

ARQUITETURA FERROVIÁRIA: MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS DO PATRIMÔNIO EDIFICADO DO SÉCULO XIX NO RIO DE JANEIRO.

Cristiane Gonçalves Lucas

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências em Arquitetura, Linha de pesquisa Restauração e Gestão do Patrimônio.

Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Rosina Trevisan M. Ribeiro

Rio de Janeiro Março 2010

Arquitetura ferroviária: Materiais e técnicas construtivas do patrimônio edificado do século XIX no Rio de Janeiro.

Cristiane Gonçalves Lucas

Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Rosina Trevisan M. Ribeiro

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

Aprovada por:
Prof ^a . Dr ^a . Rosina Trevisan M. Ribeiro
Prof ^a . Dr ^a . Mônica Santos Salgado
Prof ^o Dr. Nelson Pôrto Ribeiro

Rio de Janeiro Março 2010

Lucas, Cristiane Gonçalves.

Arquitetura ferroviária: Materiais e técnicas construtivas do patrimônio edificado do século XIX no Rio de Janeiro. / Cristiane Gonçalves Lucas. - Rio de Janeiro: UFRJ/ FAU, 2010.

xli, 226f.: 376 il.; 29,7cm.

Orientador: Rosina Trevisan Martins Ribeiro

Dissertação (mestrado) – UFRJ/ PROARQ/ Programa de Pós-graduação em Arquitetura, 2010.

Referências Bibliográficas: f. 197-206.

1.Materiais e Técnicas Construtivas. 2. Estações Ferroviárias. I. Ribeiro, Rosina Trevisan. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-graduação em Arquitetura. III. Título.

À minha amada mãezinha. Saudades...

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo e sobre todas as coisas, ao meu Deus, pelo Seu amor incondicional, pelas bênçãos e permissões, pois sem estas, todo esse trabalho não teria acontecido e tudo teria sido vão.

Muito obrigada Paizinho!

À minha família, meu pai Marcos Aurélio, minha mãe Cléa (*in memorian*), minha irmã Luciana e Luiza (minha pequena sobrinha e afilhada, que sempre nas minhas horas de atenção neste trabalho, chegava com um lindo sorriso estampado no rosto e ocupava meu tempo com suas brincadeiras) pelo carinho, incentivo, valores e apoio em todos os momentos da minha vida.

Os amo muito!

Ao meu amado, amigo e companheiro de todas as horas e para todas as coisas, Flávio Freitas. Agradeço pelo amor, pela força, incentivo, paciência, pelo ombro amigo, colo afável e pelo braço idealizador.

À minha orientadora. Profa Dra

Rosina Trevisan M. Ribeiro, pela experiência, dedicação, competência e pelos "puxões de orelha" vez ou outra. Espero que eles tenham valido a pena...

Aos professores e membros da Banca de Qualificação e Defesa da Dissertação, Prof^a. Dr^a. Mônica Santos Salgado e Prof^o. Dr. Nelson Pôrto Ribeiro, pelas críticas, comentários, sugestões e contribuições valiosas para este trabalho.

Algumas pessoas se tornaram especiais durante a curta passagem pela turma de Mestrado. Maria Elisa Ribeiro, tornou-se minha amiga-irmãzinha e companheira das viradas de noite, via internet, durante a idealização de alguns trabalhos. Isabel Rocha, doutoranda e Coordenadora da Regional do IPHAN em Vassouras, meu obrigado especial pelas dicas (sempre com bom humor) sobre estações ferroviárias e por ter cedido tão gentilmente "o Max. Vasconcellos". E Marisa Hoirisch, também doutoranda, pela candura e palavras de incentivo e carinho nos momentos difíceis.

Às "meninas" da Secretaria do PROARQ/UFRJ, Rita e Maria da Guia por me receberem e ajudarem sempre com carinho e atenção.

À Arqt^a. Prof^a. Dr^a. Eloisa Araujo por ter sido a primeira a crer que eu poderia "render frutos", desde a graduação. Obrigada pelas oportunidades, ensinamentos e por despertar meu interesse nas áreas de Restauro e Urbanismo.

À Prof^a. Dr^a. Evelyn Furquim Werneck Lima, que foi a primeira a me fazer acreditar que o trabalho iniciado na minha Especialização poderia se tornar o algo muito maior e de valor.

Pelas contribuições ao desenvolvimento deste trabalho:

Papai Marcos e meu amor Flávio por embarcarem comigo nas viagens de levantamento das "minhas" estações;

Caio Machado, cunhadinho, pela ajuda na tradução do resumo;

Hélio Suevo Rodrigues, pela vida e história ferroviária;

Prof. Victor José Ferreira, do Movimento de Preservação Ferroviária, pelo seu amor à ferrovia;

Arqta Lenisa, da Companhia Estadual de Engenharia de Transportes e Logística;

Engo Moacyr Baêta Neves, da Regional do IPHAN em Juiz de Fora;

Dra Carmem, Jefferson e Tiago, da MRS Logística, regionais de Juiz de Fora, Volta Redonda e Barra do Piraí, respectivamente, pelo levantamento fotográfico da estação de Pulverização;

Secretaria de Cultura de Três Rios e funcionários do Espaço da Ciência (Walace, Eduardo e Tiago), pelo levantamento fotográfico da estação de Três Rios – EFL;

Prof^a. Fernanda Silva Lúcia, Diretora da Escola Estadual Municipalizada de Alberto Torres, pelo levantamento fotográfico da estação de Alberto Torres.

E a todos os anônimos que contribuíram de forma maravilhosa e inigualável através de suas vidas, lembranças e histórias sobre a ferrovia.

Arquitetura ferroviária: Materiais e técnicas construtivas do patrimônio edificado do século XIX no Rio de Janeiro.

Cristiane Gonçalves Lucas

Orientador: Profa. Dra. Rosina Trevisan M. Ribeiro

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

Dentre as construções ferroviárias mais importantes do Rio de Janeiro, destacamse as estações, de passageiros ou cargas, executadas no século XIX. Muitas já foram demolidas, outras estão em ruínas ou estado precário de abandono causado pela desativação de ramais e linhas da malha ferroviária do Estado. Alguns exemplares merecem destaque quanto às metodologias construtivas aplicadas, tendo em vista que, na época, algumas eram importadas e consideradas novas para o país. Esse foi o momento da história conhecido como Era Industrial e marcou a segunda metade do século XIX. Por sua história e arquitetura, existe uma grande necessidade de se proteger este patrimônio ferroviário. Neste estudo foram feitas análises sobre os materiais e as técnicas construtivas, segundo as tipologias ferroviárias e arquitetônicas, utilizadas na execução de estações do Rio de Janeiro do século retrasado. Para isto, foram adotados alguns exemplares relevantes e feito uma comparação com o que era construído na mesma época, principalmente na Europa, com base nos tratados ferroviários do século XIX. O objetivo deste trabalho é, através do estudo dos materiais e técnicas construtivas aplicadas em estações ferroviárias, poder contribuir com uma documentação, até então ineficiente, quando existente, que facilite os processos para conservação, recuperação, restauro e principalmente preservação deste patrimônio.

Palavras-chave: Técnicas construtivas, estações ferroviárias.

Rio de Janeiro Marco 2010

ABSTRACT

Railway architecture:

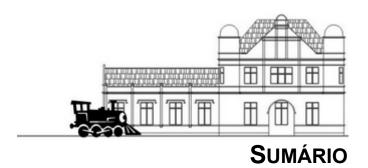
Materials and construction techniques of the patrimony built in the 19th century in Rio de Janeiro.

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

Among the most important railway construction in Rio de Janeiro, there are the stations, passengers or cargo, performed in the 19th century. Many have been demolished, others are in ruins or precarious state of abandonment caused by the disabling of extensions and lines of railway in the state. Some examples are worth mentioning about the constructive methodologies applied, considering that at the time, some were imported and considered new to the country. This was the moment in history known as the Industrial Age and marked the second half of the 19th century. For its history and architecture, there is a need to protect this railway patrimony. This study was analyzed about the materials and construction techniques, according to rail and architectural typologies, used in the execution of stations in Rio de Janeiro in the 19th century. For this, were used some relevant examples and made a comparison with what was built at the same time, especially in Europe, based on the railway treated that century. The objective of this work is, through the study of materials and construction techniques applied in railway stations, contribute with an ineffective documentation, to facilitate the processes for maintenance, rehabilitation, restoration and preservation of this particular property.

Keywords: Construction techniques, railway stations.

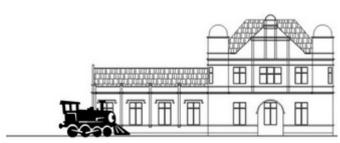
Rio de Janeiro Março 2010



A PRESENTAÇÃO	XXXIX
Introdução	1
CAPÍTULO I – A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX	7
1.1. O INÍCIO DE UMA NOVA ERA	9 13 19
1.3.1. ESTRADA DE FERRO MAUÁ (1854)	22 25 44 59 62 64
CAPÍTULO II – ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX	68
2.1. PROGRAMAS E TRATADOS FERROVIÁRIOS	71 84 97
Capítulo III – Estações ferroviárias do Rio de Janeiro - Alguns exemplares significativos entre o período de 1854 a 1900	103
3.1. BREVE PANORAMA NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO SÉCULO XIX	106 108
3.2.1. ESTAÇÕES DE PASSAGEIROS E CARGAS DE PEQUENO PORTE	117
3.2.1.1. ESTAÇÕES COM COBERTURA EM DUAS ÁGUAS E ALVENARIAS EM TIJOLO MACIÇO REVESTIDAS COM ARGAMASSA E PINTURA	119 128
EM TIJOLO MACIÇO APARENTE	136
3.2.1.4. ESTAÇÕES COM COBERTURA EM DUAS ÁGUAS E ALVENARIAS MISTAS (PEDRAS E TIJOLOS)	151
3.2.2. ESTAÇÕES IMPORTADAS PRÉ-FABRICADAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE	159
3.2.2.1. ESTAÇÕES DE PEQUENO PORTE	159

ARQUITETURA FERROVIÁRIA: MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS DO PATRIMÔNIO EDIFICADO DO SÉCULO XIX NO RIO DE JANEIRO.

	SUMÁRIO
3.2.2. ESTAÇÕES DE MÉDIO PORTE	166 175
Considerações Finais	185
Referências Bibliográficas	197
A NEXOS	207



GLOSSÁRIO DE TERMOS UTILIZADOS NA ARQUITETURA FERROVIÁRIA

GLOSSÁRIO DE TERMOS UTILIZADOS NA ARQUITETURA FERROVIÁRIA

ARCO ABATIDO - É aquele constituído de porções de arcos conjugados, com auxilio de vários centros, com alturas sempre menores que o raio da maior curva utilizada.

COROAMENTO - É o conjunto formado pela cobertura, platibanda e cornija.

CORPO - pavimento superior de um edifício.

EMBASAMENTO - 0 pavimento mais baixo de uma construção, usualmente abaixo ou parcialmente abaixo do nível do chão. Alicerce contínuo que serve de sustentação de um edifício, base apoio.

