertura para o exterior, com exceção da porta de entrada. A 'Rotunda', que rapidamente ficou conhecida e assim chamada pelos cariocas, possuía cerca de 36 metros de diâmetro, um pouco mais de 15 metros de altura e ocupava aproximadamente 1020m² de área construída, com uma aparência pouco convidativa. O Panorama vinha de duas exposições anteriores e marcadas por uma visitação bastante significativa. A expectativa era grande por parte do público carioca e brasileiro, pois muitos queriam ver a gigantesca tela que tanto fizera sucesso, e que até então só tinham lido comentários pelos jornais, ou ouvido relatos de quem o tivesse visto na Europa. O fato foi amplamente noticiado pela imprensa da época, de onde se destaca a matéria publicada pelo Jornal ***O Paiz*** na mesma data da Inauguração:

> "[...] O espectador, colocado nesse ponto, por bem calculado de efeito e distribuição igual e pródiga da luz, do centro para a circunferência, sente a ilusão perfeita de quem se coloca no **alto do Morro de Santo Antônio** e dali goze do panorama vasto, indefinido, deslumbrante da opulenta natureza brasileira do aspecto geral da cidade distinguindo-se um por um sem discrepância, todos os edifícios públicos e particulares, monumentos, praças, ruas, praias, jardins públicos e arrabaldes. [...]" [93]



O *Panorama do Rio de Janeiro* na fotografia de Marc Ferrez a partir do Morro do Castelo.

90 Jornal *Gazeta de Notícias,* Rio de Janeiro, Ano XVI, n° 364, p.1, 30 de dezembro de 1890. Fundação Biblioteca Nacional.

91 Jornal *Diário de Notícias,* Rio de Janeiro, Ano VIII, n° 2013, p.1, 02 de Janeiro de 1891. Fundação Biblioteca Nacional.

92 Jornal *O Brasil*, Rio de Janeiro, Ano II, n° 226, 02 de Janeiro de 1891, p.2, Fundação Biblioteca Nacional.

93 Jornal *O Paiz,* Rio de Janeiro, Ano VII, n° 3175, 03 de Janeiro de 1891, p.2, Fundação Biblioteca Nacional.

Apesar da existência do *Panorama* no Rio de Janeiro ter sido bastante noticiada pela imprensa, muito pouco se sabe sobre como era a sua rotunda e que *experiência imersiva* que proporcionava aos seus visitantes. Pouquíssimas fotografias sobreviveram e nenhum desenho foi até o momento encontrado. No entanto, através de alguns **relatos críticos** é possível deduzir e se aproximar da espacialidade da rotunda. Uma das primeiras críticas foi publicada pela ***Gazeta de Notícias*** em 05 de janeiro de 1891:

> "[...] No panorama de que agora nos ocupamos, o visitante, assim que chega ao **terraço de observação**, que tem **apenas cinco metros de elevação**, tem a sensação de vertigem que nos acomete, na altura de cinquenta metros! [...]"[94]

Outro recorte importante foi encontrado no dia 11 de janeiro de 1891 pelo jornal ***O Paiz*:**

> "[...] Mas eu notei que as opiniões exaradas a propósito reduzem-se a duas: 1ª, a parte marítima, as montanhas, os últimos planos são magníficos; 2ª, a cidade, o Largo do Rossio, o Teatro, alguns monumentos são mesquinhos. Estas duas opiniões são exatas e eu aproximo-as e chego a conclusão de que já um defeito geral e grave no panorama: não um defeito na execução da tela, mas no barracão, que tem **um raio muito curto, e que devia ter talvez mais uns três ou quatro metros.** [...] Assim, pois, creio que esse defeito (?) poderia se obviado (não estou aconselhando, Deus me livre), se **aumentasse alguns metros o raio do circo**." [95]

O crítico desconhecido, mesmo não estando tão certo de sua afirmação, constatou a **proximidade da tela em relação à plataforma de observação**. Esta apreciação é inédita no ***Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro,*** pois tal comentário não apareceu em nenhuma das exposições anteriores. Tal suposição leva a crer que a rotunda importada por Meirelles, não deve ter sido a mesma de Paris. Caso fosse um defeito na idealização do próprio Panorama, teria ficado evidente aos olhos europeus, sobretudo franceses, mais aguçados e treinados a este tipo de espetáculo.

Outro importante elemento apareceu em 18 de abril de 1891, no jornal ***O Brasil:***

> "**Reabre-se amanhã a exposição** do panorama da cidade do Rio de Janeiro. Foram cuidadosamente **renovadas as plantas que o calor tinha estragado** oferecendo agora aspecto muito mais agradável o conjunto da magnífica tela circular." [96]



O *Panorama do Rio de Janeiro* e a proximidade com o Chafariz do Mestre Valentim.

94 Jornal *Gazeta de Notícias*, Rio de Janeiro, Ano XVII, n° 5, p.1, 05 de janeiro de 1891. Fundação Biblioteca Nacional

95 Jornal *O Paiz,* Rio de Janeiro, Ano VII, n° 3183, p.1, 11 de janeiro de 1891. Fundação Biblioteca Nacional.

96 Jornal *O Brasil*, Rio de Janeiro, Ano II, n° 312, p.2, 18 de abril de 1891. Biblioteca Fundação Biblioteca Nacional.

Outra situação inédita e curiosa. **Nenhum panorama precisou ser reinaugurado apenas 03 meses depois de sua abertura original para trocar exclusivamente o *faux-terrain*.** Tudo leva a crer que parte da cenografia criada por Meirelles utilizava plantas naturais. E que devido ao calor intenso, acabaram morrendo e precisaram ser trocadas. Novamente, tal situação não deve ter ocorrido nas exposições anteriores, senão seria comentado pelo próprio pintor no relato enviado aos demais sócios.

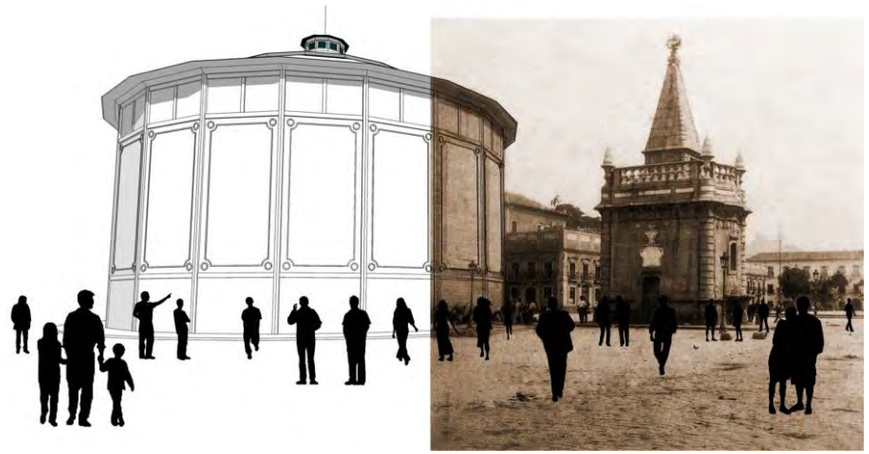
E ainda, em 19 de maio de 1891 na ***Gazeta de Notícias***:

> "Se o público desta bela cidade soubesse a deslumbrante surpresa que o aguarda ao transpor uma **pequena escada caracol**, colocada ao centro do **improvisado barracão** do Lardo do Paço, onde se acha exposto o grandioso quadro de Victor Meirelles, não haveria ninguém que tivesse cometido a heresia de deixar de ter ido ali, render o preito da mais profunda admiração, que devem merecer a um povo culto as obras do gênio! [...]" [97]

Outra fonte de informação, embora não deva ser considerada com a mesma credulidade das descrições críticas que apareceram nos jornais na época, por ser uma livre interpretação da exposição do *Panorama*, é a peça teatral ***O Tribofe*** de Artur de Azevedo (1855-1908). [98] O primeiro ato se passa justamente no interior da rotunda do Panorama do Rio de Janeiro. O autor cria um divertido e engraçado encontro fictício de retirantes vindos do interior com o pintor Victor Meirelles de Lima. Os retirantes interpelam o comendador com o objetivo de alugar a rotunda para passarem a noite.

Se Azevedo idealizou outra rotunda, ou reinterpretou a de Victor Meirelles, de fato não é possível saber. Mas durante o primeiro ato, o autor fez importantes revelações de como era a atividade no interior de *sua* Rotunda: pessoas entrando e saindo; cadeiras; binóculos; folhetos; um álbum para o registro dos visitantes; um duplo alçapão com as escadas de subida e descida; e o encontro com o próprio 'Comendador' recebendo os seus visitantes. O último trecho do primeiro ato merece especial atenção:

> [...] A cena fica vazia. Obscuridade completa. Música na orquestra. **A coluna central do Panorama** transforma-se num grande ramalhete, de onde sai Frivolina [uma personagem], iluminada por um foco de luz elétrica.



Modelo tridimensional do *Panorama do Rio de Janeiro* visto a partir do observador.

97 Jornal *Gazeta de Notícias*, Rio de Janeiro, Ano XVII, n° 138, p.2,19 de maio de 1891. Fundação Biblioteca Nacional.

98 AZEVEDO, Artur. *O Tribofe.* Disponível em:<http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=7423>. 10 de maio de 2011.

Artur de Azevedo (1855-1908)
Nasceu em São Luís do Maranhão e faleceu na cidade do Rio de Janeiro. Escreveu mais de 200 peças teatrais. Era o irmão mais velho do escritor Aluísio de Azevedo (1857-1913). Foi um dos primeiros dramaturgos brasileiros.

Tudo leva a crer que a esta **coluna central** era justamente o apoio da cobertura da rotunda. Embora este tipo de Panoramas já houvesse sido superado desde Hittorff, e somente utilizado no final do século XIX quando a construção da rotunda fosse com um caráter bastante simples e efêmero, tal suposição não estaria tão distante assim da aparência de barracão ou de pavilhão encontrado nas poucas fotografias. Nem de perto, a rotunda do Panorama do Rio de Janeiro era semelhante às rotundas de Hittorff. Vale lembrar que na descrição do material necessário para a construção do *Panorama*, Meirelles afirma a necessidade de **três cilindros de madeira** com 14 metros.[99] Possivelmente, dois para a montagem da tela, e o terceiro para apoio da cobertura.

Se somarmos todas estas "pistas" é possível tentar deduzir como foi aproximadamente a espacialidade da rotunda do *Panorama do Rio de Janeiro*: **apresentava uma escada helicoidal; a plataforma de observação figurava um terraço no Morro de Santo Antônio; o *faux-terrain* era composto por plantas naturais; a distância entre a tela a plataforma não era muito grande; e por fim, uma coluna central para sustentar a cobertura.** Novos jornais deverão ser investigados para que se possa enfim traçar uma melhor 'imagem' desta espacialidade, tão importante e necessária para a compreensão da ***experiência imersiva*** oferecida aos visitantes.

Desde a inauguração do Panorama, os jornais locais passaram a publicar pequenas **notas com a frequência de público**.[100] Um dos primeiros jornais a fazer referência à visitação foi o *Jornal do Comércio*, o de maior circulação e visibilidade. Certamente, esta iniciativa foi uma importante ferramenta de propaganda de Victor Meirelles e da empresa para atrair cada vez mais visitantes, consequentemente arrecadando mais dividendos.[101] No entanto, não foi apenas o *Jornal do Comércio* a publicar a frequência de visitação do *Panorama*. Outros jornais locais também passaram a apresentar estas notas, principalmente: *O Paiz*; a *Gazeta da Tarde*; o *Diário de Notícias*; e a *Gazeta de Notícias.*

A partir de um longo levantamento feito, consultando todos os dias em que estas notas foram publicadas, através do novíssimo sistema da ***Hemeroteca Digital*** da Biblioteca Nacional, é possível afirmar, se as informações apresentadas estiverem de fato corretas, que a visitação do ***Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro*** ultrapassou no primeiro ano de exposição ao extraordinário recorde de 87.500 visitantes.

99 MELLO JUNIOR, Donato. Op. cit.:p. 338

100 CONSIDERA, Eliane. Uma modernidade bem-comportada: O panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro de Vitor Meireles e Langerock, In: I colóquio Internacional de História da Arte. *Paisagem e arte: a invenção da natureza, a evolução do olhar.* Coordenação e edição Heliana Angotti Salgueiro. São Paulo: H. Angotti Salgueiro, 2000, p. 287-293.

101 Vale lembrar que quando o Panorama foi inaugurado na cidade do Rio de Janeiro, o pintor já havia sido exonerado. A exposição do Panorama passou a ser a sua única fonte de renda certa. O que conseguiria além poderia vir de novos trabalhos que lhe pudessem ser encomendados, cada vez mais raros devido ao seu afastamento político da Escola Nacional de Belas-Artes.

Se levarmos em consideração a população residente na cidade do Rio de Janeiro, no final do século XIX, é como quase 17% dos habitantes tivessem ido ver a exposição do *Panorama*, uma marca até então sem precedentes.[102]

O pintor brasileiro ainda realizaria outra exposição na mesma rotunda na Praça Quinze de Novembro. No entanto, não mais uma pintura de paisagem, mas um tema relacionado à pintura histórica e à guerra: ***O Panorama da Revolta da Armada.*** Foi inaugurado em janeiro de 1896 e representava a *Revolta da Armada* no momento em que as Forças Legais entravam na Baía de Guanabara. Como seu antecessor, tornou-se um grande sucesso de público [103], mas sem apelo e interesse internacionais. Passada a euforia inicial, pouco a pouco a Rotunda começou a ser vista como um entrave para o desenvolvimento da área, um resquício do antigo Império em pleno coração da pulsante República. **Em 1898, a rotunda da Praça XV de Novembro foi finalmente demolida**.

O persistente pintor realizou ainda: ***O Panorama do Descobrimento do Brasil***. Foi o seu terceiro e último Panorama. A ideia surgiu para celebrar o *4° Centenário do Descobrimento* em 1900, tomando como base a sua grande obra-prima pintada há quase 40 anos: ***A Primeira Missa no Brasil*****.** Uma nova rotunda foi erguida, na Rua Santa Luzia. Foi inaugurado em 1902, permanecendo poucos meses em exposição. Não fez nem de perto o sucesso dos anteriores. Foi bem menos comentado pelos jornais. E de certa forma, marcou definitivamente o final da vida e da obra de Victor Meirelles.

Em 1902, poucos meses antes de morrer, Victor Meirelles doou para o Governo Federal as três telas dos Panoramas, para que um dia ainda pudessem ser expostos novamente. No entanto, foram armazenados displicentemente de maneira inadequada no **Museu Nacional da Quinta da Boa Vista**. Victor Meirelles de Lima morreu aos 71 anos, ao lado de sua esposa em 22 de fevereiro de 1903, sem deixar filhos. Um dos maiores pintores brasileiros de todos os tempos morreu praticamente na miséria e esquecido.

De seus Panoramas, nada restou. Somente: os **estudos iniciais,** hoje pertencentes ao Museu Nacional de Belas Artes; algumas **cartas datadas de 1910**, integrantes do Arquivo da Escola de Belas da UFRJ, hoje o Museu D. João VI; e **folhetos explicativos**, da exposição do 1° e 2° Panoramas encontrados no Museu Histórico Nacional.



Cartas datadas de 1910 narram as últimas informações encontradas dos três Panoramas de Victor Meirelles de Lima. Acervo pertencente ao Museu Dom João VI.

102 Esta estimativa é de nossa autoria, levando em consideração a população da cidade do Rio de Janeiro em 1890 como aproximadamente 520.000 habitantes. Dado encontrado em:
LESSA, Carlos. O Rio de todos os Brasis: uma reflexão em busca de autoestima. *Coleção Metrópoles*. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001, p.162-163.

103 Em uma nota posterior, quando Victor Meirelles publicou uma carta pedindo auxílio para concluir o seu terceiro Panorama, anunciou na *Gazeta de Notícias* em 23 de junho de 1899 que o *Panorama da Revolta da Armada* arrecadou em três meses o que o *Panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro* conseguiu em todo o primeiro ano de exposição. Assim, é possível concluir que o *Panorama da Revolta da Armada* foi um rápido e extraordinário sucesso, mas sua exposição não durou muito.

As cartas remanescentes de 1910 formam um conjunto de várias correspondências trocadas de 26 de março e 31 a outubro de 1910, entre o Diretor da Escola de Belas Artes, o Ministério da Agricultura, Indústria, e Comércio, um restaurador contratado, um engenheiro da Prefeitura, e o Diretor do Museu Nacional para onde Victor Meirelles havia doado os seus três Panoramas em 1902. Os Panoramas foram 'redescobertos' ao acaso em 1910, em razão das obras de reforma e embelezamento do Palácio e dos Jardins da Quinta da Boa Vista. As três telas haviam sido encaixotadas, cada um com o seu próprio caixão de madeira. Tão logo encontrados, foram considerados um grande estorvo, pois atrapalhavam o andamento e as atividades da obra.

As cartas narram um longo episódio burocrático e um jogo de 'empurra-empurra' entre as autoridades.[104] De fato, de imediato foi constatado que haveria a necessidade de remover os Panoramas do Museu, por não haver condições para o seu armazenamento. Esta é a última informação precisa que se tem dos Panoramas de Victor Meirelles. Não se sabe de fato qual foi a destino das telas após a última carta. Várias hipóteses foram criadas: podem ter sido queimadas; jogadas ao mar, na Baía de Guanabara; retalhadas em pedaços, aproveitando as partes não apodrecidas e ainda remanescentes para pequenos quadros; ou cortadas em pedaços e usados pelos carregadores das chamadas andorinhas para cobrir as mercadorias que carregavam; ou até mesmo sepultadas no próprio Jardim da Quinta da Boa Vista, devido a grande dificuldade de seu transporte. No entanto, só restaram apenas especulações.

104 Em **26 de março** consta o documento assinado por Rodolpho Miranda do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio solicitando à Escola Nacional de Belas Artes que tome providências para remover os três caixões contendo os Panoramas do Museu da Quinta para aquela Escola.

Em **05 de maio**, consta o documento de João José da Silva, o restaurador, dirigido ao Diretor da Escola Nacional de Belas Artes, dizendo ser "desolador e indescritível o que se vê neste infecto local" e pedindo para que fosse "solicitado da Diretoria de Higiene Pública, pessoal capaz para retirar os aludidos caixões", e que também se procedesse "a rigorosíssima desinfecção do local".

Em **08 de julho**, aparece o documento assinado por Dr. Luna Freire, Inspetor Sanitário, enviado ao Dr. Delegado de Saúde do 8º Distrito, em que expunha "dos três rolos de telas apenas um se mostra menos estragado (...), os outros dois nem mais tem a forma cilíndrica e seguramente não poderão ser abertos senão fragmentados em pedaços." E ainda: "Assim, não foi possível intervir com a desinfecção ou qualquer outro processo adequado a situação. Antes de tudo, as telas não se acham dentro de caixões, nem em compartimento do Museu; mas expostos à ação das chuvas e do sol, completamente desabrigadas". E finaliza: "... o estado de completa deterioração, mal se podendo reconhecer que se tratava de tela do pintor e muito menos de Panoramas de Victor Meirelles, estando tudo a largar os pedaços". (...) "Quer me parecer que, nesta circunstância, só um meio poderia ser aplicado - a ação do fogo".

Em **28 de julho**, o restaurador João José da Silva informa ao Diretor da Escola Nacional de Belas Artes que agora teria encontrado os Panoramas em outra situação, e que só poderia dar o seu parecer após serem transportados para um lugar seguro.

Em **02 de agosto**, consta o documento da Escola encaminhado ao Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores, Dr. Esmeraldino Olympio de Tores Bandeira, informado a continuidade de um acurado exame pelo restaurador para "informar se ainda é possível salvar as preciosas telas do saudoso extinto". Parece que neste momento, a Escola de Belas Artes percebe o grande erro e tenta ainda salvar as três imensas telas.

Em **05 de setembro**, aparece novamente uma carta do restaurador endereçada ao Diretor da Escola, dizendo não ter sido possível ao Diretor do Museu Nacional dar cumprimentos às ordens que levava e que os Panoramas ainda continuavam abandonados.

Em **14 de setembro**, consta o documento da Escola ao Ministro de Estado Dr. Esmeraldino Olympio de Tores Bandeira, dizendo que "nada infelizmente se fez, pois o Sr. Diretor do Museu declara não dispor nem de local, nem de pessoal para auxiliar as diligências pedidas". Em quinze dias, na última carta, o Diretor do Museu reafirma, pela segunda vez, que não possui condições para abrigar as telas na Quinta da Boa Vista. E que talvez, o engenheiro da prefeitura que comandava as obras poderia construir provisoriamente um galpão coberto, com assoalho, onde pudessem ser colocados os Panoramas, assim os Panoramas não ficariam tão expostos à umidade e as intempéries. No entanto, não se sabe se esta medida foi tomada ou não. Mesmo que tenha sido, foi bem tardiamente. E as telas, já deveriam estar bem deterioradas.

3.4 O Panorama do Rio de Janeiro de Louis Dumoulin

Como já foi explicitada anteriormente, a bibliografia sobre o tema dos Panoramas não é muito extensa. No Brasil, praticamente inexistente. No entanto, é de notório saber que foram elaborados três Panoramas da Cidade do Rio de Janeiro. Os dois primeiros cronologicamente bem próximos um do outro: o Panorama de Félix-Émile Taunay, exposto em Paris na Rotunda de Pierre Prévost, próximo a *Passage des Panoramas,* em 1824; e o de John William Burchell, exposto em Londres na Rotunda dos Burford em 1827-1828. Posteriormente, quase no final do século XIX, surge o único panoramista brasileiro, Victor Meirelles, que expõe o seu Panorama em Bruxelas, depois na Exposição de Paris em 1889, e finalmente trazendo para o Rio de Janeiro em 1891.

Durante a pesquisa realizada no mestrado-sanduíche na Bélgica, na cidade de Bruxelas, foi encontrado um quarto Panorama do Rio de Janeiro, presente na ***Exposition Universelle de Bruxelles*** em 1910. Acredita-se que o seu conhecimento seja **inédito** não só na História dos Panoramas, como também, na Historiografia do Rio de Janeiro. De todo o material pesquisado e levantado, desde uma grande revisão bibliográfica sobre a história dos Panoramas até a iconografia da cidade do Rio de Janeiro no final do século XIX e início do século XX, este Panorama nunca apareceu citado.

Esta nova descoberta ocorreu quando procurávamos mais informações a respeito do Panorama de Meirelles e Langerock nos arquivos e bibliotecas da cidade de Bruxelas. Nunca acreditamos na possibilidade de Henri Langerock ter aceitado passivamente o rompimento da sociedade com Victor Meirelles. Muito provavelmente algum material inicial, croquis, gravuras, fotografias, que lhes serviram de base para o Panorama deve ter permanecido com o pintor belga. Vale lembrar que Langerock era um *fotopintor*, então não seria assim tão difícil ter algum registro fotográfico, ainda que corriqueiro, sem grande importância, uma nota pessoal, mas que pudesse ter auxiliado na execução do Panorama. Foi a partir desta premissa e da incessante pesquisa sobre o Panorama do Rio de Janeiro de 1888, quando nos deparamos com um 'outro', vinte anos após, com o ***Panorama de Rio de Janeiro: la ville et la baie*** **de 1910.**

O ‘novo’ Panorama do Rio de Janeiro foi exposto atrás do pavilhão do Brasil em 1910. De forma bastante irônica e curiosa, este sempre foi o espaço idealizado por Victor Meirelles na Exposição de 1889 em Paris, quando desejou construir sua rotunda o mais próxima possível do pavilhão, e assim relacionar as duas exposições. Como foi demonstrado, não ocorreu exatamente desta maneira.

Cabe ressaltar que a existência do Panorama nem mesmo aparece em todos os documentos oficiais da Exposição. Diversas plantas gerais foram realizadas em edições de jornais da época, mas em nenhuma delas consta este Panorama do Rio de Janeiro, às vezes, nem mesmo o pavilhão brasileiro. Não sabe exatamente o porquê de sua ausência. Mas muito provavelmente, devido à resolução tardia da participação. O Brasil foi o último país a integrar a Exposição de 1910. Quando a inauguração ocorreu, a *Comissão Geral Brasileira* mal havia sido formada. Os responsáveis pela organização e distribuição dos pavilhões estrangeiros alteraram por duas vezes a planta da exposição para poder abrigar o pavilhão brasileiro. Uma grande área de jardins foi eliminada para dar lugar a comitiva brasileira.

Diferentemente da participação brasileira na Exposição Universal de Paris em 1889, o Brasil enviou representação oficial à Exposição de Bruxelas de 1910. A *Comissão Geral Brasileira* possuía como seus nomes principais: o professor engenheiro civil da Escola Politécnica do Rio de Janeiro **Luiz Rafael Vieira Souto** (1849-1922), como comissário geral; o engenheiro da Escola Politécnica de São Paulo **Augusto Ferreira Ramos** (1860-1939), como comissário geral adjunto; Dr. **Alfredo da Graça Couto**, como secretário geral; dentre outros membros auxiliares.[105]

A inauguração oficial da Exposição ocorreu em 23 de abril de 1910, com a presença do Rei Alberto I (1875-1934), filho de Leopoldo II (1835-1909). A maior área estrangeira era da França, que construiu inúmeros pavilhões: Agricultura; Indústria; Artes; etc.[106] O pavilhão do Brasil foi inaugurado somente dois meses após a abertura oficial, às nove horas da noite no dia 24 de junho. O então presidente, Nilo Peçanha (1867-1924), enviou seu representante oficial, o Ministro da Agricultura Rodolfo Nogueira da Rocha Miranda (1862-1943) para receber a visita do Rei Alberto I.[107]

105 COMISSÃO GERAL BRASILEIRA. *Pavillon du Brésil: Exposition-Bruxelles 1910.* Bruxelas: [s.n.] Catálogo oficial para a Exposição, 1910, p. 17.

106 Em 14 de agosto de 1910 ocorreu um grande incêndio, destruindo boa parte dos pavilhões franceses, ingleses, e até belgas. Alguns deles foram reconstruídos. As demais atividades da Exposição continuaram a ocorrer normalmente. O incêndio não afetou o Pavilhão do Brasil, nem o Panorama.

107 *L’Étoile Belge,* Jornal 25 de junho de 1910. Apud: COMISSÃO GERAL BRASILEIRA. Pavillon du Brésil: Exposition-Bruxelles 1910. Bruxelas: [s.n.] Catálogo oficial para a Exposição, 1910, 85p.



Capa do Catálogo oficial para a Exposição de Bruxelas/Bélgica, 1910.

A *Exposition Universelle de Bruxelles de 1910* foi realizada no *plateau du Solbosch* onde hoje se localiza a *Université libre de Bruxelles*, no bairro de *Ixelles*, uma das 19 comunas que compõem a região de Bruxelas-capital. Ao considerar como exemplo os grandes sucessos das exposições anteriores, Paris em 1889 e 1900, e Saint-Louis nos EUA em 1904, os organizadores pretendiam criar e promover uma nova imagem do Estado Belga, a caminho da modernidade, mas com o presente apoio da monarquia.

O **pavilhão do Brasil** foi projetado pelo arquiteto belga **Frantz van Ophem**, que posteriormente integrou-se à Comissão Geral. As esculturas ficaram a cargo do artista parisiense François Cogné (1876-1952). [108] Ambos fizeram do pavilhão do Brasil um grande sucesso. O grande palácio tinha uma cúpula com 52 metros de altura, um dos mais altos de toda a Exposição. Ocupava uma área de aproximadamente 1500 m². E o mais impressionante: toda a obra havia sido realizada em três meses.

À frente da fachada principal havia pequenos espelhos d'água. No eixo central do pavilhão havia um chafariz com um jato d'água de grande alcance, estrategicamente posicionado para criar uma agradável brisa e atrair os visitantes que por ali passassem. À noite, o jato d'água ficava iluminado. Dos dois lados do edifício havia duas colunatas com grandes *loggias*, com ornamentação no estilo Louis XVI. No interior do pavilhão, logo no pavimento térreo, havia uma grande mostra de produtos naturais brasileiros: borracha; algodão; cacau; madeira; cana-de-açúcar; arroz; outros cereais; diversos minérios; e o café com lugar de destaque, com uma pequena xícara oferecida aos visitantes. O átrio central era coberto por uma grande cúpula, com a estrutura em tom cromático dourado com vidros verdes, coroado por um conjunto de estátuas. Externamente, destacavam-se guirlandas de flores e quatro esculturas simbolizando o comércio, agricultura, engenharia e indústria brasileiras. Todo o mobiliário foi feito em madeira por artistas brasileiros e trazido especialmente para a ocasião.

No subsolo do pavilhão, existiam dois ***Dioramas*** [109] que transportavam os visitantes ao Brasil. O primeiro criava a ilusão de estar em uma **floresta brasileira** observando a fauna, flora, e colheita da borracha; e o outro, em uma plantação de café. Existia uma clara intenção de evocar os cafezais do estado de São Paulo: o artista dá a impressão do amanhecer do dia com a colheita do café. Os artistas escolhidos para pintar os

Frantz van Ophem
Arquiteto belga o período da *Belle Époque* da região de Flanders. Projetou três pavilhões da Exposição Internacional de Bruxelas em 1910: Brasil, China, e um nacional destinado a receber estrangeiros e incentivá-los a ir trabalhar na Bélgica.
SCHOONBROODT, Benoît. Le refus de la modernité : architecture et beaux-arts à l'exposition de 1910. *Bruxelles 1910: de l'Exposition Universelle à l'Université*, sous la direction de Serge Jaumain et Wanda Balcers, Bruxelles, Racine, 2010.
O arquiteto Frantz van Ophem ainda terá uma profunda importância relacionada ao quarto Panorama do Rio de Janeiro. Veremos mais adiante.

108 ANDRÉ, Paul. Le Brésil. *L'Exposition de Bruxelles: organe official de l'Exposition de 1910.* Bruxelles, v.1, p. 437-438, julho de 1910.

109 Neste caso o Diorama aqui mencionado é o do tipo americano. O sistema que ficou popular durante o século XX existente nos museus de história natural. Havia uma tela pintada no fundo com uma cenografia na frente. Provavelmente, não era em formato circular, e tampouco o teatro giratório de Daguerre.



Cartão postal mostrando o Pavilhão do Brasil na Exposição de 1910, mas ocultando o Panorama do Rio de Janeiro.

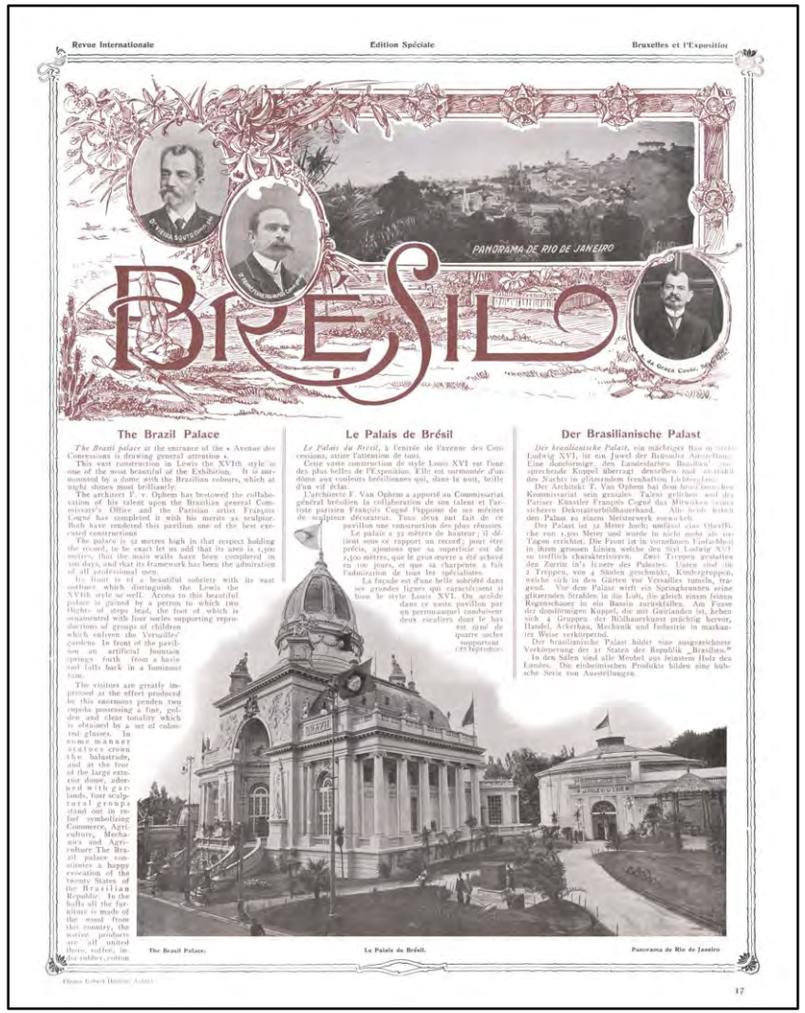
Dioramas foram **Colomet d'Aage**, pintor do Ministério de Colônias Francesas sob a supervisão do Sr. Handrot, pintor em Paris.[110] Foram considerados uma das grandes atrações do pavilhão brasileiro. Ainda no subsolo, havia também instalado um cinematógrafo, mostrando as paisagens do Brasil. O pavilhão brasileiro foi reconhecido como uma feliz evocação aos, então, vinte estados da República.

Atrás e adjacente ao pavilhão do Brasil encontrava-se justamente a rotunda contendo o ***Panorama de Rio de Janeiro: la ville et la baie***. Foi a maior atração da exposição brasileira, com uma média de visitação, de aproximadamente, mil pessoas por dia. [111]

Inicialmente, o catálogo oficial do Brasil apresenta uma rápida biografia dos principais membros da *Comissão Geral Brasileira*. Logo em seguida, transcreve o discurso de abertura de Vieira Souto, agradecendo a participação de todos os envolvidos para a realização do pavilhão do Brasil. O presidente do Comitê Executivo Geral da Exposição, o **Barão Léon Janssen** (1849-1923), após o discurso de Vieira Souto, toma a palavra, comenta a participação do Brasil, e faz um interessante convite:

> "(...)Et quoi de plus évocateur, Meissieurs, que ce délicieux **Panorama de Rio de Janeiro**, où les visiteurs de notre Exposition peuvent admirer, baignée de lumière par un pinceau artiste, une capitale de 900.000 âmes, étalée au pied du Morro do Castelo et livrant aux vaisseaux alignés dans as rade les réserves précieuses d'une vieille terre qui est um 'pays neuf'? (...)" [112]

Curiosamente, não é Vieira Souto quem faz o convite para o público ir visitar o Panorama, mas sim o responsável geral pela Exposição, o Barão Janssen. Em todo o catálogo brasileiro, este é **o único momento** em que se comenta a existência do Panorama do Rio de Janeiro, em nenhuma parte ele volta a aparecer. Certamente Vieira Souto sabia da existência do Panorama, mas porque então ele mesmo não fez o convite? Teria apenas se esquecido, considerando que seria a mais importante atração do pavilhão brasileiro? O Panorama do Rio de Janeiro não teria sido pintado por um pintor brasileiro? E não deveria ser citado como realização? Porque o nome do panoramista não foi citado? Estes sempre nos foram intrigantes questionamentos, que até então a época do mestrado-sanduíche não nos foi possível responder.



O *Panorama de Rio de Janeiro: la ville et la baie* localizava-se atrás do Pavilhão do Brasil.

110 Infelizmente, não foram encontradas maiores informações sobre estes artistas.

111 LEROY, Georges. Brésil: le Palais de Brésil. Les Merveilles de l'Exposition: Album-souvenir, Edition spéciale *Revue Internationale.* Bruxelles: Société Anonyme Belge d'Imprimerie, v.1, p.17-18, 1910.

112 COMISSÃO GERAL BRASILEIRA, Op. cit.: p. 15.

Na altura do mestrado, aventamos duas possibilidades: ou este Panorama poderia ter alguma relação, direta ou indiretamente, com o Panorama do Rio de Janeiro perdido de Meirelles e Langerock, considerando as coincidências envolvidas – o tema; o nome dado à tela; a autoria, ou coautoria, de um pintor belga realizando um Panorama onde o tema é a Rio de Janeiro; e, sobretudo, o local de exposição, em Bruxelas, e em um pavilhão do Brasil –; ou este Panorama é completamente diferente, 'inteiramente novo', tomado em outro ponto de vista e realizado por outro panoramista.

Agora podemos ratificar que a segunda hipótese é a correta.