TELHADO

De uma água - é um alpendre, usualmente construído de encontro a, ou apoiado a uma parede mais elevada.

De duas águas - é aquele constituído por tesouras comuns ou simples e usualmente com empenas nas extremidades.

De quatro águas - não tem empenas nas extremidades, sendo estas inclinadas em vez de verticais.

Em flecha - tem quatro águas com inclinação acentuada, unindo-se em um vértice, às vezes com empenas na base.

Simples – é construído sem tensores ou contra tensores com as empenas ou pernas fixadas aos frechais e cumeeiras.

Lanternim - construção da parte superior de um telhado, provida de abertura, para iluminação do compartimento.

BALAÚSTRE - Pequena coluna ou pilar disposto em uma série, sustentando mainel ou corrimão, formando assim uma BALAUSTRADA.

BANDEIRA - Caixilho fixo ou móvel, situado na parte superior das portas ou janelas, com a função de iluminação e ventilação dos cômodos, independentemente das portas ou janelas sobre as quais se situavam.

BEIRAL - Parte do telhado formada por uma ou mais fiadas de telhas que fazem saliência sobre o prumo da parede externa de uma construção.

CANTARIA - Pedras lavradas e cortadas, para serem aplicadas às diferentes partes do edifício, como constituição de paredes. Chamam-se falsa cantaria as pedras que funcionam apenas como revestimento.

GLOSSÁRIO DE TERMOS UTILIZADOS NA ARQUITETURA FERROVIÁRIA

CIMALHA - Acabamento ornamental ao longo da parte superior do edifício logo depois da platibanda. Ela é constituída pela CORNIJA - que é a terceira parte mais elevada da cimalha; pela ARQUITRAVE - que é a parte mais baixa da cimalha; e pelo

FRISO - espaço que separa a arquitrave da cornija, sendo comumente ornado de esculturas ou inscrições.

CORNIJA - Conjunto de molduras salientes que servem de arremate superior de uma construção.

CUNHAL - Nome das pedras situadas nos ângulos externos dos edifícios. Genericamente, a palavra designa qualquer ângulo externo formado por duas paredes concorrentes, seja qual for a alvenaria empregada.

EMPENA - A parte triangular superior de uma parede na extremidade de um telhado de duas águas. Normalmente, temos lados retos, mas há variações, podendo haver endentações ou degraus. Flanco cego de um edifício.

FRECHAL - Viga de madeira que, apoiada ao longo de uma parede, recebe e distribui uniformemente as pressões exercidas por caibros de telhados, barrotes de sobrados etc.

FRONTÃO - Arremate superior, principalmente nos edifícios clássicos, que tem por função primeira vedar o espaço compreendido pelas duas águas da cobertura e pelo plano situado nos topos das paredes do pavimento da construção.

GUARDA - CORPO - Nome da grade ou balaustrada que resguarda a extremidade dos balcões, janelas, sacadas e portas e dos degraus das escadas.

LAMBREQUIM - Rendilhado de madeira recortada usado na decoração das extremidades dos beirais dos telhados.

OCULO - Abertura ou janela circular ou oval, feita nas empenas ou frontões, destinada a fornecer iluminação e ventilação internas.

ORNATO - Elementos em estuque, superpostos nas fachadas com motivos decorativos.

PILASTRA - Pilar raso ou coluna retangular, projetando-se ligeiramente da parede.

ARQUITETURA FERROVIÁRIA: MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS DO PATRIMÔNIO EDIFICADO DO SÉCULO XIX NO RIO DE JANEIRO.

GLOSSÁRIO DE TERMOS UTILIZADOS NA ARQUITETURA FERROVIÁRIA

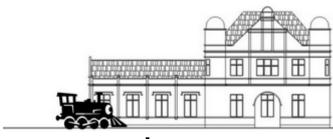
PLATIBANDA - Pequeno muro sobre a cimalha que contorna uma construção, acima dos frechais, formando a proteção ou a camuflagem do telhado, contornando as calhas.

PÓRTICO - Entrada nobre de um edifício. Trave ou viga horizontal sustentada por dois elementos verticais(esteios).

SOBREVERGA - Trabalhos ornamentais localizados na parte superior das vergas.

VERGA - Peça que fecha a parte superior de um vão de porta ou janela, apoiando-se nas ombreiras(elementos verticais).

Manual de Preservação de Edificações Ferroviárias Antigas, 1991.



LISTA DE FIGURAS

Figura	Descrição	Página
01 -	Lançamento da pedra fundamental para início dos trabalhos de construção da Estrada de Ferro Mauá. Sem data.	11
02 -	Mapa da Estrada de Ferro Barão de Mauá. Sem data.	24
03 -	Estação original de Guia de Pacobaíba, Magé. Sem data.	25
04 -	Mapa da Estrada de Ferro Central do Brasil. Sem data.	28
05 -	Estação original de D. Pedro II, Rio de Janeiro. 1858.	30
06 -	Estação original da Quinta Imperial, Rio de Janeiro. Sem data.	30
07 -	Estação original de Engenho de Dentro, Rio de Janeiro. 1910.	30
08 -	Estação original de Cascadura, Rio de Janeiro. 1908.	31
09 -	Estação original de Deodoro, Rio de Janeiro. 1908.	31
10 -	Estação original de Anchieta, Rio de Janeiro. Sem data.	31
11 -	Estação original de Japeri, Japeri. 1928.	32
12 -	Estação original de Engenheiro Gurgel, Paracambi. 1914	32
13 -	Estação original de Palmeira da Serra, Engº Paulo de Frontin. 1928.	32
14 -	Estação original de Engº Paulo de Frontin, Engº Paulo de Frontin. 1906.	33
15 -	Estação original Barra do Piraí, Barra do Piraí. Sem data.	33
16 -	Estação original Barão de Vassouras, Vassouras. Sem data.	33
17 -	Estação original Barão de Juparanã, Vassouras. 1908.	34
18 -	Estação original de Paracambi, Paracambi. Sem data.	34
19 -	Complexo ferroviário de Marítima, Rio de Janeiro. 1972.	35
20 -	Estação original de São Diogo, Rio de Janeiro. Sem data.	35

21 -	Estação original de Matadouro, Rio de Janeiro.1990.	35
22 -	Estação original de Pulverização, Barra do Piraí.1997.	36
23 -	Parada Rademaker, Volta Redonda. Sem data.	36
24 -	Estação original de Volta Redonda, Volta Redonda. 1943.	36
25 -	Estação original de Resende, Resende. Sem data.	37
26 -	Estação original de Realengo, Rio de Janeiro.1908.	37
27 -	Estação original de Paciência, Rio de Janeiro. Sem data.	37
28 -	Estação original de Santa Cruz, Rio de Janeiro. Sem data.	38
29 -	Parada de Vila Geni, Rio de Janeiro. 1974.	38
30 -	Estação original de Del Castilho, Rio de Janeiro. Sem data.	38
31 -	Estação original de Andrade de Araújo, Nova Iguaçu. Sem data.	39
32 -	Estação original de Conrado, Miguel Pereira. Sem data.	39
33 -	Estação original de Arcozelo, Paty do Alferes. Sem data	40
34 -	Estação original de Cavaru, Paraíba do Sul. Sem data.	40
35 -	Estação original Barão de Valença, Valença. Sem data.	40
36 -	Estação original de Alberto Furtado, Valença. 1910.	41
37 -	Estação original de Rio das Flores, Rio das Flores. 2002.	41
38 -	Estação original da Pavuna, Rio de Janeiro.1910.	42
39 -	Estação original de Cava, Nova Iguaçú. Sem data.	42
40 -	Estação original de Rio D'Ouro, Nova Iguaçú. 2009.	43
41 -	Estação original de Tinguá, Nova Iguaçú. 2009.	43

42 -	Mapa da Estrada de Ferro Leopoldina. Sem data.	45
43 -	Estação original de Manguinhos, Rio de Janeiro. Sem data.	47
44 -	Estação original de Duque de Caxias, Duque de Caxias. Sem data.	47
45 -	Estação de Rocha Leão, Rio das Ostras. 2005.	48
46 -	Estação de Carapebus, Carapebus. 2005.	48
47 -	Estação de Conselheiro Josino, Campos dos Goytacazes. 2007.	48
48 -	Estação de Murundu, Campos dos Goytacazes. 2007.	49
49 -	Estação de Santo Eduardo, Campos dos Goytacazes. 1915.	49
50 -	Estação original de Alto da Serra, Petrópolis. Sem data	50
51 -	Estação original de Petrópolis, Petrópolis. Sem data.	50
52 -	Estação original de Alberto Torres, Areal. Sem data.	50
53 -	Estação original de Boca do Mato, Cachoeiras de Macacu. 1940.	51
54 -	Estação original de Sumidouro, Sumidouro. Sem data.	51
55 -	Estação original de Carmo, Carmo. Sem data.	51
56 -	Estação original de Porciúncula, Porciúncula. Sem data.	52
57 -	Estação original de Javarena, Campos dos Goytacazes. Sem data.	52
58 -	Estação original de Pureza, São Fidélis. Sem data.	53
59 -	Estação original de Murundu, Campos dos Goytacazes. 2007.	53
60 -	Estação original de Paraíso, Italva. 2009.	53
61 -	Estação original de Natividade, Natividade. 2006.	54
62 -	Estação original de Maruí, Niterói. Natividade, Natividade. 2002.	54

63 -	Estação original de Glicério, Macaé. Sem data.	54
64 -	Estação original de Conde de Araruama, Quissamã. 1993.	55
65 -	Estação original de Conceição de Macabú, Conceição de Macabú. 2007.	55
66 -	Estação original de Santa Maria Madalena, Santa Maria Madalena. Sem data.	55
67 -	Estação original de São João da Barra, São João da Barra. 1906.	56
68 -	Estação original de Cordeiro, Cordeiro. 1940.	56
69 -	Estação original de Euclidelândia, Cantagalo. 2003.	56
70 -	Estação original de Portela, Itaocara. 1950.	57
71 -	Estação original de Macuco, Macuco. 1950.	57
72 -	Estação original de Miracema, Miracema. Sem data.	57
73 -	Estação original de Magé – EFT, Magé. 1908.	58
74 -	Estação original de Maricá, Marica. Sem data.	58
75 -	Mapa da Estrada de Ferro Oeste de Minas – Trecho Rio de Janeiro. Sem data.	60
76 -	Estação original de Barra Mansa – EFOM, Barra Mansa. 1922.	61
77 -	Estação original de Quatis, Quatis. Barra Mansa - EFOM. 2008.	62
78 -	Mapa Cia. Via Férrea Sapucahy com trecho em destaque (vermelho) da Estrada de Ferro Santa Isabel do Rio Preto. 1898.	63
79 -	Estação original de Barra do Piraí – RMV, Barra do Piraí. Sem data.	64
80 -	Estação original de Barra do Piraí – RMV, Barra do Piraí. Sem data.	64
81 -	Mapa Cia. Via Férrea Sapucahy com trecho em destaque (vermelho) da Estrada de Ferro Pirahyense. 1898.	66
82 -	Estação original de Bela Vista, Rio Claro, 2005.	66

83 -	Estação original de Passa Três, Rio Claro. 1930.	67
84 -	A até G – Disposições dos edifícios de passageiros das estações terminais e intermediárias.	78
85 -	H até K – Disposições dos edifícios de passageiros das estações intermediárias de entroncamento	79
86 -	Estação em nível, Mareil Marly, França. Sem data.	79
87 -	Estação em talude, Bourget, Grande Ceinture, França. Sem data.	79
88 -	Estação em trincheira, Èpinay, Grande Ceinture, França. Sem data.	80
89 -	Estação elevada, Boulevard Ornano, Petit Ceinture, França. Sem data.	80
90 -	Estação de Champigny, França.	82
91 -	Estação de Chelles, França.	82
92 -	Estação de Saint-Anne, França.	83
93 -	Estação de Fribourg, Alemanha.	83
94 -	Estação no vale de Rhin, França.	83
95 -	Estação de Maillot, França.	83
96 -	Ilustração da Crown Street Station. Sem data.	85
97 -	Ilustração da Liverpool Road Station. Sem data.	85
98 -	Estação de Reading, Inglaterra. Foto de Nick Catford, 1865.	86
99 -	Estação de Chester, Inglaterra. Sem data.	86
100 -	Interior da Estação de Derby, Inglaterra. Sem data.	86
101 -	Estação de Euston, Inglaterra. 1838.	88
102 -	Plataformas de embarque e desembarque da Estação de Euston, Inglaterra. 1838.	88
103 -	Interior das plataformas da Estação de Euston, Inglaterra. 1838.	88

104 -	Estação de Nine Elms, Inglaterra. 1838.	88
105 -	Estação de King's Cross, Inglaterra. 1853.	88
106 -	Estação de Paddington, Inglaterra. 1846.	89
107 -	Estação de Cannon Street,, Inglaterra. 1866.	89
108 -	Estação de Charing Cross, Inglaterra. 1860.	89
109 -	Estação de St. Pancras, Inglaterra. 1869.	89
110 -	Estação de Liepzig, Alemanha. Sem data.	90
111 -	Gare Du Nord, França. Sem data.	90
112 -	Acidente com uma locomotiva, ocorrido em 1895 na Estação de Montparnasse, França. 1895.	91
113 -	Gare d'Orléans Austerlitz, França. 1900.	91
114 -	Gare du Lyon-Perrache, França. Sem data.	91
115 -	Estação de Ostbahnhof, Alemanha. Sem data.	91
116 -	Schlesischerbahnhof, Alemanha. 1930.	92
117 -	Stazione Puorta Nuova, Itália, 1861.	92
118 -	Stazione Centrale di Milano, Itália, 1850.	92
119 -	Stazione Termini di Roma, Itália, 1867.	92
120 -	Detalhe das abóbadas de berço, já em estrutura metálica, da estação de King's Cross, Inglaterra. Sem data.	93
121 -	Detalhe da fachada principal de King's Cross, Inglaterra, com o fechamento em arcos de tijolos maciços. 2004.	93
122 -	Cobertura das plataformas da segunda estação de Paddington, Inglaterra. 1854	94
123 -	Exemplo de tesoura reta inglesa. 2009.	95
124 -	Exemplo de tesoura tipo Polonceau	95

xxiii

125 -	Terminal de Robert Jacomb Hood para a Estação de Victoria, Inglaterra. 2008.	95
126 -	Estação de Orléans-Austerlitz, França. Sem data.	95
127 -	Estação de Curzon, Inglaterra. 1850.	99
128 -	Estação de Huddesfield, Inglaterra. Sem data.	99
129 -	Estação de Monkwearmouth, Inglaterra. Sem data.	99
130 -	Estação de Newcastle, Inglaterra. Sem data.	99
131 -	Gare Du Nord, França. 2008.	100
132 -	Gare de l'Est, França. 2007.	100
134 -	Estação de North Woolwich, Inglaterra. Sem data.	101
134 -	Estação de Battle, Inglaterra. Sem data.	101
135 -	Esquema das elevações.	117
136 -	Planta base. O que varia entre uma estação e outra são as dimensões, mas o programa é o mesmo.	118
137 -	Modelos de estações intermediárias, com disposição lateral e em nível com a via.	118
138 -	Variação do mesmo modelo representada por Pierre Chabat	119
139 -	Idem	119
140 -	Estação de Conselheiro Josino, Campos. 2007.	119
141 -	Estação de Paraoquena, Santo Antônio de Pádua. 2008.	119
142 -	Estação de Casimirto de Abreu, Casimiro de Abreu. 2005.	120
143 -	Estação de Aperibé, Aperibé. 2007.	120
144 -	Esquadrias da Estação de Conselheiro Josino, Campos. Detalhe das portas de acesso social que possuem bandeira fixa.2007.	121
145 -	Detalhe das esquadrias da Estação de Paraoquena, Santo Antônio de Pádua. 2008.	121

xxiv

146 -	Idem	121
147 -	Detalhe das esquadrias da Estação de Casimiro de Abreu, Casimiro de Abreu. 2005.	121
148 -	Idem	121
149 -	Detalhe das esquadrias da Estação de Aperibé, Aperibé. 2004.	121
150 -	Detalhe das mãos-francesas desenhadas na Estação de Conselheiro Josino, Campos. 2007.	122
151 -	Detalhe dos aparatos em forma de colunas de madeira na Estação de Paraoquena, Santo Antônio de Pádua. 2008.	122
152 -	Detalhe da mão-francesa simples da Estação de Casimiro de Abreu, Casimiro de Abreu. 2005.	122
153 -	Detalhe dos aparatos sob a forma de colunas em ferro da Estação de Aperibé, Aperibé. 2004.	122
154 -	Estação de Arcádia, Miguel Pereira. 2004.	123
155 -	Detalhe do prédio de passageiros da Estação de Arcádia, Miguel Pereira. 2004.	123
156 -	Detalhe da fachada principal do armazém da Estação de Arcádia, Miguel Pereira. 2004.	123
157 -	Detalhe do prédio dos fundos do armazém da Estação de Arcádia, Miguel Pereira. Notar que possui um nível inferior ao da via. 2004.	124
158 -	Detalhe das alvenarias e vãso de arco pleno executados em pedra assentadas com argamassa de barro, no nível inferior do armazém da Estação de Arcádia, Miguel Pereira. 2004.	124
159 -	Estação de Arcozelo, Paty do Alferes. 2003.	124
160 -	Estação de Cavaru, Paraíba do Sul. 2004.	124
161 -	Estação de Wernck, Paraíba do Sul. 1992.	124
162 -	Modelo da estação construída em Barbacena, MG, em 1880, pela EF D. Pedro II.	125
163 -	Estação de Realengo,Rio de Janeiro. Sem data.	125
164 -	Estação de Santa Cruz, Rio de Janeiro. Sem data.	125

165 -	Estação de Magé – EFT, Magé. Sem data.	126
166 -	Estação de Barra Mansa - EFOM, Barra Mansa. Sem data.	126
167 -	Estação de Conrado, Miguel Pereira. 2002.	127
168 -	Estação de Governador Portela, Miguel Pereira. 2001.	127
169 -	Edifício das oficinas da Estação de Governador Portela, Miguel Pereira. 1930.	127
170 -	Edifício das oficinas da Estação de Governador Portela, Miguel Pereira. 1930.	127
171 -	Estação de Avelar, Paty do Alferes. 2003.	127
172 -	Estação de Conceição de Macabú, Conceição de Macabú. 2007.	128
173 -	Estação de Santo Eduardo, Campos dos Goytacazes. 2004.	128
174 -	Estação de Euclidelândia, Cantagalo. 2003.	128
175 -	Estação de Porciúncula, Porciúncula. 2006.	128
176 -	Estação de Pureza, São Fidélis. 2004.	128
177 -	Estação de Guia de Pacobaíba, Magé.	130
178 -	Estação de Warwick, Inglaterra. 2006.	130
179 -	Planta base. O que varia entre uma estação e outra são as dimensões, mas o programa é o mesmo.	130
180 -	Plataforma da Estação de Guia de Pacobaíba.	131
181 -	Detalhe do piso da plataforma da Estação de Guia de Pacobaíba.	131
182 -	Detalhe do piso da plataforma da Estação de Santo Eduardo. 2004.	131
183 -	Detalhe da janela da Estação de Guia de Pacobaíba.	132
184 -	Detalhe da porta da Estação de Guia de Pacobaíba.	132
185 -	Detalhe da porta da Estação de Porciúncula.	132

186 -	Detalhe do óculo da empena da cobertura da Estação de Conceição de Macabú.	132
187 -	Detalhe do óculo da empena da cobertura da Estação de Santo Eduardo.	132
188 -	Detalhe do óculo da empena da cobertura da Estação de Porciúncula.	133
189 -	Detalhe das seteiras da empena da cobertura da Estação de Euclidelândia.	133
190 -	Detalhe da cobertura da Estação de Guia de Pacobaíba.	133
191 -	Idem	133
192 -	Variação dos desenhos e materias das mãos-francesas. Por ordem: estações de Santo Eduardo, Conceição de Macabú, Guia de Pacibaíba, Porciúncula, Euclidelândia e Pureza.	134
193 -	Idem	134
194 -	Idem	134
195 -	Idem	134
196 -	Idem	134
197 -	Idem	134
198 -	Píer Guia de Pacobaíba. Sem data.	134
199 -	Idem	134
200 -	Píer Guia de Pacobaíba. 1885.	135
201 -	Píer Guia de Pacobaíba. Sem data.	135
202 -	Píer Guia de Pacobaíba. Década de 1910.	135
203 -	Píer Guia de Pacobaíba. Década de 1920.	135
204 -	Píer Guia de Pacobaíba. Década de 1920.	135
205 -	Variação de desenho de mão-francesa utilizada em estações inglesas e francesas, especificada por Pierre Chabat. 1862.	135

206 -	Detalhe das ruínas do píer de Guia de Pacobaíba	136
207 -	Idem	136
208 -	Idem	136
209 -	Estação de Alberto Torres, Areal.	137
210 -	Esquema da estação de Alberto Torres, Areal.	138
211 -	Estação de Três Rios – EFL, Três Rios.	138
212 -	Esquema da estação de Três Rios - EFL.	139
213 -	Estação de Rocha Leão, Rio das Ostras.	140
214 -	Fachada da Estação de Rocha Leão. Blocos de pedras menores e irregulares.	141
215 -	Fachada da Estação de Alberto Torres. Blocos de pedra maiores e um pouco regulares.	141
216 -	Fachada da Estação de Três Rios - EFL. Blocos de pedra maiores e um pouco regulares.	141
217 -	Estação de Alberto Torres.	141
218 -	Fachada da Estação de Três Rios - EFL	141
219 -	Detalhe das paredes internas da Estação de Três Rios - EFL.	142
220 -	Detalhe das paredes internas da Estação de Alberto Torres.	142
221 -	Detalhe da viga "I" na estação de Três Rios.	142
222 -	Detalhe do piso em tabuado de madeira. Estação de Três Rios - EFL.	143
223 -	Detalhe do piso em lajeado de pedra. Estação de Três Rios - EFL	143
224 -	Estação de Alberto Torres.	144
225 -	Estação de Três Rios - EFL.	144
226 -	Detalhe do forro em tabuado de madeira, padrão liso, com mata-junta. Estação de Três Rios - EFL.	144