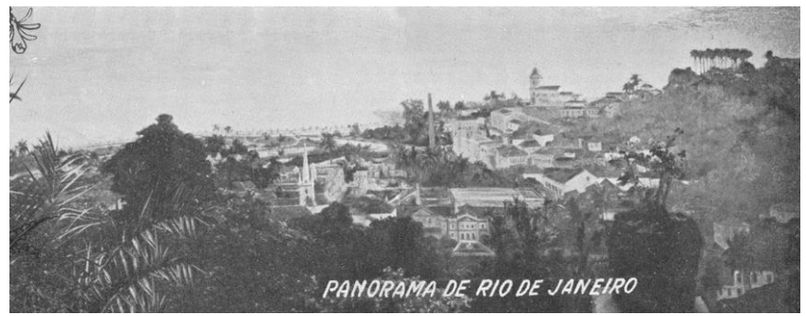
Após mais três anos de pesquisa e graças a recentes publicações sobre Panoramas – principalmente *Le panorama de la bataille de Waterloo: témoin exceptionel de la saga des panoramas,* de Isabelle Leroy, em novembro de 2009 – já nos é possível afirmar que este Panorama é de fato outro. **Assim, tornando-se o quarto Panorama da cidade do Rio de Janeiro. Seu autor foi o pintor francês Louis-Jules Dumoulin (1860-1924).**[113]

Louis-Jules Dumoulin começou sua carreia como pintor de paisagens. Em Paris, foi discípulo de Henri Lehmann (1814-1882) e Henri Gervex (1852-1929)[114]. Com 19 anos, já participava dos Salões de Paris. Dumoulin possuía um espírito desbravador, com forte inclinação para viagens e aventuras. Visitou a Itália, Marrocos, Madagascar, Síria, Rússia, Japão, China, Malásia, dentre outros países, de onde sempre pintava numerosos estudos. Em 1887, fez uma longa visita ao Japão, realizando uma centena de pinturas. Em 1981, aos 31 anos, foi nomeado pintor oficial da Marinha e do Ministério das Colônias. Sua obra mais notável neste período é a *L'escadre du Nord à Cronstadt* (1893), hoje, pertencente ao acervo do Museu de Versailles. Também trabalhou como pintor e decorador, no Palácio do Governador da Indochina.

Sua obra começa a se tornar mais célebre e reconhecida pelo grande público a partir da Exposição Universal de Paris em 1900. Além do grande sucesso do *Mareorama*, outro importante espetáculo de entretenimento também foi bastante celebrado: ***Le Tour du monde,*** um tipo de panorama *muito especial* pintado por Dumoulin. No total, havia mais de 2500m^2 de tela, representando as principais cidades e capitais do momento. Uma valiosa oportunidade que coincidiu com a experiência adquirida em suas



Cartão Postal com a rotunda do *Panorama de Rio de Janeiro* de Louis-Jules Dumoulin.



O *interior do Panorama:* primeiro plano com vegetações compondo *o faux-terrain.*

113 Soubemos da existência desta publicação durante *o 19th International Panorama Conference,* realizado na cidade de Istambul, Turquia, em 16-19 de abril de 2010. Na ocasião, fomos apresentar o artigo *The Panorama of Rio de Janeiro by Victor Meirelles and Henri Langerock* quando em uma das apresentações foi citado o novo livro sobre Panoramas na Bélgica: LEROY, Isabelle. *Le panorama de la bataille de Waterloo: témoin exceptionel de la saga des panoramas.* Liège: Commission royale des monuments, sites et fouilles. 2009, 143p.

114 Vale lembrar que Gervex foi um dos autores do *Panorama de Histoire de Siècle* apresentado na Exposição Universal de 1889, um dos mais celebrados Panoramas de todos os tempos. Provavelmente, através do mestre Gervex, Dumoulin pode ter sido apresentado a este gênero de pintura de paisagem, como também, aprendido técnicas específicas que certamente lhe serviram na realização de seus futuros Panoramas.

viagens anteriores. Para sua realização foram feitas cerca de 4000 fotografias! Com uma tarefa de tamanha proporção, Dumoulin contou com o auxílio do pintor de paisagem impressionista Ernest Gaston (1864-1932), como um de seus principais colaboradores. Foram formadas quatro séries de paisagens, cada uma apresentada em um pavimento, agora com grande e farta ornamentação em seu exterior. Foram criadas quatro torres, como cenários tridimensionais, justapostas à rotunda: uma inspirada nos templos de Angkor; uma japonesa; uma portuguesa e outra islâmica. Todas semelhantes àquelas que os visitantes encontrariam ao comtemplar as quatro telas, remetendo ao interior da rotunda. O arquiteto do conjunto foi o francês Alexandre Marcel (1860-1928).[115]

Com extrema habilidade, Dumoulin apresentou as cidades de forma sequenciada, mesclando temas e motivos de uma cidade com a que viria logo a seguir, de tal forma que a "passagem" de uma para outra não ocorresse de forma abrupta quando apreciadas pelos visitantes. Além da grande ornamentação externa, outra inovação também foi realizada: em primeiro plano, no espaço do faux-terrain, artistas realizavam performances ao vivo, relacionadas com as cidades que representavam: dançarinos indígenas, ilusionistas indianos, gueixas japonesas, etc. Por este motivo, o Panorama de *Le tour de Monde*, ficou conhecido como um **Panorama-animado.** Imensas filas eram formadas pelos visitantes para contemplar esta nova atração. Autoridades também estiveram presentes na exposição, dentre as quais o Rei da Bélgica Leopoldo II, bastante impressionado com o que viu, rendendo elogios ao artista. Esta aproximação à monarquia belga tornou-se muito importante para Louis-Jules Dumoulin.

Em 1906, Dumoulin fundou a *Société coloniale des artistes français*. Um grupo formado por pintores, escultores, arquitetos, entre outros profissionais ligados às Belas-Artes, que tinha como objetivo promover artistas desconhecidos das colônias francesas. As principais atividades eram formar salões para exposição destes artistas, com a concessão de prêmios de viagem e bolsas de estudo. A *Société* tinha o apoio de três Ministérios Franceses: das Colônias; Ensino Público e das Belas-Artes; e de Negócios Estrangeiros. A primeira realização foi a *Exposition coloniale de Marseille*, de 15 de abril a novembro de 1906, onde Dumoulin foi um dos principais organizadores. Teve seu empenho e trabalho reconhecidos com a *Legion d'honneur,* uma importante condecoração dada pelo governo francês. No ano seguinte, em 1907, ocorreu a

115 LEROY, Isabelle. Op. cit.: p. 105.

Exposition L'Algérie, la Tunisie et les Indes, também apoiada pela *Société.* Aos poucos Louis-Jules Dumoulin vai assumindo posição de destaque como um dos principais membros e organizadores destas exposições, permitindo estar ciente de todos os grandes projetos que viriam a ser realizados.

E em 1910, para a *Exposition Universelle de Bruxelles,* Dumoulin apresenta o ***Panorama de Rio de Janeiro: la ville et la baie*.** Desta vez, é escolhida uma formatação mais simples e tradicional, rotunda com tela circular de 360° graus e faux-terrain. Para ajudar neste trabalho, contou com a colaboração do pintor belga da cidade de Namur Paul van Hoye (1887-1962).[116] Infelizmente não conseguimos maiores informações sobre a pintura e suas dimensões, tampouco sobre o conteúdo apresentado na tela.

No entanto, no Álbum-souvenir da *Revue Internationale* publicado pela *Société Anonyme Belge d'Imprimerie*, em razão da Exposição de 1910, na descrição do pavilhão do Brasil, aparece uma vista do ***Panorama de Rio de Janeiro: la ville et la baie.*** É um recorte muito pequeno, mas ainda sim, é possível identificar alguns dos marcos da paisagem ali representados: a Igreja do Outeiro da Glória; a chaminé da *Cia City Improvements*, a antiga companhia de saneamento da cidade; e o largo da Glória já com a construção da Avenida Beira-mar finalizada. Tais elementos sugerem que o Panorama tenha representado uma **vista realizada a partir de 1906-1907 do morro de Santa Tereza**, na Lapa, no final do mandato do prefeito Pereira Passos, e já com as obras de embelezamento da cidade. Assim, este 'novo' Panorama refuta qualquer relação com o antigo de Meirelles e Langerock, o qual mostrava a cidade no início da década de 1880 e tomado do Morro de Santo Antônio.

Uma informação bastante curiosa é que a data de inauguração do Panorama é de **27 de abril de 1910** [117], ou seja, apenas quatro dias após a abertura oficial da Exposição, e dois meses antes da inauguração do Pavilhão do Brasil! E o arquiteto da rotunda é o mesmo arquiteto belga **Frantz van Ophem,** autor do projeto do pavilhão brasileiro. Este fato pode sugerir que o ***Panorama de Rio de Janeiro: la ville et la baie*** já faria parte da exposição, independentemente da participação brasileira, que como citado, acabou acontecendo de forma tardia. O Panorama já estava em pleno funcionamento, enquanto o pavilhão do Brasil ainda estava apenas em construção.

116 Paul van Hoye
Pintor e decorador belga. Nasceu na cidade de Namur, onde teve as primeiras aulas de desenho e pintura. Aperfeiçoou-se na *Académie de Bruxelles* (1906 - 1907). Tinha preferência pela pintura de paisagem, com predileção pela região montanhosa de *Ardennes*, pelo rio *Meuse*, e também por naturezas-mortas. Figurou algumas exposições em Bruxelas e em Namur. Não se tornou um pintor muito reconhecido.

117 LEROY, Isabelle. Op. cit.: p. 65.

Vale lembrar que em 1908 ocorreu no Rio de Janeiro a *Exposição Nacional Comemorativa do 1º Centenário da Abertura dos Portos do Brasil*, o que chamou atenção do público estrangeiro, e provavelmente também de Dumoulin. Ciente de antemão da curiosidade dos europeus pela cidade do Rio de Janeiro, o pintor francês poderia ter vislumbrado no Panorama uma oportunidade para atrair estes visitantes. Ao revelar a nova imagem da capital brasileira muito mais urbana e com padrões estilísticos da *Belle Époque,* em detrimento da antiga cidade colonial, Dumoulin corroborou com os anseios ideológicos e políticos do novo regime republicano. E assim, muito provavelmente contou com o apoio da *Comissão Geral Brasileira*, sem a menor oposição a exposição do Panorama.

O ***Panorama de Rio de Janeiro: la ville et la baie*** foi um sucesso de público. No entanto, não foram encontradas quaisquer informações que comentassem como a crítica do período o recebeu. Tais relatos seriam bastante valiosos, não apenas como registro histórico de quem visitou o Panorama, mas também, para saber como a decisão de Dumoulin em retornar a forma original, sem as incorporações de sua experiência anterior – ***Le Tour du monde*** na Exposição de Paris 1900 – foi aceita. A classe artística teria achado este 'novo' Panorama do Rio de Janeiro antiquado? Ultrapassado? A obra apresentava algum valor estético? A *experiência imersiva* proporcionada aos visitantes foi bem sucedida? Porque não houve novas incorporações técnicas? O que aconteceu com a imensa tela após a exposição? De fato, ainda não sabemos. Novas pesquisas deverão ser realizadas para que possamos contemplar estas e outras questões.

A parceira entre **Dumoulin** e o arquiteto **Frantz van Ophem** não se encerrou no Panorama do Rio de Janeiro. A dupla faria ainda o ***Panorama de la Bataille de Waterloo.*** Dumoulin liderou uma equipe de vários artistas: Raymond Desavreux (1876-1961), especialista em guerras napoleônicas; Louis-Ferdinand Malespina (1874-1940), mestre na representação de cavalos; Pierre Victor Robiquet (1879-1951), ilustrador de cenas históricas e de batalhas; um retratista chamado Meyer e um belga Vinck, responsável pelo faux-terrain.[118] O Panorama foi inaugurado em 1912 e até hoje permanece em exposição, o único remanescente e em pleno funcionamento na Bélgica. Em 2008, foi restaurado e desde então pleiteado o título como patrimônio histórico da humanidade, pela UNESCO na categoria de bem cultural.

118 Não foram encontradas maiores informações sobre estes últimos dois artistas da equipe de Dumoulin.

3.5 Conclusões

Diante do que foi apresentado e comentado neste capítulo é possível afirmar que os quatro exemplares cidade do Rio de Janeiro pertenceram ao antigo espetáculo de entretenimento dos Panoramas. Suas exposições foram marcadas pelo interesse e curiosidade de visitantes nacionais e estrangeiros nas cidades por onde foram apresentados. Apresentaram semelhanças, dadas principalmente pela peculiaridade da natureza da cidade do Rio de Janeiro, mas também algumas importantes diferenças.

Em **Taunay,** por exemplo, o Panorama é fantasioso. Apresenta a cidade, os principais edifícios, a Baía de Guanabara, a natureza em plena harmonia e perfeição. A imagem da Comitiva Brasileira em primeiro plano subindo a ladeira da misericórdia representa uma cena fictícia, idealizada, aonde os habitantes do Morro do Castelo vinham saudar o novo imperador. O desejo de Taunay era de imprimir um momento de extrema felicidade com o reconhecimento dos habitantes e dos futuros visitantes do Panorama ao ver uma nova imagem do Brasil. Dos quatro exemplos, este possui um **caráter mais romântico**. Bem característico de seu pintor e seu período.

Já **Burchell** representa a cidade de outra maneira. Muito devido ao fato de não ser um pintor e sim um cientista do tipo naturalista. Burchell se faz valer das técnicas de pintura e desenho, mas não romantiza a situação ou a cena a ser representada, no caso, a própria cidade. Ao observar com olhos de cientista, com isenção e imparcialidade. Apresenta uma detalhada e minuciosa descrição dos principais edifícios, espaços públicos, logradouros, nomes dos morros e até mesmo da algumas vegetações, todos reinterpretados e recuperados posteriormente por Gilberto Ferrez. Dos quatro Panoramas, o de Burchell apresenta o **desenho mais preciso.**

Meirelles se aproxima mais de Taunay, mas **não de uma forma tão romântica**. Embora não seja possível contemplar todo o seu Panorama, pois só restaram os seus estudos iniciais, é possível perceber que a imagem de cidade ideal, harmônica e equilibrada ainda permanece. No entanto, de uma forma mais suave, branca, muito corroborada pela luz do entardecer e poucos focos de fogo acesas. **Nos estudos remanescentes, nota-se que Meirelles representa alguns edifícios já envelhecidos, desgastados pelo tempo.** Uma característica que Taunay não realçaria.

De **Louis-Jules Dumoulin** muito pouco foi encontrado para elaborar alguma aproximação mais precisa.. Mas através da análise do único fragmento de descoberto, já é possível perceber que as preocupações anteriores não existiram. Dumoulin queria representar uma '**ideia' de cidade do Rio de Janeiro**. Neste pequeno trecho existem algumas incongruências em relação aos edifícios existentes na cidade no período representado. Dumoulin não precisou representar a cidade em seus mínimos detalhes e pormenores. Preocupou-se mais com a representação da natureza.

As descrições dos visitantes dos Panoramas da Cidade do Rio de Janeiro foram importantes para a compreensão das exposições, e principalmente, para a identificação do conteúdo apresentado nas telas, no entanto, não nos ajudam muito a caracterizar como eram as experiências imersivas oferecidas. Pelos relatos encontrados, os quatros Panoramas, Taunay, Burchell, Meirelles e Dumoulin, apresentaram beleza e verossimilhança na representação da cidade, da Arquitetura e principalmente da natureza, o que nos leva a crer que a **experiência visual**, dada majoritariamente pela tela circular, **foi bem sucedida**. No entanto, pouquíssimas informações foram encontradas sobre o faux-terrain e a incorporação de elementos sonoros. Em relação à **experiência háptica**, muito **provavelmente, o faux-terrain** dos Panoramas de Taunay e Burchell devem ter **apresentado vegetações** nativas do alto do Morro do Castelo. Uma solução bastante provável e comum. Tanto que Meirelles e Dumoulin, 60 e 80 anos mais tarde, respectivamente, fizeram o mesmo. E em relação à **experiência sonora nada foi encontrado**. Os elementos sonoros não estavam presentes nos primeiros Panoramas de Barker e Prévost, mas já existiam e eram utilizados desde 1820. O que nos leva a crer que os Panoramas do Rio de Janeiro já deveriam possuir algum tipo também de experiência sonora, principalmente os mais recentes como o de Meirelles e Dumoulin.

Indubitavelmente, os quatros exemplares do Rio de Janeiro proporcionaram uma rica experiência imersiva visual, háptica, sonora e circundante aos seus visitantes, o que é facilmente comprovado pelo sucesso de público de suas exposições. No entanto, infelizmente, inferir, qualificar e comparar como foram estas experiências, nos diferentes momentos que os Panoramas foram apresentados, ainda não é possível. Mais investigações devem ser feitas para que se possam contemplar tais questionamentos.

4. Os novos Panoramas: tipos, experiências e instalações

4. Os novos Panoramas: tipos, experiências e instalações

Conforme foi demonstrado nos capítulos anteriores, os Panoramas fizeram, e de certa forma, ainda fazem parte de todo um **sistema de espetáculos de entretenimento**. Desde o momento inicial com a invenção de Baker, a evolução do tipo arquitetônico, os poucos exemplos remanescentes da segunda ascensão após a invenção da fotografia, até mesmo participação das telas da cidade do Rio de Janeiro por sua história e locais de exposição, fazem o fenômeno dos Panoramas ainda existir como um todo. No entanto, é possível afirmar que o que deixou de existir foram as suas rotundas, o seu suporte. A ideia de gerar um tipo de representação que permita **realizar uma determinada experiência espacial,** seja dentro de uma *pintura* ou de um *filme*, sempre permaneceu. O que mudou foi o meio pelo qual isso passou a acorrer.

Certamente, a passagem do século XIX para o século XX diminuiu o interesse do público pelos Panoramas, dando lugar a outras e a novas formas de espetáculos que surgiram a partir de sua própria decorrência, principalmente o cinema. Os habitantes das cidades, sempre ávidos por novas sensações, passaram a ver os Panoramas com certo distanciamento. As rotundas foram alteradas a fim de se adaptar aos novos espetáculos de entretenimento[1] e até mesmo como novos usos. As poucas remanescentes possuem exemplares dos Panoramas do século XIX, marcados por iniciativas pessoais e pontuais, ou transformadas em novos programas de Arquitetura.

Todo o século XX é marcado por novas experiências de arte e entretenimento, mas é a partir do desenvolvimento dos meios digitais que os panoramas voltam a ser discutidos. Um novo momento passar a surgir com novas possibilidades. **O advento da imagem digital** gerou novas formas de representação gráfica e visual do espaço: desenhos digitais; fotografias; vídeos; videogames; modelos em 3-D; animações; e também panoramas. De forma semelhante à experiência pictórico-espacial oferecida nas antigas rotundas, a utilização de panoramas no meio digital surgiu com a ideia de proporcionar ao observador, agora usuário de um sistema digital, ou visitante de uma instalação multimídia, ***uma experiência espacial visual, háptica e sonora.*** A ideia era representar a experiência de estar naquele lugar, ainda que somente para apresentá-la nas interfaces planares dos computadores e em canais de áudio.[2]

1 A pesquisadora italiana Silvia Bordini comenta que algumas rotundas chegaram a ter a alvenaria interna pintada de cal para poder abrigar a projeção dos primeiros filmes no formato de 360°. Com o tempo, percebeu-se que não seria mais necessário uma rotunda para esta finalidade, bastaria um espaço circular. Reitera que as dimensões da rotunda, por serem muito grandes, também não seriam adequadas para esse uso, pois os sistemas de projeção ainda não eram bons o bastante para atingir um longo alcance. BORDINI, Silvia. Op. Cit.: p. 306.

2 JACOBS, Corina. *Interactive Panoramas*. Berlim: Springer, 2004, p. 3

Existem quatro maneiras básicas de realizar panoramas digitais: formato planar; cilíndrico; esférico; e cúbico. Todos são compostos por fotografias digitais, em alguns casos imagens renderizadas de modelos em 3-D também podem ser utilizadas. São diferentes na forma e no conteúdo, mas principalmente, pelos diversos equipamentos e softwares necessários para sua elaboração.

O Panorama plano – é o mais simples de ser executado. Basta realizar uma fotografia com uma lente angular moderada. Sem correções de perspectiva.

O Panorama cilíndrico - Basta fotografar diversas vezes o objeto ou a cena, deslocando horizontalmente o campo visual do observador, girando entorno de seu próprio eixo. A quantidade de fotografias realizadas varia de acordo com o campo visual que deseja representar. Para cada fotografia, estima-se uma interseção de 30% a 60% em média, com a anterior e com a seguinte, até completar todo o horizonte circundante. O piso e o céu pouco aparecem neste formato. O ângulo vertical é limitado em até 120°. Cabe ressaltar, que hoje já existem câmeras que capturam a imagem de uma única vez realizando um sistema de varredura. Embora este processo possa vir a facilitar a composição da imagem final nem sempre ele funciona. A menor oscilação da lente ou máquina, o panorama final apresenta-se fora de foco.

O Panorama esférico - é bem mais sofisticado e dificilmente realizado sem o apoio de um tripé. É necessário para a sua realização o auxílio do ***panoramic head*** - Peça que é fixada no tripé e na câmera, de tal forma a deslocar o ponto nodal da fotografia dos eixos X, Y, Z. Oferece um campo visual muito maior que o panorama cilíndrico, pois o ângulo vertical é 180°. Aparecem o piso e o céu. O observador se encontra dentro de uma 'esfera'. As fotografias são destorcidas e corrigidas através de softwares.

O Panorama cúbico - é bem semelhante ao esférico, porém, não possui limitação de ângulo vertical. É possível fazer um giro de 360° nesse eixo. Também necessita do ***panoramic head*****.** É mais fácil de ser executado, pois precisa somente de seis fotografias, no entanto, a câmera tem que possuir uma angular maior. Uma vez finalizado, é salvo em um formato diferente do esférico, mas seu formato visual pode aparentar o mesmo sem distinções.[3]



O mesmo panorama em projeções diferentes.

3 FRICH, Arnaud. *Panoramic photography: from composition and expure to final exhibition.* Oxford: Focall Press, english version, 2007, p. 88.

Inicialmente, a criação de um panorama no meio digital está diretamente relacionada com a **edição de fotografias digitais**. As experiências eram marcadas por um alto grau de complexidade, existindo pouquíssimas ferramentas disponíveis no mercado e investigações e pesquisas para o seu desenvolvimento. É a partir de 1997 com as experiências de interatividade dos programas em multimídia, com ***Quicktime VR*** da *Apple*, ainda com o formato planar e progressivamente com os demais, que os panoramas digitais passam a se tornar mais populares, contando também com uma rápida difusão pela internet. E dentro de pouco tempo, passaram a surgir novos programas e aplicativos para a sua elaboração. Como por exemplo: *Panorama Factory; Kolor Autopano; PTGui; Phtovista; 3DVista Stitcher,* dentre outros.[4]

A principal característica contida nos panoramas digitais é a **interatividade**. Nos *interactive panoramas* – conforme são chamados em inglês –, o usuário apenas vê um 'fragmento' do panorama, uma pequena parcela. Na maioria das vezes, limitada por uma 'janela' ou interface planar de um computador. E é através da interatividade comandada por sua ação, ao movimentá-lo nas direções permitidas pelo aplicativo, e dependendo do formato, é que se pode ***contemplar o todo***. Assim, codificando no meio digital uma pequena parte da *experiência visual e háptica* daquele lugar representado.

Se nos Panoramas tradicionais é necessário estar fixo em um ponto da plataforma de observação, e girar o olhar entorno de si mesmo para poder vislumbrar todo o horizonte circundante, no **meio digital este processo se inverte**: o olhar fica fixo no centro da interface do computador, e o que se desloca é a janela do visualizador com as partes do panorama digital, gerando a **noção de continuidade**, e oferecendo a sugestão de *contemplar o todo* representado pela imagem.

Cabe ressaltar que por melhor ou mais verossímil que seja a reconstituição desta experiência visual, háptica e sonora, **não substituirá ou será equivalente a visitar um Panorama do século XIX.** Cometer tal equívoco seria tão grave quanto afirmar que os próprios Panoramas substituíam as viagens e o deslocamento espacial. Trata-se sempre de uma representação, de uma aproximação àquela experiência inicial. Cada momento e meio desenvolve e aplicam suas próprias formas e ferramentas. No entanto de desejo de representar tal experiência é o que permanece.

4 Uma longa lista pode ser encontrada em: <www.panoramas.dk/panorama/software.html> O panoramas.dk é um dos principais portais existentes na internet que apresenta ferramentas, métodos e novos equipamentos para a realização de panoramas digitais.

É possível afirmar que existem nos meios digitais dois grandes campos de investigação sobre panoramas: o primeiro, com visualização nas interfaces planares dos computadores; e o segundo, destinado às experiências com instalações panorâmicas.

Os panoramas visualizados nas **telas dos computadores.** Estão consolidados como instrumentos para representação espacial de um determinado lugar ou experiência, como também, frequentemente utilizados por sistemas de mapeamento. Aparecem facilmente na internet, desde aplicativos gratuitos que podem ser baixados para *tablets* e *smartphones,* até mesmo ao complexo sistema do Google Street View. São mais fluentemente desenvolvidos e têm como característica a experiência visual e háptica.

Embora crescentes na última década, as **instalações panorâmicas** aparecem ainda em um número bem menos expressivo, muito devido ao seu custo elevado. Têm como principal objetivo proporcionar uma **experiência de envolvimento** aos usuários. É neste segundo grupo onde a experiência imersiva é mais semelhante à dos antigos Panoramas. Uma instalação panorâmica gera um envolvimento ***físico*** e ***motor.*** Oferece a noção de que está 'dentro' de um espaço. O conteúdo apresentado em um formato circular, ou nas faces de um cubo cenográfico, abarca o observador, o que lhe favorece em muito o seu **poder *sugestão,*** de acreditar que 'está' naquele lugar representado.

Cabe ressaltar que ao se apresentar um panorama digital em uma interface planar de um computador, ou ao alçar parte desta imagem com um projetor de altíssima resolução ainda que constituindo uma grande janela, não trará o mesmo poder de envolvimento e sugestão que seria oferecido se este panorama fosse apresentado em uma instalação panorâmica. **A forma de apresentar o panorama digital determina o grau de *imersão* e *verossimilhança* daquela determinada experiência**.[5] Em condições semelhantes, a instalação panorâmica sempre apresentará um caráter mais imersivo do que uma interface planar de computador.

Inúmeros artistas contemporâneos, como Yadegar Asisi, Jeffrey Shaw, como também Universidades e grupos com objetivos bem específicos vem cada vez mais utilizando instalações panorâmicas com a finalidade de recriar uma ***experiência espacial imersiva e circundante***. Conforme veremos a seguir.

5 GRAU, Oliver. Op. Cit.: p. 181.

4.1. Os Panoramas de Yadegar Asisi

Indubitavelmente, o arquiteto Yadegar Asisi é o maior panoramista da atualidade. Filho de pais iranianos passou sua infância na cidade de Leipzig, na Alemanha. Entre os anos de 1973 a 1978 estudou na *Dresden Technischen Universität,* graduando-se em Arquitetura. Posteriormente, entre 1978 e 1984 estudou pintura na *Hochschule der Künste,* em Berlim. Seguiu adiante sem seus estudos, realizando Pós-graduação em Desenho e Perspectiva na *TFH* de Berlim, onde durante os anos de 1996 a 2008 foi Professor de desenho de observação.[6] **Desde sua infância Asisi sempre teve interesse pelo desenho e pintura, fazendo disso a sua dupla formação**.

A primeira vez que Yadegar Asisi visitou um Panorama tinha 20 anos de idade. Estava em viagem por Moscou, quando conheceu o Panorama da Batalha de Borondino, de Franz Roubaud. Mas foi a partir de 1990 que Asisi 'redescobriu' o Panorama como forma de arte e representação. É neste instante que Asisi passou a utilizar a experiência espacial oferecida pelos Panoramas como uma forma de representação do espaço. Participou de inúmeras exposições e concursos representando projetos de outros arquitetos, dentre os quais de Daniel Libeskind com a nova proposta para o *Ground Zero*, em Nova York.

Desde 2003, Asisi vem expondo Panoramas na Alemanha. As exposições abrangem os três grandes temas tradicionais dos Panoramas: paisagem, cidade e guerra. Em ordem cronológica seus Panoramas são: Monte Evereste, Roma, Dresden em 1756, Amazônia, Pérgamo, Muro de Berlim, o mais recente a Batalha das nações de 1813.

Diferentemente dos tradicionais panoramistas, Yadegar Asisi destaca-se por desenvolver novas técnicas para a realização de seus Panoramas. Faz-se valer essencialmente de **panoramas cilíndricos** e **ferramentas da Gráfica Digital**, que bem conhece e domina **como arquiteto**, como também, utiliza sua **expressão gráfica manual, como pintor**. Cada um de seus Panoramas é feito de uma forma diferente da anterior. Caso haja a necessidade, Asisi se reinventa, e consequentemente sua forma de realizar a imagem final do Panorama. Vencida esta etapa, utiliza espaços semelhantes às antigas rotundas, com **grandes instalações**, para a exposição de seus Panoramas.



Plataforma de observação do Panorama de Roma de Yadegar Asisi.

6 ASISI, Yadegar. Yadegar Asisi Architekt der Illusionen. Leipzig: Faber & Faber Verlag GmbH, edição bilíngue alemão-inglês, 2004, p.245.

4.1.1 O Panorama do Monte Evereste

Além de arquiteto e pintor, Yadegar Asisi também apresenta interesses sobre fatos históricos. A fim de celebrar a primeira vez que um homem chegou ao topo da montanha mais alta do mundo, Asisi resolveu fazer um Panorama. Viajou pessoalmente a cordilheira do Himalaia, realizando **mais de 1000 fotografias** para a composição da imagem final. Não chegou a escalar o monte, permaneceu apenas em sua base. E foi a partir de lá que começou a idealizar como seria o seu Panorama do Monte Everest.

De volta ao seu em atelier em Leipzig, Asisi **recompõe em painéis** inúmeras destas fotografias, de tal forma a escolher qual seria o melhor **enquadramento** para mostrar o Monte Evereste. Uma tarefa nada fácil, pois apesar do destaque feito pelo relevo, a paisagem mostrou-se bastante uniforme, devido às camadas de deve. Decidido o enquadramento ideial, Asisi inicia o desenho de seu Panorama, neste caso, baseado essencialmente em suas próprias fotografias.

Após o desenho final do Panorama, Asisi idealiza como deveria ser a futura visão de seus visitantes, principalmente em que **altura eles deveriam permanecer** para que se sentissem na base do Monte Evereste. A altura final do observador foi estudada diversas vezes, até que se atingisse o nível ideal, a fim de garantir o efeito óptico desejado [7]. Para tanto, utilizou um **software de modelagem tridimensional** bem simples, como o Sketchup. Asisi inseriu a imagem final do Panorama em seu modelo 3D e ajustou a altura de uma eventual plataforma como o local de contemplação dos visitantes.

No entanto, pela primeira vez, percebeu que iria precisar de uma sala de exposições bem maior das que já utilizava em seus trabalhos anteriores. Somente assim conseguiria transmitir a grandeza do Monte Evereste aos seus futuros visitantes. Firmou um acordo com prefeitura de Leipzig, conseguindo arrendar o antigo gasômetro desativado da cidade. A ideia de Asisi era **trazer o Monte Everest para a Alemanha** e poder oferecer aos seus visitantes a mesma **experiência espacial que somente os alpinistas que lá estiveram puderam ter.** Mesmo quase um século depois da realização do último Panorama do século XX – o *Panorama da Batalha de Waterloo*, na Bélgica em 1915 – a ideia de representação e simulação da experiência espacial se mantêm.



O croqui original com a decisão do enquadramento do Monte Everreste.





Sketchup: simulação espacial da plataforma de observação e da rotunda.

7 ASISI, Yadegar. Op. cit.: p.224.

O antigo gasômetro estava fechado há muitos anos, foi necessária uma ampla reforma para a sua reutilização. O projeto de Arquitetura foi de Asisi. No acordo estabelecido, ficou decidido **manter todo o sistema formal original do gasômetro**, sem que houvesse nenhuma intervenção. No entanto, o interior poderia ser alterado. A rotunda do gasômetro era muito maior do que a rotunda de um antigo Panorama. Asisi precisava de um bastante amplo, mas certamente não tanto.

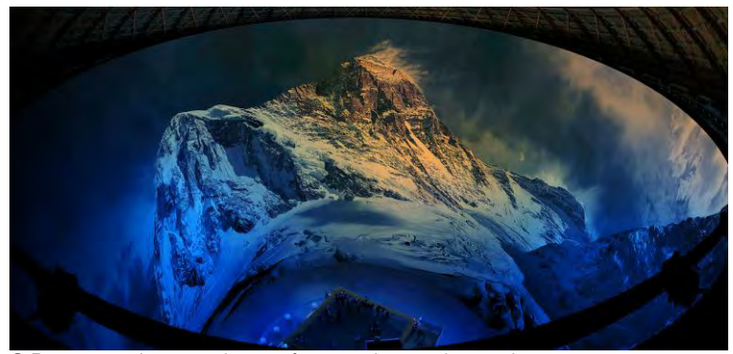
Sua solução foi criar um conjunto de **dois anéis concêntricos**. O externo levaria até o Panorama, e o interno seria a própria tela. Ao invés do visitante percorrer um longo e apertado corredor escuro, o caminho passa a ser realizado em uma ampla galeria circular, acompanhando a circunferência da rotunda, com a exposição de objetos referentes ao tema. **No anel interior, encontra-se o Panorama**.

Diferentemente dos Panoramas tradicionais do século XIX, **a tela de Asisi é plotada e não pintada.** São **impressas várias seções** da imagem final e costuradas uma a uma compondo o grande painel. A forma e o método de fixação de uma seção à outra será fruto de inúmeras experiências futuras. Após toda a costura, a tela é erguida e pendurada em uma estrutura especialmente fixada na parte superior da rotunda. Outra característica diferente em relação à tela é a sua proporção: nos antigos Panoramas prevalecia o sentido horizontal sobre o vertical. Em Asisi, isto não acontece. A tela final possui proporções bem semelhantes na relação entre largura e altura, com uma amplitude vertical muito maior.

Por se tratar de um tela com dimensões maiores, Asisi faz algumas **mudanças radicais no sistema de exposição** dos Panoramas, principalmente em relação à iluminação natural e oclusão dos limites da tela. A **luz do Sol não é utilizada**, pois todo o sistema de iluminação é controlado via computador, e vem dos trás da tela; e os **limites inferior e superior da tela aparecem indistintamente**, sem nenhuma preocupação.

Os trabalhos foram iniciados em 2002, e já no ano seguinte, o Panorama foi inaugurado. Rapidamente, o **Panorama do Monte Everest** de Yadegar Asisi se tornou um grande sucesso. Ficou em exposição durante quase dois anos, atraindo aproximadamente cerca de **400.000 visitantes** entre alemães e estrangeiros.


O Panorama final de Asisi do Monte Evereste.


O Panorama visto por cima no formato de grande angular.


A vista que o visitante tem do Panorama do Monte Evereste.

4.1.2 O Panorama de Roma em 312 DC

De certa forma, pode-se afirmar que o Panorama do Monte Evereste abriu caminho para Yadegar Asisi se aventurar em novos Panoramas. Afinal, já possuía o local próprio para exposições futuras, o gasômetro da cidade, como principalmente, a certeza do grande interesse do público.

Em um primeiro momento, a iniciativa pontual de Asisi, não somente voltou a dar um novo uso a um equipamento que estava desativado e esquecido na cidade, como também, inicia todo um processo de **recuperação de um circuito de Panoramas historicamente perdido.** Em poucos anos, Asisi retomará o caminho feito pelas antigas companhias belgas que além de Leipzig, faziam exposições também em Dresden e Berlim. Cidades, onde Asisi também realizará futuras exposições.

Após o sucesso do Panorama do Monte Everest, Asisi revolve por em prática um antigo desejo: **realizar em grande escala o Panorama de Roma de Alexander von Wagner**. Antes mesmo de expor o Panorama do Monte Everest, Asisi já havia feito um pequeno estudo sobre este Panorama em 1993, baseado em uma **brochura remanescente** do Panorama original de Wagner, no acervo da Biblioteca Nacional de Berlim. Diferentemente de seu Panorama anterior, em que utilizou maciçamente fotografias, o trabalho agora foi de ampliar e pintar este estudo inicial para um Panorama.

Roma sempre foi uma cidade interessante, atraindo diversos pintores, desenhistas e artistas ao longo dos séculos. O primeiro pintor alemão a realizar um Panorama de Roma teria sido o Prof. Joham Adam Breysig, quando diz ter inventado a pintura circular, em 1800. Breysig reivindicou a autoria da invenção do Panorama para si, mas sem obter nenhum êxito. Houve outros Panoramas de Roma, pintados Barker e Prévost, mas o segundo pintado por um alemão, foi justamente de Alexander von Wagner**.** O Panorama foi exposto primeiramente na cidade de Munique, e se tratava de uma encomenda feita por uma companhia de estocagem alemã. O Panorama representava a Roma antiga com a triunfal procissão do Imperador Constantino. Após ter sido exposto Munique, a grande tela foi transportada para outras cidades alemãs. Sempre foi muito famoso na Alemanha e bastante utilizado nas aulas de história para crianças.[8]



O Panorama de Roma de Wagner e o Panorama de Roma de Asisi.