227 -	Detalhe do forro em tabuado de madeira, padrão liso, com mata-junta. Estação de Três Rios - EFL.	144
228 -	Janelas da Estação de Três Rios - EFL.	145
229 -	Janelas da Estação de Alberto Torres.	145
230 -	Janela da Estação de Rocha Leão.	145
231 -	Detalhe das portas na Estação de Alberto Torres.	146
232 -	Idem	146
233 -	Idem	146
234 -	Detalhe das portas na Estação de Três Rios - EFL.	147
235 -	Idem	147
236 -	Idem	147
237 -	Idem	147
238 -	Detalhe da verga das portas maiores.	147
239 -	Fachada da Estação de Rocha Leão, com destaque para as portas.	148
240 -	Detalhe da porta em tabuado e vão em arco de pedra da Estação de Rocha Leão.	148
241 -	Detalhe dos óculos das empenas das coberturas da Estação de Três Rios.	148
242 -	Idem	148
243 -	Idem	148
244 -	Detalhe do óculo na empena da cobertura da Estação de Alberto Torres.	149
245 -	Idem	149
246 -	Cobertura da Estação de Alberto Torres.	149
247 -	Detalhe da estrutura do telhado da Estação de Alberto Torres.	149

248 -	Detalhe das mãos francesas em ferro da Estação de Alberto Torres.	149
249 -	Cobertura da Estação de Rocha Leão.	150
250 -	Detalhe das mãos francesas em ferro (menores) e em madeira (maiores)da Estação de Rocha Leão.	150
251 -	Cobertura da Estação de Três Rios - EFL.	150
252 -	Detalhe da estrutura do telhado da Estação de Três Rios - EFL.	150
253 -	Detalhe das mãos francesas em ferro da Estação de Três Rios - EFL.	150
254 -	Estação de Joaquim Leite, Quatis.	151
255 -	Estação de Antonio Rocha, Barra Mansa.	152
256 -	Esquema da Estação de Joaquim Leite.	152
257 -	Esquema da Estação de Antonio Rocha.	152
258 -	Detalhe de parte do alicerce de pedra encontrado na Estação de Joaquim Leite.	153
259 -	Detalhe do assentamento das pedras brutas de parte do alicerce encontrado na Estação de Joaquim Leite.	153
260 -	Detalhe do embasamento em pedra bruta com argamassa em barro da Estação de Joaquim Leite.	153
261 -	Detalhe do embasamento em pedra bruta secada Estação de Antonio Rocha.	153
262 -	Detalhe do embasamento em pedra e da alvenaria de tijolos da Estação de Antonio Rocha.	154
263 -	Detalhe do piso em tacos de madeira da Estação de Joaquim Leite.	154
264 -	Detalhe do piso em tabuado de madeira da Estação de Antonio Rocha.	154
265 -	Detalhe do piso da em pedra da plataforma da Estação de Joaquim Leite.	155
266 -	Detalhe do piso em pedra da da plataforma da Estação de Antonio Rocha.	155
267 -	Detalhe do forro em tabuado de madeira da Estação de Joaquim Leite.	155
268 -	Detalhe do forro em tabuado de madeira da Estação de Antonio Rocha.	155

269 -	Detalhe das janelas da Estação de Antonio Rocha.	156
270 -	Detalhe do vão de janela da Estação de Joaquim Leite.	156
271 -	Detalhe das portas da Estação de Antonio Rocha.	157
272 -	Detalhe dos vãos de porta da Estação de Joaquim Leite.	157
273 -	Detalhe dos óculos da Estação de Joaquim Leite.	157
274 -	Detalhe dos óculos da Estação de Antonio Rocha.	157
275 -	Detalhe da cobertura da Estação de Joaquim Leite.	158
276 -	Detalhe da cobertura da Estação de Antonio Rocha.	158
277 -	Detalhe da estrutura de madeira da Estação de Joaquim Leite.	158
278 -	Detalhe da estrutura de madeira da Estação de Antonio Rocha.	158
279 -	Detalhe da mão francesa em madeira da Estação de Joaquim Leite.	158
280 -	Detalhe da mão francesa em madeira da Estação de Antonio Rocha.	158
281 -	Estação de Anchieta, Rio de Janeiro. Sem data.	160
282 -	Estação de Paciência, Rio de Janeiro. Sem data.	160
283 -	Estação de Andrade de Araújo, Rio de Janeiro. Sem data.	160
284 -	Modelos de estações ferroviárias pré-fabricadas descritas por Pierre Chabat.	160
285 -	Idem	160
286 -	Idem	160
287 -	Idem	160
288 -	Planta esquemática da estação de Pulverização, Barra do Piraí. Sem escala. 2010.	161
289 -	Modelo de estação intermediária, com disposição lateral e em nível com a via.	161

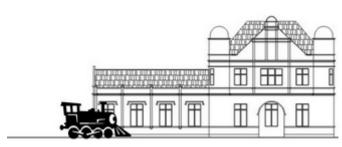
290 -	Estação de Pulverização, Barra do Piraí.1997.	162
291 -	Estação de Bidston, construída pela Hoylake Railway em 1866, Inglaterra. 2007.	162
292 -	Estação de Pulverização.	163
293 -	Idem	163
294 -	Idem	163
295 -	Idem	163
296 -	Idem	163
297 -	Idem	163
298 -	Idem	163
299 -	Idem	164
300 -	Idem	164
301 -	Idem	164
302 -	Idem	164
303 -	Idem	164
304 -	Idem	164
305 -	Idem	164
306 -	Idem	164
307 -	Idem	164
308 -	Estação de Resende (Agulhas Negras), Resende. Sem data.	166
309 -	Estação de Engenheiro Passos (Boa Vista), Resende. Sem data.	166
310 -	Estação de Engenheiro Passos hoje.	167

311 -	O armazém da antiga estação de Resende. 2008.	167
312 -	Antiga estação de Engenheiro Passos (Boa Vista). Sem data.	168
313 -	A estação de Engenheiro Passo hoje	168
314 -	Detalhe da alvenaria externa da estação de Engenheiro Passos (Boa Vista).	169
315 -	Detalhe da argamassa pulverulenta se desprendendo da alvenaria da estação de Engenheiro Passos (Boa Vista).	169
316 -	Detalhe das edificações remanescentes em madeira estação de Engenheiro Passos (Boa Vista).	170
317 -	Idem	170
318 -	Detalhe dos pilares de tijolo maciço entre os vãos do armazém.	170
319 -	Idem	170
320 -	Detalhe da estrutura e madeira da cobertuta do armazém.	171
321 -	Detalhe do beiral, parte em estrutura visível, parte com forro de madeira, do armazém.	171
322 -	Detalhe da mão-francesa de sustentação do beiral, em madeira e ferro (trilho curvado), da estação principal.	171
323 -	Detalhe da mão-francesa de sustentação do beiral, em madeira, do armazém	171
324 -	Detalhe das inscrições em telhas cerâmicas instaladas na cobertura do armazém. Fonte: CGLucas (2010)	172
325 -	Idem	172
326 -	Detalhe do lambrequim na ponta do telhado do armazém. Fonte: CGLucas (2010)	172
327 -	Idem	172
328 -	Detalhe das mãos-francesas em madeira e dos ornatos em argamassa, na forma de lambrerquim, na fachada da estação principal.	172
329 -	Idem	172
330 -	Detalhe das coberturas da estação e do armazém.	173

331 -	Detalhe do acabamento em ferro existente nas cumeeiras da estação.	173
332 -	Detalhe da janela em arco pleno da estação e florão.	173
333 -	Detalhe da porta em arco pleno, com bandeira fixa em ferro.	173
334 -	Detalhe da janela do armazém e florão decorativo.	174
335 -	Detalhe da porta do armazém com bandeira fixa em veneziana.	174
336 -	Detalhe da placa com o nome da estação e do florão decorativo, ambos em argamassa.	174
337 -	Detalhe dos óculos existentes no armazém.	174
338 -	Estação de Maruí. 1874.	176
339 -	Estação de Maruí em 2009.	176
340 -	Elevação da estação.	177
341 -	Planta geral da estação de Maruí, com A) prédio principal; B) plataforma coberta e; C) oficinas e armazéns.	177
342 -	Planta do pavimento térreo da estação	177
343 -	Planta do pavimento superior	177
344 -	Fachada principal.	178
345 -	Fachada principal.	178
346 -	Fachada lateral direita.	178
347 -	Fachada lateral esquerda.	178
348 -	Detalhe das alvenarias internas.	179
349 -	Detalhea das alvenarias internas.	179
350 -	Detalhe dos pisos em parquet, mo pavimento inferior, e em tabuado de madeira, no pavimento	179
351 -	Detalhe dos pisos em parquet, mo pavimento inferior, e em tabuado de madeira, no pavimento	179

352 -	Detalhe do forro em estuque de gesso	180
353 -	Detalhe do forro em estuque de gesso	180
354 -	Detalhe do forro em tabuado de madeira no telhado em duas águas da sala de espera e no pavimento superior.	180
355 -	Detalhe do forro em tabuado de madeira no telhado em duas águas da sala de espera e no pavimento superior.	180
356 -	Vista de algumas esquadria da estação principal.	181
357 -	Vista de algumas esquadria da estação principal.	181
358 -	Vista de algumas esquadria da estação principal.	181
359 -	Vista de algumas esquadria da estação principal.	181
360 -	Vista de algumas portas da estação principal e da plataforma.	181
361 -	Vista de algumas portas da estação principal e da plataforma.	181
362 -	Vista de algumas portas da estação principal e da plataforma.	181
363 -	Vista de algumas portas da estação principal e da plataforma.	181
364 -	Vista da cobertura da estação principal.	182
365 -	Detalhe das telhas planas de barro.	182
366 -	Detalhe do lanternin.	182
367 -	Vista do lanternin do interior da estação.	182
368 -	Detalhe da estrutura metálica do lanternin.	182
369 -	Detalhe da estrutura de madeira da cobertura de telhas de barro.	182
370 -	Vista da estrutura metálica da cobertura da plataforma.	182
371 -	Detalhe de peça da estrutura metálica da cobertura da plataforma.	182

372 -	Detalhe da tesoura metálica de sustentação da cobertura da aplataforma.	182
373 -	Vista da fachada posterior da estação. Detalhe para a tesura metálica de sustentação da cobertura da plataforma.	183
374 -	Vista da fachada lateral da edificação onde se encontra a plataforma. Nota-se parte das tesouras metálicas das coberturas	183
375 -	Detalhe do revestimento em madeira elemento em madeira da parte inferior da alvenarias do hall de entrada da estação.	183
376 -	Detalhe da escada em ipê.	183



LISTAS DE QUADROS, SIGLAS E ABREVIATURAS

LISTA DE QUADROS

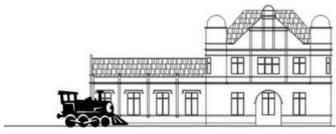
Síntese das Estradas de Ferro, Ramais, Linhas e

Quadro 01 - estações ferroviárias do Rio de Janeiro do Século XIX. E.F. Central do Brasil.