8 ASISI, Yadegar. *Rome CCCXXII*. Leipzig: Asisi Factory, 2006, p. 16. Catálogo de exposição.

Ao elaborar os estudos de ampliação, Asisi percebeu certas incongruências em relação ao posicionamento de alguns edifícios. Pesquisou mapas antigos de Roma para realizar **ajustes e correções no Panorama de Wagner**. Verificou a história e a arquitetura de cada elemento, desde o Coliseu até o conjunto dos edifícios menos notáveis. E foi justamente aí que encontrou as **maiores diferenças: distanciamento e posição em relação ao local de onde o Panorama foi realizado**. Alguns edifícios apareciam grandes demais, outros em plano frontal, enquanto deveriam ser oblíquos, dentre outras pequenas correções. Asisi refez o Panorama de Wagner com profunda precisão Histórica. A tarefa inicial que seria somente redesenhar e colorir o Panorama revelou-se como uma grande investigação sobre a cidade de Roma.

Após o encerramento da exposição do Panorama do Monte Everest, **a rotunda de Leipzig deu lugar ao Panorama de Roma em 312 DC**. O sistema de exibição deste novo Panorama foi bem semelhante ao seu anterior: apresentava uma grande galeria circular com dois anéis concêntricos. No entanto, uma nova versão da plataforma de observação foi desenvolvida. Além de existir o nível final onde os visitantes normalmente contemplam o Panorama, passou-se a oferecer também a possibilidade de níveis intermediários. À medida que os visitantes subiam a torre da plataforma encontravam pequenos nichos com aberturas para ver o Panorama. Não era possível ter a visão global, apenas parcial. Para se contemplar o todo, era necessário subir ao nível mais elevado. Desta maneira, **Asisi desenvolveu uma multi-plataforma** [9], com vários pontos de vista diferentes. Os visitantes tinham a opção de observar fragmentos do Panorama ou contemplá-lo totalmente na plataforma final.

Se o Panorama do Monte Evereste foi grande sucesso, Roma 312 DC foi extraordinário. Foi inaugurado em 2005. Ficou exposto por quase quatro anos, tendo sua exibição prorrogada por duas vezes. Historiadores, professores, estudantes, arquitetos de vários países e todos aqueles que possuíam interesse, paixão e admiração por Roma foram contemplar o triunfo do Imperador Constantino. Se antes Asisi conseguiu 'trazer' a cordilheira do Himalaia para Leipzig, fez o mesmo com a capital italiana, mas agora totalizando cerca de um milhão de visitantes.



O Panorama e a plataforma de observação vistos por cima.



Vista que o visitante tem do Panorama a partir da plataforma de observação.

9 ASISI, Yadegar. *Rome CCCXXII.* Op. cit.: p. 83.

4.1.3 O Panorama de Dresden em 1756

A iniciativa de Yadegar Asisi criada em Leipzig obteve muito sucesso, corroborado pelos Panoramas do Monte Evereste e de Roma. Dentro de poucos anos, se consolidou como em uma **importante atração turística da cidade.** Visitantes de todo o mundo passavam por Leipzig exclusivamente para visitar os Panoramas de Asisi. Com a visão de artista, que almeja sempre o reconhecimento do público, mas também como representante de um conjunto de empresas, Asisi enxergou uma possibilidade de para ampliar a exposição de seus Panoramas. De forma bem semelhante, realizou um acordo com a **prefeitura da cidade vizinha Dresden**, e da mesma maneira, arrendando também o seu antigo gasômetro. O panoramista, e agora empresário, passa a repetir a **fórmula do sucesso que já havia encontrado.**

Ao criar o local de exposição para seus Panoramas em Dresden, Asisi restabelece parte do circuito das antigas companhias belgas de Panoramas: **o eixo Leipzig-Dresden.** Foi um dos mais utilizados pelos panoramistas do século XIX. Inicialmente, os Panoramas eram transportados e expostos em feiras, com suas rotundas montáveis e desmontáveis. A partir de uma construção permanente, somente as telas eram levadas de uma cidade para outra. **Asisi se fez valer desta ideia de deslocamento, não mais das telas, mas de seu público.** Verificou que seria dispendioso demais desmontar a tela e transportá-la com todo o cuidado necessário para outra cidade, mesmo considerando a proximidade entre Dresden e Leipzig. Seria melhor plotar e costurar todas as seções novamente, e por fim, erguer a tela na cidade de destino. Mesmo que fosse de algum panorama seu já existente. Tão logo este eixo de visitação foi estabelecido, os turistas que antes iriam somente a Leipzig, agora passaram a ir também Dresden. Descontos especiais e consideráveis são oferecidos para quem visita os Panoramas nas duas cidades. O público é que passou a se deslocar entre os dois locais de exposição**.**

Para a nova rotunda do gasômetro de Dresden, Asisi revolveu fazer um Panorama da própria cidade no ano de 1756. Se no Panorama do Monte Everest, Asisi atuou majoritariamente como um fotógrafo, no Panorama de Roma redesenhou com maior precisão o original de Wagner, em **Dresden em 17566, toda a composição foi de sua autoria. Utilizou mapas, pinturas de outros artistas e registros históricos da cidade**.



Fotografia de Asisi do alto da Igreja Matriz de Dresden: enquadramento para o Panorama.



Sobreposição de croquis: interpretação de como era a paisagem da cidade em 1756.



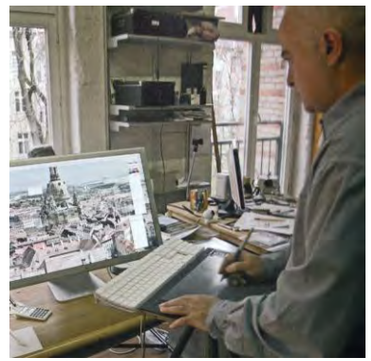
Sobreposição de croquis na fotografia original: desenho para parte do Panorama Final.

O Panorama foi realizado no alto da torre da **Igreja Matriz de Dresden**, bem em frente à famosa ópera de Gottfried Semper. A escolha por este local deve-se ao fato por ser um dos pontos mais elevados da cidade, como também, por já oferecer naturalmente um belo panorama de toda a paisagem circundante.

Diferentemente de seus Panoramas anteriores, no Panorama de Dresden Asisi utilizou a **Gráfica Digital** não apenas para a composição final da imagem, mas principalmente, como **instrumento de investigação e representação.**[10] A partir de uma **fotografia** circular de 360° atual da cidade, embasado pelo cruzamento dos mapas pesquisados e da iconografia de pintores da época, Asisi foi sobrepondo croquis dos principais edifícios da cidade: Igrejas, Palácios, o espaço público das praças, as principais vias e etc. Camada por camada, de tal maneira a conseguir reconstituir como eram estes edifícios a partir do ponto de vista escolhido. Todos os elementos que iriam aparecer em primeiro plano foram desenhados por croquis. Em seguida, um grande modelo tridimensional da cidade foi elaborado em Sketchup. Somente os elementos em primeiro plano possuíam maiores detalhes. Toda a massa urbana e topografia da paisagem natural ao fundo foram feitos de forma volumétrica. E por fim, para a composição e tratamento final da imagem utilizou o Photoshop**.** Assim, demonstrando amplo domínio da Gráfica Digital e das técnicas de pintura e desenho.

O sistema criado para a exibição do Panorama de Dresden em 1756 não é tão diferente de seus anteriores. Novamente plota o Panorama em **seções,** agora maiores: **3.00 x 30.00 metros. Sua costura passa a ser mais trabalhada, menos perceptível a partir da plataforma**. Com isso, Asisi pode aprimorar a técnica de utilização da luz. Foram colocados diversos holofotes atrás da tela em pontos bem específicos, de tal forma que através de sua coordenação e utilização de lentes coloridas, simulam a passagem das horas durante o dia. Ao entrar no Panorama a cidade está amanhecendo, um suave Sol aparece no horizonte, em poucos minutos, passa-se ao meio dia, e depois a meia noite. O sistema é tão bem feito que a transição é imperceptível.

O Panorama de Dresden de 1756 é um grande sucesso. Permaneceu em exposição durante cinco anos, de **2006 a 2011.** E devido a pedidos dos próprios habitantes de Dresden retornou ao gasômetro em 2012, onde permanece em exposição.





O auxílio da Gráfica Digital para a composição final do Panorama e as seções impressas.



A imagem final do Panorama de Dresden em 1756 de Yadegar Asisi.



O Panorama e a multi-plataforma agora representando uma forre da cidade.

10 ASISI, Yadegar. *Dresden: 1756.* Leipzig: Asisi Factory, 2007, p. 40. Catálogo de exposição.

4.1.4 O Panorama da Amazônia

Em 2009, o Panorama de Roma que estava em Leipzig deu lugar ao Panorama da Amazônia. O projeto havia começado dois anos antes e foi idealizado para homenagear **Alexander von Humboldt**, o importante geógrafo, naturalista e explorador alemão que viajou pela América do Sul entre os anos de 1799 e 1804. Com sua publicação de "Kosmos", Humboldt tornou-se um dos mais respeitados exploradores da História.

Asisi viajou para Amazônia e realizou uma **pequena expedição** no interior da fascinante floresta. De imediato, encantou-se com a flora e a fauna que ali encontrou. No entanto, **um novo desafio lhe apareceu: de onde realizar o Panorama.**[11] Diferentemente do que ocorreu no Panorama do Monte Evereste, onde Asisi possuía um número bastante razoável de opções, devido ao vazio existente entre as montanhas da cordilheira, na Amazônia, **não encontrou uma clareira natural no interior da floresta**, tampouco um ponto de vista elevado de onde pudesse realizar o seu Panorama.

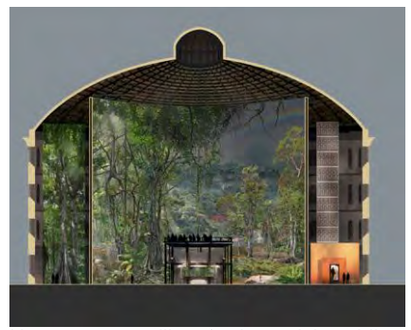
A solução vislumbrada foi entrar de fato no interior da grande floresta, e a partir daí tentar compreendê-la como uma grande tela, com diversos planos e profundidades. As árvores de maior porte estariam em primeiro plano, o que ajudaria a enfatizar a ideia de **grandeza da floresta**, enquanto que as menores permaneceriam um pouco mais recuada. O fundo da tela seria o céu-contínuo, apenas interrompido pelas copas maiores, unificando toda a composição. No entanto, à medida que novas árvores iam sendo adicionadas na composição final do Panorama, os planos e profundidades começavam a se misturar. Yadegar Asisi baseou este Panorama maciçamente em fotografias panorâmicas, mas utilizou em muito seus conhecimentos de pintura**.**

Cabe ressaltar que **o local escolhido por Asisi não existe, é ficcional.** É uma livre interpretação da floresta amazônica em sua visão. Como todo e qualquer Panorama, sempre foi, é e será **uma interpretação**. Neste caso, não havia um local apropriado para a conformação natural de um Panorama, mas nem por isso deixou de fazê-lo. Tanto que ainda durante sua expedição na floresta amazônica, Asisi já tinha uma boa parte da imagem que trabalharia em seu Panorama. Fato que lhe **permitiu ajustar, retocar, ainda in loco os principais elementos de sua composição.**





Uma miniatura do Panorama sendo retocado por Asisi ainda em sua expedição.





Novamente, a utilização de modelos tridimensionais para idealizar a exposição.



O Panorama e a plataforma de observação no interior da floresta.

11 ASISI, Yadegar. *Amazonia.* Leipzig: Asisi Factory, 2008, p. 30 Catálogo de exposição.

Uma importante inovação foi incorporada na realização do Panorama da Amazônia: a utilização de uma **câmera fotográfica de altíssima resolução, o que permitiu ver além do que já naturalmente viria.** Ao aproximar a imagem das fotografias na tela de sua câmera, Asisi pôde observar que ali se encontravam macacos, jacarés, cobras, aves, até mesmo insetos notáveis como borboletas e lagartas, mas que à primeira vista, estavam despercebidos devido à grandiosidade da Floresta Amazônica. Foi um dos membros brasileiros da expedição que lhe chamou esta atenção.[12]

De imediato, decidiu que estes e outros animais não seriam apenas detalhes a ser representados na imagem final, mas passariam a ter um papel fundamental em seu Panorama. Assim, além representar as **espécies vegetais** da floresta amazônica, Asisi se preocupou também em mostrar os **animais** que nela habitam; os verdadeiros 'habitantes' da floresta. Assim, um recurso técnico transformou-se em uma importante condicionante na elaboração e na representação final do Panorama**.** Para tanto, no momento da exposição, os visitantes teriam a sua disposição **binóculos** para poder apreciar de perto os pequenos detalhes. Um instrumento que não era oferecido nas exposições anteriores.

Outros elementos também diferenciam o Panorama da Amazônia das exposições anteriores, principalmente o conteúdo apresentado na galeria circular. Para esta oportunidade, Asisi criou nove temas com galerias menores. Os principais destaques foram: uma casa em palafita na reproduzida na escala de 1:1; exposição de fotografias, dentre as quais algumas lhe serviram de base para a elaboração do Panorama, algo que não havia feito até então, com raras espécies da fauna e flora, mas ampliadas em grandes painéis; uma videoinstalação, mostrando o dia a dia de um formigueiro; e ainda, uma reprodução de **uma imensa árvore tropical de 25 metros de altura**. Asisi se fez valer se deus conhecimentos de técnica de trompe-l'oeil para simular a raiz e o caule da imensa árvore, este último bem próximo da entrada do Panorama. Os visitantes sentiam-se chocados quando viam a imensa árvore.

Mesmo a partir de uma livre interpretação, Asisi conseguiu representar uma vista floresta amazônica no gasômetro de Dresden. A exposição foi bem sucedida, mas não tanto quanto as anteriores. **O Panorama da Amazônia permaneceu um ano em exposição.**



A imagem final do Panorama da Amazônia de Yadegar Asisi no formato circular de 360.



Vista do Panorama da Amazônia a partir da plataforma de observação.

12 ASISI, Yadegar. *Amazonia.* Op. cit.: p.33.

4.1.5 O Panorama de Pérgamo

Outro Panorama realizado por Asisi foi o Panorama da cidade de Pérgamo. Atualmente, conhecida como **Bergama, pertencente à Turquia, na província de Esmirra.** É uma ilha que teve seu momento auge no período greco-romano que apresenta ruínas dos diversos templos. A ideia deste Panorama surgiu entre um acordo realizado com o *Pergamon-Museum* de Berlim. Este museu possuiu uma das maiores coleções de obras de arte da antiga cidade, como principalmente, **partes originais dos próprios templos**. Não apenas fragmentos e pedaços, mas uma parte significativa de sua Arquitetura.

Para este Panorama, **Asisi não utilizou suas rotundas de Leipzig e Dresden**. Projetou e construiu uma nova rotunda, de carácter temporário, entre as duas alas do próprio *Pergamon-Museum*, logo na entrada principal. O museu de origem neoclássica passou a apresentar uma rotunda bem à sua frente. Esta seria a **primeira vez que Asisi faria a exposição de um Panorama seu em na cidade de Berlim**. A escolha do local não poderia ser melhor, pois além de fazer referência ao Museu e suas obras, Asisi tiraria partido da principal atração do museu: a reconstrução do grande altar de Pérgamo.

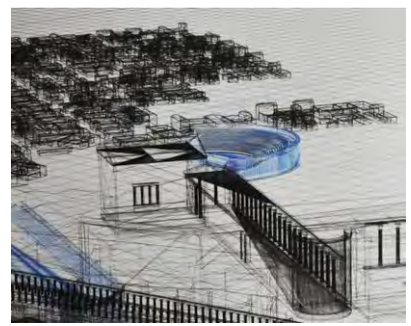
A relação entre o futuro Panorama e o grande altar foi idealizada desde o início. Asisi pensou em um Panorama que pudesse oferecer aos seus visitantes a totalidade do altar, poder vê-lo totalmente. Uma visão alternativa que se somaria a visão oferecida ao visitante do museu, onde só é possível contemplá-lo parcialmente, e ainda, de forma isolada, sem saber como era o seu contexto natural e urbano.

Para tanto, novamente em seu **método de investigação**, Asisi pesquisou a História e a Arquitetura da antiga cidade, viajando pessoalmente ao lugar original do grande altar. De imediato, pôde constatar que a **visão que idealizou incialmente seria impossível de ser realizada,** pois o **ponto de vista desejado era aéreo**, não havia nenhuma construção ou torre elevada que pudesse oferecer tal panorama. Ainda assim, convicto de que este era o melhor ponto para a realização de seu trabalho, **Asisi resolveu alugar e erguer andaimes especiais para poder fotografar a paisagem natural** a partir daquele exato ponto de vista e assim poder observar plenamente o grande altar em seu contexto urbano e natural.



O grande altar de Pérgamo, reconstruído no *Pergamon-Museum* de Berlim.





A construção de andaimes para a realização do Panorama e utilização de modelos 3D..



Asisi retocando trechos do Panorama com tinta especial para brilhar na luz negra.

Durante a seção de fotografias, Asisi também **contratou modelos vivos vestidos a caráter,** como se fossem habitantes da antiga cidade de Pérgamo, para figurar o seu Panorama. Já havia realizado esta prática anteriormente no Panorama de Dresden, quando convidou os habitantes locais a se fantasiarem com roupas do período Barroco e simularem atividades que eram realizadas na cidade naquele instante. No entanto, desta vez, a escala era outra, pois contou com um número bem maior de modelos, cerca de 70 pessoas trocavam de roupas várias vezes por dia e andavam pelas ruínas enquanto eram fotografadas. [13] É impossível determinar quantas pessoas aparecem no Panorama de Pérgamo, mas de forma ideal cada modelo apareceu cerca de 50 vezes, o que daria aproximadamente um total de 3500 pessoas.

Após a realização das fotografias, Asisi direciona seus esforços em reconstruir em modelos tridimensionais digitais a cidade de Pérgamo. Para esta oportunidade, contou com o auxílio de uma equipe de professores e pesquisadores especialistas na cidade e na Arquitetura de Pérgamo**.** A partir de mapas antigos, conseguiu reconstituir a topografia e os principais edifícios da cidade. De forma semelhante como fez no Panorama de Dresden, **Asisi utilizou croquis, modelos 3D, e a edição da imagem final, com as ferramentas da Gráfica Digital e sua expressão gráfica como pintor**.

Uma inovação foi incorporada a este Panorama: **a pintura de detalhes com luz negra**. Após as seções terem sido plotadas, Asisi verificou uma a uma decidindo onde poderia adicionar detalhes para brilharem quando o Panorama estivesse representando uma iluminação noturna. A técnica da luz negra já havia sido utilizada anteriormente, mas as áreas e os detalhes não saíam prontos quando plotados. Para esta oportunidade, Asisi pintou sobre a própria tela já plotada, demonstrando ainda mais o conhecimento, domínio e misturas de técnicas de representação.

O Panorama de Pérgamo ficou em exposto em Berlim por pouco mais de um ano, recebendo em tempo recorde **cerca mais de um milhão de visitantes**. Número que o Panorama de Roma, que já foi considerado extraordinário recebeu em quatro anos. Com este Panorama, **Asisi entrou definitivamente como um dos mais importantes artistas da atualidade não só na Alemanha, mas em toda a Europa**.


O Panorama de Pérgamo de Yadegar Asisi.


Vista da plataforma de observação com o Panorama de Pérgamo ao fundo.


O Panorama e a plataforma de observação fotografados por uma lente panorâmica.

13 ASISI, Yadegar. *Pergamon.* Berlim: Asisi GmbH, 2012, p.74 Catálogo de exposição.

4.1.6 O Panorama do muro de Berlim

Ainda com o grande sucesso que já vinha obtendo com o Panorama de Pérgamo e percebendo cada vez mais que haveria público também para suas exposições em Berlim, Asisi revolveu criar um novo Panorama com um tema específico da própria cidade: o Panorama do muro de Berlim.

Indiscutivelmente um dos temas mais controversos da História, Asisi realizou este Panorama para mostrar aos jovens e as gerações futuras o horror e o absurdo imposto pela guerra aos habitantes a cidade quando o muro existia. Uma **experiência vivida pelo próprio Asisi** quando realizava sua Pós-Graduação em Desenho e Perspectiva *TFH* de Berlim. Asisi teve parte de sua infância no lado ocidental da cidade, mas passou a viver do lado oriental em 1978. Era, portanto, **familiar aos dois lados da cidade.**

Para a realização deste Panorama, foram recolhidas centenas de fotografias do início da década de 80, dos dois lados da cidade, como também, feita uma ampla pesquisa histórica sobre informações e detalhes do muro de Berlim**:** a extensão do muro em 66 quilômetros, como foi a sua construção em pré-moldados na madrugada de 13 de agosto de 1961; as torres militares de observação; os grafites que foram sendo feitos, e etc. [14]Muitos destes elementos foram importantes para a composição da imagem final.

O ponto de vista escolhido para representar o Panorama foi do lado ocidental, mas de tal maneira que **a divisão da cidade pudesse ser claramente bem observada.** Em primeiro plano, aparece o lado ocidental, e após o muro é possível ver o lado oriental. São mostrados edifícios bem semelhantes, mas divididos pelo muro. O local ainda reserva uma curiosidade histórica: está **a poucos quarteirões do *Checkpoint Charlie***, um posto militar na fronteira entre os dois lados de Berlim.

O Panorama é sombrio e apresenta uma atmosfera bastante densa. Representa um dia chuvoso e cinzento, mas um dia comum no lado ocidental de Berlim, na década de 1980. Alguns detalhes são particularmente interessantes: a escada que as pessoas utilizavam para se ver nos dois lados do muro; o conserto de um automóvel em plena rua; o abastecimento; turistas posando para fotografias no lado ocidental; e etc.



Trecho do Panorama Parcial do Muro de Berlim



Fotos e fragmentos utilizados por Asisi para composição do Panorama.



A nova rotunda construída em Berlim próxima do Checkpoint Charlie.

14 ASISI, Yadegar. *Pergamon.* Berlim: Asisi GmbH, 2012, p.10. Catálogo de exposição.

O Panorama do muro de Berlim tem duas características bem especiais que diferem de todos os outros Panoramas feitos por Asisi: **não é totalmente circular**, isto é, não oferece uma visão circundante de 360°, apenas abrange 270°; e **não é feito de um ponto de vista tão elevado**, a plataforma de observação é apenas um pouco mais alta que o muro representado na tela. Estas duas características merecem ser comentadas.

O formato totalmente circundante é fundamental a um Panorama. Asisi denomina a tela e a experiência de contemplar e sentir aquela atmosfera representando o muro de Berlim como Panorama, no entanto, sabe que se **trata de uma vista semicircular, uma vista panorâmica.** Não se pretende discutir a questão da nomenclatura, mas daquilo que é intrínseco e necessário para existência de Panorama: uma visão circular de 360° e a simulação espacial de uma determinada experiência ou lugar nos mesmos 360°. Um Panorama tradicional só acontece se ele existir em seu estado pleno, sendo necessário oferecer uma liberdade visual de 360°, pelo menos, no campo visual horizontal. A totalidade do efeito sensorial e óptico também é fundamental, não devem ser parciais, senão minoram a experiência. **Neste exemplo, Asisi restringe a liberdade visual do observador na sua vista panorâmica de 270°.**

Outro elemento importante é o fato do ponto de vista não ser tão elevado. Muito desta escolha é devido ao próprio muro de Berlim. Não faria muito sentido um ponto de vista muito alto para representar este Panorama. Afinal, não seria uma visão normal e tão corriqueira assim para os habitantes da cidade quando o muro existia. Ao escolher baixar o ponto de vista, **Asisi se aproxima da experiência de observação do muro**. Além da plataforma ser um pouco mais alta do que uma escada representada na tela, que também servia para observar o muro, o visitante pode **observar alguém que também observa**. Assim, cria uma **relação de proximidade**, dada pelo ato de observar e pela altura. E por fim, oferece também a visão do observador. Ao entrar na exposição o visitante é direcionado para a plataforma, mas logo em seguida se quiser, pode descer e observar a tela bem de perto, como se muro existisse à sua frente**.**

Estas duas características fogem à regra dos Panoramas de Asisi, mas não inviabilizam ou tornam o Panorama do Muro de Berlim menos interessante. A exposição foi inaugurada em setembro de 2012 e está prevista para ser encerrada em junho 2014.


O Panorama parcial e a “baixa” plataforma de observação.


O muro de Berlim é representado a altura do observador.


Uma reprodução do muro de Berlim para registro dos visitantes.

4.1.7 O Panorama da batalha das nações em Leipzig em 1813

A experiência mais recente de Asisi é o **Panorama da batalha das nações**. Uma batalha ocorrida na cidade de Leipzig, entre os exércitos da Rússia, Áustria, Prússia e Suécia, contra as tropas francesas lideradas por Napoleão Bonaparte. A batalha ficou conhecida como **"Batalha das Nações" ou "Batalha de Leipzig"** devido ao grande número de países envolvidos.[15] Terminou com a derrota de Napoleão e cerca de cem mil soldados mortos. A fim de celebrar os duzentos anos do encerramento da batalha, Yadegar Asisi resolveu elaborar um Panorama.

Esta nova experiência também apresenta uma característica interessante em relação aos demais Panoramas de Asisi: é **a primeira vez** que representa **uma guerra.** Curiosamente, este foi um dos temas mais apresentados pelos Panoramas em sua história, mas somente em sua sétima experiência o artista aborda diretamente o tema. No Panorama do muro de Berlim, o tema central também é a guerra, mas o confrontamento militar não acontece. Para a realização da imagem final do Panorama, empregou o método no Panorama de Dresden e Pérgamo: realização de ampla pesquisa histórica; seção de fotografias como modelos vivos, agora trajando uniformes semelhantes aos dos combatentes; e posteriormente, utilização das ferramentas da Gráfica Digital. O Panorama foi inaugurado em 2013 e está previsto para permanecer em exposição até o fim de 2014.

Por fim, pode-se afirmar que as experiências de Asisi trazem uma importante contribuição ao estudo e a investigação dos Panoramas. Não apenas por incorporar novas características a uma arte que para muitos é desconhecida, mas também, por comprovar que ainda existe um grande público para desfrutar as suas exposições. Evidentemente, a elaboração de novos Panoramas não poderia ser feita aos moldes da que era realizada no século XIX. **A partir de panoramas digitais e da Gráfica Digital, Asisi altera e reinventa o método de produção das novas telas**, mas se faz valer ainda de seu antigo suporte, ou de um local adaptado ou construído, que possa **representar uma rica experiência espacial circundante.**


O Panorama e a plataforma de observação totalmente aberta


A plataforma de observação e o jogo de luzes para representar o entardecer.


Vista da plataforma de observação vendo o incêndio ocorrido na cidade.

15 ASISI, Yadegar. *Leipzig 1813.* Berlim: Asisi GmbH, 2013, p.15. Catálogo de exposição.

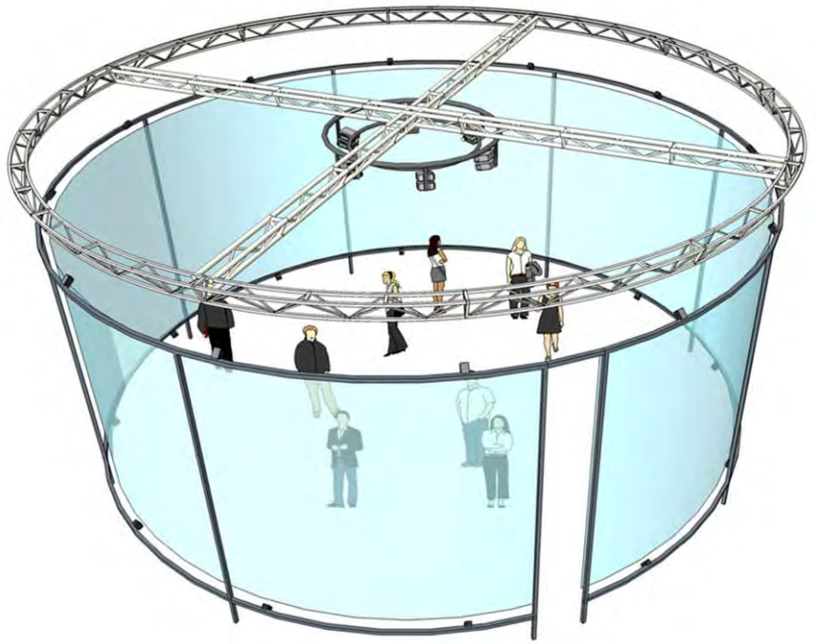
4.2. As instalações digitais e imersivas de Jeffrey Shaw

Além de Asisi, outro importante artista também utiliza a ideia do Panorama em experiências imersivas circundantes como forma de representação: o multi-midiático australiano Jeffrey Shaw. Para tanto, Shaw não utiliza rotundas como um suporte para suas apresentações, mas *instalações panorâmicas bem menores* de sua própria autoria.

Shaw foi um dos pioneiros em tentar desenvolver a experiência oferecida pelos Panoramas do século XIX nos meios digitais. Nasceu em Melbourne e lá cursou a Universidade, graduando-se em Arquitetura e História da Arte. Complementou seus estudos em Milão, Amsterdã e Londres. Formou diversos grupos de pesquisa e experimentação sobre os meios digitais por onde passou. Em 2003, regressou a Austrália onde fundou o ***iCinema Research Centre*** na Universidade de *New South Wales,* desenvolvendo as suas principais experiências digitais.

Desde os anos 60, Jeffrey Shaw desenvolve experiências com panoramas digitais. Uma das principais características de seu trabalho, a qual se manteve por todos esses anos, é o desenvolvimento de experiências relacionadas à interatividade entre usuário e máquina. Para Shaw, se o projeto não for capaz de oferecer ***o poder de sugestão* e *envolvimento ao usuário*** [16]**,** a proposta não conseguiu atingir a sua plenitude. Por isso, a sua estreita relação com os Panoramas, onde a experiência acontece tanto pela sugestão quanto pelo envolvimento do observador.

Em 2004, suas experiências passaram a se relacionar mais com o cinema, o que o levou a investigar e a criar novos tipos de câmeras de áudio e vídeo. Entre 2005 e 2006 criou o importante projeto ***AVIE – Advanced Visualisation and Interaction Environment***, uma parceria com o também pesquisador Dennis Del Favero. A AIVE é a primeira instalação panorâmica do mundo em um formato totalmente circular de 360°, apresentando canais separados de áudio e vídeo. Vários projetos já foram apresentados com a *AVIE,* como um filme sobre a Baía de Sidney em 360°, o *Place-Hampi, T_Visionarium II* dentre outros, inclusive com a posterior comercialização da instalação para a simulação de treinamentos de resgate de mineradores da *Shenyang Research Institute of China Coal Technology & Engineering*, uma empresa de mineração chinesa.



A instalação panorâmica *AIVE – Advanced Visualisation and Interaction Environment* de Jeffrew Shaw no *iCinema Research Centre* na Universidade de *New South Wales.*

16 Características que sempre estiveram presentes desde os primeiros trabalhos apresentados por Shaw. O observador e usuário estão no centro da ação. Ele é quem comanda, interage e controla o que irá acontecer com o conteúdo a ser apresentado. Seja em uma interface planar ou em uma instalação panorâmica.

4.2.1 O projeto *Place-Hampi*

O projeto ***Place-Hampi*** é de autoria de **Sarah Kenderdine,** coordenado por Jeffrey Shaw. É baseado na mesma instalação *AVIE – Advanced Visualisation and Interaction Environment*. Tem como principal objetivo ***reconstituir um passeio virtual*** pelos locais de celebração de mitologia Hindu realizada em Vijayanagara (Hampi), no sul da Índia, um sítio arqueológico tombado como Patrimônio Mundial da Humanidade.

O ponto de partida do projeto surgiu ao associar a pesquisa histórica e arqueológica realizada por Kenderdine com a instalação *AIVE* de Shaw. Para tanto, foi necessário um profundo conhecimento de todo o terreno, mas principalmente, informações sobre a Arquitetura dos templos que ali havia, de seu interior e entorno imediato. Até finalmente poder decidir quais seriam os locais mais notórios e representativos para ***reconstituir de forma imersiva a experiência espacial*** pelos tempos de Hampi. Hoje, em ruínas.

Para esta oportunidade, com o objetivo de produzir uma experiência imersiva para o maior número de visitantes possível, a *AIVE* foi idealizada com **12 metros de diâmetro por 3.60 metros de altura**, a maior configuração possível.[17] Uma treliça metálica circular foi especialmente concebida para sustentar a tela de projeção, contando ainda com oito traves verticais de apoio para o perfeito tensionsamento de sua superfície. Além do apoio da tela, havia também uma estrutura circular menor somente para fixar e ajustar os projetores que alçariam as imagens. Uma pequena abertura de 80 cm seria feita para a entrada e saída dos visitantes. A amplitude horizontal era quase total, restrita apenas pela estreita abertura, e a vertical com uma angulação de 40°. Foram utilizados 12 projetores e 24 canais de áudio igualmente distribuídos pela instalação. Todo este sistema, assim como o programa de projeção e o conjunto de cinco computadores que trabalhavam simultaneamente, foi concebido pela equipe de Jeffrey Shaw.

Para representar essa experiência foram realizados ***dezesseis panoramas digitais*** por todo o sítio. Todos os panoramas foram feitos no formato cilíndrico e a partir de fotografias. Com uma pós-produção de cerca de seis meses, os pontos de vista dos locais selecionados foram reconstituídos através de modelos tridimensionais digitais, de tal forma a permitir que o observador, visitante da instalação, pudesse contemplar os templos como se *realmente* lá ele estivesse.



Mapa com localização dos panoramas digitais em pontos especiais dos antigos templos.




Os Panoramas digitais nos pontos 04 e 07: mostrando os templos da cidade de Hampi na Índia.

17 KENDERDINE, Sarah. *Immerse Yourself in Hampi*. Melbourne: MV Magazine, Museum Victoria, 2008, p.10-11.

A ideia de Shaw foi apresentar estes panoramas na *AVIE*, mas com um importante diferencial: ***a interatividade do observador***. Ao entrar na instalação o visitante encontrava um pedestal com um visor *touchscreen*. Duas opções de visualizações eram oferecidas: ou poderia ver todos os panoramas, de uma única vez, com as imagens em formato cilíndrico apresentadas sobre um modelo 3D do terreno, ou ver um mapa com os locais de onde os panoramas foram realizados. Ao escolher um destes dezesseis pontos, o observador via a sua frente um único trecho do panorama. A fim de poder contemplar o restante da imagem, seria necessário que o observador girasse o cursor no *touchscreen*.[18] Shaw dividiu a imagem circular de 360° dos panoramas em seções, e a cada comando do usuário, uma seção surgia e apagavam-se as outras. Os panoramas não permaneceriam todo o tempo em apresentação, somente com uma ação do observador um trecho do panorama surgiria na tela da *AVIE*. Assim, Shaw também incorporou a ***noção de movimento***, conforme uma ação do observador. A experiência de contemplação era coletiva, mas somente o observador que estivesse na plataforma de controle comandaria o que seria apresentado na tela. Para a criação de uma narrativa coesa e que relacionasse todos os panoramas, Shaw criou ainda um personagem 3D de animação que acompanhava o movimento do observador representando alguns dos diferentes rituais ocorridos nos templos.

O ***Place-Hampi*** foi montado originalmente no próprio ***iCinema Research Centre*** na Universidade de *New South Wales* em 2005 como protótipo, mas apresentado pela primeira vez ao público em 2006 na cidade de Lille. Em um dos eventos para celebrar o ano da Índia na França. Um fato bastante curioso é que o local escolhido para a apresentação do *Place-Hampi* era menor do que havia sido idealizado anteriormente. Foi selecionada uma pequena 'rotunda' na ***Lile Opera House*** para abrigar. Todo o trabalho de configurar e ajustar a tela teve que feito novamente, agora respeitando as novas dimensões. A treliça circular e a estrutura de apoio também foram repensadas, pois não havia espaço suficiente. Um trilho mais leve foi utilizado e os projetores foram fixados no seu encontro com as traves. A exposição foi inaugurada em 2006 e se tornou um grande sucesso. E desde 2008, uma réplica do sistema da instalação pode ser encontrada no *Imigration Museum* em Melbourne, na Austrália. A experiência do ***Place-Hampi*** com *AVIE* foi tão bem sucedida que Shaw, Del Favero e Kenderdine ganharam diversos prêmios internacionais, já a partir do ano seguinte de sua idealização.



A experiência imersiva do *Place-Hampi:* ao comando do observador, o enquadramento do panorama digital se desloca e cria uma experiência circundante.





Trilho circular erguendo a tela para projeção e a *AIVE* já montada vista pelo lado de fora. Montagem realizada no *Lile Opera House* para uma apresentação comemorativa.