Síntese das Estradas de Ferro, Ramais, Linhas e estações ferroviárias do Rio de Janeiro do Século XIX. E.F. Leopoldina.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- CENTRAL Companhia Estadual de Engenharia de Transportes e Logística
- SECTRAN Secretaria de Transportes do Estado do Rio de Janeiro
 - ANTF Associação Nacional dos Transportes Ferroviários
 - RMV Rede Mineira de Viação
 - EF Estrada de Ferro
 - EFL Estrada de Ferro Leopoldina
 - LR Leopoldina Railway
 - EFCB Estrada de Ferro Central do Brasil
 - RFFSA Rede Ferroviária Federal S.A.
 - SPHAN Secretaria de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
 - IPHAN Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
 - MRS MRS Logística S.A.
 - FCA Ferrovia Centro-Atlântica
 - ANPF Associação Nacional de Preservação Ferroviária



APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

A idéia inicial do enfoque sobre a Arquitetura Ferroviária partiu primeiramente de

um sentimento pessoal: a paixão pela ferrovia. Tive a oportunidade de

desenvolver estudos e projetos¹, assim como participar de cursos e seminários

sobre ferrovias do país e mais especificamente do Estado do Rio de Janeiro.

Dessa forma, foi somado à paixão existente, o desejo de se fazer algo a respeito

sobre o abandono das ferrovias e descaso das autoridades competentes.

Após várias pesquisas para desenvolvimento de projeto final de pós-graduação

na área de restauração de uma estação ferroviária no município de Niterói / RJ,

em 2005², pude constatar que existe uma escassez de material relacionado a

este assunto, até mesmo dificuldade em se reunir documentos (históricos e

iconográficos) relacionados às ferrovias e, consequentemente do patrimônio

ferroviário edificado, principalmente no que diz respeito à construção de estações

ferroviárias e suas respectivas tipologias, estilos, materiais e métodos

construtivos.

Como a grande maioria deste patrimônio ferroviário foi construída na segunda

metade do século XIX, surgiu, então, a idéia de dar continuidade ao assunto

anteriormente pesquisado, abordando um estudo específico sobre os materiais e

as técnicas construtivas de edificações ferroviárias no Estado do Rio de Janeiro

do final do século retrasado.

O objetivo principal é a preservação, mas é fato que isto não enfoca apenas a

valorização da história. É fundamental também que não se esqueça a importância

¹ A autora fez parte da equipe da Assessoria de Projetos Especiais - Cia. Estadual de Engenharia de Transportes e Logística - CENTRAL / Secretaria de Transportes do Estado do Rio de Janeiro - SECTRAN, entre os anos de 2003 a

² Projeto de Restauração da Estação Ferroviária de Maruí (Niterói Cargas), apresentado e defendido no curso de Especialização em Reciclagem e Restauro de Edificações, do Instituto Metodista Bennett/Faculdades Integradas Bennett,

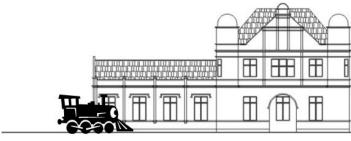
em março de 2006.

χl

APRESENTAÇÃO

do patrimônio quando associado à identidade das pessoas, e aos direitos sociais³ - a preservação vai além da recuperação e restauração de edificações, monumentos, obras de arte e do meio ambiente. História e cultura são importantes, mas o apelo social também deve ser considerado. Desta forma, a arquitetura ferroviária pode ser considerada um exemplo marcante da influência da construção na evolução urbana.

³ Todos reconhecidos na Constituição de 1988.



INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Hoje em dia, as grandes cidades brasileiras convivem com a dura realidade, já

enfatizada tempos atrás, de que "quem constrói ruas colhe trânsito".4

Com o advento de novas tecnologias e profissionais gabaritados, o país abriu as

portas para as rodovias. O transporte ferroviário, um dos mais inteligentes e

democráticos já inventados pelo homem, tornou-se obsoleto. O ferro dos trilhos foi

substituído pelo asfalto das estradas e ruas. Vagões de carga foram trocados por

grandes carretas, enquanto os ônibus tomaram o lugar dos trens de passageiros.

As pessoas passaram a depender excessivamente de seus automóveis, porque o

transporte público, quando existe, é insuficiente ou não está adequadamente

ligado à rede urbana para acessar facilmente.

Toda essa cultura rodoviária vem contribuindo para o declínio do sistema

ferroviário. Já, há algumas décadas, o trem tem sido reconhecido como meio de

transporte precário, utilizado basicamente pela população de baixa renda.

Estações e bairros vizinhos estão se convertendo em zonas não assistidas, onde

se acumulam os problemas sociais.

Essa transformação não afeta apenas o modal de transporte aqui abordado, mas

também todo o patrimônio ferroviário que, por falta de uso, de manutenção e, falta

de interesse do poder público, vem se deteriorando a cada dia que passa.

Como referência ao abandono, apenas no estado do Rio de Janeiro dezenas de

estações já foram demolidas e outras foram transformadas em moradia. Algumas

ainda são utilizadas com a função a qual foram projetadas, mas pouquíssimas

⁴ Autor desconhecido.

-

INTRODUÇÃO

tiveram seu valor reconhecido e foram recuperadas, restauradas ou tiveram novos usos atribuídos através de programas sócio-artístico-culturais.⁵

Assim, a necessidade de se proteger a memória da história da arquitetura das estradas de ferro no Brasil tem feito com que um número significante de arquitetos, engenheiros, especialistas e preservacionistas promovam, com recursos próprios ou financiados, pesquisas e projetos sobre conservação e preservação de edificações e obras de arte ferroviárias⁶, consideradas patrimônio⁷ da ferrovia, com ou sem valor histórico, mas de grande interesse para diversas comunidades que vêem neles referências e marcos do desenvolvimento de seus bairros e suas cidades.

O objetivo é quase sempre o mesmo: incentivar novos usos dessas edificações, proporcionando o crescimento da economia local, utilizando para isso, o potencial cultural e turístico das áreas adjacentes. Dessa forma, com resultados positivos, novos investidores são atraídos e novos projetos propostos. Segundo Jane Jacobs (1959), a cultura e a história como geradores de atividade econômica e uso diversificado podem levar segurança e "habitabilidade" para as áreas degradadas.

⁵ Constatado pela autora durante trabalhos desenvolvidos na equipe da Assessoria de Projetos Especiais - Cia. Estadual de Engenharia de Transportes e Logística – CENTRAL / Secretaria de Transportes do Estado do Rio de Janeiro – SECTRAN, entre os anos de 2003 a 2007.

⁶ São obras que, por sua complexidade e singularidade, exigem projetos especialmente concebidos para as mesmas, não se podendo fazer uso de projetos-tipo ou projetos-padrão. Pontes, viadutos e túneis são considerados obras-de-arte especiais. Definição da Associação Nacional dos Transportes Ferroviários - ANTF, em http://www.antf.org.br/cgibin/PageSvrexe.exe/Get?id sec=111, visitado em 10/12/2009. Telles (1994, pg. 401) exemplifica, através de desenhos originais, as obras de artes projetadas para o ramal de Ouro Preto, na E.F. D. Pedro II, em 1884.

[&]quot;Bem, ou conjunto de bens culturais ou naturais, de valor reconhecido para determinada localidade, região, país, ou para a humanidade, e que, ao se tornar(em) protegido(s), como, p. ex., pelo tombamento, deve(m) ser preservado(s) para o usufruto de todos os cidadãos": Dicionário Aurélio Eletrônico - Século XXI. Versão 3.0, 1999. Choay caracteriza patrimônio [histórico] como a "expressão que designa um bem destinado ao usufruto de uma comunidade (...)". (CHOAY, p. 11, 2006).

INTRODUÇÃO

O patrimônio ferroviário construído no Estado do Rio de Janeiro no recorte de

tempo deste estudo utilizou-se de técnicas de construção, materiais e padrões de

arquitetura diferenciados e considerados "novos" para a época, que, em muitos

casos, foram importados de outros países, principalmente do continente Europeu.

Este trabalho está dividido em três capítulos, considerados básicos para o

resultado deste estudo.

O objetivo deste trabalho não teve como premissa inventariar as estações

ferroviárias mais significativas do Rio de Janeiro do século XIX, e sim, realizar um

estudo segundo os materiais e técnicas construtivas aplicadas, podendo desta

forma contribuir, ainda que através de poucos exemplares estudados, com uma

documentação mais consistente, praticamente inexistente no Estado, que possa

facilitar processos para conservação, recuperação, restauração e principalmente

preservação deste tipo de patrimônio.

O *primeiro capítulo* é historiográfico e conta um pouco da história da engenharia

e da construção das ferrovias no Brasil e no Rio de Janeiro, já demonstrando

algumas estações ferroviárias significantes da cada estrada de ferro do Estado.

Como já existe uma farta bibliografia sobre o tema, a intenção foi a de situar o

leitor na história e no tempo e, principalmente, explicitar como a entrada no país

de novas tecnologias e principalmente mão-de-obra especializada, teve um papel

de nevas tecnologías e principalmente mas de esta especializada, teve um paper

fundamental na construção das estradas de ferro. Também é apresentada uma

planilha síntese com o levantamento das estações ferroviárias do Rio de Janeiro,

onde de imediato é possível visualizar as técnicas construtivas principais⁸

(ANEXOS 01 a 05). Este inventário foi fundamental para ajudar na escolha e

⁸ Foram levados em consideração neste levantamento apenas os sistemas construtivos das alvenarias externas de cada estação para posterior escolha dos exemplares mais significativos apresentados no Capítulo III deste trabalho.

INTRODUÇÃO

definição dos exemplares mais significativos, existentes ou não, para os estudos do Capítulo III, sobre materiais e técnicas de construção das estações ferroviárias consideradas relevantes para o caso.

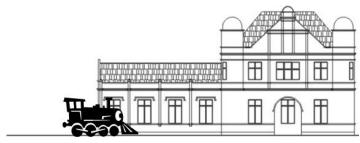
O segundo capítulo trata especificamente sobre as estações ferroviárias na Europa do século XIX, desenvolvendo o tema a partir da construção das edificações mais significativas em um complexo arquitetônico ferroviário. O tema foi tratado abordando as primeiras estações ferroviárias do mundo, através de suas funções, programas e tipologia arquitetônica. Demonstra também que a construção de estações ferroviárias na Europa, de onde foi trazida a maioria dos modelos aplicados no Rio de Janeiro, seguia regras e normas de construções, segundo os programas estabelecidos em alguns tratados ferroviários. O objetivo deste capítulo foi o de estudar a arquitetura das estações ferroviárias da Europa do século XIX para que posteriormente, no Capítulo III, fosse possível entender e se estabelecer parâmetros arquitetônicos e de técnicas construtivas entre os modelos europeus importados e os edificados no Rio de Janeiro, no mesmo recorte de tempo.