18 Posteriormente, Shaw adaptou este sistema e passou a utilizar sensores de rastreamento. Assim, bastaria a movimentação da cabeça do observador para a imediata resposta do sistema. Avanço que Shaw já ofereceu em exposições posteriores do *Place-Hampi*.

4.2.2 O projeto *T-Visionarium*

O projeto *T_Visionarium* é uma instalação artística criada por Neil Brown, Dennis Del Favero, Matthew McGinity, todos pesquisadores e aritstas. Jeffrey Shaw e Peter Weibel desenvolveram a ideia original no *iCinema Centre for Interactive Cinema Research*, na Universidade de New South Wales, em cooperação com *a ZKM Center for Art and Media.*

Ao contrário de um cinema tradicional, onde os *espectadores* passivamente assistem uma história linear em uma tela plana, o *T_Visionarium* permite aos *observadores* a explorar e editar uma infinidade de histórias, em três dimensões, uma experiência circundante de 360° com audio surround.

T_Visionarium já foi apresentado de duas maneiras. Originalmente na primeira versão em 2003, o *T_Visionarium I*, foi montado em um domo inflável, chamado ***EVE – Extended Virtual Environment –,*** com 12.00 metros de largura por 9.00 de altura. Esta instalação imersiva foi criada por Shaw em 1993. Ao entrar no *EVE*, o observador deveria utilizar um pequeno dispositivo de rastreamento em sua cabeça e dirigir-se a plataforma central de controle e observação exatamente no meio do domo. Ao mover a cabeça, o observador controlava o movimento do sistema de projeção. Se o observador girasse para seu lado direito, os projetores do lado direito eram acionados, se para o esquerdo, o mesmo ocorria e apagavam-se os do lado direito. Assim, a interface criada por Shaw possibilitou uma livre navegação pelas imagens projetadas no interior do domo [19].

Na segunda versão em 2008, o *T_Visionarium II* foi montado com a *AVIE*. Para esta oportunidade, uma nova e importante característica foi incorporada: a possibilidade de andar livremente pelo do espaço da projeção. Não havia mais a necessidade de um ponto fixo para o controle da projeção, como em um cinema tradicional ou no próprio *T_Visionarium I,* o observador estava livre para interagir com as imagens projetadas como se realmente ali elas estivessem. O público, agora em bem maior número, passou a utilizar **óculos 3D dentro do cilindro de projeção da *AVIE***. A tela foi ajustada para esta ocasião e media 10.00 metros de diâmetro por 4.00 de altura. Foram utilizados 12 projetores para gerar imagens em estereoscópicas 3D de ata resolução, com 24 pontos canais de áudio espalhados pela instalação.[20]



Simulação do *T-Visionarium* para a *AVIE* de Jeffrey Shaw.



Modelo conceitual do *T-Visionarium.*

19 BENNETT, J. *T_Visionarium: A User's Guide.* Sydney/Karlsruhe: UNSW Press/ZKM, 2007.

20 DALE, Paget. *Minority Report style television developed at UNSW*. Sydney: National Nine News, 30 de Agosto 2006.

Ao contrário do projeto *Place-Hampi* que tinha como um dos principais objetivos conhecer a história e a Arquitetura da cidade de Hampi e de seus tempos, o ***T_Visionairum* foi voltado exclusivamente ao entretenimento, em especial, aquele que era apresentado na TV, como novelas e séries.** Para *T_Visionarium I* os pesquisadores do iCinema capturarm 24 horas de canais de TV europeus. Para o *T_Visionarium II* foram 28 horas de canais digitais da TV Australiana, ambos no período de uma semana. Todo este material de gravação foi segmentado e convertido em um banco de dados. O *T_Visionarium II* totalizou 20.000 videoclipes e cada um marcado com *metadados* descrevendo especificamente o seu conteúdo.

As informações eram codificadas segundo gênero dos atores, a emoção que expressavam, o ritmo da cena, e ainda ações bem específicas como levantar, deitar, telefonar, dentre outros. Ao "descontruir" as horas de gravação nestes componentes, retirando-as de seu contexto e narrativa linear, o observador poderia reagrupá-las criando novos videoclipes originais de infinitas maneiras diferentes.

Para acessar o banco de dados de gravações no *T_Visionarium II* o observador utiliza um sistema *touchscreen* onde lhe é oferecido a possibilidade de pesquisa por um teclado virtual. O programa de busca então apresenta todos os videoclipes relacionados com aquela palavra-chave. Como a *AVIE* apresenta uma tela bem maior que a *EVE*, o ***T_Visionarium II* permite exibir mais de 300 videoclipes simultaneamente.** Todos apresentados na tela circular e envolta do observador. Através de uma interface desenhada especialmente para esta finalidade, **o observador pode ainda montar e desmontar os videoclipes**. A edição começa sempre pelo vídeo de maior relação com a palavra-chave. A partir daí, o observador pode reunir outros vídeos a este primeiro, como também, ir editando trechos. Quando satisfeito com o vídeo final, observador pode selecioná-lo para ser exibido em um formato maior. [21]

A experiência criada no *T_Visionarium II* não está distante do que era oferecido pelos antigos Panoramas do século XIX. Shaw recria uma experiência circundante em uma instalação, onde um 'panorama' de videoclipes são apresentados. Ao colocar o observador no centro geométrico da ação e no comando de como deseja ordenar e editar os vídeos, Shaw potencializa a **experiência imersiva com interatividade**.



Montagem da *AIVE* com o *T_Visionarium II* no festival O*pen City* realizado em Amsterdã, em novembro de 2009.



O próprio Shaw utilizando a *AIVE* com o *T_Visionarium II*.

21 Tim Barker. *Adapting a Model of Duration: The Multitemporality of T_Visionarium II*. M/C Journal, 10, Maio, 2007.

4.2.3 O projeto *iCASTS Mining VR*

Além do sucesso obtido com os projetos *Place-Hampi, T_Visionarium II*, e alguns filmes realizados sobre a Baía de Sydney no formato 360°, a *AIVE* também foi utilizada para simulação e treinamentos, graças a qualidade e ***verossimilhança da representação de sua experiência imersiva circundante***. Dentre os quais para a *School of Mining Engineering,* da própria Universidade de New South Wales e também para a *Shenyang Research Institute of China Coal Technology & Engineering*, uma companhia de mineração chinesa.

Para esta oportunidade, a *AVIE* manteve seu dimensionamento, números de projetores e canais de áudio originais, mas passou por novas adaptações no controle de sua plataforma. Ao invés do pedestal com o *touchscreen*, foi desenvolvido um equipamento especial semelhante aos que mineradores operam nos equipamentos industriais de perfuração. E toda a composição de situações e cenários foi simulada com modelos tridimensionais. Desde as mais simples operações como carga e descarga de uma retroescavadeira, ao transporte de material coleta dentro das minas, e até mesmo as mais complexas como um planejamento de resgate com percursos e rotas alternativas para encontrar mineradores presos dentro da rocha. Assim, os estudantes da *School of Mining Engineering,* como também, os profissionais da *China Coal Technology & Engineering* podem **aprender, treinar e simular** com estas e outras situações **antes mesmo de ir a campo realizá-las [22],** aumentando sensivelmente a eficiência do trabalho a ser realizado e minimizando o risco de algum acidente. O **poder de sugestão** da *AIVE* é considerado tão grande que após algumas semanas de treinamento, os mineradores já operam com bastante facilidade os equipamentos verdadeiros.

Ao longo dos anos, Jeffrey Shaw se consolidou como um importante artista multimídia. Se por um lado sempre lhe foi interessante criar instalações digitais, também foi preciso desenvolver os meios necessários para que fossem realizadas, contando com sua equipe multidisciplinar. Certamente, o seu maior enfoque é construir a ferramenta e não o que se pode fazer com ela. O uso ou diferentes aplicações ficam a cargo de novos artistas ou pesquisadores. Ao realizar a *AIVE* e incorporar a interatividade e noção de movimento, Shaw potencializa ainda mais a experiência imersiva circundante.



Visitantes vendo os vídeos e simuladores do projeto *iCASTS*.



Treinamento dos mineradores através da instalação *AIVE*.

22 Mais informações sobre o projeto *iCASTS* estão disponíveis em: <http://www.icinema.unsw.edu.au/projects/icasts---mining-vr/>.
Acessado em 25 de setembro de 2012

4.3 As experiências imersivas do tipo *CAVE*

Além das instalações de Asisi [23] e Shaw, evidentemente com suportes e escalas bem diferentes, outro sistema digital pode ser enquadrado como uma experiência imersiva circundante: a ***CAVE – Cave Automatic Virtual Environment*** [24]**.** Cronologicamente, a CAVE é anterior as experiências destes dois artistas. No entanto, é possível afirmar que de certa maneira não apenas o surgimento da CAVE, mas principalmente seu posterior aprimoramento também serviu de base e referência para as experiências de Asisi e Shaw. Ao longo do tempo, consolidou-se como um formato bastante utilizado no meio acadêmico e por grupos que pesquisa que realizam simulações.

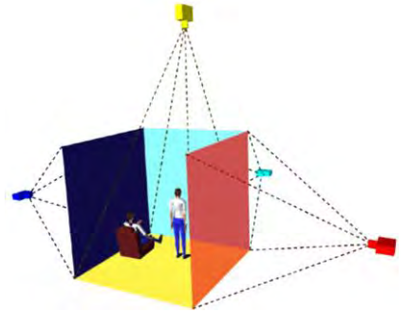
Foi o primeiro passo dado para recriar nos meios digitais uma experiência visual, háptica, sonora, e principalmente, circundante. Normalmente, o sistema conta com três projetores, nas formas mais simples, a seis projetores nos modelos mais elaborados. Apresenta a forma de um **cubo cenográfico**. O conteúdo representado sempre deriva de um **panorama em um formato cúbico**, seja a partir de **fotografias** de um lugar real ou **de modelos tridimensionais**. Um único computador divide a imagem a ser projetada nas faces do cubo. Assim, o observador que ali entra se sente totalmente envolvido pela cena representada. Por se tratar de um cubo, o sistema de projeção opera de forma mais simples que em uma instalação panorâmica de um formato circular. Na *CAVE*, não são necessárias as correções de curvatura da tela, pois todas as imagens que compõe o cubo são alçadas de forma ortogonal.

A primeira *CAVE* foi desenvolvida pela Universidade de Illinois em Chicago e demonstrada no SIGGRAPH[25] em 1992. O nome 'CAVE' foi criado para ser uma alusão à caverna de Platão, onde o filósofo grego contemplava a percepção, a realidade e a ilusão. Dois métodos foram e ainda são frequentemente utilizados: o primeiro com o auxílio de óculos 3-D, a fim de se obter maior sensação de envolvimento, neste caso, a imagem é projetada em estereoscopia, uma ligeira diferença entre duas imagens sobrepostas no mesmo plano; o segundo, um sistema de projeção mais simples sem a utilização de óculos, com a imagem projetada em sua visualização final. As dimensões do cubo podem variar, mas a mais usual é 3 x 3 x 3 metros. O sistema pode ser elaborado para uma só pessoa, ou para quantas couber dentro do cubo.

23 Asisi também chegou a realizar um projeto de instalação digital quando era professor na TFH de Berlim: o *e-panorama.* Um dos principais objetivos era utilizar o sistema para conceber e representar um projeto de Arquitetura ou um projeto de Espaço Urbano não tão extenso. O e-panorama era composto por uma tela circular de 180°, por quatro projetores, quatro monitores, um computador para coordenar todo o sistema e um *tablet* para desenho. O passo inicial era criar panoramas digitais com imagens do lugar de onde o projeto seria realizado. Em seguida, a imagem panorâmica era divida para cada projetor. O usuário-aluno utilizava o *tablet* para desenhar, e imediatamente depois de finalizado, o seu desenho é projetado na tela curva. Desta maneira, o *e-panorama* oferecia a possibilidade de projetar 'in loco' e em tempo real através de panoramas. Infelizmente, após ter desistido de ser docente para se dedicar exclusivamente a produção de novo panoramas, o projeto foi interrompido.
ASISI, Yadegar. Yadegar Asisi Architekt der Illusionen. Leipzig: Faber & Faber, 2004, p.236-237.

24 GRAU, Oliver. Virtual Art From Illusion to Immersion. London: Mit Press, 2003, p. 237.

25 SIGGRAPH - *Special Interest Group on GRAPHics and Interactive Techniques*. É uma conferência que é realizada anualmente nos EUA desde 1974 sobre computação gráfica.



Esquema de uma *CAVE* com quatro projetores simultâneos.



A primeira *CAVE* desenvolvida.



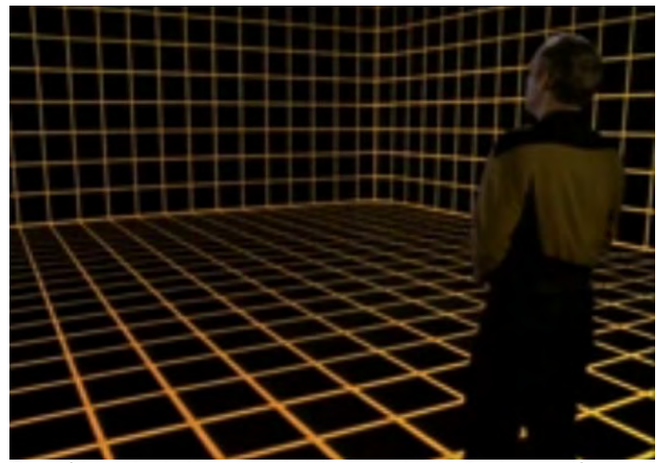
CAVE desenvolvida pela UFPE para simulação de exploração de Petróleo e Gás Natural.

Certamente, a *CAVE* foi um dos primeiros sistemas digitais que se mais aproximou do poder de sugestão e de envolvimento dos Panoramas, mesmo não possuindo um formato circular de 360°. A experiência imersiva proporcionada nunca foi totalizante, mas o observador-usuário conseguia se sentir fazendo parte daquela representação.

Embora a CAVE tenha surgido nos anos 90, sua ideia original, de simulação espacial através de um sistema digital é bem anterior, cerca de trinta anos antes. Em 1964, foi fundado na cidade de Nova York o primeiro laboratório dedicado exclusivamente à holografia: *The 3D Source Inc.* Seu dono fundador foi **Eugene Dolgoff**. O pesquisador americano teve pouca relação teve com o surgimento da *CAVE,* mas desempenhou um importante papel: sugeriu ao roteirista do ***Star Trek series,*** **Gene Roddenberry** (1921-1991), a ideia de um simulador digital que pudesse realizar quaisquer experiências possíveis com extrema verossimilhança. Dolgoff sugeriu a Roddenberry o ***Holodeck*****.**[26]

A ideia de Dolgoff foi não só aceita, como também incorporada, mas não imediatamente. Naquela altura não se sabia ao certo como poderia ser representado o tal simulador. Em episódios da década de 70, ele já aparece como uma forma animação, mas com pouca interação entre os personagens. Somente na nova série *Star Trek: The Next Generation* ele irá aparecer em sua plenitude, em 1987 com o episódio-piloto "Encouter at Farpoint". Na história da série, ele é apresentado como uma tecnologia do século XXIV. [27] Ao longo dos episódios, as experiências vividas pelos personagens são as mais ricas e variadas possíveis: desde uma investigação policial com parceria de Sherlock Homes, o comando de uma batalha naval em pleno oceano atlântico, uma volta no Expresso do Oriente, uma caminhada pela Champs-Élysées, e etc. Cada personagem poderia interagir **sozinho ou em grupo** com o *Holodeck*, podendo ter a mesma experiência simultânea.

Fato é que desde a exibição dos episódios na TV, o *Holodeck* aguçou ainda mais o desejo de realizar estas e outras experiências. Um simulador que permitisse a qualquer fazer o que bem entender. E ainda hoje, cerca 30 anos após os primeiros episódios, o **Holodeck ainda é considerado uma referência e um objetivo**. Por mais controversa que possa ser a relação entre ficção e realidade, muitos simuladores, dentre eles os sistemas do tipo *CAVE*, e os mais atuais de novíssima geração, baseiam-se na extrema verossimilhança da experiência circundante oferecida pelo ficcional *Holodeck*.


O cenário vazio do *Holodeck*: local para a simulação da experiência.


Os personagens da série simulando uma investigação policial.

26 ROSE, Frank. *The Art of Immersion: how the digital generation is remarking Hollywood, Madison Avenue, and the way we tell stories*. New York: WW Norton & Compagny, 2011, p. 305.

27 ROSE, Frank. Op. cit.: p. 306.

4.3.1 A *CAVE* do projeto *CHAOS*

Atualmente, uma das principais instituições que desenvolve experiências do tipo *CAVE* é a Universidade de *Southern California*, no ***Institute for Creative Technologies***. Um de seus principais projetos desde 2010, ainda em fase de constante aprimoramento até os dias atuais, é o *CHAOS – Combat Hunter Action and Observation Simulation.* O projeto é liderado pelos pesquisadores Julia Kim, Pritti Aggarwal e Ron Artstein. Tem como principal objetivo treinar pequenas unidades de infantaria de tropas americanas para o combate militar em terra. A *CHAOS* não utiliza apenas uma única *CAVE*, mas um conjunto de *CAVES,* em um grande complexo construído. O observador-usuário, no caso, um único militar ou uma equipe, que está em fase de treinamento, realiza um percurso onde vários cenários reais de guerra são simulados. [28]

Uma das principais características inovadoras é a utilização de objetos reais misturados com o conteúdo da projeção em tela. **Uma simulação mista, entre real e virtual,** onde o militar é obrigado a interagir e reagir conforme a situação apresentada. Evidentemente, os objetos reais dispostos na cena fazem referência ao que é mostrado na tela.

Todo complexo é composto por um somatório de situações. À medida que determinada situação é vencida, o militar é encaminhado à cena seguinte. No entanto, não é configurada uma narrativa linear, **o cenário para onde o militar se desloca depende da resposta dada na cena anterior**. Um número bastante razoável de combinações é oferecido até que se possa realizar todo percurso. As cenas estão conectadas entre si e representam uma casa na cidade de Helmand, no Afeganistão. Uma equipe militar de engenharia viajou previamente ao local a fim de recolher o maior número de informações possíveis para recriar a experiência com elevado grau de verossimilhança. A casa escolhida foi meramente representativa, mas se assemelha as demais daquela região. Além da preocupação com os cenários reais e virtuais, também foram desenvolvidos **personagens virtuais,** residentes da cidade Helmand, para a interação dos militares.

O principal incentivo dado aos militares é tentar resolver os conflitos sem ter que apelar ao uso da força. Se necessário, os militares podem 'atirar' nos personagens com falsas armas de reconhecimento digital caso alguma ameaça ou confronto ocorra.



O falso cenário construído com objetos reais e *CAVE* para projeção.



A interação dos soldados americanos com um personagem virtual.

28 Mais informações sobre o projeto *CHAOS* estão disponíveis em: <http://ict.usc.edu/prototypes/chaos/>. Acessado em 25 de setembro de 2012.

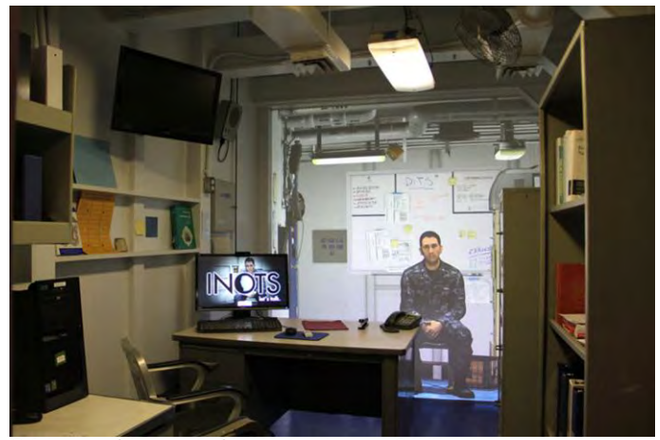
4.3.2 A *CAVE* do projeto *INOTS*

De forma bem semelhante ao projeto *CHAOS*, a Universidade de *Southern California*, no ***Institute for Creative Technologies***, realizou o projeto *INOTS – Immersive Naval Officer Training System.* O projeto é liderado por Matthew Trimmer, Mike Birch e Matthew Bosack, contando com a participação de outros pesquisadores. Foi iniciado em 2010 e continua em funcionamento. Tem como principal objetivo treinar a orientação e liderança de jovens oficiais da Marinha Americana em situações reais vividas nos navios de guerra.

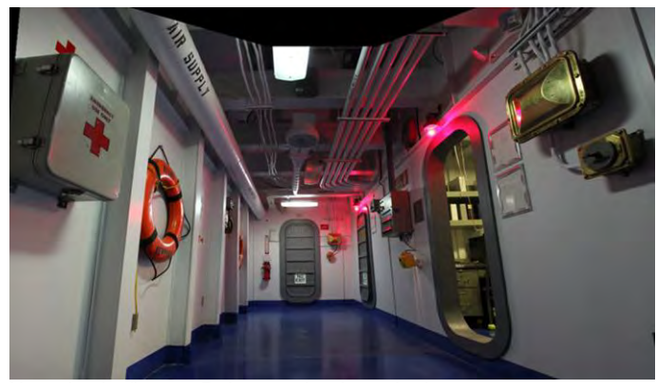
O *INOTS* também é formado por uma **sequência de *CAVES***, onde cada delas reconstitui uma determinada experiência específica do navio representado. Desde atividades bem simples a serem realizadas na sala do comandante, como decisões na sala de controle, e outros locais onde a presença do comandante possa se fazer necessária. Também é caracterizado por uma **simulação espacial mista**, entre objetos reais existentes e projeções com cenários e personagens virtuais em faces das *CAVES*.

Para a realização do simulador uma importante fonte de pesquisa foi consultada: o diário de bordo de comandantes. Com estes registros, Trimmer e sua equipe conseguiram idealizar uma centena de situações reais e representá-las de uma maneira imersiva dentro das *CAVES*. Duas novas características foram incorporadas em relação ao *CHAOS*: a **possibilidade de assistir as experiências a partir de uma sala de aula**; e o **comando da ação dos personagens**. Enquanto um usuário está dentro das *CAVES*, uma turma de cadetes pode assistir a suas ações, e o comando dos personagens fica a critério da turma. O que a maioria resolver o personagem realiza. [29]

Tanto o projeto *CHAOS* quanto o *INOTS* contam com o que existe da **mais alta tecnologia de representação digital de uma experiência imersiva**. Os dois sistemas são utilizados para treinamento de forças militares americanas.[30] No entanto, cabe ressaltar que a ideia de uma **experiência espacial com uma simulação mista** não está tão distante assim do que já era oferecido pelos Panoramas do século XIX, com a tela circundante em 360° e o *faux-terrain.* O que torna a experiência imersiva destes projetos inovadora é a sua versatilidade: enquanto um Panorama representava uma única experiência, os dois sistemas podem combinar **um número infinito de situações**.



O falso cenário construído dentro de uma *CAVE*.



Uma simulação em 3D do corredor do navio de guerra.

29 Mais informações sobre o projeto *INOTS* estão disponíveis em: <http://ict.usc.edu/prototypes/inots>. Acessado em 25 de setembro de 2012.

30 Desde 2010, o projeto INOTS já formou cerca de 5000 militares.

4.4 A proposta de mapeamento e experiência imersiva da Google

Em maio de 2007, surgiu uma nova ferramenta capaz de fornecer um tipo de experiência imersiva com **panoramas digitais pela internet:** o ***Google Street View,*** um recurso disponível dentro dos aplicativos *Google Earth e Google Maps.* Embora sempre apresentados em interfaces planares[31], os panoramas digitais criados pela companhia americana conseguem transmitir aos usuários uma ideia de experiência circundante.

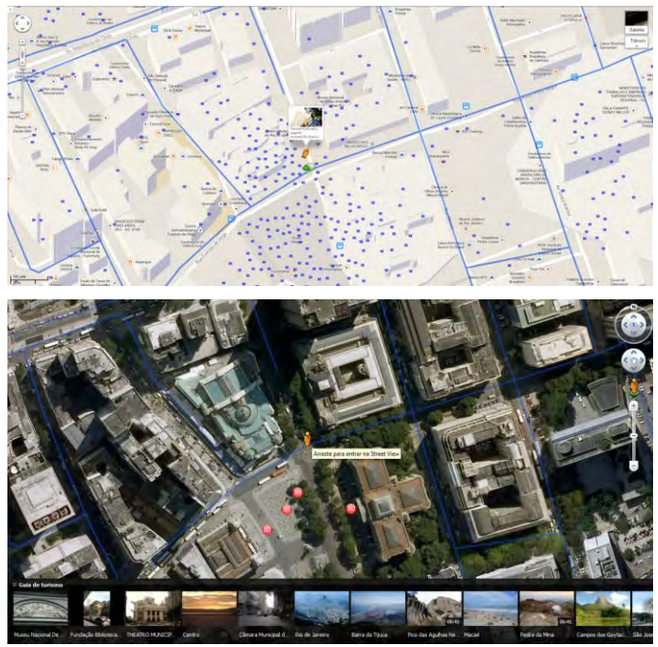
A proposta ocorreu ao acrescentar ao sistema de mapeamento do *Google Maps* e do *Google Earth,* já naquele momento bastante consolidado pelos usuários da internet, a possibilidade de **visão do observador**. Além dos tradicionais mapas e fotografias aéreas, o usuário passaria a encontrar também visões realizadas a partir das ruas de uma cidade. Daí, o nome do recurso: ***Street View – Visão da Rua***. A fim de representar esta nova potencialidade e oferecer uma visão do observador como se ele 'realmente' estivesse naquele lugar foi selecionado o ***panorama digital***.

Inicialmente, o projeto foi aplicado em apenas cinco cidades americanas: **Denver, São Francisco, Las Vegas, Miami e Nova York.** Para fazer os panoramas digitais, a *Google* desenvolveu um automóvel especial com câmeras acopladas. Para esta oportunidade, foi utilizado um conjunto de quinze câmeras. Todas colocadas sobre um rack no teto do automóvel. A disposição das câmeras tinha como objetivo capturar todo o horizonte circundante. O sistema de disparo era simultâneo e automático, sempre acionado pelo motorista do carro. De forma ideal, a cada 10 ou 20 metros percorridos em uma rua era realizada uma sequencia. Após o levantamento das fotografias, um software também criado pela *Google* reunia esta sequencia e a transformava em um único **panorama digital.** Todas as ruas destas cinco cidades foram mapeadas, contando com uma frota de veículos. Um projeto de grande escala e sem precedentes.

Além da visão do observador, o panorama digital também poderia sugerir uma ideia de **deslocamento**. Uma vez selecionado um panorama por meio de uma simples navegação, o usuário poderia se 'deslocar' para o próximo, ou retroceder para o anterior. Assim, **simulando um caminhar por uma determinada rua ou percurso**.



O automóvel da Google e câmera para realizar panoramas digitais.


As interfaces do *Google Maps* e do *Google Earth* com posicionamento das ruas em azul que oferecem a visão do *Google Street View.*

31 Não foram encontradas instalações panorâmicas com os panoramas digitais da Google. Ao tudo indica, o sistema foi concebido e idealizado para ser utilizado apenas em interfaces planares.

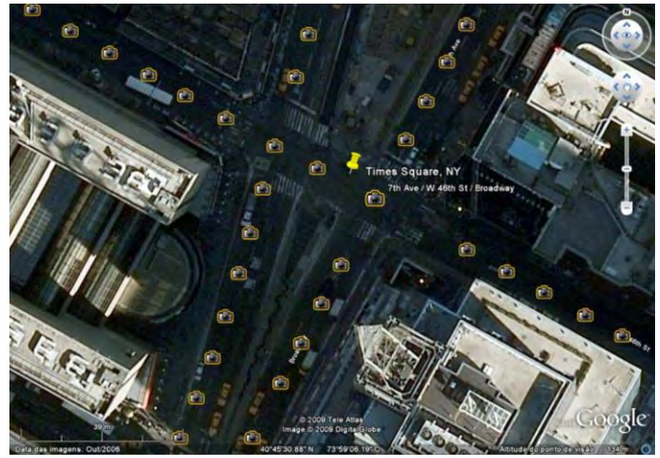
Tão logo o Google *Street View* foi disponibilizado na internet tornou-se um grande sucesso. Em poucos meses os usuários incorporaram a ideia do panorama digital associando a visão do observador e a possibilidade de caminhar pelos mapas e fotografias aéreas. Curiosamente, marcando dez anos do primeiro *Quicktime VR* da Apple. Surgia assim um novo momento para os *panoramas digitais.*

O ***Google Street View*** se consolidou como uma das mais importantes ferramentas de mapeamento e de reconhecimento espacial pela internet. Sua utilização cresceu exponencialmente, o que permitiu uma rápida expansão do projeto original. Em menos de um ano, as principais cidades americanas já disponibilizavam a ***visão do observador através de panoramas digitais****.* E nos anos seguintes, capitais como Paris, Tóquio, Madri, Roma, dentre outras já apresentavam o novo recurso*.*

No **Brasil**, o projeto *Street View* começou a ser idealizado em 2009 quando a representante da Companhia americana fechou acordo com a montadora FIAT. A empresa contou com 30 carros que percorreram mais de 150 mil quilômetros de vias capturando imagens em 360° a cada dez metros. As primeiras cidades foram **Belo Horizonte, São Paulo e Rio de Janeiro**, e suas regiões metropolitanas. Estavam inclusas também neste primeiro lançamento fotos panorâmicas de cidades históricas de Minas Gerais, como Congonhas, Mariana, Tiradentes, Diamantina, São João Del Rei e Ouro Preto. O sistema entrou em funcionamento em 30 de setembro de 2010.[32]

Cabe ressaltar que nas **primeiras versões do *Street View***, os panoramas apresentavam o **formato cilíndrico,** ou seja, sem possuir grande variação em sua angulação vertical. **Olhar para cima e para baixo nem sempre era possível**. Por inúmeras vezes, a imagem do panorama ficava restrita ao deslocamento horizontal. Mesmo com esta limitação inicial, o sistema tornou-se um dos **mais populares da internet**. E desde então, pequenas modificações e alterações tem ocorrido em sua interface original.

Entendemos que inicialmente a navegação ocorria de forma mais simples e intuitiva. Uma vez realizado um determinado zoom no *Google Maps* ou no *Google Earth,* de imediato surgiam pequenos ícones com máquinas fotográficas representando o posicionamento dos panoramas digitais. Tratava-se de **uma interface de transição**



A interface antiga do *Google Earth* com o posicionamento das câmeras: localização de onde foram realizados os panorama digitais.



A visão do panorama digital do *Google Street View:* melhor orientação com o ícone das fotos representando os panoramas digitais.

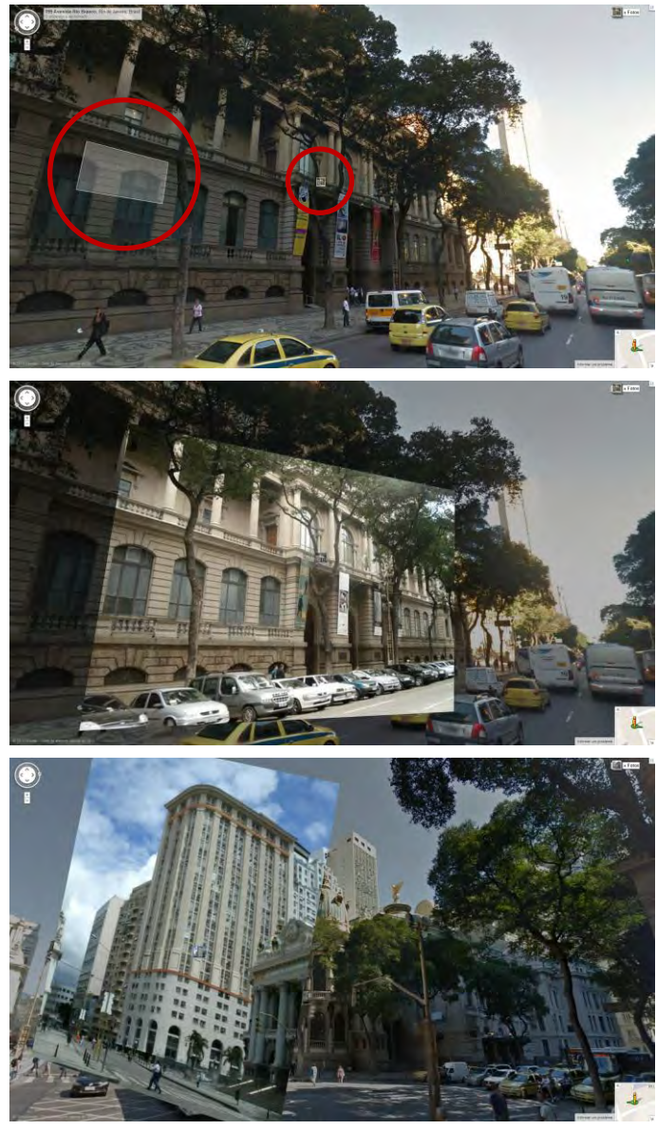
32 FEILTTI, Guilherme*. Imagens do Brasil chegam ao Street View.* Artigo publicado no Portal Exame no dia 30 de setembro de 2010. O artigo encontra-se disponível em: <http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/imagens-brasil-chegam-ao-google-street-view-600932>.
Acessado em 27 de setembro de 2011.

entre os mapas e fotografias aéreas com a sequencia de panoramas digitais que seriam apresentadas. Estes ícones remetiam ao lugar aproximado de onde o veículo realizou as fotografias originais. Era possível vê-los no mapa, na fotografia aérea, como também de dentro do próprio panorama se já estivesse selecionado. Era mais simples saber a posição do panorama anterior e do seguinte, uma possibilidade de representação que muito facilitava a ideia e a direção do deslocamento.

Já nas **versões mais atuais**, isso não ocorre. Uma vez dado mesmo o valor de zoom, as interfaces do *Google Maps* e *Earth* já são trocadas imediatamente para dentro de um dos panoramas daquela rua. Hoje a localização do panorama já não é tão mais intuitiva. No cursor interativo, mostram-se setas que apontam para quais direções são permitidas a partir daquele panorama, mas **já não se pode ver mais o seguinte e o anterior.** Por exemplo, pode-se estar em uma rua sem saída, no último panorama digital, sem saber que ele é o final. Antes isso não ocorria. Não acreditamos que ocorreu um retrocesso, mas anteriormente era bem mais simples saber o posicionamento aproximado dos panoramas. A interface de transição entre os mapas e fotografias aéreas, ainda que automática, facilitava a assimilação do usuário ao 'entrar' nos panoramas.

No entanto, ocorreram também **alterações bastante positivas**: o usuário passou a ter uma **maior interatividade com os panoramas digitais,** e o sistema **mais colaborativo.**

Anteriormente, as camadas de informações complementares ao lugar ficavam restritas somente as interfaces e ícones do *Google Maps* e *Earth*. Já nas versões mais recentes, as informações também passaram a estar incorporadas dentro dos próprios panoramas digitais. Além das opções de movimentação e navegação, o usuário pode escolher um determinado elemento do panorama e se aproximar dele, como um '**zoom selecionável**'. Ao percorrer a imagem do panorama digital com o cursor, surge na tela um **retângulo cinza transparente**. Caso seja selecionado, o panorama aproxima a imagem e mostra aquele detalhe ocupando toda a interface. Este pode aparecer como um zoom dado no próprio panorama, ou ainda, se um outro panorama digital que mostre aquele determinado detalhe de forma mais próxima. Assim, o retângulo cinza apresentado sobre o panorama apresenta duas funções: zoom ou deslocamento de um panorama para o outro.



A visão do panorama digital no *Google Street View* com novos recursos: zoom selecionável e possibilidade adicionar fotografias.

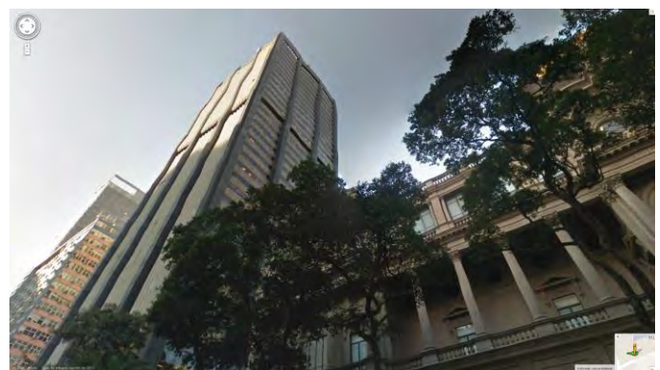
Outra caraterística importante também incorporada foi a possibilidade dos usuários adicionarem elementos sobre os próprios panoramas. O retângulo cinza quem marca é a *Google*, mas o usuário final pode **adicionar fotografias dentro dos panoramas**. As fotos são enviadas para o site com uma breve indicação de onde foram realizadas e o que elas mostram: nome da rua, edifício, fachada e etc. A própria Google criou um programa para verificar a semelhança de imagens entre os panoramas realizados pelos veículos com fotografias que posteriormente fossem enviadas. Ao cruzar os dois, as fotos são alocadas aproximadamente no lugar descrito podendo ser acionadas de dentro do panorama digital. Todo o posicionamento e ajuste realizados são feitos automaticamente. Antes este tipo de colaboração era restrito somente ao *Google Maps* ou *Earth*, agora passou a estar presente também no *Street View*. Desta maneira, **o conteúdo e a variedade das informações não cabem mais exclusivamente a captura das imagens de 360° dos veículos, o usuário também pode participar**.