E o *terceiro capítulo* aborda especificamente o tema das estações ferroviárias no Rio de Janeiro entre 1854, ano da construção da primeira estação no país, até 1900, na virada do século retrasado. Foram escolhidos alguns exemplares significativos de cada estrada de ferro apresentada no trabalho e divididos de acordo com suas capacidades e tipo de estação. Posteriormente estes exemplares foram analisados segundo as tipologias ferroviárias, de acordo com os tratados, com seus estilos arquitetônicos, estabelecendo, sempre que possível, um parâmetro com os mesmos tipos de edificações da Europa e, por último, foi feito um estudo específico sobre os materiais e técnicas construtivas empregadas

INTRODUÇÃO

em cada modelo. O objetivo deste capítulo foi o de analisar dois pontos distintos sobre as estações ferroviárias do Rio de Janeiro construídas no século XIX: o primeiro, qual seria o grau de influência estrangeira na arquitetura dessas edificações, tendo em vista que elas foram construídas através de modelos importados, com conhecimento e mão-de-obra estrangeira e com novas tecnologias recém chegadas ao país, e, o segundo, se as técnicas construtivas aplicadas nestas edificações apresentavam diferenciais tendo em vista as especificidades das mesmas.

As *considerações finais* demonstram que, apesar de apresentarem técnicas construtivas diversificadas, as estações ferroviárias do Rio de Janeiro do século XIX destacam-se mais pelas tipologias ferroviárias e construções "em série" do que pelas metodologias construtivas aplicadas.



CAPÍTULO I
A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

O início deste estudo tem por objetivo introduzir o leitor a uma rápida história do começo da ferrovia no país, passando pela primeira estrada de ferro construída e finalizando com a apresentação das estradas de ferro mais expressivas do Rio de Janeiro do século XIX e algumas estações ferroviárias emblemáticas de cada linha.

Quando da apresentação das ferrovias da antiga Capital da Província, optou-se por desenvolver o tema dando ênfase para as estradas de ferro de maior expressão no contexto da região e do recorte de tempo escolhido, ou seja, várias foram as ferrovias construídas no final do século XIX na região do Rio de Janeiro, mas a maior parte delas acabou sendo encampada por outra de maior vulto, como é o caso da Estrada de Ferro Leopoldina e da D. Pedro II, conforme será demonstrado posteriormente⁹.

A escolha por se apresentar uma **síntese** da história de construção das estradas de ferro no Brasil e no Rio de Janeiro vem do fato de que já existe um vasto material bibliográfico e várias fontes de pesquisa sobre o tema. Esta parte do estudo é historiográfica, não tendo a pretensão, portanto, de comprovação de fatos que por diversas vezes foram pesquisados e contados por especialistas. As fontes bibliográficas consultadas foram indicadas por técnicos da área, sendo utilizadas obras de autores como Hélio Suêvo Rodrigues, Pedro Carlos da Silva Telles, Milton Vargas e Paulo F. Santos. Os levantamentos iconográficos e fotográficos foram realizados na Companhia Estadual de Engenharia de Transportes e Logísticas/RJ – CENTRAL, durante o período de 2003 a 2007, e em

⁹ Três estradas de ferro, a Santa Isabel do Rio Preto, a Pirahyense e a Oeste de Minas, que possuíam alguns de seus trechos dentro dos limites do Rio de Janeiro, foram acampadas à Rede Mineira de Viação - RMV apenas no início do século XX, portanto, para estes dois casos, os históricos serão apresentados separadamente, fora do contexto de uma ferrovia de maior vulto, como é o caso da RMV.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

sites da internet especializados no assunto ferrovia. As pesquisas feitas através de conversas informais com ex-ferroviários e todo o material disponibilizado via rede

digital contribuíram somente para complementar alguns assuntos.

1.1. O início de uma nova era

A idéia inicial de se construir uma Estrada de Ferro no Brasil data do ano de 1835,

anterior à construção de estradas de rodagem e de sistemas de navegação

internos no país, e ocorreu durante o Governo de Diogo Antônio Feijó. O próprio

autorizou a concessão para a construção de uma ferrovia que ligasse o Rio de

Janeiro a Minas Gerais, Bahia e Rio Grande do Sul. Ainda no mesmo ano, foi

concedida autorização para construção de outra ferrovia entre Santos e São

Paulo. As duas iniciativas, por falta de recursos, entre outros motivos, não foram

avante.

Após quinze anos do interesse inicial, nada de concreto havia sido realizado nesta

área. A iniciativa de se solucionar duas questões foi o pretexto que estava

faltando para que concessões fossem permitidas para a construção da primeira

ferrovia brasileira: a primeira seria colocar o Império Brasileiro entre as novas

potências mundiais - consolidando-se como nação unificada e desvinculada de

Portugal - tendo em vista as novas tecnologias produzidas na Europa após

Revolução Industrial e, a segunda, era a necessidade do rápido escoamento de

produtos produzidos no país para exportação e consumo interno.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

O invento de máquinas a vapor e os novos meios de transportes já utilizados

nesta época, na Europa, Estados Unidos e países da América Latina e do Sul¹⁰

certamente mudaria o pensamento do Brasil Império, que possuía sua estrutura

unicamente baseada no trabalho escravo.

O Brasil de meados do Século XIX era um exímio produtor de mercadorias

agrícolas e de café. 11 Estas produções concentravam-se, principalmente, nas

regiões do Rio de Janeiro, São Paulo e das Minas Gerais e sua exportação era

feita basicamente, através do porto da Capital do Império. Assim, os produtores

cafeeiros (poderosos fazendeiros destas regiões) começaram a pressionar o

governo com a intenção de consequirem um meio de transporte mais rápido, mais

moderno e que não dependessem da mão-de-obra escrava, para que suas

mercadorias pudessem ser transportadas até a área portuária.¹²

Desta forma, não só a pressão dos produtores de café como também de

comerciantes e exportadores, que viviam, principalmente, no Rio de Janeiro, fez

com que a construção da ferrovia se tornasse fundamental. 13

Somente a partir da segunda metade do século XIX, foram criadas condições

econômicas e sociais que possibilitariam a construção das ferrovias no Brasil. O

¹⁰ Na América Latina, Cuba foi o primeiro país a construir uma ferrovia, em 1837. Já na América do Sul há registros da Guiana Inglesa, em 1848, do Peru, em 1851 e do Chile, em 1852.

Guidita inglesa, em 1010, do 1 era, em 1031 e do emie, em 1032.

¹¹ Inúmeras fazendas foram catalogadas na região denominada de Vale do Paraíba. No Estado do Rio de Janeiro esta área corresponde, hoje, aos municípios de Resende, Barra Mansa, Vassouras, Valença, Piraí, São João Marco e Paraíba do Sul.

¹² Até a chegada das ferrovias, o transporte destas mercadorias era feito no lombo dos burros ou através das embarcações

precárias que trafegavam pelos rios do interior do Rio de Janeiro.

¹³ Para alguns estudiosos, coube ao café a responsabilidade pelas modificações na paisagem socioeconômicas do país, já que era o principal produto exportado e seus produtores exerciam grande domínio sobre o governo, conquistando assim,

todas as coisas para seus próprios benefícios.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Governo Imperial passou a promover maior facilidade na obtenção de créditos e o

país iniciou seu processo de grandes transformações, verificando-se um período

de progresso e novos investimentos.

Paralelamente ao grande progresso tecnológico e de necessidades de

escoamento de produtos, surgia, também, um novo espírito empresarial. Vários

empresários e engenheiros¹⁴ falavam por toda a parte pregando a organização

das companhias de estradas de ferro.

Assim, em 27 de abril de 1852 foi autorizada, pelo Presidente da Província do Rio

de Janeiro, Luiz Pereira de Couto Ferraz, a concessão para exploração de uma

linha de navegação, conforme relatado por Helio Suêvo Rodrigues:

(...) pela Baía de Guanabara, do Porto da Prainha, atual Praça

Mauá, até um ponto localizado na Praia de Mauá, antigo Município

da Estrela, atual Município de Magé, e desse ponto o privilégio

para construção de uma Estrada de Ferro até a localidade de Fragoso, próximo a Raiz da Serra de Petrópolis, de onde se

estenderia suas linhas pelo interior até o Rio São Francisco.

(RODRIGUES, 2004, p.16).

Coube ao concessionário, o Comendador Irineu Evangelista de Souza

(posteriormente Barão de Mauá), a construção da primeira ferrovia do país, com

aproximadamente 16 km. Caso essa construção não fosse realizada em até dois

anos, a concessão se tornaria sem efeito.

¹⁴ André Gustavo Paulo de Frontin, Cristiano Benedito Ottoni, Francisco Pereira Passos, Irineu Evangelista de Souza, dentre outros. (CÔRREA FILHO, 1954. p. 229 a 357)

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO CRISTIANE GONÇALVES LUCAS MARÇO 2010

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Os trabalhos para construção da estrada de ferro tiveram início no dia 29 de maio do mesmo ano, quando o Comendador conseguiu reunir vários acionistas para fundar a "Imperial Companhia de Navegação a Vapor e Estrada de Ferros Petrópolis", onde foi eleito presidente.

Para a realização dos projetos foi contratado o engenheiro inglês William Bragge¹⁵ e em 29 de agosto de 1852 foram iniciados os trabalhos de construção da ferrovia sob a direção do próprio Bragge e de dois, também engenheiros ingleses, Robert Milligan e Willian G. Ginty. Foi solicitado pelo concessionário, ao governo, que indicasse algum engenheiro brasileiro para acompanhar os trabalhos a serem realizados, e o major Amado Emílio da Veiga foi o nome escolhido para exercer a função. Nesta data, Irineu realizou uma grande cerimônia de inauguração das obras da Estrada de Ferro, onde estiveram presentes grandes nomes da política no país, inclusive o Imperador D. Pedro II e toda a sua Corte. (**Fig. 01**)



Fig. 01 – Lançamento da pedra fundamental para início dos trabalhos de construção da Estrada de Ferro Mauá. Sem data.

Fonte: www.anpf.com.br, acessado em fev/2009.

¹⁵ Também responsável pela construção da Companhia Estadual de Gás (Antiga Fábrica de Gás), no ano de 1853, no Rio de Janeiro. Fonte: http://www.inepac.rj.gov.br, em 12/08/2009.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Em 30 de abril de 1854 era inaugurada a primeira seção da Estrada de Ferro, do trecho Praia Formosa-Fragoso (parada provisória), com extensão inicial de 14,5 km. No dia 1° de maio de 1854, foi aberto o tráfego para o transporte de cargas e de passageiros, em conexão com a barca a vapor "Guarani"¹⁶, que vinha da Prainha até o ponto inicial da ferrovia, a Praia Mauá¹⁷ (posteriormente chamada de Estação de Guia de Pacobaíba)¹⁸. O trem partia, logo depois da atracação da

barca, em direção à Fragoso. Assim, entrava em funcionamento a Estrada de

Ferro Mauá.

Em 1856 os trilhos chegaram até a Raiz da Serra de Petrópolis. Durante os anos, vários trechos ferroviários foram sendo construídos, um deles, a Estrada de Ferro Príncipe do Grão Pará que, junto com a Estrada de Ferro Mauá, formaria posteriormente, a Linha Grão Pará. Em 18 de fevereiro de 1883 os trilhos chegavam até Petrópolis, conduzindo a Família Real. Dois dias depois, o novo percurso era aberto, oficialmente, ao tráfego da população.

1.2. O papel da engenharia na construção das ferrovias brasileiras

Até a segunda metade do século XIX, os transportes terrestres no país eram feitos através de caminhos abertos para passagem de tropas de mulas – considerado o principal meio de transporte da época - e carros de boi. Segundo Antônio Paula Freitas, citado por Pedro Carlos da Silva Telles (1994) em seu livro "História da

¹⁶ Estudiosos creditam a este fato a primeira integração de transportes intermodais no país.

¹⁷ O trajeto percorrido através da baía de Guanabara era de aproximadamente 20,74 km.

¹⁸ O cais, onde o barco a vapor atracava, avançava cerca de 150m baía adentro, o que foi tido como uma referência de

obra de engenharia para a época.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Engenharia no Brasil", os caminhos para essas tropas de mulas se traduziam em simples picadas abertas nas florestas, sem preparo algum de leito e que quando chovia se tornavam verdadeiros lamaceiros. Raríssimos eram os caminhos calçados ou empedrados. Estes eram construídos apenas nos arredores de vilas, cidades ou em trechos onde as águas das chuvas levavam a terra.

Na Europa e nos Estados Unidos as estradas de rodagem estavam se desenvolvendo e o transporte tanto de passageiros quanto o de carga já era feito através de diligências de tração animal. Com isso, quando as ferrovias começaram a ser construídas nos países europeus e também no norte da América, a transição foi bem suave. No Brasil, não houve tempo adequado para o uso de diligências ou outros meios de transportes mais avançados, pois as estradas de rodagem ainda estavam em processo de construção¹⁹. Com isso, quando da construção das primeiras estradas de ferro no país, o impacto para os usuários de transportes terrestres foi maior: praticamente passou das tropas de mulas para as ferrovias. Portanto, a construção de "caminhos de ferro" foi um dos grandes desafios da engenharia no Brasil.

No início de século XIX, mas precisamente nos idos de 1810, a economia brasileira iniciou um processo de transformação em função da cultura do café. A partir de 1830 o ciclo cafeeiro já atingia o Vale do Paraíba do Sul, exigindo com isso, melhorias no transporte das cargas, tendo em vista as maiores distâncias a serem percorridas para abastecimento de outras regiões. Outro fator importante para dificuldade de se transportar esta carga era a grande barreira formada pela Serra do Mar, que dificultava as ligações com o interior do país.

¹⁹ A primeira estrada construída no país foi a União e Indústria, inaugurada em 1858.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

A primeira ferrovia a ser construída no mundo, a linha de Stockton a Darlington, na Inglaterra, ocorreu em 1828. Há relatos de que em 1827 já havia uma solicitação ao Imperador do Brasil de autorização para construção de uma estrada de ferro entre o Rio de Janeiro e Itaguaí²⁰. Depois de dez anos de acumulo de documentos no processo, nada se concretizou. (TELLES, 1994, p. 231). O primeiro Decreto oficial estabelecendo concessões para a construção de uma ferrovia que ligasse a província do Rio de Janeiro as Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Bahia, foi expedido em 1835, mas a primeira estrada de ferro do país foi construída apenas em 1854.

Muitos estudiosos defendem a idéia de que a ferrovia no Brasil demorou a ser construída no país, mas, além da burocracia vigente na época para liberação de concessões, havia outros fatores que atrasavam o avanço das estradas de ferro: alguns céticos achavam que "o homem não podia suportar grandes velocidades, considerando como prejudicial à saúde os modestos 30 km/h que as primitivas locomotivas conseguiam atingir" (TELLES, 1994, p. 229); para muitos, as ferrovias se apresentavam como verdadeiros perigos e por último e mais importante, não havia no Brasil tecnologia e nem mão-de-obra específica para a construção das mesmas.

Cabe ressaltar, que até este período, os trabalhos de engenharia eram executados especificamente para a defesa e a segurança nacional, ainda conforme a época colonial (VARGAS, 1994, p.131). Eram trabalhos de levantamento cartográficos e topográficos, abertura de estradas, construção de edifícios públicos e construção de fortificações, coordenados por militares, com um

²⁰ A solicitação foi feita por um inglês, chamado Charles Grace, que residia na Capital da Província. O trecho a ser construído seria do Rio de Janeiro até Itaguaí e a estrada de ferro receberia o nome de Iron Rail Way.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

pouco de conhecimento em engenharia. Além desses militares, era comum

encontrar padres, com conhecimentos em matemática, orientando obras religiosas

e os chamados "mestres de risco" responsáveis pelas construções urbanas e

rurais.

Após a liberação da primeira concessão, o marquês de Barbacena foi enviado à

Inglaterra, em missão do Governo, a fim de contratar maquinistas, dirigentes de

barco à vapor e peritos na construção de pontes, calçadas e estradas de ferro,

tendo em vista que no país, até aquele momento, não havia quem entendesse do

assunto. Na ocasião, por dificuldades diversas, não foi contratado nenhum

profissional.

Na ocasião da construção da primeira estrada de ferro do país (1854) ainda não

havia no Brasil nenhum engenheiro com experiência na área, nem mesmo a

disciplina era ensinada na Escola de Engenharia (Militar)²¹. Assim, foi

indispensável a contratação não só de profissionais estrangeiros, como também

dos projetos para a construção das estradas de ferro. A princípio, a influência

destes profissionais era basicamente inglesa, apesar da cultura geral e do ensino

da engenharia serem dominados pelos franceses. Já os profissionais americanos

chegaram ao país em maior parte após 1860, principalmente para a construção da

segunda parte da Estrada de Ferro D. Pedro II.

Aqui vale dar destaque à construção desta magnífica estrada de ferro. Apesar de

ser considerada um grande feito da engenharia para a época - não só pela

construção das vias, mas também de túneis, pontes, viadutos, estações e

²¹ Na verdade, o ensino específico sobre estradas de ferro só teve início em 1858, no curso de Engenharia Civil da Escola Central. Neste período, três estradas de ferro já haviam sido construídas no país.

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO CRISTIANE GONÇALVES LUCAS MARÇO 2010

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

complexos de oficinas, depósitos e armazéns - muitos problemas de projeto,

execução e falta de escrúpulos de alguns engenheiros fazem parte da história

desta ferrovia.

Quando as obras da Estrada de Ferro Pedro II foram iniciadas, não havia estudos

e projetos suficientemente detalhados, e após a finalização da mesma, vários

reparos tiveram que ser feitos nas linhas, pois estas apresentavam, dentre outros

problemas, cercas podres, construções em alvenarias que se desfaziam em pó e

bueiros insuficientes. Algumas estações foram construídas em taipa, não

possuíam portas e janelas e tinham o piso sem assoalho. Devido a todo esse

trabalho mal executado e da engenharia mal feita, diversas vezes o trafego na

Estrada de Ferro D. Pedro II teve que ser interrompido, pois também havia

constantes desmoronamentos de terra devido à falta de contenções e às

consequentes chuvas.

Além disso, segundo Silva Telles (1994, p. 253), o engenheiro inglês contratado

para a execução do primeiro trecho da E. F. D. Pedro II, Sr. Edward Price, teve

seu trabalho considerado como "um verdadeiro desastre". Além de "pouco

honesto", resolveu construir as obras de arte em tijolos, e para isso trouxe da

Europa, desnecessariamente, toda a mão de obra, o que custou elevado valor à

ferrovia.22

Mas a história da engenharia desta ferrovia também teve feitos brilhantes,

principalmente na execução da segunda seção, que atravessava a Serra do Mar.

Só para se ter uma idéia de sua representatividade, em todo o país nove

²² Também existem relatos de grande quantidade de funcionários estrangeiros trabalhando na construção da estrada de ferro: aproximadamente mil ingleses e irlandeses e centenas de chineses.

Dissertação de Mestrado

Cristiane Gonçalves Lucas Março 2010

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

travessias ferroviárias foram executadas nesta serra, e após 145 anos de sua

construção (1864), este é o único trecho que ainda continua operacional,

comportando trens até vinte de cinco vezes mais pesados do que fora projetada

para suportar (TELLES, 1994, p. 253).

Também neste trecho foram construídos diversos viadutos e pontes: uma ponte

em estrutura metálica com encontros de cantaria; sete viadutos e pontes em

alvenaria, possuindo de um a cinco arcos de cantaria de pedra e até uma ponte

em alvenaria com seu arco central de estrutura de trilhos. Neste trecho também

começaram a ser executadas muralhas de contenção em alvenarias de pedra ou

em estacas de trilhos e grandes cortes em maciços de pedra para a construção de

túneis²³.

Pode-se dizer que a construção da Estrada de Ferro D. Pedro II foi a grande, se

não a maior, escola prática de engenheiros. Nela se formou o primeiro grande

grupo de engenheiros ferroviários do país.

Após 1869 a participação brasileira nos estudos, projetos e construção de

ferrovias passou a ser bem maior. Com a abertura dos cursos de Engenharia Civil

e de Minas na Politécnica do Rio de Janeiro (1874), aumenta o número dos

interessados em construções de ferrovias. Em 1882, o curso de Minas é

gradativamente modificado e uma cadeira específica sobre Estradas de Ferro,

Resistência dos Materiais e Construção é inserida no currículo. Os profissionais

formados nestes cursos passam a receber o título de engenheiro de minas e civil e

a escola passa a ser a principal fornecedora de engenheiros para a construção

²³ Estes cortes feitos nas montanhas passaram a ser objetos de estudos de geólogos e até paleontólogos para tentar descobrir algum fato inédito da região.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

das estradas de ferro. A partir desta década, a construção das ferrovias do país

passa a ser totalmente nacional.

1.3. As estradas de ferro do Rio de Janeiro e suas estações

Para alguns historiadores e preservacionistas, o Rio de Janeiro é considerado o

"berço" da História Ferroviária do país. Para os técnicos, o surgimento das

Estradas de Ferro na Capital da Província foi o estopim que acendeu a chama da

chamada "Era Industrial", pois, através de suas construções (vias e edificações), a

entrada de novos materiais e tecnologias construtivas foi agilizada no país.

A implantação da ferrovia na segunda metade do século XIX surgiu juntamente

com um considerável desenvolvimento urbano do Rio de Janeiro. Segundo Paulo

F. Santos (1981), foram tomadas medidas objetivas quanto aos traçados dos

logradouros, houve melhoria do tráfego e iniciaram-se as regulamentações

visando à higiene pública e a estética urbana.