Estas duas alterações foram bem importantes no que dizem respeito à interatividade e a participação dos usuários com o *Google Street View,* mas a mais significativa mudança ocorreu no formato dos panoramas digitais. Antes eram cilíndricos agora, **passaram a ser esféricos.** Esta mudança de formato foi fundamental para **enriquecer ainda mais a experiência do usuário com o sistema**. Os panoramas esféricos são caraterizados por oferecem uma total amplitude do olhar, como se de fato, o usuário estivesse dentro de uma esfera e pudesse olhar para todas as direções, inclusive para cima e para baixo. A experiência imersiva tornou-se bem mais intensa, pois passou a oferecer um maior grau de liberdade. Se antes a utilização dos panoramas digitais do *Street View* já fascinava pela possibilidade de realizar uma determinada experiência, ver, contemplar, andar, caminhar pelas principais cidades do mundo, com os **panoramas esféricos,** esse poder de sugestão ficou ainda maior.

O sucesso do panorama do tipo esférico é tão grande que no próprio site do *Google Street View* existe um passo-a-passo ensinando como pode ser feito através do aplicativo ***Photosphere.*** E se for o caso, enviá-lo também para o sistema enriquecendo ainda mais o acervo sobre o lugar. No entanto, uma importante ressalva precisa ser feita: panoramas esféricos não são tão interessantes assim quando se quer mostrar elementos com grande altura. As arestas ficam destorcidas e fora de perspectiva.



O passo-a-passo da Google ensinando como realizar um panorama do tipo esférico a partir de um *tablet* ou smartphone. Recomenda-se a utilização do aplicativo *Photoshere*.



Única ressalva: em panoramas esféricos as distorções da perspectiva são bem maiores o que não os torna tão interessantes assim para edifícios muito elevados. As arestas ficam curvas e /ou distorcidas.

Outro elemento bastante característico da experiência imersiva pelos panoramas digitais do *Google Street View* é **sua própria mascote: o boneco *pegman***. É o *avatar* criado para representar o posicionamento do observador nos mapas, fotografias aéreas e panoramas. Ele está presente nos três sistemas: *Earth, Maps,* e *Street View.*

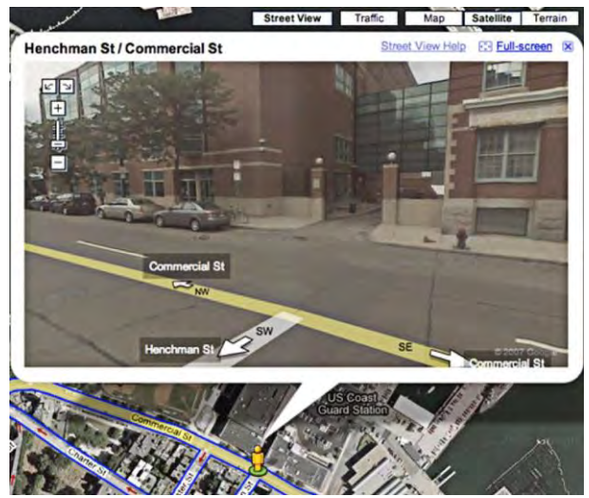
Ao escolher um *avatar* com a forma de um boneco bastante simples e com proporções semelhantes às humanas, de forma muito engenhosa, a Google facilitou a sua rápida assimilação. Os usuários compreenderam intuitivamente que aquele pequeno boneco amarelo o representaria dentro dos sistemas. **Entendemos que a sua presença é fundamental, pois ele não apenas diz onde é o local da experiência, mas representa o observador realizando a experiência.** No entanto, o *pegman* não esteve sempre presente desde a versão original. Inicialmente, surgiu e permaneceu durante os primeiros anos, mas quando o *Google Street View* atingiu as principais cidades e capitais do mundo, com elevado percentual de mapeamento, a companhia americana resolveu desativá-lo. E só retornou nas últimas versões.

Inicialmente, logo que se entrava no *Google Maps* o *pegman* aparecia. O panorama e o *Street View* eram apresentados em uma janela à parte e embaixo via-se o um trecho do *Google Maps* com o *pegman*. Caso o usuário desejasse ver somente o panorama digital poderia colocá-lo em tela cheia. Este esquema de **dupla-interface** permaneceu durante muitos anos. Até que em 2011, o pegman deixou de aparecer e imediatamente surgia apenas a imagem do panorama, eliminando **principal ponto de referência para o usuário**. Novamente, ao ver o pegman, o usuário via a si mesmo naquela posição do mapa, apontando a direção de sua visão dentro do panorama digital.

Após inúmeras críticas, somente em 2012, o pegman retornou as interface do *Google Maps* e *Earth*, mas em um formato diferente. Ao invés da dupla interface, é apresentado apenas o mapa ou a fotografia aérea. Em um dos cantos superiores, está o cursor de navegação e orientação, com zoom de aproximação, deslocamentos laterais e o *pegman* que aparece desativado. Ao colocar o cursor sobre ele, o boneco mostra-se disponível para ser **selecionado e arrastado para uma rua da cidade**, caso ela possua a Google Street View, a interface é alterada e o panorama digital aparece.



Desenho original e fantasias do *pegman*: um *avatar* que representa o observador-usuário no *Google Maps*.



O *pegman* na versão inicial do *Google Street View.*



O *pegman* na versão atual do *Google Street View.*

O reaparecimento do *pegman* torna o *Google Street View* mais inteligível, pois é muito mais simples reproduzir em um boneco os movimentos que o usuário gostaria de fazer como se ele mesmo estivesse realizando aquela experiência do que operar um cursor com setas e flechas confusas.

No entanto, passa a ocorrer uma diferença na sua utilização entre o *Google Maps* e *Earth*. No primeiro, após entrar no panorama, o *pegman* aparece no canto inferior direito da imagem do panorama. A possibilidade de dupla interface ainda pode coexistir. Uma vez selecionado, o pegman pode ter sua área ampliada, dividindo a interface entre *Street View* e *Maps*. Já segundo, isso não ocorre. O pegman serve apenas para representar o deslocamento do usuário do mapa para a visão da rua. Dentro do panorama digital no *Google Earth* ele já não aparece mais. Assim, o que nos leva a concluir que para uma melhor assimilação entre panorama digital e usuário, é preferível utilizar o *Google Maps*.

Toda a discussão a respeito do pegman nos é de particular interesse. A ideia de deslocamento espacial e realização de uma experiência imersiva por um usuário através de um panorama, em questão promovida pela utilização da internet, são bem semelhantes ao que já ocorria com o observador nos Panoramas do século XIX. Além da interatividade, a principal diferença é que o usuário é livre para escolher qual experiência quer realizar, a partir de quaisquer cidades no mundo, e não mais restrito apenas a experiência apresentada pelo panoramista e sua tela circular de 360°. **A ideia de codificar e representar uma experiência ocorre de uma maneira bem semelhante, o que é alterado é meio pelo qual ela passa a acontecer.** Hoje o pegman funciona ao mesmo tempo como um panoramista, mas também como um observador.

Cabe ressaltar que existem **‘coleções especiais’ do *Google Street View*.** O projeto ainda encontra-se em fase de expansão, indo também a lugares remotos. De certa maneira, a *Google* criou uma forma para que a experiência oferecida pelo ***Street View* pudesse ocorrer sem que exista a rua.** Novos equipamentos foram desenvolvidos para realizar panoramas digitais como mochilas, trenós de neve e câmeras subaquáticas. Já estão disponíveis online a experiência de ‘caminhar’ pelo Grand Canyon, Floresta Amazônica, ilhas galápagos e etc. Uma potencialidade que só vem a enriquecer ainda mais a experiência da utilização de panoramas digitais imersivos através da internet.



O *Google Street view* no Grand Canyon, Estados Unidos.



O *Google Street View* na Floresta Amazônica em Manaus, Brasil.



O *Google Street View* no arquipélago de Galápagos, entre leões marinhos.

32 Conforme são publicados periodicamente no site do *Google Maps*. Estes panoramas estão disponíveis em: <https://www.google.com/maps/views/home?hl=pt-BR&gl=br.>. Acessado em 24 de fevereiro de 2013.

4.5 O *IllumiRoom* da *Microsoft*

Outro importante projeto sobre experiências imersivas circundantes é o *IllumiRoom* da *Microsoft*. Diferentemente das experiências anteriores que tinham como principal objetivo desenvolver experiências imersivas relacionadas à investigação científica, ao uso de equipamentos, situações de difícil acesso, ou ainda um mapeamento a partir da visão do observador, esta é voltado exclusivamente a maior de indústria de entretenimento da atualidade: os **videogames**. É um projeto desenvolvido pela Microsoft em parceira com a Universidade de Illinois de Urbana-Champaign. O *IllumiRoom – Peripheral Projectec Illusions for Interective Experiences* tem como autores os pesquisadores Brett Jones, Hrvoje Benko, Eyal Ofek e Andy Wilson. Foi apresento pela primeira vez na *International Consumer Electronics Show* [33] em janeiro de 2013, e ainda encontra-se em fase de desenvolvimento.

Trata-se de um novo tipo de **conceito de projetor multimídia** associado ao sensor de movimento ***Kinect***, equipamento também desenvolvido pela Microsoft para videogames do *Xbox 360*, *Xbox One* e jogos para os próprios PC's. O ***kinect*** é caracterizado por apresentar uma tecnologia que dispensa a utilização de controles ou joysticks, onde a interação com o videogame ocorre com a movimentação física do usuário-jogador ou através de reconhecimento de voz.[34] Assim, este novo projetor multimídia associado ao Kinect, reunidos conseguem criar **hologramas bem verossímeis** que dão a impressão que o **videogame está se expandido para fora da tela**.

Na *International Consumer Electronics Show* o sistema foi apresentado pela companhia Samsung. Não ficou clara qual a relação desta companhia com a equipe criadora. No entanto, logo em seguida a própria Samsung postou um vídeo na internet apresentado o sistema. Em poucos dias, usuários e jogadores do mundo inteiro ficaram fascinados com a tamanha experiência imersiva que o sistema oferecia.

A ideia central partia exclusivamente do próprio aparelho de TV. A equipe liderada por Brett Jones acreditava que a TV ainda é o principal aparelho de entretenimento de uma casa familiar. É lá que são apresentados os filmes, séries, novelas e etc. Então seria a partir dela a base ideal para propor um novo tipo de experiência de entretenimento.

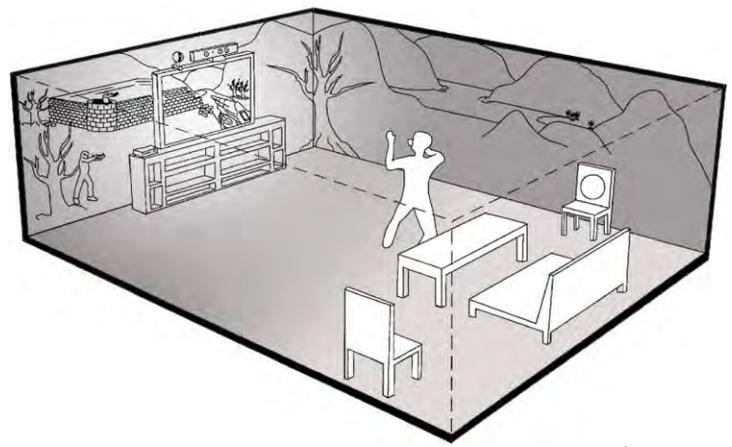
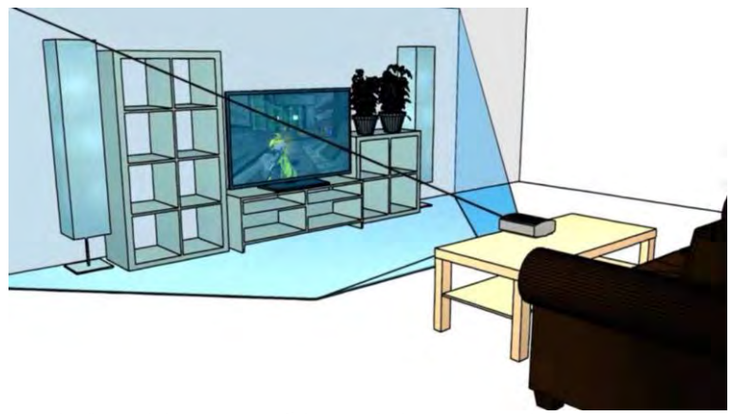


Diagrama conceitual do *Illumiroom*: possibilidade de experiência imersiva circundante em qualquer sala da casa de um usuário final.



A projeção total de uma superfície a partir de uma mesa de centro.

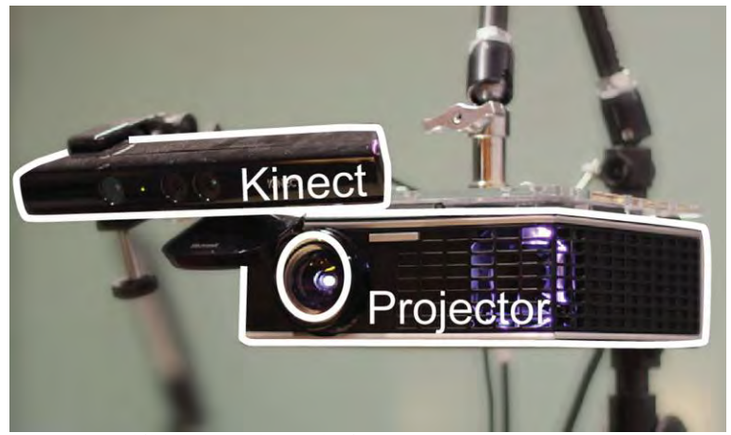
33 O *International Consumer Electronics Show* é uma feira que ocorre anualmente na cidade de *Las Vegas* que apresenta as principais novidades dos equipamentos eletrônicos. O objetivo é apenas realizar uma exposição. Nenhum equipamento é comercializado.

34 O *Kinect* foi lançado em novembro de 2010. Quase simultaneamente nos EUA e no Brasil. A única diferença é que ainda não havia sido realizado o reconhecimento de voz em português. Desde então diversos jogos foram sendo atualizados, já oferecendo esta possibilidade.

Por maior que seja o desenvolvimento nos computadores, uma parcela bastante significativa de jogadores de videogames ainda prefere utilizar a televisão como sua principal plataforma. Não apenas por ser mais confortável jogar na TV do que no computador, mas com a associação do *Kinect*, um espaço maior do que uma mesa de trabalho passa a ser necessário. O *Kinect* conta com a interação e os movimentos físicos do jogador, e para que isso aconteça de forma plena é preciso haver um espaço amplo para a **liberdade de seus movimentos**. De uma forma ideal, uma TV, em uma sala de estar, por exemplo, oferece esta possibilidade de movimentação. O sistema também permite a utilização de um ***joystick***, caso o jogador prefira.

O *IllumiRoom* é baseado essencialmente no *Spatial Augmented Reality.* Um conceito que tem como principal objetivo **mesclar a realidade virtual com o meio físico**, onde os dois mundos passam a ser encarados e vivenciados pelo usuário como apenas um. Para este protótipo, foi elaborada uma técnica muito semelhante ao do ***vídeo-mapping,*** muito utilizado em instalações artísticas. A escolha por esta técnica de projeção de imagens digitais deve-se ao fato de permitir facilmente a ideia original do S*patial Augmented Reality.* Ao ser iniciado, o *IllumiRoom* faz uma varredura horizontal e vertical do espaço. Identifica a tela da TV e os demais objetos do mobiliário existentes. Após esta identificação, o projetor reconhece os planos, profundidades e arestas onde terão as imagens alçadas. De certa maneira, é como a tela de TV se ampliasse e incorporasse os demais objetos em volta dela, não respeitando as características físicas dos objetos. Todo o ambiente é considerado um espaço para a realização da projeção. Evidentemente, alguns ficam oclusos, mas em nada atrapalham a **realização e a contemplação de uma experiência imersiva.**

Cabe ressaltar que duas importantes diferenças são apresentadas em relação ao *vídeo-mapping:* o **conteúdo** e a **possibilidade de interação**. Enquanto que o primeiro sistema é caracterizado por um vídeo já gravado ou uma animação em 3D, frequentemente apresentado sobre fachadas de edifícios históricos, o *IllumiRoom* gera em tempo real ilusões interativas, originadas a partir de qualquer videogame e em qualquer espaço. Assim, indo muito mais além das projeções mapeadas, pois consegue **adequar perfeitamente o conteúdo do jogo e do que é apresentado na tela com o local onde irá ocorrer a projeção**.



Ainda em protótipo: o projetor multimídia e o sensor de movimentos *kinect*.


Ajuste e calibragem de toda a superfície a ser utilizada para projeção.

O sistema permite **mais de um tipo de visualização**: projeção total, como se a tela da TV se expandisse ocupando toda a superfície contemplada pelo projetor; projeção parcial ou seletiva, somente sobre a TV e alguns objetos, cabendo ao usuário-jogador fazer tal seleção; projeção de efeitos do jogo, como luz, sombra, brilho e contraste, exibidos além da tela; e projeção de quaisquer outras imagens para além de tela, que não necessariamente precisa ter alguma relação com o conteúdo apresentado.

Além da possibilidade de videogame, o *IllumiRoom* também pode ser utilizado com um aparelho de TV normal. Afinal, assistir filmes, seriados, novelas e outros, também faz parte do entretenimento que é oferecido pela TV. Tanto Brett Jones quanto a *Microsoft* perceberam que seria um grande equívoco restringir a sua utilização aos videogames.

No entanto, por mais interessante e promissor que o *IllumiRoom* aparente ser, não se pode deixar de considerar que ele é um **protótipo**. Isto é, ainda não apresenta todas as características e potencialidades que se propõe resolvidas. Como seria, por exemplo, a projeção para lados contíguos de uma mesma sala? Seriam utilizados dois projetores simultâneos? Eles trabalhariam em cooperação ou seriam independentes? Ou apenas um seria o suficiente? E se as quatro faces de uma sala tivesse projetores do *IllumiRoom?* De fato, ainda não é possível saber a resposta de tais questionamentos.

Pelo vídeo apresentado, a experiência é de fato bem rica, ampliando enormemente o poder de sugestão, interação e simulação espacial do jogador para muito além da tela. Certamente, o *IllumiRoom* já consegue oferecer um elevado grau de imersão, mas **como tornar todo este *potencial imersivo* também em uma *experiência circundante?*** Acreditamos que este é um possível caminho nas próximas investigações da *Microsoft* e da equipe de Brett Jones.



Três possíveis formas de utilizar o *illumiroom*: expansão total da tela; expansão selecionada de efeitos; e vídeos em toda a superfície.

4.6 Conclusões

Neste capítulo foram apresentados e comentados os principais tipos, experiências e instalações panorâmicas relacionadas às experiências imersivas e circundantes nos dias atuais. Os exemplos variam desde a última década do século XX às novíssimas manifestações de cultura, entretenimento e mapeamento através dos sistemas de representação e projeção digital, ora visualizados e utilizados tanto em instalações panorâmicas, ora nas interfaces planares dos computadores.

O que pode concluir é que o desejo de representar uma ideia de experiência espacial não foi encerrado com o declínio, e quase extinção, da produção de Panoramas a partir do início do século XX. Tal anseio de realização de uma experiência, e principalmente, poder vivenciá-la com um maior grau de verossimilhança possível, seja para contemplar uma antiga cidade, paisagem, batalha ou acontecimento religioso, sempre permaneceu, independentemente das mídias ilusórias do momento A principal diferença é que agora as novas ferramentas de representação digital podem ser utilizadas para esta finalidade, o que vem a potencializar ainda mais a própria ideia de experiência.

Nos antigos Panoramas era representada uma única e restrita experiência espacial, determinada pela arquitetura da rotunda. Já nos meios de representação digital isto não acontece, pois as possibilidades oferecidas vão bem mais além. Hoje é possível contemplar inúmeras experiências espaciais e imersivas simultaneamente, em diferentes suportes, e com a possibilidade de interação com o conteúdo apresentado. A experiência imersiva, visual, háptica, sonora e circundante proporcionada pelos Panoramas pôde ser correlacionada e convertida para um formato digital e interativo. É o caso das experiências imersivas oferecidas nas instalações panorâmicas de Asisi e Shaw, como também nos novos sistemas do tipo *CAVE*. Tal relação também pode ser encontrada em menor grau, no sistema de mapeamento da *Google* e no promissor *IllumiRoom* da *Microsoft* oferecido nas interfaces planares dos computadores.

Assim, é possível afirmar que os meios de representação digital não apenas corroboram a ideia de simulação de uma experiência espacial, como também a potencializam, considerando suas infinitas possibilidades de aplicações.

5. Considerações finais

5. Considerações finais

Ao longo da tese procuramos demostrar a importância do Panorama e de sua experiência imersiva nos mais variados exemplos, desde as primeiras e restritas manifestações originadas nos salões da burguesia inglesa, a criação e evolução de seu tipo arquitetônico bem característico, ao espetáculo de entretenimento que ganhou multidões por todo mundo, com suas decorrentes variações, até as novas experiências em instalações panorâmicas e interfaces planares nos meios digitais.

Certamente, esta tese teria sido outra completamente diferente se não tivéssemos a oportunidade de ter vivenciado pessoalmente a *experiência imersiva visual, háptica, sonora e circundante* proporcionada pelos Panoramas remanescentes e pelas novas manifestações digitais. Por melhor que fosse a descrição e comentários realizados sobre suas exposições, poder desfrutar de sua experiência, como visitante, e também como pesquisador, foi um dos pontos fundamentais para a elaboração deste trabalho.

Visitar um Panorama remanescente hoje não significa fazer uma viagem no tempo ou se realizar um exercício de nostalgia. É se entreter, se emocionar, e principalmente, se surpreender com o complexo sistema de representação estabelecido no início do século XIX a fim de recriar uma experiência espacial. Para tanto, não é preciso realizar esforço algum: basta subir uma escada, se colocar na plataforma de observação, e então contemplar todo o horizonte e a experiência circundantes. Evidentemente, é necessário se permitir, se sugestionar aquele sonho, à fantasia daquele tema e da experiência que foram representadas. Mesmo diante de olhares críticos e atentos, em poucos minutos os visitantes se deixam levar por aquela ilusão.

Seu sucesso ainda se deve a composição de sua experiência imersiva. Sempre baseada em uma metaforização de três dos cinco sentidos do ser humano: *visão*, a imensa tela circundante de 360°; o *tato*, pelo faux-terrain e demais objetos cenográficos, embora não seja permitido tocar nos mesmos, percebe-se que são reais; e a *audição*, promovida pela incorporação de elementos sonoros e ruídos seguindo o tema apresentado. Cabe ressaltar que *imersão* só acontece de forma plena se todos estes elementos estiverem cuidadosamente ordenados e favoráveis à condição de realização daquela experiência.

Por isso a impossível dissociação entre a tela circular de 360°, o faux-terrain e os elementos sonoros. Não existe Panorama, e tampouco sua experiência imersiva, se não houver estas três correlações visual, háptica e sonora da experiência original representada pelo pintor panoramista. Historicamente, o melhor local para engendrar esta experiência foi a rotunda.

Neste sentido, a busca pela compreensão do tipo arquitetônico do Panorama tornou-se um importante ponto de partida. Somente após analisar as primeiras exposições de Robert Barker ainda na cidade de Edimburgo nos pequenos e restritos salões da nobreza da cidade, o registro de sua patente, e a formação do primeiro local para a realização de suas exposições, foi possível entender a importância da rotunda como suporte do Panorama e de sua experiência imersiva.

Ao analisar as apresentações em Paris com Pierre Prévost foi possível também constatar um dos primeiros momentos de expansão do modelo e o início de um importante processo de mudanças que vieram a ocorrer na arquitetura da rotunda original de Barker. Em Paris, a rotunda teve sua escala ampliada a fim de permitir promover uma melhor experiência imersiva e admitir um número maior de visitantes. Alterações que, simultaneamente, o próprio Barker também foi realizando, mas em Londres. E assim, estes dois pintores, Barker e Prévost, constituíram o eixo Londres-Paris com o primeiro grande momento de exposições dos Panoramas na Europa entre os anos 1800-1820.

No entanto, as alterações mais radicais no tipo arquitetônico dos Panoramas correram com o pintor Langlois e o Arquiteto Hittorff, a partir de 1830. A escala da rotunda tornou-se ainda maior, e principalmente: sem haver a intromissão de qualquer elemento que pudesse interferir na realização da experiência imersiva. Langlois e Hittorff alteraram sensivelmente a forma de apresentar Panoramas, desde a proporção das rotundas à elaboração de um novo e amplo faux-terrain. As mudanças e os avanços promovidos foram significativos que estas intervenções consolidaram um novo tipo arquitetônico para os Panoramas e sua experiência imersiva. E desde então permaneceram e ainda permanecem em todos os exemplares remanescentes do século XIX.

Com o tempo, novos espetáculos de entretenimento nas grandes cidades foram surgindo além dos Panoramas. E muito por consequência de seu aprimoramento, como os *Dioramas* e os *Moving-Panoramas,* mas sem possuir o formato circular de 360° e promover uma experiência imersiva e circundante. Uma nova ascensão ocorreu nas Exposições Universais em Paris em 1889 e 1900, em novos Panoramas e em manifestações decorrentes. Mesmo com o aparecimento do cinema, no final do século XIX, início do século XX, as experiências continuaram a existir com o *Photorama*, o *Circorama,* dentre outros. Até que finalmente, a incessante busca por uma *experiência imersiva visual, háptica, sonora e circundante* reapareceu nos parques de diversões a partir de 1950, onde desde então novas experiências imersivas e circundantes vem sendo testadas e apresentadas em simuladores com projeções digitais.

Assim, foi possível demonstrar que foi justamente o tipo arquitetônico dos Panoramas, promulgador de sua experiência imersiva, e suas consequentes transformações, que o levou a se tornar e se consolidar com um precursor dos espetáculos de entretenimento.

Ao analisar o fenômeno dos Panoramas e de sua experiência imersiva encontramos quatro exemplares da cidade do Rio de Janeiro: três no século XIX, e o último já no século XX. De imediato, foi possível perceber a falta de bibliografia sobre o tema. E ainda, os poucos trabalhos existentes apresentavam dados bastante incompletos e conflitantes sobre seus autores e exposições. Assim, a investigação sobre estes quatro Panoramas, e relatos sobre a experiência imersiva que era oferecida, se constituíram como um dos principais caminhos a serem percorridos pela tese. Inquestionavelmente, uma grande lacuna existente na historiografia e iconografia da cidade do Rio de Janeiro.

Neste sentido, os encontros anuais do *IPC – International Panorama Council* foram de fundamental importância. O intercâmbio de informações e a troca de ideias relativas às exposições dos Panoramas do Rio de Janeiro com os demais membros participantes favoreceram em muito o avanço destas investigações. O *IPC* é grupo multidisciplinar que investiga os Panoramas em diversos países do mundo. E é justamente neste encontro anual, onde são apresentadas as mais importantes e recentes publicações sobre Panoramas e experiências imersivas. Através destas participações, foi possível identificar e contemplar algumas questões relativas aos Panoramas da cidade do Rio de Janeiro.

Assim, após o cruzamento de informações sobre os Panoramas europeus durante o século XIX e início do século XX, no mesmo período que os Panoramas do Rio de Janeiro foram expostos, foi possível encontrar e consolidar as informações sobre suas exposições. E ainda, o desejo por poder visualizar estas antigas telas, e a busca por uma melhor compreensão de como se deu sua experiência imersiva, nos motivou a realizar a partir das informações encontradas modelos tridimensionais que pudessem auxiliar a compreensão de suas exposições, de tal maneira, a contribuir para o preenchimento desta lacuna existente na historiografia da cidade do Rio de Janeiro.

Outro ponto fundamental da tese foi a identificação e compreensão de como os Panoramas e sua experiência imersiva são desenvolvidos nos meios digitais de representação. Para tanto, é impossível a dissociação de seu modelo histórico, uma vez que foram os antigos Panoramas quem ditaram os principais elementos que são correlacionados pelos computadores e sistemas de projeção digital a fim de promover uma *'outra'* e experiência imersiva, também *visual, háptica, sonora e circundante.*

Para tanto, as instalações panorâmicas de Yadegar Asisi, semelhantes às antigas rotundas, mas com projeções de luz e som digitais, assim como as experiências digitais em menor escala de Jeffrey Shaw com os projetos desenvolvidos na instalação *AVIE*, constituíram-se como notáveis e importantes manifestações a serem analisadas e investigadas. Ressalta-se também, a importância das experiências do tipo *CAVE*, circundantes e imersivas, não em um formato circular, mas projeções ortogonais. E ainda, a experiência imersiva de navegação promovida pelo *Google Street View*, um recurso existente no *Google Maps* e *Google Earth*, como também, o novíssimo sistema de projeção multimídia associado a um sensor de movimento, o *Illumiroom* da Microsof.

Todas estas novas experiências apresentam suas próprias características e usos distintos. Algumas desenvolvidas para o entretenimento, simulações científicas, mapeamento e reconhecimento espacial, dentre outros, mas todas apresentam o desejo de promover uma experiência imersiva verossimilhante através dos sistemas digitais de representação. De forma bem equivalente, é possível afirmar que esta era a mesma intenção dos antigos Panoramas, o que só vem a corroborar que a ideia de realizar uma determinada experiência sempre permaneceu e continua existindo nos dias atuais.

A fim de representar uma pequena parte destas experiências digitais, foi proposto um aplicativo com os Panoramas da Cidade do Rio de Janeiro. Apresenta uma pequena síntese de tudo o que foi investigado na tese. Desde os primeiros Panoramas, até as novas experiências de representação digital. Trata-se de um hiperdocumento multimídia e interativo destinado aos pesquisadores da história da cidade. A partir da iconografia encontrada foi possível restituir digitalmente suas imagens circulares em 360°. Nem todos os exemplos isso foi possível, pois nem todas as informações necessárias foram encontradas. No entanto, o pesquisador-usuário pode percorrer os Panoramas do Rio de Janeiro apresentados através de camadas temporais, associados a fragmentos dos principais viajantes e fotógrafos de seus respectivos momentos. Foi idealizado a fim de ser apresentado em interfaces planares dos computadores, ou demais sistema de representação digital, inclusive com a previsão para sua disponibilização na internet, via site do LAURD, o Laboratório de Análise Gráfica e Representação Digital, no PROURB/FAU/UFRJ, onde a tese foi desenvolvida.

E assim, diante de tudo exposto, é possível afirmar que investigar o Panorama hoje é relacioná-lo com seu modelo histórico, mas também, confrontá-lo com as experiências digitais e imersivas que estão sendo desenvolvidas pelos sistemas computacionais contemporâneos. Sua proposta de realização de uma experiência imersiva e circundante, tão característica de seu próprio tempo, são correlacionadas bem mais facilmente pelos meios digitais, sejam em interfaces planares ou em instalações panorâmicas. Seu convite à imaginação, à ilusão, ao sonho, ao entretenimento e a história, assim como seu poder sugestão, sempre permaneceram, mas encontram agora novas direções e possibilidades a partir dos meios digitais de representação.



Exemplos onde o aplicativo pode ser utilizado.

Anexos

NOTICE HISTORIQUE

ET EXPLICATIVE

DU PANORAMA

DE RIO JANEIRO,

PAR M. HIPPOLYTE TAUNAY,

Correspondant du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

ET M. FERDINAND DENIS,

Membre de l'Athénée des Sciences, Lettres et Arts de Paris.



PARIS,

CHEZ NEPVEU, LIBRAIRE,

PASSAGE DES PANORAMAS.

1824.

PRÉFACE.

Le Panorama de Rio-Janeiro, exécuté par M. Ronmy, d'après les dessins faits et envoyés par M. Félix Taunay, Correspondant du Muséum d'histoire naturelle de Paris, est un spectacle tout-à-fait nouveau et du plus haut intérêt. La grandeur et la beauté des lignes, l'élégance et le pittoresque de l'architecture, la pompe de la végétation des tropiques, et la fidélité du coup-d'œil, forment un tout extraordinaire et ravissant.

Le Brésil, dans ce qu'il a de plus beau, se développe sous les yeux des spectateurs; mais comme un *cicerone* est indispensable à l'explication, cette notice offrira, nous l'espérons, tous les renseignemens qu'ils pourront désirer; c'est dans cette confiance que nous la recommandons à l'attention du Public.

Nous donnerons d'abord quelques notions ra-

pides et indispensables sur la géographie générale du Brésil et sur l'histoire de sa découverte; nous rappèlerons succintement les expéditions avantureuses des Français contre la baie et la ville de Rio-Janeiro. Nous décrirons ensuite les points intéressans du Panorama, sans nous astreindre à suivre l'ordre des numéros, pour ne point interrompre notre narration; et après avoir fourni sur les mœurs et sur les usages des habitans de cette capitale toutes les lumières qu'une longue habitude du pays nous a communiquées, nous terminerons par quelques détails principaux sur l'histoire naturelle d'un pays qui, par sa position avantageuse sur le globe, par l'étonnante fertilité de son territoire et par la splendeur à laquelle il est déjà parvenu, mérite assurément d'exciter la plus vive curiosité.

Des numéros mis en marge, et se rapportant à ceux qui sont placés à la base du Panorama, indiqueront les points dont nous allons donner l'explication sommaire.

Dans la crainte qu'on ne trouve la partie descriptive du Panorama proprement dit, un peu

trop succinte, et surtout trop irrégulièrement tracée, nous croyons devoir imprimer textuellement, à la fin de notre précis, la notice due à M. Prévost, frère de l'illustre auteur des précédens Panoramas; nous la regardons comme un complément immédiat de notre travail, et comme ne laissant rien à désirer pour l'intelligence parfaite du magnifique tableau offert à l'admiration du public.

NOTICE HISTORIQUE.

Le Brésil, qui s'étend depuis le fleuve des Amazones, du deuxième parallèle de latitude nord, au trente-cinquième de latitude sud, peut avoir à peu près neuf cents lieues communes de longueur; on calcule que sa plus grande largeur doit être de sept cents lieues, et que les sinuosités de l'Océan lui en donnent douze cents de côtes.

Cependant, selon les derniers traités, il doit commencer actuellement à l'embouchure du Rio Marony, par les six degrés nord, et s'étendre jusqu'au parallèle de trente-trois degrés de latitude australe; sa largeur dans ce cas est aussi plus considérable, puisqu'on l'indique depuis le Cap-Blanc jusqu'à la rivière Hyabary.

Les géographes sont encore néanmoins dans l'usage de considérer cette vaste contrée comme bornée au nord par l'Océan-Atlantique et le fleuve des Amazones, qui la sépare de la province de Terre-Ferme, et au sud par le golfe où se jette le Rio de la Plata. A l'est elle est encore baignée par l'Océan, et ses limites naturelles du côté de l'ouest sont le Rio Paraguay et la Madeira qui, en se dirigeant tous deux dans un sens opposé, forment une presqu'île dont l'isthme est situé entre les rivières d'Aguapehy et d'Alègre.

Quoique cette immense portion de l'Amérique-Méridionale offre un grand nombre d'inégalités, on doit la considérer comme un pays plutôt plat que montueux. Le centre est presque entièrement occupé par un vaste plateau désigné sous le nom de *Campos Parexis*, et environné de tous côtés de hautes montagnes du même nom, d'où se prolongent parallèlement aux côtes du nord les chaînes das Esmeraldas, et do Serro do Frio; au nord on voit s'élever les Carirys ou Borborèma; dans Minas Geraës, les Mantigueiras; et vers la province de Bahia, les Aymorès qui affectent la forme d'un buffet
N. 10 d'orgue, et se prolongent à une distance plus ou moins considérable des côtes jusqu'à Sainte-Catherine : mais toutes ces chaînes de montagnes changent de nom dans leur cours, et en adoptent d'autres en prenant de nouvelles directions.

Un nombre presque incalculable de fleuves, de rivières et de torrens, fertilisent le Brésil,

narré fidèle de tout ce qu'une assez longue expérience du pays a pu nous apprendre.

NOTICE ADDITIONNELLE

DU PANORAMA DE RIO-JANEIRO (1).

Rio-Janeiro capitale du Brésil se trouve situé immédiatement sous le tropique du Capricorne ; c'est la ville la plus riche et la plus considérable de l'Amérique méridionale.

La baie dont elle emprunte son nom fut découverte en 1501, par l'infortuné Juan-Dias de Solis, grand-pilote de Castille, que des antropophages dévorèrent, quelque temps après, à l'embouchure du Rio-de-la-Plata ; les Tupinambas qui alors dominaient une grande partie de la côte, l'appelaient la baie Guenabara; le navigateur espagnol lui donna le nom de Sainte-Lucie ; mais Alfonso de Souza, capitaine portugais envoyé par Jean III au Brésil, y étant abordé le 1er. janvier 1532, la nomma Rio-Janeiro, Fleuve de Janvier; il avait pris faussement son entrée pour l'embouchure d'un grand fleuve.

Ce ne fut qu'en 1566 que Mem-de-Sa, troisième gouverneur du Brésil, jetta les fondemens

(1) Par M. Prévost.

de la ville, qui prit bientôt un accroissement assez rapide.

On peut évaluer la population de Rio à 130 mille habitans, parmi lesquels il faut compter 80 mille individus de couleur, presque tous esclaves. On remarque toutes les nuances que peut offrir le mélange des Européens avec les noirs et les Indiens. Quoiqu'en général une chaleur excessive s'oppose à la conservation du teint, quelques dames de la haute société se font distinguer par leur fraicheur.

Les dessins du panorama de Rio ont été pris du fort que l'on désigne sous le nom de Castello. Il est situé au sommet de la montagne de la Miséricorde, d'où l'œil plane sur toute la ville, ainsi que sur une grande partie de la baie.

L'étranger qui arrive à Rio-Janeiro, ne peut se lasser de considérer l'entrée imposante et pittoresque de la baie, son admiration redouble à mesure qu'il avance ; bientôt il passe près de l'île de Paio, (*ou île ronde*), que nous apercevons dans le lointain.

Il voit à sa droite le fort de Santa-Crux, le fort de l'Age au milieu du goulet, et à gauche le fort de San-Joao, (*Saint-Jean*). Enfin, un peu en deçà le fort de Villegagnon, dont nous apercevons l'extrémité : ce dernier fut fondé en 1554, par Durand de Villegagnon.

Duguay-Trouin, venu exprès à Rio pour venger la mort du capitaine Duclair, que les Brésiliens avaient assassiné, quoiqu'il eût fait une capitulation honorable, malgré les navires que l'on avait fait échouer à dessein à travers le goulet, pour lui fermer le passage; malgré le feu terrible des forts qui le foudroyait, força l'entrée de cette baie, en septembre 1671.

A droite de l'entrée de la baie, s'élève le fameux pain de sucre, roche granitique, remarquable par sa nudité et par sa structure presque conique. Connu de tous les navigateurs qui se rendent à Rio, il devient pour eux le point indicateur qui leur marque la direction qu'ils doivent suivre, pour entrer dans la baie sans danger.

En deçà du pain de sucre se trouve l'église de Saint-Sébastien, que l'on considère comme patron de la ville.

Cette église, la plus ancienne de Rio-Janeiro, rappèle une tradition qui a rapport à la secte des Sébastianistes. Un assez grand nombre d'individus révoquent en doute la mort de Don Sébastien, roi de Portugal, qui périt en Afrique, dans la fameuse bataille d'Alcacar-Kelir, livrée en 1576, au roi de Maroc. Selon eux, sa première apparition aura lieu dans cette église, et c'est là qu'il se fera reconnaître.

Plus en deçà est une simple habitation près de laquelle sont des bananniers, quelques palmiers, et plusieurs autres végétaux des tropiques.

Cette construction peut être considérée comme un modèle des maisons primitives de la colonie.

Les montagnes, une partie de la baie et des jardins remplissent l'intervalle compris entre Saint-Sébastien et l'église de Notre-Dame de-la-Gloire. Celle-ci se trouve située sur la pente d'un côteau : elle est ceinte d'un mur à hauteur d'appui.

Derrière Notre-Dame de-la-Gloire, se trouve Bota-Fogo (*mets le feu*), petite baie circulaire qui communique à la grande par un canal assez étroit.

Bota-Fogo, entourée de montagnes extrêmement pittoresques, plaisait tellement à la reine de Portugal, que, pendant son séjour à Rio, elle venait se promener sur ses rives presque tous les jours, avec les princesses ses filles.

De ce côté, à deux lieues derrière les montagnes, on a formé deux établissemens importans, le jardin botanique et la poudrière.

Au pied de Notre-Dame de-la-Gloire se développe le quartier connu sous le nom de Catète, auquel se joint le quai du Lapa, il conduit

à l'église de Notre-Dame de Lapa, que l'on voit un peu à sa droite.

Dans la même direction, en deçà de la mer, on trouve une promenade publique plantée d'arbres et ornée de deux obélisques ; c'est près de ce jardin qu'est situé le couvent d'Ajuda ou de Notre-Dame de l'Aide, qui fait partie de la rue d'Ajuda.

A droite de Notre-Dame de Lapa, et attenant à la prolongation de l'aqueduc, s'offrent à la vue, le couvent et l'église des religieuses de Sainte-Thérèse.

Au-dessus, un peu à droite, se fait remarquer la pointe hérissée du Corcovado (*bossu*), pic assez élevé à la naissance de la chaîne des montages qui se prolongent jusqu'à celle de Tyjuka, et qui bordent l'horison de ce côté.

En deçà, et près de l'église dont nous avons parlé, on admire l'aqueduc construit sous le règne de Jean V. Cet édifice, d'un grandiose remarquable et digne des Romains, reçoit des hauteurs du Corcovado, l'eau qu'il porte aux diverses fontaines de la ville. Il est composé de deux rangées d'arcades, l'une au-dessus de l'autre, l'étage supérieur en contient quarante-deux.

En deçà de l'aqueduc est la petite église des

Anglais, et tout-à-fait au-dessus de la colline la continuation de la rue d'Ajuda ; c'est au-dessus que se trouve le quartier-général.

A droite, et sur le premier plan, on peut voir le couvent de Saint-Antoine ainsi que ses églises. A sa gauche il y a un vaste enclos qui lui appartient, dans lequel on remarque une construction non terminée.

Au-dessous du couvent, se trouve la place de la Carioca, dans laquelle on distingue la fontaine qui porte le même nom.

Cette fontaine, ainsi que toutes celles de Rio, est, à certaines heures, entourée de nègres qui attendent en jouant des instrumens de leur pays, que leur tour arrive pour remplir leur baril.

A droite de cette place est l'hôpital Saint-Antoine, à côté duquel descend la rue de Solis, du nom de Juan-Dias de Solis, dont nous avons déjà parlé.

Derrière Saint-Antoine, à une certaine distance et vers la droite, on aperçoit un lac d'eau salée appelé Sacco de San-Diogo ; il y a au milieu une chaussée nommée Terasso, par laquelle on se rend à la campagne du prince.

Dans le lointain, continuent les montagnes de Tiejuka.

A droite de ce lac paraît, au pied des mon-

tagnes et entre deux collines, le château royal de Saint-Christophe, que le prince a choisi pour sa résidence, et d'où il vient plusieurs fois par jour à la ville.

Beaucoup en deçà, vis-à-vis, les yeux s'arrêtent sur une grande place connue sous le nom de champ de l'acclation, autrefois champ de Sainte-Anne; au milieu est le pavillon nommé Palacetto, où le prince a été proclamé empereur.

Au-delà de la place, et sur le bord, on distingue la maison du comte des Arcos, ex-ministre de la Marine, qui réprima les mouvemens révolutionnaires de Pernambouc, en 1816.

En-deçà, il est aisé de remarquer l'Opéra avec ses petites lucarnes.

Près du théâtre, un peu à gauche, l'hôtel du Ministre de l'intérieur présente sa façade sur une grande place appelée la place de la Constitution, proche Saint-Antoine.

Deux clochers assez apparens et très-peu éloignés du théâtre, annoncent l'église de Saint-François de Paule. Au-delà il y a une fontaine; c'est un peu à gauche qu'est située la petite église de Saint-André.

Plus loin, au pied de la montagne, on aperçoit celle de Saint-Anne entre les deux clochers

de Saint-François; et un peu à droite de Sainte-Anne, se trouvent les casernes.

En-deçà des casernes, à droite de Saint-François, on remarque la maison où le sénat tient ses séances: elle a sept croisées de face.

Un peu plus à droite, s'aperçoit à peine la petite église du Rosaire, avec sa tour carrée.

Au-dessus de cette église, et un peu à droite, on voit celle du séminaire de Saint-Joackim.

Plus loin, est un chemin qui conduit à la mer.

Enfin, un peu à droite du chemin, au pied de la montagne, est l'église de Sainte-Iphigénie.

A droite, sur un monticule assez élevé, on voit le palais épiscopal, dans une position charmante. Ce fut en 1669, que Rio-Janeiro fut érigé en évêché, 109 ans après sa fondation.

L'évêque a le titre de chapelain en chef, et son chapître se compose de 28 chanoines, dont 8 ont le titre de Monseigneur.

Derrière l'évêché se trouve un arsenal et le fort de la Conceicao, (*de la Conception*).

Au-dessous de l'évêché, dans l'intérieur de la ville, il y a un hospice dont le portail se fait remarquer au-dessus des maisons, ainsi que les deux coupoles de son église.

Cet hospice donne sur la rue des orfèvres; à Rio, il y a des rues affectées à tel ou tel état:

on remarque la rue des ferblantiers, la rue des cordonniers, etc.

Un peu à droite, et au pied de la butte où se trouve l'évêché, est l'église de la Rita.

Tout près de l'église de la Rita, un peu en-deçà, on aperçoit les trois petits dômes de celle de Saint-Pierre.

Cette église, de forme circulaire, est desservie par dix chapelains.

Plus en avant dans la ville, et plus à droite, est l'église de Notre-Dame des hommes; et assez près de cette église, on peut voir la rue du Quitanda, qui conduit à la plage appelée Prainha.

De l'autre côté de la baie, le Lazareth est adossé à la montagne, à-peu-près dans la direction de la rue du Quitanda.

A droite de la rue du Quitanda, et non loin de la plage, est l'église de Notre-Dame de la Candellaria, dont la façade est très-grande et très-riche d'ornemens qui ne sont pas encore terminés.

Au-dessous, à droite, descend la rue de Traz-do-Cormo, passage du Carme.

Sur cette rue, donne le pignon de la Bibliothèque, que l'on peut distinguer par ses croisées qui paraissent au-dessus des toits.

Cet établissement contient 60 mille volumes! On y entre depuis dix heures du matin jusqu'à quatre heures de l'après-midi.

Un peu à droite de l'église de la Candellaria, au sommet d'une colline, est le couvent de Saint-Benoît, au pied duquel on distingue l'arsenal de la marine, et près de cet édifice, la plage des habitans de l'intérieur (praia dos mineros). Ce quartier de Rio a été autrefois très-fortifié.

En-deçà de St.-Benoît, paraît la rue nommée improprement rue droite. Sur cette rue on trouve l'église métropolitaine dite des Carmes chaussés, puis la chapelle royale sous l'invocation de Saint-Sébastien, et ensuite de vastes bâtimens dépendans du palais.

Au-dessus de la rue, à droite, sont deux clochers, l'un est une espèce de lanterne qui tient à la douane. L'autre, plus éloigné, appartient à l'église Sainte-Croix, où les militaires font leurs pâques.

Au-delà, on aperçoit la Bourse sur le bord de la mer; elle a été bâtie en 1819, par M. Grand-Jean, architecte français.

De ce côté est un archipel, formé par un grand nombre d'îles.

En avant des montagnes qui dominent l'horison de ce côté, est l'île du Gouverneur, c'est

la principale des îles de la baie, et son territoire est d'une grande fertilité.

A l'horison, commence une grande chaîne de montagnes, les pics rapprochés qui hérissent leur sommité les ont fait nommé Argros(orgues), à cause de l'espèce de ressemblance qu'elles ont avec un buffet d'orgues.

Beaucoup plus élevées que les montagnes de Tijuka, elles sont couvertes de bois Vierges, et renferment des sites admirables. La température sur leur sommet, descend quelquefois jusqu'à zéro. Elles ont de 1500 à 2000 toises au-dessus du niveau de la mer.

Un Jésuite français, qui a formé une habitation sur ces montagnes, y cultive des arbres fruitiers d'Europe de toute espèce.

Sur la rue droite, et en descendant, se trouve le palais de S. M. et la place appelée place du Palais; elle débouche sur la mer, près la plage aux poissons. Il est facile de voir tout près du palais, la salle des Cortès, édifice surmonté de trois petites lanternes en verre.

Près la salle des Cortès, est l'église du séminaire de St.-Jose. Dans ce séminaire, les jeunes gens reçoivent des leçons de français, d'anglais, de mathématiques.

Cet établissement aboutit sur la rue de la Mi-

séricorde, que l'on voit tout près. Derrière le palais et les Cortès, s'étend la place nommée le Terreiro, qui sert de promenade. A sa droite, il y a une fontaine surchargée d'ornemens gothiques et qui se termine en obélisque.

Du même côté, à peu de distance du rivage, se présente l'île des Couleuvres, nommée primitivement l'île des Chèvres. Dessus on y a élevé un fort, des hangards et quelques habitations.

A sa pointe occidentale, on voit encore l'anneau de fer où fut attaché le câble du bâtiment qui portait le capitaine Cook, lorsqu'il vint relâcher dans la baie de Rio-Janeiro.

C'est de cette île que Dugauy-Trouin bombarda la ville de Rio, lors de l'expédition dont nous avons parlé plus haut.

Un peu à droite de l'île des Couleuvres, est un petit rocher absolument nû, connu sous le nom d'île des Rats.

La mer de ce côté est parsemée d'îles et d'îlots, d'une grande fertilité, et la plupart sans nom. Les jours de fêtes, les habitans de la ville vont y faire des parties de plaisir.

Près la plage de Don Manuel, située à peu de distance de nous, se trouvent plusieurs barques réunies pour le service journalier des particuliers. Un bateau à vapeur, venu du nord par

voie de cabotage, et qui est resté quelque temps en station pour son chargement, se trouve sur son départ.

Sur la grande plage, à-peu-près dans cette direction, l'immense édifice de l'arsenal est adossé à une montagne derrière laquelle s'élève perpendiculairement un nuage d'une forme bizarre. Sur ces montagnes, les nuages portés vers la mer, et que l'on croit être arrêtés par le vent de mer désigné sous le nom de viracao, qui commence à souffler vers les dix heures du matin, restent ainsi perpendiculaires et immobiles dans les temps de calmes.

Près du débarquadère qui conduit au bateau à vapeur est un manège.

Au-dessous, traverse la rue de la Miséricorde, ainsi nommée de l'hôpital auquel elle conduit; un bout de cette rue donne sur la mer.

Vis-à-vis, dans le lointain, assez près de la grande plage, un navire salue le fort Gravata.

Derrière le fort Gravata, à droite et à gauche, sont trois montagnes au pied desquelles s'étend un grand village composé en grande partie de maisons de campagnes très-agréables; ce lieu se nomme Saint-Domingue.

Tout près du spectateur, se voit l'hôpital militaire avec son église.

Dans le jardin de cet établissement, il y a des bananniers en assez grand nombre et quelques papayers.

De ce côté, au fond de la rade, s'élève un petit rocher sur lequel est l'église de Notre-Dame de bon voyage.

Cet îlot était fortifié du temps de Duguay-Trouin. Les constructions qu'on y a établies se dégradent tous les jours.

A gauche de Notre-Dame de bon voyage, s'aperçoit le Sacco, commencement d'une baie assez étendue, qui s'enfonce dans les montagnes.

A droite de l'hôpital est Saint-Joseph, église commencée par les Jésuites et discontinuée lors de la suppression de l'ordre. Pourtant, à son extrémité orientale, on a profité des constructions déjà élevées pour former une salle où l'on a établi une chaire de chirurgie.



FIN.

DESCRIPTION

OF A VIEW OF THE

CITY OF ST. SEBASTIAN,

AND THE BAY OF

RIO JANEIRO,

NOW EXHIBITING IN THE

PANORAMA, LEICESTER-SQUARE.

PAINTED BY THE PROPRIETOR,

ROBERT BURFORD,

FROM

DRAWINGS TAKEN IN THE YEAR 1823.



THE VIEW OF THE CITY OF

Genoa ~~MADRID~~ is now Open

~~REMAINS OPEN.~~

LONDON:

PRINTED BY J. AND C. ADLARD, BARTHOLOMEW CLOSE.

1828.

Price Sixpence.

(7)

A VIEW OF THE BATTLE OF

NAVARIN,

IS NOW EXHIBITING AT THE

PANORAMA, STRAND.

DESCRIPTION

OF THE

VIEW OF RIO JANEIRO.

THE City of St. Sebastian, commonly called Rio Janeiro, is the capital of the province of that name, and the metropolis of all Brazil. Its proximity to the mining districts and to the river La Plata, together with its spacious and well defended harbour, offering advantages greatly superior to Bahia, the court was removed from thence in 1763, since which it has been the residence of seven successive Viceroys. It is at present the most important, populous, and commercial city in Brazil, and perhaps no port in the whole world is better situated for general trade: it enjoys the convenience of intercourse equally with Europe, America, Africa, the East Indies, and the South Sea Islands; and, as the capital of a rich and most extensive country, commands internal resources of immense amount and value.

The Bay (named by the aboriginal inhabitants Nethero Hy, or hidden water,) is in every respect one of the finest known, and forms the key to all the southern parts of the kingdom. It cannot be excelled for capaciousness and the security it affords vessels of every description. The entrance, embosomed in lofty and sublime scenery, is only 850 fathoms in width and 14 deep. It is at all times easy of entrance and egress, there being a daily alternation of land and sea breezes: the former, which commences late in the evening, prevails until eight or nine in the morning; shortly after which that from the sea begins, and lasts until sunset. The length of the Bay, north by south, is six leagues by four at its greatest breadth, and thirty-two in circumference; and has depth for the reception of the largest fleets. The surrounding scenery is of the most picturesque, majestic, and beautiful description. Few spots in the new world are more indebted to the hand of Nature. Every object is on the boldest and most magnificent scale. Lofty rocks of clustered columns, abrupt and towering precipices of wild and fanciful shapes, universally robed in verdant shrubs and tropical forest trees, with broken patches of rich verdure occupying every spot where Nature can fix a root, the dark green foliage forming a fine contrast with the yellow sand of the beach and the deep blue sea, in some places terminating abruptly, in others leaving beautiful vallies, coves, and recesses of more perfect cultivation, interspersed with white houses, cottages, groves of orange, mango, and other trees, &c.

The City, situated on the western side, with its white houses and its airy and elegant aqueduct surrounded by green and sloping banks; each little eminence crowned by a church, convent, or fort; the verdant isles, of which there are nearly one hundred, of every diversity of shape,

and exhibiting every variety of tint that an exuberant and incessant vegetation is capable of affording, enlivened and ornamented by forts and buildings; the shipping of every country at anchor in various parts of the Bay, and the numerous picturesque boats always on the water; the whole illuminated by a brilliant and cloudless sky:—forms one of the most beautiful and animated scenes that can possibly be conceived.

The Portuguese claim the discovery of Brazil for their countryman Pedro Alvarez Cabral, but this honour undoubtedly belongs to the celebrated Spanish pilot Vincente Yañez Pinçon, the companion of Columbus, in 1499; for it was not until the following year that Cabral anchored in Port Seguro, and took possession of the country in the name of Portugal. In 1502 it was named Brazil by Amerigo Vespucci, on account of a dye wood so called, which was found in large quantities. He made the first settlement, but as the country did not produce gold, nor that rich trade which a newly established commerce with the east did, it was for a long period neglected. Joam III. divided the coast into captaincies amongst private adventurers, to whom an unlimited jurisdiction, both civil and military, was given. One of the first of these captains, Martim Affonzo de Souza, took possession in 1531, and, in exploring the coast, entered the Bay on the 1st of January, 1532, and from that circumstance very improperly gave it the name it still bears, Rio de Janeiro or River of January. It had previously been entered by J. D. de Soulis in 1515, who with several of his men were murdered and devoured by the natives in Rio de la Plate.

The first European settlement in the Bay was made by Nicolas Durand de Villegagnon, a native of Provins en Brie, in 1558. His avowed object was the propagation of Calvinism in the new world, and to afford a refuge for the persecuted Hugonots. Being joined by many very respectable adventurers, he fixed first on an island near the entrance on which Fort Lagé now stands, but, finding no protection against the high tides, soon removed to an island near the centre, which still bears his name, and was singularly adapted for protection, especially against such enemies as the Indians. His behaviour soon became so intolerant, that many of his friends left him in disgust, and deterred others from joining. In this state of affairs orders arrived from Portugal for their expulsion. In January 1560 they were attacked by Mem de Sa, the governor of Brazil, and, after a spirited resistance, being defeated, fled to the continent, and united themselves to the Tamoya Indians.

In 1564 Estacio de Sa, the governor's nephew, was sent from Lisbon to form a settlement, but his means enabled him only to fortify a spot near the Sugar Loaf, called Villa Velha, probably the site of the present St. Juan; until his uncle with a considerable force coming to his assistance, the French and Indians were attacked on St. Sebastian's Day, 1567, totally defeated, and their strong forts Uraçumiri and Parana-pucuy taken. Immediately after the victory, Mem, according to his instructions, traced out the present city, which in honour of the day he named St. Sebastian, and for its defence fortified both sides of the entrance to the harbour. Before these works were completed, the French made an attack; and, being defeated, their guns were mounted on the new works. The colony being in possession of far greater natural advantages than either Bahia or Olinda, the principal settlements, and enjoying a much greater degree of quiet, soon began to flourish. Sugar and cotton were introduced and planted with success; mines of gold and diamonds were discovered; and the population and trade rapidly encreased.

In 1710 a French squadron effected a landing at Guaratibi, about forty miles from Rio, on which they marched 1000 marines; after a desperate struggle they were defeated by the bravery of F. F. de Menezes, a Trinitarian friar, but the victory was disgraced by the most inhuman conduct. To revenge this defeat, the famous Du Guay Trouin arrived off the coast, and during a fog entered the Bay on the 12th of September, where his appearance caused such consternation that the forts and the city were surrendered, and after being plundered were ransomed for 600,000 cruzadoes.

In 1807 the court of Lisbon, judging it prudent to seek shelter and protection in its transatlantic possessions, eight sail of the line, four frigates, and two brigs, left the Tagus on the 29th of November, under convoy of the British ships Marlborough, London, Bedford, and Monarch; and, after remaining a month at Bahia, arrived in safety at Rio, where the Prince Regent fixed his court, on the 7th of March, 1808. The arrival of the royal family produced many remarkable changes. The ports were opened, and during the first year ninety foreign ships entered the Bay; and the City, which was confined to little more than the ground it occupied a century previous, rapidly encreased. Squares and streets were planned, churches built and endowed, a bank established, a theatre opened, newspapers published, &c. The fine country between the Corcovado and the sea was soon occupied with delightful country seats. The beautiful bays, above and below surrounded by swamps and morasses, the residence of gipsies and fishermen, were drained, and soon became populous suburbs. Woods and hills were cleared; farms and gardens sprung up in their places; and the delicate fruits and vegetables of Europe and Africa were soon added to the native riches of the soil.

During the residence of the court amongst them, the Brazilians had no inducement to break with the mother country; but when it became manifest that the king was about to leave, and that the country was to return to its former state, symptoms of independance began to show themselves. Various parts of the country were soon in a state of revolution, and a constitution similar to that adopted by the Cortes in Lisbon was demanded and proclaimed. The presence of the King and the influence of the court stifled for some time any public manifestation of this feeling in Rio; but at last it burst forth, and the King was unwillingly obliged to submit: no arguments could, however, prevail on him to remain; having made over the government to Don Pedro and a council, he sailed on the 24th of April, 1821. This re-emigration produced the greatest commercial distress, it being calculated that 12,000 persons, having with them at least fifty millions of cruzadoes, left the country.

In September 1822 Don Pedro was acclaimed by general voice Emperor, and a new constitution framed. Subsequent events are too generally known to need repetition. Brazil has happily overcome her principal difficulties, and is rising fast in rank and prosperity.

Lord Cochrane was invited to take the command of the fleet, and for that purpose arrived in the Bay, on the 13th of March, 1823. About that time the present View was taken, his lordship's ship, with several others which composed the Brazilian navy, being represented in various parts of the Bay.

The view taken from the harbour about a mile from the City is the finest and most extensive that can be obtained; from whence its lofty eminences, crowned with convents, &c. and the beautiful hills in its environs, interspersed with villas, gardens, &c. have a rich and magnificent appearance. The City occupies a plain on the north-eastern part of a tongue of land of an irregular shape, stretching towards the north, and being on the south connected with the continent. The most ancient and important part of the city is built on the beach: the Rua de Dereite, the principal street of good buildings, runs parallel with it for some distance; from which minor streets branch at right angles, being again intersected by others to the distance of above a mile. Very few towers or domes attract the view at a distance by their superior height; nor do many public buildings line the shore, excepting the royal palace, which is seen to great advantage, the landing being within sixty yards of its doors. The new City, which for the most part has arisen since the arrival of the court, is connected by the wooden bridge St. Diogo, over a branch of the Bay called Sacco d'Alferes, with the south-west quarter or Bairro de Mato Porcas, and by the extensive suburb of Catumbi with the royal palace St. Christovão. Mato Porcas lies against the lower eminences of the Corcovado, in a line with which are the Two Brothers, Gavia, and other mountains of uncouth name and stupendous altitude. Farther south are the bays of Catete and Botofogo, and the pleasant valley of Laranjeiros. On the northern side the City is enclosed by a cordon of five oblong mountains, between which and the water there is space for only one street. These are crowned by the monastery of St. Bento, Fort Conceiçao, &c. All parts of the view are picturesquely mountainous, and present an infinite variety of novel, sublime, and wondrous scenery, of which any verbal description must fail to give an adequate idea.

The City is divided into seven parishes; besides the churches of which, there are a considerable number of chapels, monasteries, and religious houses, some very extensive, but very few remarkable either in their architecture or internal decorations. Religious festivals occur almost daily, and are accompanied by more parade than in any Catholic country of Europe. In various parts of the City arches are erected against the houses, having folding doors, containing pictures and statues of saints, opened on particular occasions. There are also many statues of the Virgin, which remain covered during the day, and are illuminated at vespers by the candles of the devout. There are two handsome squares besides that of the palace; one the Constituçao, containing the Theatre, Barracks, and some good houses; the other Campo St. Anna, containing the Church St. Anna, the Amphitheatre, and the Museum. The houses are generally of two stories in height, but there are some

of three, and many of only one; they are well built of granite or brick, covered with shell lime, the door posts, window frames, &c. being of massy quartz from Bahia; they were formerly disfigured by gloomy latticed Cabinets or Jealousies, which were removed on the arrival of the court, and have been replaced by light balconies and glass windows; the lower parts of a few houses still exhibit this deformity, which, as well as many of the doors, open outwards, to the great annoyance of passengers. The houses of a single story consist of one good room, floored with boards, with alcoves for sleeping, a kitchen, and an enclosed yard, with stable, &c. the only passage to which is through the best apartment. The houses of two or three stories, for the higher classes, have usually an open space in front, with large folding-gates; a broad flight of steps leads to the upper story, consisting of the sala or drawing room, gorgeously painted and gilt, with folding doors leading to the sleeping alcoves, beyond which is a veranda, in which the family generally take their meals, and receive visits during the day; the lower parts are occupied by the slaves, cattle, and for other domestic purposes. When used as a shop, there is a private passage and staircase leading to the upper part, mostly occupied by a distinct family. The shops are not very numerous: goldsmiths, lapidaries, and chemists, make the greatest shew. "London superfine" meets the eye in every quarter; cottons and cloths from Manchester and Yorkshire, hardware from Birmingham, crockery, &c. are but little dearer than in England. There are also many houses for the sale of eatables and liquors, kept by Englishmen, who, as a temptation to their countrymen, have hoisted their favourite signs of Union Jacks, Jolly Tars, Red Lions, &c. The houses in the suburbs are large, more convenient, and abound in the comforts of Europe: they are generally in large gardens, which during a great part of the year resemble huge bouquets; delicate plants from all parts of the globe flourish beside the gayer and more luxuriant shrubs of the country. The walks and raised water-ways are ornamented with vases of aloes, tuberoses, &c. intermixed with statues and small fountains, and are shaded by orange, fig, guava, banana, and cocoa trees; above which appear the bread fruit, palm, jacas, and Sapuçuye nut, with the beautiful scarlet and lilac blossoms of the magnificent erythrina and the African melia.

The population of the city and suburbs, which before the arrival of the court did not exceed 50,000, is now estimated by a very intelligent author* at 135,000, which number he divides into the following classes:—

Portuguese and Brazilians . .	25,000
Blacks	105,000
Foreigners	4,000
Gipsies	400
Indian Caboclos or mixed race . .	600
	135,00

* Caldcleugh.

EXPLANATION OF THE PLATE.

No. 1.—*Boa Viage,*

A small island at the entrance of the Bay, called by the English Five Fathom Bay. The island is a hundred feet in height, with nearly perpendicular sides of grey and brown stone and red clay, intermixed with patches of rich verdure. On the summit is a small white church, where in former times the mariner paid his last devotions previous to his embarkation.

No. 3.—*Pico,*

A very steep mountain on a tongue of land forming the eastern side of the entrance to the harbour.

No. 4.—*Santa Cruz.*

The Fort of Santa Cruz, a work of considerable strength, forms the principal defence of the Bay. Ships entering or leaving are obliged to bring-to under its guns. It is situated on the lowest part of a smooth rock of granite, from the body of which it is separated by a fissure of some width. It is in general from twenty-four to thirty feet in height, mounts twenty-three guns towards the sea, is flanked by batteries towards the east and west, mounting thirty-three guns, and is protected by a regular front for musketry, running between the hills. The mountain above is topped by a signal staff, from which notice is given to the city of approaching vessels.

No. 5.—*Lagé,*

A small square Fort, on a mass of naked rocks, a short distance from the entrance the Bay, over which the sea breaks with great violence in stormy weather.

No. 6.—*Batteries of St. João and St. Theodosia,*

Defending the west side of the entrance to the Bay. This is supposed to have en the site of the first Portuguese settlement at Rio.

No. 7.—*Paõ Dôçucar.*

The Sugar Loaf, a bare rock, which from a base of about 400 feet shoots up to the height of nearly 1000 feet, and from its peculiar shape and height serves to mark the entrance to the Bay. The strata of which it is composed appear to run nearly perpendicular. This rock was considered to be perfectly inaccessible, until a British sailor a short time since climbed and planted thereon the British flag, much to the surprise and consternation of the citizens. The flag remained some time, no one being found sufficiently hardy to attempt its removal, until the same sailor volunteered his services.

No. 9.—*Bay of Boto Fogo,*

A most delightful spot, rich in every description of natural beauty, and surrounded by pretty villas, which have sprung up since the arrival of the royal family, at which period it was inhabited by fishermen and gipsies. The beach on the northern side is the resort of bathers, and was selected for horse races, in imitation of those of England. At its farthest extremity is a narrow gorge, between the Corcovado and the rocks belonging to the Sugar Loaf group, leading to the beautiful Lake Roderigo Freitas, which is five miles in circumference; on the borders of which are the Royal Powder Manufactories; and the Royal Botanical Gardens, founded by the Conde de Linhares for the cultivation of tea and oriental spices: a number of families, accustomed to the management of these plants, were brought from the interior of China to superintend them. The cinnamon, nutmeg, clove, and camphor, flourish as well as in their native soil; but the tea has not met with the same success, and is now neglected. Near the entrance of the gorge is a village of gipsies, who probably first arrived in the country when it was used as a place of banishment for criminals. They preserve their peculiar character and appearance, and conform in outward acts to the religion of the country. The families are generally stationary, and employ themselves in fishing; the men rove the country, and are great horsejockies; some few are rich, and engage in trade. To call a man Zingara is to call him knave.

1

No. 10.—*Villegagnon,*

A small island about two miles from the entrance to the Bay, so called from M. Villegagnon, who established a colony on it in 1558. He constructed the fort, which he called Coligni, in honour of an excellent man and famous admiral of that name, his patron and warm supporter in the undertaking. The surface of the island has undergone many alterations since that period from the encroachments of the sea; in 1817 an immense mass disappeared during a gale. The fortifications, which nearly cover the island, are very strong.

No. 12.—*Gloria.*

The Church of Nossa Senhora da Gloria stands on a platform, a little more than half way up a beautiful and nearly insulated hill of the same name. The body of the church is octagon, thirty-two feet in diameter, and is very neatly ornamented; the choir is of the same shape, twenty-one feet in diameter. The royal family very frequently visit this church on holidays. The hill commands a fine view of the Bay, and is covered with villas, chiefly inhabited by English families. At a short distance is the Royal Palace of St. Christovão, the usual residence of the royal family. The entrance to this palace is by a pair of beautiful gates, a copy of those at Sion House, and were sent as a present to the late King by the Duke of Northumberland.

No. 13.—*Corcovado.*

The Corcovado Mountain is by English measurement 2100 feet in height.

No. 14.—*Beira da Lapa,*

A sort of terrace raised about sixty years ago in front of a rock, which when it jutted farther into the water constituted one of the chief defences of the native Indians against their invaders. At present this terrace joins the city to the Gloria, and is skirted by a row of small uniform houses, delightfully situatcd, but abandoned to the lower classes, on account of the road passing close in front of them.

No. 15.—*Santa Theresa.*

The ascent to the Convent of Santa Theresa is very steep, but is well paved: it is next in rank to Ajuda, (which stands in the city, and cannot be seen,) and contains twenty-one nuns. Extraordinary care has been taken to secure the windows of this establishment, in consequence of an elopement through one of them some time back. The chapel is small and neat, and the gardens on a declivity towards the west, through which the Aqueduct passes, are delightful.

No. 16.—*The Aqueduct.*

The Aqueduct, by which most of the fountains in the city are supplied, is a noble work, an imitation of that erected by John V. at Lisbon: it consists of two walls of brick, six feet in height, arched over, having at intervals apertures for light and air, and iron gates for the entrance of workmen. The canal is of blocks of granite, and is eighteen inches wide, twenty-four deep, and three miles in length. It commences at the Corcovado Mountain, where there is a fine cascade, the waters of which are collected in a covered reservoir. It then passes along the eastern ridge of the precipice, the mountain rising to the left, then crossing the ridge, which is narrow, it follows the western side for a considerable distance, being cut in the solid rock. It then passes to another ridge, which being clay is cut down for its passage, and winds through a thick wood. Above the Convent of St. Theresa it approaches the very point of the hill, and descends very rapidly through the gardens to a suite of arches below, which convey it to the hill St. Antonio and to the city. At the head is an inscription, stating it to have been commenced in 1744.

No. 17.—*Passeio Publico.*

The Public Gardens are a small level, laid out in rather a formal style. The entrance is by a handsome gate in the Rua das Marrecas; the principal avenue extends from this gate to a terrace at the opposite extremity of the garden, about ten feet high, where a mass of grotto work supports two bronze alligators entwined, who spout water from their mouths, and seem about to leap into the basin beneath, which receives it. The water then flows to two reservoirs, even with the ground, behind which are seats covered with lattice work, ornamented with the everblowing

rose, splendid passion-flowers, and other beautiful creeping plants, and shaded by the mango, jaca, yto, and rose apple trees. Just by are two slender pyramids of granite, of good proportions, bearing appropriate inscriptions. The terrace, a hundred feet long, is paved in chequer-work of different coloured granites, and is furnished with seats. The parapet to the sea is covered with vases of flowers, &c.; at each end are small square pavillions, containing views of Rio, the country, manufactories, and produce, richly painted and gilt. There was formerly a breed of cochineal insects in this garden on Indian fig-trees, planted for that purpose on the shore, but now neglected. In the vicinity of this garden are the new markets; that for fish, close to the sea, is well supplied; on the opposite side parrots and other birds of beautiful plumage are exposed for sale, with vegetables and fruit of every description from all parts of the world.

No. 18.—*Miseracordia,*

For the cure of invalids, established 1582, is a large clean and excellent structure, well endowed. The houses in the city which belong to it have a tablet over the entrance expressive of the fact. About 2000 patients annually receive relief; the only recommendation required is a certificate of poverty, signed by a respectable person, without which a moderate sum is demanded for accommodation. There is a ward for lunatics, and an establishment connected with it for the reception of orphans, who are well taken care of, and apprenticed at a proper age. Ten thousand children were put into the wheel of this establishment in about nine years. There is a recolhimento, or religious establishment for females attached to the Miseracordia, where they enjoy the security of a convent without taking the vows.

No. 19.—*Military Hospital,*

A large and substantial building, well situated to enjoy the full freshness of the sea breeze: it will contain several hundred male patients. Near it is an important guard-house, the most elevated look-out in the city; also the old Fort of Monte, and a small chapel dedicated to St. Lorenzo.

No. 20.—*Cathedral,*

Dedicated to St. Sebastian, stands on the pleasant hill of that name, a spot celebrated in the early history of the settlement. The church is a low plain substantial building, oblong, with two small turrets, but no windows. The interior has but little ornament, and the altar is very plain; around are traces of extensive foundations, near it stands a pillar of chiselled feldspar. four feet above the ground, two broad, and one thick; on one side are the arms of Portugal, on the other the insignia of the Order of Christ; it is supposed to be the identical stone by which possession of Brazil was taken, and brought from Bahia when the church was built. Rio was created a bishopric in 1776.

No. 21.—*Tejuca.*

In the midst of these high soaring masses, which are about nine miles distant, are the Cascades of Tejuca, one of the most interesting objects in the vicinity of Rio; the ascent, between high rocks, was until lately difficult of access, the descent on the opposite side is still dangerous; a succession of fine waterfalls forms a magnificent lake below. The road leads to a platform 150 feet square, the centre of two splendid falls; the waters descend by a perpendicular rugged precipice 100 feet in height, and, passing in a stream across the platform, have a second fall of equal altitude. A fugitive bishop and his followers, flying from the city when it was in possession of the French in 1711, discovered this profound seclusion. They cut niches in the rock for figures of saints, mutilated portions of which, with two stone altars, still remain. The district of Tejuca is extensive, and belongs principally to one individual, Conde Dasceca. Coffee trees have been planted with great success.

No. 22.—*Boats.*

Most of the boats and canoes which ply about the Bay have a standing awning covered with reeds, and two large triangular sails; they are manned by four, six, or eight negroes, according to their size, whose savage and uncouth countenances, and tattooed and naked limbs, are an extraordinary sight to Europeans; they rise at each stroke of the oar, and throw themselves backward into their seats, and invariably accompany their work with some wild national air, which they vociferate at the utmost pitch of the voice. The man at the helm is generally a mulatto or white.

No. 24.—*St. José.*

The Church of St. José stands in the street of the same name at the back of the Palace. It is the oldest parish church, and is a dark and damp, low, massive building.

No. 25.—*Palace.*

The Royal Palace consists of that formerly occupied by the Viceroys, the Church and Convent of the Carmelites, and the Senate House; the first is on the south side of the square, the latter on the west, the north is a row of private houses, and the fourth side has a handsome pier of granite, with steps to the sea. The Palace of the Viceroys stands on a piece of ground seventy yards by twenty-six, with an open court and piazza in the centre; it has nine windows in a row towards the Bay, and twenty-four towards the square. When occupied by the Viceroys, it contained the mint and a prison; these were soon ejected, and the Convent of the Carmelites connected by a covered passage. The lower part is now occupied by offices, guard-rooms, &c.; the upper contains a handsome suite of apartments used on all state occasions. The lower part of the convent is converted into kitchens, the upper into domestic apartments. The architecture is very mean, and the whole very much resembles a large manufactory. In the front towards the water is a large fountain resembling a tower.

No. 26.—*Royal Chapel,*

Formerly the Church of the Carmelites. The ascent to the eastern door, the height and proportions of which are good, is by a few broad steps. The interior is spacious and well lighted, with a lofty well painted roof, and contains some fine specimens of carving of angels, saints, &c. and a profusion of gilding. It is divided into a nave, small transept, and chancel. The two sides of the nave are railed off for men, the centre being allotted for females, who kneel or sit on the floor, without distinction as to rank; beneath are the catacombs. The chancel is spacious, and carpeted; on the right is the altar, which is superb; over it is a painting representing Our Lady covering with her cloak Queen Donna Maria and the royal family on their arrival; in the centre is the Bishop's Throne, and on the left the Royal Box; over the entrance is the orchestra, containing a fine organ; in the front of the gallery is a large carved head of an infidel, the face expressing rage and consternation, with the large eyes intently fixed on the crucifix at the altar; the mouth is open, and a pipe from the organ communicates with it; at certain parts of the service, and at the elevation of the Host, the key being touched, a dismal groan issues from it. Adjoining the Chapel Royal is the Capella dos Terceiros, about the same size, but much less splendid; the front is of brown stone, the doors remarkably handsome. The Royal Library is also in this part of the palace: it consists of between 60 and 70,000 volumes, brought from Portugal by the late King; to which an addition has lately been made of the Conde de Barca's library, modern books, and prints, at an expense of 15,530,900 rees. It is open to the public six hours each day.

No. 28.—*Candelaria.*

This Church is a most noble pile of recent erection, and by far the finest specimen of taste and magnificence that Rio can boast of. It has two steeples, and a richly ornamented front. The interior is equally elegant. Chaplains officiate daily.

No. 29.—*The Bishop's Palace.*

The Palace of the Bishops is very large, and well built. The lower part, used as offices, is surrounded by a piazza. A large garden at the back communicates with the Fort Conçeicao, the strongest work in the city.

No. 30.—*St. Bento,*

The principal monastery in Rio, stands on a fine rocky elevation, and commands an extensive view of the City and Bay. The ascent, which is very steep, leads to an area, paved with brick, and defended by a wall, breast high. At the extremity of this area is the chapel, which has been erected above a century: it has two turrets, furnished with a clock and bells; the interior is very splendid, and contains much carving, gilding, fine altars, &c. The house is large, with an open area, surrounded by a piazza in the centre, and a commodious refectory, in the anti-room of which is a curious old picture, representing the tree of life in full blossom, each flower, which somewhat resembles a rose, contains a Benedictine friar in the full habit of the order.

No. 31.—*Arsenal.*

Until lately this department of the state was very much neglected. Under the present Emperor it is rapidly improving. Several ships have been built, and naval stores of every description prepared. In a line with the Arsenal are the Exchange and Custom House, and the warehouses and wharfs belonging thereto.

No. 32.—*Ilha das Cobras.*

Serpent Island is a rock about 300 yards in length from east to west. The highest point, on which stands the Citadel, a small square fort, is eighty feet above the water; the opposite extremity, to which it gradually slopes, being only eight feet. It contains the State Prison, Dock-yard, Warehouses for Hides and Sugar, and Naval Storehouses; and is fortified with forty-six guns. The largest vessels can anchor round the whole island. On the northern side merchant vessels lie for the purpose of taking in and discharging their cargoes from barges.

No. 33.—*Ilha dos Ratos,*

Or Rat Island, probably so called from being infested with these animals, which are of an enormous size, and very numerous in the city. The canine race are quite regardless of them, and they are frequently seen feeding from the same heap of garbage. Their dental powers are such, that a thick door is often perforated in a single night.

No. 39.—*Serra dos Orgoas.*

The Organ Mountains are the principal range in Rio, and divide the province into two parts. That part of them which assimilates more distinctly to the object from which they derive their name is a collection of pyramidical rocks, somewhat like the pipes of an organ, separated by profound winding and narrow valleys, thirty-seven miles distant.

Nos. 34, 35, 38, and 40, are part of the range.

No. 37.—*Ilha da Governardo.*

Governor's Island is nearly in the centre of the Bay. It is of an irregular form, two leagues from east to west, with many head-lands and small creeks: it forms the parish of Our Lady of Ajuda, and was formerly a royal preserve, but has been thrown open to the public since the revolution. There are two very extensive plantations of sugar on it.

No. 42.—*Praya Grande.*

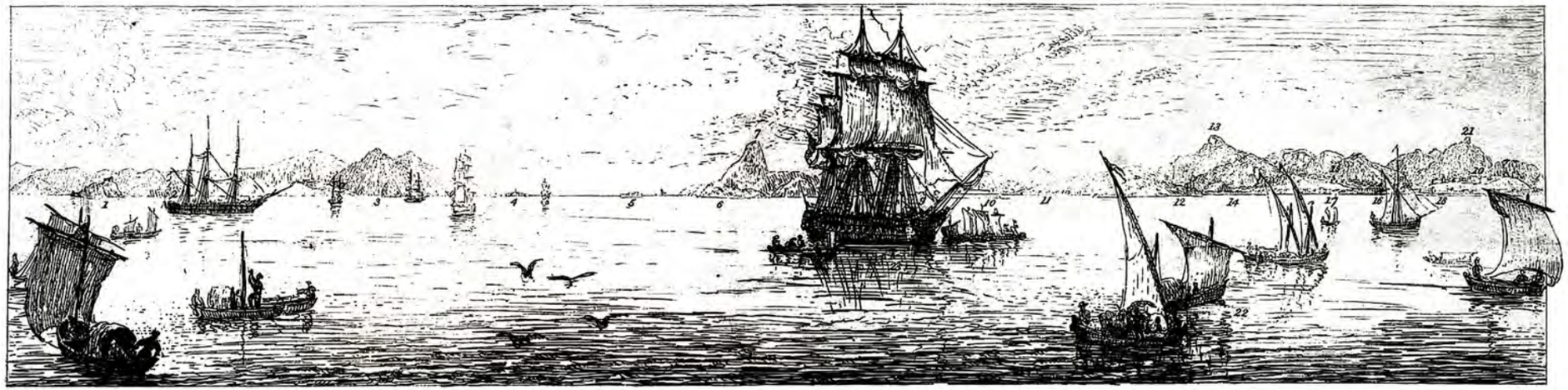
A small recess with a broad beach: it is a beautiful and agreeable place, every where enlivened by handsome villas, plantations, &c.; it is very populous, and has undergone more advantageous changes than any part of the Bay. Many of the citizens retire here during certain months for the benefit of bathing. The port established here communicates with all the eastern parts of the province, and with the roads to Espirito Santo and Port Seguro. The Portuguese troops were banished to this place when the Emperor was called to the throne, until transports were provided for their conveyance to Portugal.

No. 47.—*Pedro Primeiro,*

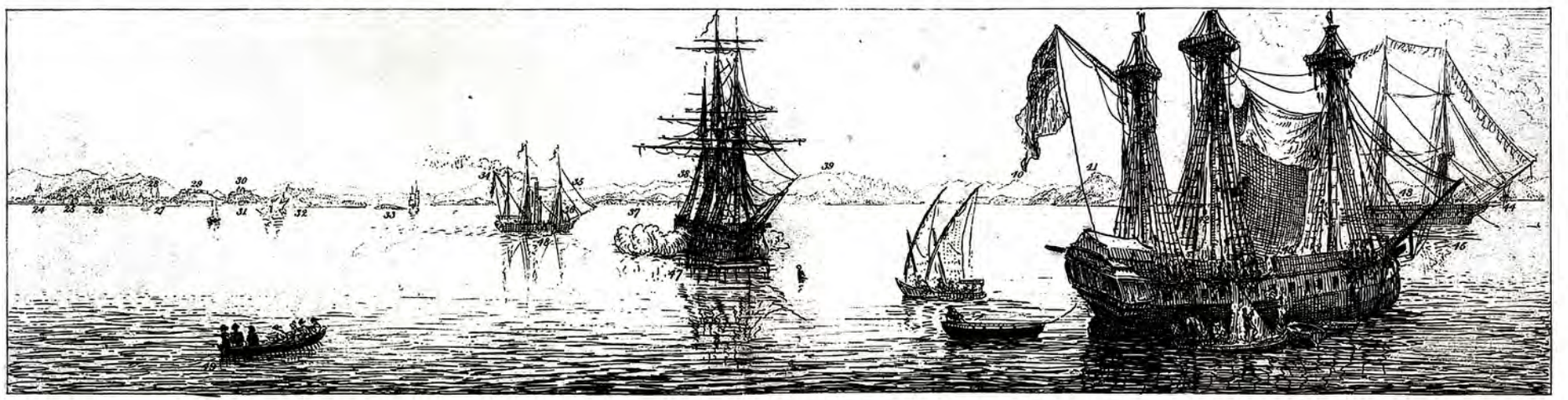
Formerly the Martim Freitas, but thoroughly repaired and beautified under the immediate inspection of the Emperor. She is a very handsome two-decker, without a poop, mounting seventy-eight guns. Lord Cochrane hoisted his flag on the 20th of March, 1823.

J. and C. Adlard, Printers,
Bartholomew Close.

EXPLANATION OF A VIEW OF RIO JANEIRO, exhibiting in the PANORAMA, LEICESTER SQUARE.



1 Boa Viage
2 Bay of Jurajuba
3 Pico
4 Santa Cruz
5 Lage
6 Batteries of St. João & St. Theodosia
7 Pão Daçucar
8 Fort & Telegraph Lima
9 Bay of Boto Fogo
10 Villegagnon
11 Catete
12 Gloria
13 Corcovado
14 Beira da Lapa
15 Santa Theresa
16 Aqueduct
17 Passeio Publico
18 Miseracordia
19 Military Hospital
20 Cathedral
21 Tejuca
22 Boats
23 The Doris



24 St. José
25 Palace
26 Royal Chapel
27 Custom House
28 Candelaria
29 Bishops Palace
30 St. Bento
31 Arsenal
32 Ilha das Cobras
33 Ilha dos Ratos
34 Distant 34 Miles
35 - 29 Miles
36 Friars Island
37 Ilha da Governardo
38 Distant 31 Miles
39 Serra dos Orgoas
40 Distant 28 Miles
41 Armazõa
42 Praya Grande
43 Braganza
44 Fort Gravata
45 The Spartiate
46 The Blanche
47 Pedro Primeiro
48 Steam Boat
49 Lord Cochrane

O PANORAMA

DA

BAHIA E CIDADE DO RIO DE JANEIRO

TOMADO DO

Morro de Santo Antonio

NO ANNO DE 1886

POR

VICTOR MEIRELLES

NOTICIA EXPLICATIVA

RIO DE JANEIRO

•

IMPRENSA MONT'ALVERNE

Typographia a vapor

43 RUA DA URUGUAYANA 43

•

1890

NOTICIA HISTORICA DO PANORAMA

A exposição do Panorama da cidade do Rio de Janeiro, no proprio local que a tela reproduz, parecerá um contrasenso, porquanto a primeira idéa que occorre é que nada se verá de novo, tudo ali representado está mais que visto e conhecido dos habitantes desta capital; mas não é assim, pois mesmo sem considerar que a maioria desses habitantes não conhece o conjuncto da cidade do ponto de vista em que foi tomado, bastará lembrar que a **forma** pela qual se representa esse conjuncto é inteiramente nova entre nós.

Os chamados impropriamente Panoramas até agora expostos nesta cidade são rectos e fixos, e observados por meio de lentes de augmento ou movediços desenrolando-se aos olhos do espectador, servindo de scenario; no entanto que o do Rio de Janeiro, que ora se expõe, é de fórma circular, tendo por ponto de vista o **alto do morro de Santo Antonio** onde, collocado o espectador, tem a mais completa illusão confundindo o que é natural com o artificial e sorprehendendo-se com uma vista que talvez nunca imaginasse, e nem mesmo poderia gosar sem o auxilio da arte, pois para a formação do Panorama necessariamente teve ella de grupar, **condensar,** seja permitido o termo, o que derramado naturalmente, só póde ser apreciado por partes.

Foi no intuito de fazer admirar na Europa a nossa esplendida bahia e luxuriante vegetação, principalmente, que emprehendi este Panorama em 1886; era uma idéa que ha mais de 17 annos acariciava, e que só depois de muito reflectida a puz por obra.

Essa idéa me parecia verdadeiramente patriotica, pois como meio de propaganda immigrantista o Panorama poderia fazer muito mais que as descripções e informações vulgarisadas por milhões de exemplares. O Brasil, dizem escriptores notáveis, é o Rio de Janeiro, isto é: pela capital é que se avalia o gráo de adiantamento deste vastissimo paiz; da sua boa ou má reputação

sanitaria é que se julga da bondade ou amenidade do clima de todos os Estados.

A extincção do elemento servil, impondo redobrado esforço para aquella propaganda, animou-me a levar por diante a minha idéa; communiquei-a a alguns amigos, distinctos capitalistas, que comprehendendo-a em toda a sua plenitude, desde logo me proporcionaram o capital preciso para effectuar a ousada empreza.

Fiz os estudos indispensáveis tendo por meu collaborador o Sr. H. Langerock e terminados os respectivos **croquis,** foram estes vistos pelo ex-imperador e sua augusta familia, bem como por varias pessoas de distincção, em meu antigo **atelier** da rua do Sacramento. Cumpre-me aqui desde já declarar que a parte representada desde a rua da Lapa até o mosteiro de S. Bento, isto é, o lado oriental foi executado pelo Sr. Langerock; toda a parte occidental, isto é, do lado opposto foi por mim executado.

Tendo partido para Ostende no principio de 1886, dei logo que ali cheguei começo á pintura da grande tela, conjunctamente com o meu collaborador, trabalho este que consumio quasi doze annos de assidua applicação.

Não me sendo possivel obter o edificio apropriado em Londres, onde queria effectuar a primeira exposição, resolvi fazel-o na Belgica, e effectivamente em 4 de Abril de 1887 foi ella inaugurada na cidade de Bruxellas, e na presença do rei e rainha dos Belgas, do corpo diplomático estrangeiro e notabilidades de todas as classes.

O sucesso excedeu á minha expectativa, a imprensa occupou-se gentilmente com o Panorama. Nos termos mais lisongeiros para os artistas executores foi a obra apreciada detidamente, fazendo-se ao Brazil em geral as mais agradaveis referencias, e á cidade do Rio de Janeiro em particular os gabos mais encarecidos pelo sua inexcedivel belleza natural e sorprehendente vista panoramica.

Como era de esperar os jornaes trataram então do nosso estado de adiantamento, prestaram homenagem ao nosso gráo de civilização, fizeram emfim justiça á nação brazileira reputando-a a mais notavel da America do Sul.

A exposição do Panorama em Bruxellas durou de Abril a Outubro de 1888 e foi frequentada por mais de 50,000 pessoas, incluindo numerosos alumnos e alumnas das escolas publicas e particulares que gozaram da vantagem de grande redução de preço das entradas como é costume fazer-se a esses estabelecimentos. Quem sabe quantos desses infantis visitantes guardarão tão profunda impressão do que ali observaram que ainda um dia virão por ella atrahidos fazer parte da nossa communhão nacional?

Urgindo tratar da collocação do Panorama na grande Exposição de Paris, não poude permanecer por mais tempo aberta a

de Bruxellas, por isso tive de interromper a concurrencia publica nesta cidade que cada vez mais avultava.

O meu principal objectivo foi sempre concorrer com o Panorama áquelle grande certamen universal, por isso, logo que tive certeza da resolução do governo imperial em não querer se fazer representar officialmente, tratei de pedir a necessaria coadjuvação á commissão brazileira, que comquanto não tivesse aquelle caracter comtudo era efficazmente auxiliada pelo nosso governo, o qual obtivera das camaras um valioso subsidio para auxiliar aquella commissão.

Infelizmente não me foi possivel obter a juncção do panorama á exposição brazileira, apezar da boa vontade da illustre commissão, que não poude conseguir terreno sufficiente para tudo quanto tinha de expôr em razão da ultima hora em que foi organisada, quando o governo imperial decidio que o Brazil não comparecería officialmente.

A' vista deste máu sucesso, com o qual não contava absolutamente, mas antes esperava alli poder levantar o pavilhão para o panorama e assim fazer juz á numerosissima concurrencia, tomei a resolução de procurar local apropriado e o mais proximo possivel da grande exposição; effectivamente contractei pelo tempo de anno e meio um terreno que ficava em frente á galeria das machinas da referida exposição e ahi fiz construir o edificio, collocar a tela e effectuar a parte artistica complementar.

O local escolhido me pareceu dos melhores, porquanto ficava na avenida Suffren, em frente, como já disse da galeria das machinas, junto á nova construção da Bastilha e da cidade de Henrique IV, reproducção em relevo e das mais apreciadas. A Bastilha no anno anterior tivera ahi extraordinário sucesso, e esperava-se que por occasião da exposição fosse igual senão excedesse em resultado o que infelizmente não se realisou ficando prejudicados todos quantos se estabeleceram fóra do terreno da exposição.

O dia 14 de Março de 1889, por ser o do anniversario da ex-imperatriz a Sra. D. Thereza Christina a quem a justiça da historia confirmará o nome que por acclamação dos contemporaneos bem mereceu de — Mãi da pobreza —, escolhi eu para inauguração em Paris do panorama do Rio de Janeiro. E em boa hora o fiz, pois numerosa e selecta sociedade franceza e da colonia brazileira tendo esta á sua frente o nosso digno representante official e aquella as autoridades municipais e altos funccionarios publicos, correram pressurosos menos por certo a honrar o panorama que a significar por esse modo o respeito e a sympathia que tributavam á veneranda senhora.

Mais uma vez foi-me dado rejubilar-me por vêr coroado de applausos esse trabalho em que empenhei todo o meu esforço e dedicação; a illustre pleiade de convidados, entre os quaes se

contavam autoridades em assumpto de arte, pronunciou o seu **veridictum** tão generosamente lisongeiro, que pelo lado moral maior triumpho não me era dado aspirar, e nem já tanto mesmo. E se sob o ponto de vista artistico o panorama foi considerado notavel no seu genero, como aspecto foi a capital do imperio do Brazil proclamada maravilha da opulenta natureza sul-americana.

Dous juizos se destacaram da opinião geral que muito me satisfizeram: — por um lado os nacionaes reconheciam á primeira vista os trechos apresentados, os edificios os mais longinquos, as minudencias as mais fugidias ;por outro, os estrangeiros extasiavam-se diante dos esplendores do sol dourando os cumes das montanhas, reflectindo-se no sereno das aguas, animando o colorido das flôres e o esmalte das palmas balouçantes que se entremeiam nas edificações como oasis de verdura, não na aridez das areias, mas no multicôr das habitações de varias e pitorescas fórmas.

A imprensa de Paris não foi menos gentil que a de Bruxellas, numerosos atestados disso poderia aqui dal-os, se não estivesse no firme proposito de cingir-me unicamente aos factos. Não é facil apresentar uma novidade naquele centro irradiante de civilisação, no emtanto, posso dizel-o e proval-o com documentos irrecusaveis, que o panorama da cidade do Rio de Janeiro foi reputado — novidade no genero.

Além do testemunho da imprensa e de pessoas as mais autorisadas de representação official franceza, algumas cartas e officios me foram dirigidos por brazileiros illustres que se achavam naquella grande cidade por occasião da inauguração do panorama; destacando-se entre outros o officio da commissão Franco-Brazileira da Exposição, que levou a sua proteção ao panorama ao ponto de incluil-o no catalogo da secção brazileira e sendo por isso visitado pelo jury que distinguiu-o premiando-o com a medalha de ouro.

Terminada a Exposição Universal de Paris, e parecendo-me tempo de vir apresentar a meus compatriotas em geral, e aos meus amigos em particular, que tanto me auxiliaram com os seus capitaes para a realisação desta empreza, o panorama do Rio de Janeiro, afim de demonstrar praticamente como este é um dos mais efficazes senão o mais efficaz meio de propaganda immigrantista, aqui o trouxe e o exponho finalmente, vencidas algumas contrariedades motivadas pela damnificação que soffreu a téla durante o tempo em que esteve encaixotada, e guardada em local que por ser pouco resguardado das humidades muito soffreu sendo-me necessario retocal-a em muitos pontos e por isso adiar para agora a abertura da exposição.

Effectuando a terceira exposição do panorama da cidade do Rio de Janeiro, reproduzo exactamente tudo quanto foi feito em Paris, relativamente á disposição artistica, traduzindo e reimprimindo até mesmo com pequenas alterações a noticia que um illustre compatriota escreveu por aquella occasião, que os leitores encontrarão nas paginas seguintes.

V. M. L.

O PANORAMA DA CIDADE E BAHIA DO RIO DE JANEIRO

EXPLICAÇÃO

Esgotaram-se todas as metaphoras para descrever as bellezas da bahia do Rio de Janeiro.

João de Lery que a visitou em 1557, exclamava lembrando-se deste bello paiz: "Todas as vezes que a imagem deste novo mundo, que Deus me fez vêr, se apresenta diante de meus olhos, incontinente me vem á memoria esta exclamação do propheta: **Oh! Senhor Deus! como as tuas obras diversas são maravilhosas!...**"

Seu contemporaneo, o padre Claudio d'Abville, dizia com não menos enthusiasmo, na sua velha e poetica linguagem: "A Santa Escriptura faz grande cabedal do paraiso terrestre, particularisando um rio que dalli surgia regando esse logar de voluptuosidade. Eu me contentaria de fazer aqui notar que este bello paiz do Brazil é maravilhosamente adornado de grandes rios. Estes bellos rios suavisam por tal fórma o ar, fecundam tão bem toda a terra do Brasil que ella se apresenta continuamente verde e florida .. Oh! como é bello vêr assim todos os campos esmaltados de bellas e variegadas côres! de arbustos e flôres como nenhum encontrareis entre os nossos".

Desde a descoberta da bahia, o que se deu em 1 de Janeiro de 1502 pelo navegador portuguez André Gonçalves, enviado pelo rei D. Manuel ,o afortunado, á frente de uma frota da qual Americo Vespucio era piloto, centenas de viajantes illustres, taes como Cook, Byron, Bougainville, Duont d'Urville, Augusto Saint Hillaire, Darwin, Agassiz, Mouchez e tantos outros, tem-lhe rendido homenagem a seus esplendores.

Os francezes têm um motivo especial para visitar com curiosidade sympathica o panorama que se desenrola presentemente no antigo largo do Puço.

Foi ahi que o cavalheiro de Villegaignon sonhou pelo meiado do seculo XVI, fundar a **França Antarctica.**

Foi ahi que abordou no começo do seculo XVIII o general francez Duclerc para tentar apoderar-se da cidade do Rio de Janeiro.

Foi ahi que Duguay-Trouin desembarcou em 1711 para vingar o desastre do seu compatriota Duclerc.

Este panorama foi ideado e posto por obra pelo artista brazileiro, Victor Meirelles de Lima (1) com a colloboração do pintor belga H. Langerock. A tela foi pintada em mais de 18 meses, o lado oriental por este e o occidental desde a grande palmeira até o Aqueducto, por Victor Meirelles. Foi exposto primeiramente em Bruxellas, assistindo á inauguração a familia real da Belgica; sendo depois transportado para Pariz, em Novembro de 1888.

Todos os estudos necessarios para a execução dessa grande tela de 115 metros de extensão, foram feitos no Rio, e levaram 7 mezes. A vista foi tirada do **morro de Santo Antonio,** onde nos figuramos achar. O panorama representa a **cidade e a bahia do Rio de Janeiro.**

Esta cidade, capital dos Estados Unidos do Brazil, está situada á margem occidental da bahia também denominada Rio de Janeiro. a 25°54, de lat. S. e 45°29' de long. O. do meridiano de Pariz. Occupa uma superficie de 21,780,000 metros quadrados e tem uma população de cerca de 400 mil habitantes, sem contar os suburbios.

A bahia do Rio de Janeiro mede 30 kilometros de extensão, 28 na sua maior largura; sua circumferencia abrange 140 kilometros, seguindo as sinuosidades das margens.

A cidade e a bahia são representadas no panorama á hora do crepusculo, o sol poente, em uma tarde do mez de Julho, isto é, durante o inverno dos tropicos.

Examinemos a tela.

Estamos em face da bahia do Rio de Janeiro, que se estende até por traz de nós. Da colina que nos serve de mirante, não podemos ver a maior parte da cidade; quasi todo o lado direito se acha encoberto pelo outeiro da Gloria e pelos primeiros contrafortes do morro de Santa Thereza.

Diante de nós ergue-se um bloco de granito cujas fórmas singulares lhe valeu o nome de **Pão de Assucar.** Comquanto se eleve a 400 metros acima do nivel do mar, o cume é coberto de luxuriante vegetação.

A entrada da bahia tem 1500 metros de largura e é dividida em duas partes desiguais, por um rochedo de 100 metros sobre 60, chamado **Lage,** que serve de forte. O primeiro canal, entre a Lage e a fortaleza de S. João, á direita, é apenas praticavel por causa dos recifes. O segundo canal entre a Lage e a fortaleza de

(1) Victor Meirelles nasceu na cidade do Desterro, estado de Santa Catharina, em 18 de Agosto de 1832, discipulo de Leão Coquiet, em França, e de André Gastaldi, Minardo e de Nicoláu Consoni, na Italia fez a sua estréa no mundo artistico no salão de Pariz, em 1861 expondo a **Primeira Missa no Brasil;** uma outra tela sua a **Moema** figurou na Exposição Universal de 1867, e o seu grande quadro **O combate naval do Riachuelo** foi exposto no salão de Pariz em 1883.

Santa Cruz, á esquerda do espectador, tem 900 metros de largura. Os fogos cruzados destes dous fortes impedem a entrada no porto. Por traz desta ultima fortaleza, ha ainda o forte do Pico. Em Santa Cruz (que possue um pharol catoptrico, de luz fixa com 14,800 metros de alcance), ha um empregado encarregado de se informar da nacionalidade e proveniencia dos navios que demandam o porto. Estas informações summarias são logo transmitidas ao semaphero do morro do Castello e immediatamente affixadas no salão da Bolsa.

No fundo, por traz da fortaleza da Lage, distingue-se a ilha de Imbuy.

Dirigindo o olhar para a esquerda, vemos diante de nós, do outro lado da bahia, a enseada da Jurujuba, sitio pitoresco, esmaltado de rochedos de fórmas esquisitas; depois a enseada de Icarahy, com sua bella praia muito procurada para banhos de mar. Seus rochedos á flor dagua cobertos de bromeliaceas e orchideas, são dispostos de modo a formar bacias naturaes.

No cimo da espécie de ilha, que vemos ao lado levanta-se a fortaleza e a capella de Nossa Senhora da Boa Viagem, muito venerada dos maritimos.

No meio da bahia, a fortaleza que alli vemos, chama-se Villegaignon. E' o nome do ousado marinheiro francez que em 1552, no reinado de Henrique II, veio ao Brazil tentar a fundação de um asylo para os reformistas, seus co-religionarios. A ilha de **Serygipe** onde elle então abordou e permaneceu emquanto esteve no Rio de Janeiro, tem hoje o seu nome. Ahi levantou elle o forte **Colligny** que foi arrazado em 1560. A fortaleza de Villegaignon, na qual ha um pharol destinado a guiar os navios que entram de noite, está armada de 34 canhões e serve de quartel aos marinheiros.

Lançando um olhar para a cidade, veremos naquella direcção uma rua em parte por edificar, é a do **Senador Dantas,** um dos antigos chefes do partido liberal que mais trabalhou pela abolição do elemento servil. No fim dessa rua, á direita, vê-se o Passeio Publico, um dos lugares mais frequentados no Rio de Janeiro. Ahi se admiram bellos trabalhos do artista brazileiro Valentim que morreu no começo deste seculo.

O portão da entrada fica em face da bella rua das Marrecas; a construção de fórma arredondada que se vê á esquerda pintada de azul é a **Fabrica orphanologica de flôres.** Esse edificio que enfrenta com a rua do Passeio é de architectura classica desenhado por Grandjean de Montigny.

A' direita ainda, bem perto de nós, destaca-se a torresinha da capella do quartel do regimento policial.

Olhando para a esquerda vemos, no fim da rua de ladeira, a egreja de S. Sebastião, patrono da cidade, do seculo XVI, e é servida por padres capuchinhos. Ahi se acham os restos mortaes

de Estacio de Sá, fundador da cidade. Adiante segue-se o observatorio, installado em um edificio começado no seculo XVIII pelos padres jesuitas, provido de excellentes instrumentos.

As edificações no alto que ahi attrahem a nossa attenção são as do morro do Castello, a parte mais povoada da cidade nos tempos primitivos coloniaes. Abaixo, o grande edificio que nos chama a attenção, junto a uma parede branca, é o Lyceo de Artes e Officios, estabelecimento de instrução popular fundado pelo Sr. Bethencourt da Silva ha 34 annos, e frequentado por mais de 2,000 alumnos de ambos os sexos.

Deixemos a cidade por um momento e voltemos á bahia.

Ao fundo e ao longe avistamos Nictheroy, capital do Estado do Rio de Janeiro, do qual a capital federal tem o nome, mas é completamente independente.

Barcas á vapor, denominadas Ferry, transportam as pessoas que vão ou voltam daquela cidade, de quarto em quarto de hora. O trajeto se effectua em menos de meia hora.

No meio da bahia ergue-se uma torre coroada por uma flexa, é edificio de recente construção que serve de aquartelamento dos guardas da alfandega.

Volvamos á cidade.

Cinco igrejas nos attrahem a attenção.

A primeira com duas torres é a de S. José, edificada no principio deste seculo, em estylo de Luiz XVI, possue um carrilhão; segue-se a antiga ex-capella imperial levantada no seculo XVI pelos carmelitas descalços, ligava-se outr'ora ao paço da cidade por um passadiço. Ao lado fica a igreja do Carmo, edificada no seculo XVIII e reconstruida internamente em 1884; adiante vê-se a igreja de Santa Cruz dos Militares, construida no fim do seculo passado, e administrada por uma confraria exclusivamente composta de militares; e finalmente a Lapa dos Mercadores restaurada modernamente.

Os grandes edificios que avultam além, são a Alfandega, o Correio e a Bolsa. A alfandega a **casa vermelha,** está sempre animada, pois o porto do Rio de Janeiro vê entrar e sahir annualmente cerca de 500 navios e sua receita eleva-se a milhares de contos. O correio é de vistosa architectura, a Bolsa será quando concluida o mais belo edificio da cidade velha.

Por traz dessas construções vê-se, na bahia a ilha das Cobras medindo 800 metros sobre 300, é um ponto fortificado e que tem servido de prisão a homens illustres. O ministério da marinha ahi mantem um hospital, um quartel e repartições administrativas. N'essa ilha estão cavadas duas grandes bacias na rocha viva para concerto de navios; um desses diques mede 100 metros de comprimento sobre 30 de largura e 11 de profundidade, o outro é muito menor.

O zimborio de marmore cercado de oito estatuas colossaes, que se destaca no horisonte, é a egreja da Candelaria, a mais vasta do Rio de Janeiro, foi começada em fins do seculo passado e ainda está por concluir internamente.

No alto da colina proxima, por traz d'quella grande chaminé, distingue-se o mosteiro de S. Bento com sua egreja de tres naves. A' esquerda o pequeno pavilhão branco que ali se levanta é um dos grandes reservatorios d'agua do rio do Ouro, que abastecem a cidade.

No fundo da bahia avulta a serra dos Orgãos, assim chamada porque — rochedos afilados se erguem para o céo como tubos de um orgão e o mais elevado desses picos tem 1.200 metros de altura, parecendo um dedo gigantesco, por isso se chama o **dedo de Deus.**

Entre as ilhas numerosas que esmaltam a bahia como outras tantas cestas de flores, nota-se a ilha de Paquetá, de 5 kilometros de comprimento, um verdadeiro ninho poetico e risonho, de uma salubridade proverbial.

Eis-nos no ponto exactamente d'onde foi tomada esta vista. Bem perto do logar em que estamos acha-se o convento de Santo Antonio no fim do caminho em declive que conduz a esta ladeira. Uma quitandeira preta e um vendedor ambulante sobem em nossa direcção, carregados de frutas e legumes. Aqui e alli mamoeiros ,algodoeiros e bananeiras nos dão uma fraca ideia da vegetação do paiz.

Distendendo o olhar pela cidade, vemos ainda quatro egrejas; a maior é a de S. Francisco de Paula, proximo fica a de Nossa Senhora do Rosario, a primeira que D. João VI visitou quando aqui desembarcou em 1808; mais para cima ergue-se a do Santissimo Sacramento com duas torres de 53 metros de altura, datando o começo da edificação do principio deste seculo; finalmente ao fundo vê-se a de S. Joaquim ha pouco tempo restituida ao culto.

Sobre a pequena colina chamada da Conceição que temos agora em frente, ha uma grande casa amarella, é a residencia do bispo; ao lado havia outr'ora uma fortaleza que serve hoje a uma fabrica de armas de fogo.

No meio de um desordenado montão de casas sem estylo que se desenrola sob nossos olhos, distingue-se um edificio gothico florido, em estylo Manuelino, que os portuguezes introduziram no reino depois de suas grandes descobertas nas Indias e America. E' o Gabinete Portuguez de Leitura, inaugurado em 1887, essa biblioteca é uma das mais importantes da cidade.

Ao lado um pouco occulta por um grupo de palmeiras se levanta a Escola Polytechnica.

A outra edificação que ali nos atrahe a attenção, que tem um kiosque ao lado, é o teatro de S. Pedro de Alcantara; pode conter 1500 espectadores.

Eis o antigo Rocio, posteriormente praça da Constituição e hoje Tiradentes. No centro ergue-se a estatua de D. Pedro I. Essa estatua de bronze que pesa 5,500 kilogrammas é obra do esculptor francez Luiz Rochet.

Em face dessa estatua abre-se uma rua, no fundo da qual vê-se a escola de Bellas-Artes ,construida sob o plano e direcção do architecto francez Grandjean de Montigny. Ao lado segue-se o Thesouro Nacional com frente para a rua do Sacramento onde está a igreja.

Alli passa um **bond,** o carro por excellencia desta vasta cidade, que diariamente transporta milhares de passageiros de uma a outra extremidade.

A grande casa amarella com janellas verdes que vemos na praça, é a secretaria do interior; lá no grande parque da Acclamação está o Museu Nacional; no mesmo alinhamento fica a igreja de S. Gonçalo e adiante o paço municipal.

O parque da acclamação, hoje praça da Republica, é o mais vasto e o mais bello de todo o Rio de Janeiro, foi desenhado e executado pelo Sr. Glaziou. Lindos bosquetes de arvores, uma gruta-cascata ,um riacho atravessado por uma ponte rustica, compõe este jardim delicioso.

Nesta praça notam-se além dos edificios mencionados, a estação inicial da estrada de ferro Central, illuminada á luz electrica durante á noite; o Quartel-General, a Casa da Moeda, o Senado e a estação central do Corpo de Bombeiros.

O fumo de quatro chaminés indica a fabrica do gaz; por traz da pedreira de S. Diogo fica o populoso bairro de S. Christovão.

A igrejinha branca que se vê proximo ao parque da Acclamação é a de Santo Antonio dos Pobres. Os tres grandes morros que apparecem nessa direcção occultam os pittorescos bairros do Engenho Velho e Rio Comprido.

Ao longe avistam-se outros morros povoados de casas, um delles é Paula Mattos; a outra colina mais proxima é a de Santa Thereza, servida por uma linha de bonds com um plano inclinado, pelo qual vê-se subir um dos carros, por meio de uma engenhosa engrenagem, essa estradasinha vence uma rampa de 25% em cinco minutos.

Agora estamos em frente ao bico do Papagaio, á nossa direita, e do Corcovado á nossa esquerda. O Corcovado é ultimo pico da cadeia da Tijuca, elevando o seu cume coroado de vapores a mais de 700 metros acima no nivel do mar. Sóbe-se até alli por um caminho de ferro de cremalheira de 3 kilometros e 790 metros de extensão, o qual depois de vencer um declive de 30% conduz o passageiro a 40 metros abaixo do cimo do Corcovado.

O aqueducto cuja canalisação começa em baixo do Corcovado é uma obra grandiosa.

O convento de Santa Thereza que se distingue em um ponto elevado, acha-se situado no morro do mesmo nome.

Esse morro occulta dos nossos olhos a parte mais bella da cidade ,os quarteirões aristocraticos das Laranjeiras, S. Clemente, Botafogo, onde Charles Darwin habitou em 1832 e do qual elle diz "ser impossivel imaginar morada mais deliciosa".

Tambem do ponto de vista em que nos achamos não se póde apreciar o Jardim Botanico, celebre pela sua alameda de palmeiras, nem o cume cubico da Gavea; em compensação porém vemos á nossa esquerda a colina da Gloria com a sua poetica capella e um trecho da bella praia do Russel.

De novo volvemos á bahia e espraiamos o olhar por esplendida maravilha da natureza que na phrase de um viajante illustre "os olhos jámais cançam de vêr".

Bibliografia

ALVARADO, Rodrigo e MAVER, Tom. **Virtual Reality in Architectural Education: Defining Possibilities**. In: ACADIA Quarterly, vol. 18, no. 4, 1999.

ANDRÉ, Paul. Le Brésil**. L"Exposition de Bruxelles: organe official de l"Exposition de 1910**. Bruxelles, v.1, p. 437-438, julho de 1910.

ANDREA Voigt; KIEFERLE, Joachim; WOSSNER, Uwe. **Urban-spatial Experiments with Digital City Models in a Multi-dimensional VR-Simulation Environment (Urban Experimental Lab),** in: *Anais do Congresso Ibero-Americano de Gráfica Digital - SIGraDi 2009*, São Paulo, Brasil, p.144-146.

ANDREATTA, Verena. **Cidades Quadradas, Paraísos Circulares: Os Planos Urbanísticos do Rio de Janeiro no Século XIX**. Rio de Janeiro: Mauad, 2006.

ANDREWS, Philip. **360° Imaging**. Mies: Rotovision SA, 2003.

ARGAN, Guilio Carlo. **A história da arte como história da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 5ª ed. 2005.

ARGON, Maria de Fátima Moraes. O mestre de pintura da princesa regente, p. 94-113. In: TURAZZI, Maria Inez org.; ROSSETO, Lourdes coord. **Victor Meirelles – Novas leituras,** São Paulo: Studio Nobel, 2009.

ASISI, Yadegar. **Yadegar Asisi Architekt der Illusionen**. Leipzig: Faber & Faber Verlag GmbH, edição bilíngue alemão-inglês, 2004.

ASISI, Yadegar. **Rome CCCXXII.** Leipzig: Asisi Factory. Catálogo de exposição, 2006.

ASISI, Yadegar. **Dresden: 1756.** Leipzig: Asisi Factory. Catálogo de exposição, 2007.

ASISI, Yadegar. **Amazonia.** Leipzig: Asisi Factory. Catálogo de exposição, 2008.

ASISI, Yadegar. **Pergamon.** Berlim: Asisi GmbH. Catálogo de exposição, 2012.

ASISI, Yadegar. **Leipzig 1813.** Berlim: Asisi GmbH. Catálogo de exposição, 2013.

AUGUSTE, Jal. ***Panorama d'Alger*** [peint par M. Charles Langlois, chef de bataillon au corps royal d"Etat major, officier de la Légion d"honneur, auteur du panorama de Navarin. Rue des Marais-Saint-Martin, n° 40, près de la rue Lancri], Paris : Imprimerie Selligue, 1833, 15p.

AZEVEDO, Artur. **O Tribofe**. Peça Teatral. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=7423>. 10 de maio de 2011.

BACHELARD, Gaston. **A Poética do espaço**. São Paulo, Martins Fontes, 5ª edição, 2000.

BAPST, Germain. **L'Histoire des Panorama et des Dioramas : extrait des rapports du jury international de l"exposition universelle de 1889**. Paris : Imprimerie Nationale, 1891.

BARBUY, Heloisa. **A exposição universal de 1889 em Paris**. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

BARKER, Robert. Repertory of Arts and Manufactures 4, **Panorama. Patente**. London, 1796, p.165-167.

BARKER, Tim. *Adapting a Model of Duration: The Multitemporality of T_Visionarium II*. M/C Journal, 10, Maio, 2007.

BARKI, José. **O Risco e a Invenção: Um Estudo sobre as Notações Gráficas de Concepção no Projeto.** Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: PROURB, 2003.

BENNETT, J. *T_Visionarium: A User's Guide.* Sydney/Karlsruhe: UNSW Press/ZKM, 2007.

BENTHAM, Jeremy. **O panóptico.** Tomaz Tadeu (org.), Belo Horizonte: Autentica Editora, 2008.

BELLUZZO, Ana Maria, e outros. **Coleção Brasiliana Fundação Estudar.** São Paulo: Via Impressa Edições de Arte, 2007.

BELLUZZO, Ana Maria de Moraes. **O Brasil dos viajantes, Vol. III: A Construção da Paisagem.** Salvador: Odebrecht, 1994.

BETHELL, Leslie, Org. **Charles Landseer: desenhos e aquarelas de Portugal e do Brasil, 1825-1826.** São Paulo: Instituto Moreira Sales. Catálogo da Exposição, 2010.

BIERMANN, Veronica. **Teoria da Arquitectura: do Renascimento aos nossos dias.** Trad. Maria do Rosário Paiva, Lisboa: 2003.

BODIN, Bertrand. **Montagem de fotos panorâmicas.** Trad. Sandra Dias Loguércio. Porto Alegre: Bookman, 2007.

BOLTER, Jay; GRUSIN, Richard. **Remediation: Understanding New Media**. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.

BORDINI, Silvia. **Storia del Panorama: la visione totale nella pittura del XIX secolo.** Roma: Officina, 1984, 2ª. Ed, 2006.

BORDINI, Silvia, **Sans frontières. La peinture des Panoramas entre vision et participation**, in: Pesenti Campagnoni, Donata;Tortonese, Paolo, em: *Les arts de l'hallucination***,** Turin: 2001, pp. 73-86.

BOURSEUL, E. CH. **Biographie du Colonel Langlois: commandeur de la légion d'honneur, fondateur et auteur de panoramas militaires***.* Paris: Impimirie Administrative Paul Dupont, 1874.

BROWN, Emily; CAIRNS, Paul. A Grounded Investigation of Immersion in Games. In: CHI 2004 Vienna, Austria. **Conference on Human Factors in Computing Systems***.* Vienna: CHI EA Press, 2004, p.1297-1300.

CALLEJA, Gordon. **In-Game: From Immersion to Incorporation**. Cambridge, MA: MIT Press, 2011.

CAPRANO, André Mendes. Do football ao futebol. **Revista Nossa História***,* Rio de Janeiro, v.1, n.32, p. 51, junho de 2006.

COLI, Jorge. A linha e a mancha, p. 33-44. In: TURAZZI, Maria Inez org.; ROSSETO, Lourdes coord. **Victor Meirelles – Novas leituras**, São Paulo: Studio Nobel, 2009.

COMISSÃO GERAL BRASILEIRA. **Pavillon du Brésil: Exposition-Bruxelles 1910**. Bruxelas: [s.n.] Catálogo oficial para a Exposição, 1910, p. 17.

COMMENT, Bernard. **Le XIX Siécle des Panoramas.** Paris: Société Nouvelle Adam Biro, 1993.

COMMENT, Bernard. **The Panorama.** London: Reaktion Books, 1999.

CONSIDERA, Eliane. Uma modernidade bem-comportada: O panorama da baía e da cidade do Rio de Janeiro de Vitor Meireles e Langerock, In: I colóquio Internacional de História da Arte. **Paisagem e arte: a invenção da natureza, a evolução do olhar.** Coordenação e edição Heliana Angotti Salgueiro. São Paulo: H. Angotti Salgueiro, 2000, p. 287-293.

CORNER, George Richard. The Panorama: with Memoirs of its Inventor, Robert Barker, and his son, the late Henry Aston Barker. **Art Journal,** n.s., 3 (1857): 46-47.

CORREA, Margarida Maria da Silva. **Da construção do olhar europeu sobre o novo mundo ao (re) descobrimento do reino tropical.** 1997. 299f. Dissertação (Mestrado em História das Sociedades Agrárias) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 1997.

CHAOS. **Instalação do tipo CAVE.** Universidade de Southern California. Institute for Creative Technologies. Disponível em: <http://ict.usc.edu/prototypes/chaos>. Acessado em 25 de setembro de 2012.

CRARY, Jonathan. **Suspensões da percepção: atenção, espetáculo e cultura moderna**. Tradução de Tina Montenegro. São Paulo: Cosac Naif, 2013.

CRARY, Jonathan. **Técnicas do Observador: visão e modernidade no século XIX**. Tradução Verrah Chamma. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

DALE, Paget. *Minority Report style television developed at UNSW*. Sydney: National Nine News, 30 de Agosto 2006.

Description des machines et procedés consignés dans les brevets d'invention, de perfectionnement et d'importation, tomo xxix. **Patente. Ciclorama.** Paris: Chez Madame Huzard, 1836, p. 215-218.

Diário de Notícias. **Jornal do Rio de Janeiro.** Ano VIII, n° 2013, p.1, 02 de Janeiro de 1891. Fundação Biblioteca Nacional.

DIAS, Elaine. **Paisagem e Academia – Félix-Émile Taunay e o Brasil (1824-1851).** Campinas: Editora da Unicamp, 2009.

Edinburgh Evening Courant. **Journal Inglês.** Februrary 2nd, 1788.

ERMI, Laura; MAYRA, Frans. **Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analyzing Immersion.** In: DIGRA 2005 Changing Views: Worlds in Play. Vancouver: Simon Fraser University, 2005, p.88-115.

Exposition Universelle de 1889, à Paris. *Liste des recompenses.* **Ministère du Commerce, de l"industrie et des Colonies.** Paris: Imp rimerie Nationale, 1889, p.120.

FEIREABEND, Peter. **L'islam.** Cologne: Konemann, 2004.

FEILTTI, Guilherme*. Imagens do Brasil chegam ao Street View.* Artigo publicado no Portal Exame no dia 30 de setembro de 2010. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/imagens-brasil-chegam-ao-google-street-view-600932>. Acessado em 27 de setembro de 2011.

FERREZ, Gilberto. **Um Panorama do Rio de Janeiro de 1775: separata da Revista do IHGB.** Rio de Janeiro: IHGB, 1957.

FERREZ, Gilberto. **O Brasil do Primeiro Reinado visto pelo botânico William John Burchell 1825-1829.** Rio de Janeiro: IHGB, 1981.

FERREZ, Gilberto. **O mais belo panorama do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: IHGB, 1996.

FINCK, Heinz Dieter; GANZ, Michael T. **Le Panorama Bourbaki***.* Besançon: Editions Cêtre, 2002.

FRAMPTON, Kenneth**. História crítica da Arquitetura Moderna.** São Paulo, Martins Fontes, 1ª edição, 2000.

FRICH, Arnaud. **Panoramic photography: from composition and expure to final exhibition***.* Oxford: Focall Press, english version, 2007.

FRUITEMA, Evelyn J, e ZOETMULDER, Paul, A. **The Panorama Phenomenon: 100th birth of the Panorama Mesdag 1881-1891.** Tradução W.E.S. Coops Eindhoven: Panorama Mesdag, 1981,

GAVARD, Charles. **Notice sur le Diagraphe**. Paris : Imprimerie de Dain et Thunot, 16eme. Edition, 1839, p.117-143.

Gazeta de Notícias. **Jornal do Rio de Janeiro.** Ano XVI, n° 80, p.1, 21 de março de 1890. Fundação Biblioteca Nacional.

Gazeta de Notícias. **Jornal do Rio de Janeiro**. Ano XVI, n° 364, p.1, 30 de dezembro de 1890. Fundação Biblioteca Nacional.

Gazeta de Notícias. **Jornal do Rio de Janeiro**. Ano XVII, n° 5, p.1, 05 de janeiro de 1891. Fundação Biblioteca Nacional.

Gazeta de Notícias. **Jornal do Rio de Janeiro**. Ano XVII, n° 138, p.2,19 de maio de 1891. Fundação Biblioteca Nacional.

GUIMARÃES, Argeu. **Auréola de Vitor Meireles.** Rio de Janeiro: Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro - IHGB; Conselho Federal de Cultura, 1977.

GRAU, Oliver. **Virtual Art From Illusion to Immersion.** London: Mit Press, 2003.

GRAU, Oliver. **Arte Virtual: da ilusão à imersão**. Tradução: Cristina Pescador, Flávia Gisele Saretta e Jussânia Costamilan. São Paulo: Editora UNESP/ SENAC São Paulo, 2007.

GOMBRICH, E. H. Arte e Ilusão: um estudo da psicologia da representação pictórica. Tradução Raul de Sá Barbosa. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

GOMBRICH, E. H. A História da Arte. Tradução Álvaro Cabral. 16ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Google Earth. **Aplicativo via internet**. Disponível em: <http://www.google.com/earth>. Acessado em 24 de fevereiro de 2013.

Google Street View. **Aplicativo via internet**. Disponível em: <https://www.google.com/maps/views/home?hl=pt-BR&gl=br>. Acessado em 24 de fevereiro de 2013.

Google Maps. **Aplicativo via internet**. Disponível em: <https://maps.google.com.br>. Acessado em 24 de fevereiro de 2013.

HACKING, Juliet. Ed. **Photography: the whole story**. London: Prestel, 2012.

HITTORFF, Jacques Ignace. Description de la rotonde des Panorama, élevé das les champs-elysées : précédée d‟un aperçu historique sur l‟origine des panormas et sur les principales constructions auxquelles ils ont donné lieu, Extrait du 2e. Volume de la **Revue générale de l'architecture et des Travaux publics.** Paris : Aux Bureaux de la Revene Generale de l‟Architecture et des travaux publics, 1842.

HOPKINS, Albert A. **Magic: stage illusions and scientific diversions.** London: Sampson Low, Marston and Company, 1897, p.355.

HUHTAMO, Erkki. **Illusions in Motion: Media Archaeology of the Moving Panorama and Related Spectacles.** Cambridge, MA: MIT Press, 2013.

HYDE, Ralph. **Panoramania! The art and entertainment of the 'All-Embracing' view.** London: Trefoil Publications in Association with Barbican Art Gallery, 1988.

INOTS. **Instalação do tipo CAVE.** Universidade de Southern California. Institute for Creative Technologies. Disponível em: <http://ict.usc.edu/prototypes/inots>. Acessado em 25 de setembro de 2012.

IHERING, Hermann Von. As viagens de William John Burchell. **Separata do Museu Paulisa,** vol. VII: São Paulo, p.482-483, 1929.

JACOBS, Corina. **Interactive Panoramas.** Tradução: Jeff Parrish. Berlim: Springer, english version., 2004.

JÚNIOR, Donato de Mello. Temas históricos: a Primeira Missa no Brasil, p. 55-68. In: ROSA, Ângelo de Proença e al. **Victor Meirelles de Lima 1832-1903**. Rio de Janeiro: Pinakotheke, 1982.

JÚNIOR, Donato de Mello. **Registros de anotações na Biblioteca do Museu Nacional de Belas Artes.** Rio de Janeiro. [s.d.], p.35-36.

JÚNIOR, Donato de Mello**. O Panorama da Baía e Cidade do Rio de Janeiro, de Vitor Meireles: no Arquivo Nacional três documentos inéditos para sua história**. Mensário do Arquivo Nacional, Rio de Janeiro, v.13, n.10, 0, p.336-346, outubro de 1982.

KENDERDINE, Sarah. *Immerse Yourself in Hampi*. Melbourne: MV Magazine, Museum Victoria, 2008, p.10-11.

KENT, James. **The Augmented Reality Handbook: everything You Need to Know about Augmented Reality***.* New York: Tebbo, 2011.

KOOGAN, Abrahão e HOUAISS E*nciclopédia e Dicionário Ilustrado.* Rio de Janeiro: Edições Delta, 2012.

KÓS, José Ripper; Barki, José 2005. **Texto e hipertexto: um estudo de caso na teoria da arquitetura**, em: *Anais do Congresso Ibero-Americano de Gráfica Digital - SIGraDi 2005*, Lima - Peru, p. 788-792.

KÓS, José. **Urban spaces shaped by past cultures: historical representation through electronic 3d models and databases**. Tese de Doutorado. University of Strathclyde: Glasgow, 2003.

LAGO, Pedro Corrêa do. **Taunay e o Brasil: obra completa 1816-1821**, Rio de Janeiro: Capivara, 2008.

LANGLOIS, Jean-Charles. **Panorama de la bataill de la Moskova par M. Ch. Langlois**, auteur des Panoramas d'Alger et de Navarin. Paris : Imprimerie de Ducessois, 1835.

Le Gand. **Jornal Belga**. 14 de maio de 1888*.* Bibliothèque Nationale de Belgique, Bruxelles.

Le Corsaire. **Jornal francês.** 26 de junho de 1824. Bibliothèque Nationale de France, Paris.

L"Étoile Belge, Jornal 25 de junho de 1910. Apud: COMISSÃO GERAL BRASILEIRA. Pavillon du Brésil: Exposition-Bruxelles 1910. Bruxelas: [s.n.] Catálogo oficial para a Exposição, 1910, 85p. ***L"Étoile Belge,* Jornal 25 de junho de 1910**. Apud: COMISSÃO GERAL BRASILEIRA. Pavillon du Brésil: Exposition-Bruxelles 1910. Bruxelas: [s.n.] Catálogo oficial para a Exposição, 1910, 85p.

LEBRUN-JOUVE, **Claudine. *Nicolas Antoine Taunay* 1755-1830**. Paris: Arthena, 2003.

LEITÃO, Thiago. **O panorama digital: da representação pictórico-espacial às experiências digitais**. Dissertação de Mestrado, 213p. Rio de Janeiro: PROURB, 2009.

LEITÃO, Thiago. **The Panorama of Rio de Janeiro by Félix-Émile Taunay**. In: 21th IPC Pleven, Bulgaria. *Anais do 21th International Panorama Conference*. Pleven: Pleven Epopee 1877 Panorama, 2012.

LEITÃO, Thiago. **The Panorama of Rio de Janeiro by William John Burchell**. In: 20th IPC Gettysburg, USA. *Anais do 20th International Panorama Conference*. Gettysburg: Foundation/National Park Service, 2011.

LEITÃO, Thiago. **The Panorama of Rio de Janeiro by Victor Meirelles and Henri Langerock.** In: 19th IPC Istanbul, Turkey. *Anais do 19th International Panorama Conference*. Istanbul: Culture & Co., 2010.

LEITÃO, Thiago; DUFFLES, Natália; KÓS, José Ripper. **O panorama digital interativo no estudo da arquitetura**, em: *Anais do Congresso Ibero-Americano de Gráfica Digital – SIGraDi 2004*, Porte Alegre, p.117-119.

LEITÃO, Thiago; KÓS, José Ripper. ***O panorama-multimídia: ferramenta para o desenvolvimento na disciplina de projeto,*** em: *Anais do Congresso Ibero-Americano de Gráfica Digital - SIGraDi 2005*, Lima, Peru, p. 760-764.

LEITÃO, Thiago; SEGRE, Roberto. **O Panorama Digital: costuras urbanas nas centralidades do Rio de Janeiro**, em: *Anais do Congresso Ibero-Americano de Gráfica Digital - SIGraDi 2007*, Cidade do México, México, p.323-326.

LEITÃO, Thiago; SEGRE, Roberto; BARKI, José. **Panoramas Multi-Layer e computação Gráfica: Uma 'outra' interpretação para a História Urbana,** em: *Anais do Congresso Ibero- Americano de Gráfica Digital - SIGraDi 2008*, Havana, Cuba.

LEITÃO, Thiago; SEGRE, Roberto; BARKI, José; BOAS, Naylor Vilas. **Os panoramas multilayer: um hiperdocumento iconográfico da história da cidade do Rio de Janeiro**, em: *Anais do Congresso Ibero-Americano de Gráfica Digital - SIGraDi 2009*, São Paulo, Brasil, p. 260-262.

LEITÃO, Thiago; SEGRE, Roberto; BARKI, **A reconstrução de um olhar: modelagem tridimensional das antigas rotundas dos Panoramas do Rio de Janeiro**. In: XIV SIGraDi Bogotá, Colômbia. *Anais da Sociedade Ibero Americana de Gráfica Digital. Universidad de los Andes XXXX,* 2010, p.343-345.

LEITÃO, Thiago; SEGRE, Roberto. **O Panorama sequencial: um passeio virtual pela Rua da Carioca no Rio de Janeiro nos séculos XIX-XX**. In: XVI SIGraDi Fortaleza, Brasil. *Anais da Sociedade Ibero Americana de Gráfica Digital.* Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2012, p.419-422.

LEROY, Isabelle. *Belgische Panoramagesellschaften 1879-1889: modelle des internationalen kapitalismus,* p. 74-84. In: **PLESSEN, Marie-Louise. *Sehnsucht: Das Panorama als Massenunterhaltung im 19. Jahrhundert*. Exhibition catalogue**, Bundeskunsthalle Bonn. Basel: Stroemfeld Stern, 1993.

LEROY, Georges. Brésil: le Palais de Brésil. Les Merveilles de l"Exposition: Album-souvenir, Edition spéciale **Revue Internationale.** Bruxelles: Société Anonyme Belge d"Imprimerie, v.1, p.17-18, 1910.

LESSA, Carlos. O Rio de todos os Brasis: uma reflexão em busca de autoestima. ***Coleção Metrópoles***. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001, p.162-163.

LOMBARD, Matthew; DITTON, Theresa. At the Heart of it All: The Concept of Presence. **Journal of Computer-Mediated Comunication,** v.3, n.2, September 1997.

LUHN, Robert. **Assembling Panoramic photos**. Sebastopol: O Reilly Media, 2005.

LYNCH, Kevin. **A boa forma da cidade**. Trad. Jorge Manuel Costa Almeida e Pinho. Lisboa: Edições 70, 1981.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MACHADO, Denise Barcellos Pinheiro (org). **Sobre urbanismo. Rio de Janeiro**, Viana & Mosley Editora; Editora PROURB, 1ª edição, 2006.

MARTINS, Luciana de Lima. **O Rio de Janeiro dos viajantes: o olhar britânico (1800-1850),** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

MARSH, Anne. **The darkroom: photogrpahy and the theater of desire**. Melbourne: Macmillan Art Publishers, 2003.

MCMAHAN, Alison. Immersion, engagement and Presence: a Method for Analysing 3D-Video Games. In: ***The Video Game Theory Reader***. New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2003, p.77-78.

McROBERT, Laurie. **Char Davies Immersive Virtual Art an the essence of Spatiality.** Toronto: University of Toronto, 2007.

MEIRELLES, Victor. **Inscrição no registro do instrumento da *Sociedade Comandatária Simples* na Junta Comercial da Corte**. Registo N° 29508/63/1886. Meirelles & Langerock, 1886. Arquivo Histórico Nacional do Rio de Janeiro.

MEIRELLES, Victor. **Relatório apresentado aos Srs. Sócios da Empresa do Panorama da Cidade do Rio de Janeiro pelo sócio gerente Victor Meirelles de Lima**. Rio de Janeiro: Imprensa Mont"Alverne, 1889. Fundação Biblioteca Nacional.

MEIRELLES, Victor. **Requerimento para instalar Pavilhão no Paço Imperial. Panorama da cidade do Rio de Janeiro (pintura)**. V.4, fls. nº. 447, 1889-1891. Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro.

MEIRELLES, Victor. **O Panorama da cidade do Rio de Janeiro: tomado do Morro de Santo Antonio no ano de 1886 por Victor Meirelles. Notícia explicativa**. Rio de Janeiro: Imprensa Mont"Alverne. Typografia a vapor. Rua da Uruguaiana 43, 1890, p. 7.

MICHAUX, Emmanuelle. **Du panorama pictural ao cinema circulaire: origines et histoire d'um autre cinema 1785-1998**. Paris: L"Hamattan, 1999.

MINSKY, Marvin. Telepresence. ***Omni Magazine*****,** 1980.

MONTEYS, Xavier. 2004. *El hombre que veia vastos horizontes: Le Corbusier, el paisaje y la Tierra. Massilia,* 2004bis, em: **Le Corbusier y el paisaje**. Nº 04, 06-21.

Morning Chronice. Jornal inglês. 24th and 25th of May, 1793.

Moniteur Belge, Organe officiel. **Recueil des actes aux sociétés commerciales**. Bruxelles, 1878, p. 779.

MURRAY, Janet Horowitz. **Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. São Paulo: Itaú Cultural / UNESP,

NELL, Victor. **Lost in a Book: The Psychology of Reading for Pleasure**. New Haven: Yale University Press, 1988.

O Brasil. **Jornal do Rio de Janeiro.** Ano II, n° 226, 02 de Janeiro de 1891, p.2, Fundação Biblioteca Nacional.

O Brasil. **Jornal do Rio de Janeiro.** Ano II, n° 312, p.2, 18 de abril de 1891. Biblioteca Fundação Biblioteca Nacional.

OETTERMANN, Stephan. **The Panorama History of a Mass Medium**. Tradução: Deborah Lucas Schneider. New York: Zone Books, 1997.

OLEKSIJCZUK, Denise Blake. **The First Panoramas: Visions of British Imperialism.** London: University of Minnesota Press. 2011.

O Paiz. **Jornal de Rio de Janeiro.** Ano VI, n° 3054, p.2, 04 de setembro de 1890. Fundação Biblioteca Nacional.

O Paiz. **Jornal de Rio de Janeiro.** Ano VII, n° 3175, 03 de Janeiro de 1891, p.2, Fundação Biblioteca Nacional.

O Paiz. **Jornal de Rio de Janeiro.** Ano VII, n° 3183, p.1, 11 de janeiro de 1891. Fundação Biblioteca Nacional.

PARAIZO, Rodrigo Cury. **A representação do patrimônio urbano em hiperdocumentos: um estudo sobre o Palácio Monroe**. 2003. 180f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, PROURB-FAU, Rio de Janeiro, 2003.

PEIXOTO, Elza Ramos. **Exposição Aspectos do Rio: Catálogo MNBA.** Rio de Janeiro: MNBA, 1965.

PEIXOTO, Elza Ramos. **Victor Meirelles no Museu Nacional de Belas Artes: Catálogo MNBA.** Rio de Janeiro: MNBA, 1970, 54p.

PEREIRA, Margareth da Silva. ***O olhar panorâmico: A construção da cidade como experiência e objeto do conhecimento (1800-1830)***, em: *Revista Rua*, Nº. 10, 2007, p.140-150.

PEREIRA, Margareth da Silva. O solar de Grandjean de Montigny na Gávea nos desenhos de Louis-Synphorien Meunié, in: ***Morada carioca***. Rio de Janeiro: PUC, 1992. (catálogo).

PEREIRA, Margareth da Silva. **Romantismo e objetividade: notas sobre um panorama do Rio de Janeiro**, em: *Anais do Museu Paulista*. São Paulo. N. Ser. V.2. Jan./dez. 1994, p.169-195.

PEVSNER, Nikolaus. **A history of buildings types**. New Jersey: Princeton University Press. 5th edition, 1997.

PEVSNER, Nikolaus. **Panorama da Arquitetura Ocidental**. São Paulo: Martins Fontes, 2ª edição , 2002.

PHILIP, Cynthia Owen. **Robert Fulton: A Biography***.* Lincoln: iUniverse Press, 2003.

PIERRE, Pinon. Jacques Ignace Hittorrf, In: Institut National d"histoire de l"art. ***Dictionnaire critique des historiens de l'art On-line.*** Disponível em: <www.inha.fr/spip.php?article2366>. Acesso em 17 de agosto de 2010.

PLESSEN, Marie-Louise, ed. **Sehnsucht: Das Panorama als Massenunterhaltung in 19. Jahrhundert**. Exhibition catalogue, Bundeskunsthalle Bonn. Basel: Stroemfeld/Roter Stern, 1993.

POSTLE, Martin. **Oxford Dictionary of National Biography,** Oxford University Press, 2010.

RAMADE, Patrick. et al. **Jean-Charles Langlois 1789-1870: le spectacle de l'histoire.** Caen: Somogy Éditions D'art e Musée des beaux-arts de Caen, 2005, 190p, Catálogo da Exposição.

RASMUSSEN, Steen Eiler. **Arquitetura vivenciada**. São Paulo, Martins Fontes, 2ª edição, 2002.

REJON DE SILVA, Don Diego Antonio. **El tratado de la Pintura por Leonardo de Vinci: y los três libros que sobre el mismo arte escribó Leon Bautista Alberti**. Madri: Imprenta Real, 1827.

ROBICHON, François. **Les Panoramas em France au XIX^e Siècle**. 954f. Tese (Doutorado de 3° ciclo) – Université de Paris X Nanterre, 1982.

ROMBOUT, Ton. Ed. **The Panorama Phenomenon: World round!** Den Haag: Drukkerij VOB Hardenberg, 2006.

ROSA, Ângelo de Proença, e outros. **Victor Meirelles de Lima 1832-1903.** Rio de Janeiro: Pinakotheke, 1982.

ROSE, Frank. **The Art of Immersion: How the Digital Generation is Remaking Hollywood, Madison Avenue, and the Way We Tell Stories**. New York: W. W. Norton & Company, 2012.

ROSSI, Aldo. **Arquitetura na Cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2ª edição, 2001, 310p.

ROY, Marguerite David. Rio de Janeiro: vu par l"architecte Louis-Symphorien Meunié (1795-1891). ***Revue* des *Archives d'Architecture Moderne,*** Bruxelas, v.1, n.40, p.63-72, 1990.

RUBENS, Carlos. **Vitor Meireles: sua vida e sua obra**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1945.

RYAN, Marie-Laure. **Narrative as Virtual Reality: immersion and interactivity in Literature and Eletronic Media**. Baltimore: John Hopkins University Press, 2001.

SARNIENTO, Guilherme. O fascinante espetáculo de luzes e sombras: no século XIX, antes da invenção do cinema, curiosas máquinas de entretenimento provocavam espanto e admiração dos brasileiros. **Revista Nossa História**, Rio de Janeiro, v.1, n. 8, p.56-60, junho de 2004.

SANTOS, Renata. **A imagem gravada: a gravura no Rio de Janeiro entre 1808 e 1853.** Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2008.

SCHWARCZ, Lilian Moritz; STUMPF, Lúcia Kluck; JUNIOR, Carlos Lima. **A Batalha do Avaí – a beleza da barbárie: a Guerra do Paraguai pintada por Pedro Américo**. Rido de Janeiro: GMT Editores LTDA, 2013.

SCHWARTZ, Vanessa R., **Spectacular Realities**. Los Angeles: University of Califórnia, 1999.

SEGRE, Roberto. **Rio de Janeiro. Símbolos urbanos: Centralidad y poder, periferia y comunidad.** In: *CyTET. Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales* No. 117-118. Madri, 1998.

Scientific American: a weekly journal of practical information, art, science, mechanics, chemistry, and manufactures, New York, Vol. IV., n.19, p.296, November 1886.

SILVERMAN, Steve. **Trekker**. Equipamento da Google para realizar panoramas digitais. Disponível em: <http://www.google.com/maps/about/behind-the-scenes/streetview/#trekker>. Acessado em 22 de maio de 2013.

SHAW, Jeffrey; e DEL FAVERO, Denis. **AVIE: Advanced Visualisation and Interaction Environment**. Instalação panorâmica digital. Disponível em: <http://www.epidemic.net/en/art/shaw/proj/icinema/avie/pres.html>. Acessado em 25 de junho de 2011.

SHAW, Jeffrey; e DEL FAVERO, Denis. **T_Visionarium II**. Instalação panorâmica digital. Disponível em: <http://www.icinema.unsw.edu.au/projects/t_visionarium/project-overview/>. Acessado em 28 de julho de 2012.

SHAW, Jeffrey; e Kenderdine, Sarah. **Place-Hampi** Instalação panorâmica digital. Disponível em: <http://www.place-hampi.museum/index.html>. Acessado em 28 de julho de 2012.

SHAW, Jeffrey; WEIBEL, Peter. **Future Cinema: The Cinematic Imaginary after Film**. Cambridge, MA: MIT Press, 2003, p.19-27.

SHAW, Jeffrey . **iCASTS**. Instalação panorâmica digital Disponível em: <http://www.icinema.unsw.edu.au/projects/icasts---mining-vr>. Acessado em 25 de setembro de 2012

SLATER, Mel; WILBUR, Sylvia. A Framework for Immersive Virtual Environments (five): Speculations on the Role of Presence in Virtual Environments. ***Presence Magazine,* Cambridge**, MA, v.6, n.6, p.603-616, March1997.

Spectador Brasileiro. **Jornal**. 23 de agosto de 1824, Biblioteca Nacional. Nota foi copiada originalmente do *Jornal Le Courier Français,* em 24 de maio de 1824.

STORM, Ernst, e outros. **The Magical Panorama: The Mesdag Panorama, na experience in space and time.** Amsterdan: Uitgeverij Waanders, 2000.

STORM, Ernst, e outros. **The Panorama Phenomenon**. Den Haag: Drukkerij VOB Hardenberg, 2006.

Times*.* Jornal inglês. 24th and 25th of May, 1793.

TOMAN, Rolf. **Baroque et Rococo Architecture, peinture et sculpture**. Milan: Feierabend, 2003.

TOMAN, Rolf. **Neoclassicisme et Romantisme: Architecture, sculpture, peinture et dessin**. Cologne: Konemann, 2000.

TURAZZI, Maria Inez. **Poses e Trejeitos: a fotografia e as exposições na era do espetáculo 1839/1889.** Rio de Janeiro: Rocco, 1995.

VELHO, Luiz. **Visigraf 21 anos impa.** Rio de Janeiro: IMPA, 2010.

VIBERT, Paul. **Souvenirs de l'Exposition universelle de 1889 : Les panoramas géographiques de Paris.** Paris: Charles Bayle, 1890, p.23-32.

VILAS BOAS, Naylor Barbosa. **A Esplanada do Castelo: Fragmentos de uma História Urbana**. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: PROURB/FAU/UFRJ, 2007, 180p.

WITMER, Bob; SINGER, Michael. Measuring Presence in Virtual Environments: A Presence Questionnaire. **Presence Magazine***,* Cambridge, MA, v.7, n.3, p.225-240, June1998.

XEXÉO, Monica F. Braunschweiger. Victor Meirelles – um desenhista singular, p.64-77. In: TURAZZI, Maria Inez org.; ROSSETO, Lourdes coord. **Victor Meirelles – Novas leituras**, São Paulo: Studio Nobel, 2009.

XEXÉO, Mônica F. Braunschweiger. **Entre duas Modernidades: do neoclassicismo ao pós-impressionismo na Coleção do Museu Nacional de Belas Artes**. Rio de Janeiro: MNBA, p.69, s.d.

WÖLFFLIN, Heinrich. **Conceitos Fundamentais da História da Arte**. Tradução João Azenha Jr. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

ZEVI, Bruno. **Saber ver Arquitetura**. São Paulo, Martins Fontes, 6ª edição, 2000.