Paralelamente ao desenvolvimento urbano, a necessidade de escoamento do

café, principalmente do vale do Paraíba, e de outros produtos agrícolas do interior

do Rio de Janeiro, crescia cada vez mais.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Desta maneira, surgiu o espírito empresarial de alguns homens visionários²⁴, que acreditaram que a ferrovia se caracterizava como uma das mais extraordinárias criações da humanidade e também como propulsora de uma evolução tecnológica inovadora, e que a construção destas colocariam não só o Rio de Janeiro, mas também todo o país, em foco diante do resto do mundo desenvolvido. Para estes homens, a ferrovia teria um papel importante no desenvolvimento de toda a região da província, propiciariam a entrada de investimentos estrangeiros no país e

proporcionariam o crescimento da economia de exportação.

Como os portos já estavam abertos desde a chegada da Família Real no Brasil, em 1808, e especificamente na Capital da Província, segundo Milton Vargas (1994), já se encontrava em desenvolvimento o Dique Imperial²⁵, desde 1824 e vários projetos para obras portuárias, a construção de uma ferrovia que possibilitasse o escoamento destes produtos e ao mesmo tempo abastecesse a região portuária, seria o maior avanço na área de transportes.

Assim, diante destes fatos, na segunda metade do século XIX, foi dado o pontapé inicial para a construção das ferrovias no Rio de Janeiro e também do país.

Desde a inauguração da primeira estrada de ferro (1854) até o final do século XIX, mas precisamente em quarenta e seis anos de história da ferrovia no Rio de

²⁴ Começando por D. Pedro II que, defendendo e valorizando sempre novas iniciativas, foi um incentivador e facilitador das construções ferroviárias; Irineu Evangelista de Souza, o Barão de Mauá, o grande visionário que, dentre outros empreendimentos no Rio de Janeiro, foi o idealizador da construção da primeira Estrada de Ferro do país; Cristiano Benedicto Ottoni, o líder e também construtor da Estrada de Ferro D. Pedro II e Pereira Passos, que desempenhou o papel de grande engenheiro ferroviário, tendo participado da construção da Estrada de Ferro D. Pedro II e também da Estrada de Ferro Corcovado.

²⁵ Construído com o propósito de conter as águas da Baía de Guanabara. Apesar de suas obras terem sido iniciadas em 1824, teve sua conclusão apenas em 1861. O atraso ocorreu após um desastre, quando uma parte da construção ruiu, permitindo a entrada das águas da Baía através da área abrangida.

_____ 20

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Janeiro, a malha ferroviária na Capital da Província - e após 1889, da República -

apresentava uma extensão de aproximadamente 2.181 km, dos 14.915,5 km

construídos em todo o país.

Conforme explicitado anteriormente, a opção de demonstrar estas ferrovias de

forma simplificada deve-se ao fato de que várias foram as estradas de ferro

construídas no final do século XIX na região do Rio de Janeiro, mas a maior parte

delas acabou sendo encampada por outra de maior vulto. As exceções serão

feitas apenas para a Estrada de Ferro Mauá, por ter um significado diferenciado

na história das ferrovias, para a Estrada de Ferro Oeste de Minas e de Santa

Isabel do Rio Preto, ambas encampadas pela Rede Mineira de Viação, no século

XX.

Cabe ressaltar também que não foi dada a ênfase ao material rodante

(locomotivas e vagões), a detalhes da engenharia (como bitolas, níveis, etc.) e

tampouco a parte operacional da via (nº de passageiros, arrecadação, etc.) por

não serem considerados assuntos pertinentes a este trabalho.

Abaixo, segue breve histórico das estradas de ferro mais significativas do Rio de

Janeiro, apresentadas em ordem cronológica²⁶:

.

²⁶ Neste caso os anos utilizados correspondem ao da inauguração do primeiro trecho de cada Estrada de Ferro e não os de suas formações. Tal escolha deve-se ao fato de que, em muitos casos, a denominação dos nomes das Ferrovias e suas respectivas companhias terem sido batizadas na ocasião de seus decretos de autorização para a construção das ferrovias, e

na maioria dos casos, as mesmas eram construídas anos depois.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

1.3.1. Estrada de Ferro Mauá - 1854

Esta foi a primeira estrada de ferro construída no Brasil. Foi por iniciativa de Irineu

Evangelista de Souza, o Barão de Mauá, que através do Decreto 987, de junho de

1852, obteve privilégios para a construção de uma ferrovia que fizesse a ligação

entre o Rio de Janeiro e as Minas Gerais para o escoamento do café e outros

produtos agrícolas exportados pela região. A empresa formada para administrar

esta construção foi a Imperial Companhia de Navegação a Vapor e Estrada de

Ferro Petrópolis.

O início da obra data de 29 de agosto de 1852 e para tal foram contratados

engenheiros ingleses²⁷ e destinado também pelo Governo nacional um engenheiro

brasileiro²⁸ para acompanhar os serviços.

Segundo Silva Telles (1994), "foi uma estrada de construção fácil, sem grande

movimento de terras e grandes obras de arte, a não ser algumas pontes primitivas

de madeira".

No dia 5 de setembro de 1853 foi feita a primeira experiência com locomotiva nos

2 km dos trilhos já assentados da ferrovia.

Vale destacar o incentivo que o governo brasileiro aos ensinamentos dessa nova

tecnologia ao permitir que alunos do curso de Engenharia da Escola Militar

visitassem as obras da ferrovia para exercícios práticos.²⁹

²⁷ Willian Bragge, Robert Milligan e Willian Gilbert Ginty.

²⁸ Major Amaro Emílio da Veiga.

CAPÍTULO I

23

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

O primeiro trecho inaugurado (1854) de 14,5 km partia do Porto Mauá (Guia de

Pacobaíba) até Fragoso. Importante citar que a chegada ao porto era feita através

de um barco a vapor, o Guarani, que trazia os passageiros via Baía de

Guanabara, saindo da Prainha (atual Praça Mauá). Ao chegar em Mauá, o barco

atracava em um píer de construção metálica que adentrava a baía

aproximadamente 150m. Após o desembarque, os passageiros eram conduzidos

diretamente ao trem que já os esperavam na estação. (Fig. 02)

O trecho final, até a Raiz da Serra, foi inaugurado em 1856, contabilizando um

total de 16,2 km a extensão da estrada de ferro. Apenas três estações ferroviárias

foram construídas durante o tempo em que a estrada de ferro se manteve ativa:

Guia da Pacobaíba, Fragoso e Raiz da Serra (Vila Inhomirim).

Com a construção da Estrada de ferro D. Pedro II e, posteriormente, da rodovia

União e Indústria³⁰ a E. F. Mauá registrou o declínio de suas atividades, pois todo

o transporte de cargas passou a ser feito através dessas novas estradas. Assim,

em 1883, foi aprovado pelo Governo imperial o contrato de venda de todo o

material rodante, linhas, estações e demais bens da ferrovia para a Estrada de

Ferro Príncipe do Grão Pará e posteriormente para a Estrada de Ferro Leopoldina.

A E. F. Mauá foi considerada pelo Governo Federal, através do Decreto nº 35.447-

A, de 30 de abril de 1954, Monumento Histórico Nacional e foi tombada pela

²⁹ Exercícios realizados em uma locomotiva que percorreu aproximadamente 8 km em 10 minutos, com apenas um décimo de sua força normal. Um jornal que noticiou o fato atentou para a admiração dos alunos com a velocidade atingida pela máquina.

ia maquina

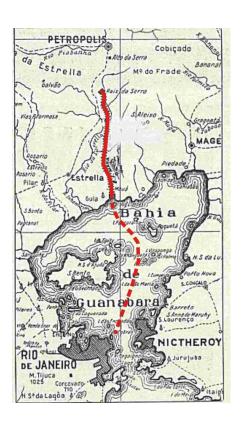
³⁰ Inaugurada em 1961, ligava Petrópolis à Juiz de Fora. Foi a primeira rodovia macadamizada (mistura de pedra britada, areia e alcatrão comprimidos) do país.

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO CRISTIANE GONÇALVES LUCAS

ane Gonçalves Lucas Março 2010

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Secretaria de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – SPHAN (atual IPHAN), em 07 de maio do mesmo ano, sob o nº 506-T-54.



Trajeto realizado em trecho de via férrea

Trajeto realizado em trecho de barco à vapor

Fig. 02 – Mapa da Estrada de Ferro Barão de Mauá. Sem data. Fonte: Arquivos da CENTRAL. Traçado dos trechos feitos pela autora.

Em 1957 a ferrovia passou a fazer parte da extinta Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA tendo sido desativada e erradicada na década de 1960. Hoje tem todo o seu patrimônio está sob custódia do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Esquema das estações da E.F. Mauá (1854)

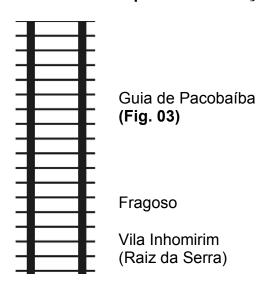




Fig. 03 – Estação de Guia de Pacobaíba, Magé. A primeira do país, construída em 1854. Sem data. Fonte: Arquivos da CENTRAL.

1.3.2. Estrada de Ferro D. Pedro II (Central do Brasil) - 1858

O decreto de autorização desta ferrovia, de maio de 1855, determinava que a mesma transpusesse a Serra do Mar, dividindo-se em dois ramais: um para o povoado de Cachoeira, em São Paulo, e o outro para o Porto Novo do Cunha, nas Minas Gerais. Foi a primeira estrada de ferro construída exclusivamente para fazer o escoamento do café, que era cultivado nos planaltos fluminenses, paulistas e mineiros³¹. Desta forma, pode-se dizer que foi o mais importante projeto de construção de ferrovia realizado no país.

³¹ Consta que alguns fazendeiros do Vale do Paraíba, mais especificamente de Vassouras, contrataram os irmãos Warring, engenheiros ingleses, e financiaram os primeiros estudos do que seria o traçado entre o Rio Paraíba do Sul e o Rio de Janeiro. Segundo Silva Telles, estes estudos foram entregues pelos fazendeiros, gratuitamente, ao Governo. (TELLES, 1994, p.242)

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Ainda em 1855, o Governo nomeou um representante diplomático para ir até a

Inglaterra discutir e posteriormente contratar a construção da estrada de ferro. No

mesmo ano, foi fechado um contrato entre o Brasil e o engenheiro inglês Edward

Price, que dentre as suas obrigações, deveria não só projetar e construir a ferrovia

como também fornecer todos os materiais, trilhos e material rodante para o

funcionamento da mesma. Neste mesmo contrato havia uma cláusula sobre as

estações ferroviárias que dizia apenas que as mesmas deveriam ser "bem

construídas" (TELLES, 1994, p.243). Um fato também interessante é que o

contrato rezava que o empreiteiro deveria dar facilidades para instruções práticas

aos engenheiros brasileiros e também não poderia se utilizar de mão-de-obra

escrava.

Esta estrada de ferro foi construída em duas seções:

a) o trecho de baixada, entre o Rio de Janeiro e Belém (atual Japeri). Denominado

posteriormente como Linha do Centro ou Linha Tronco, é tida como a "espinha

dorsal" de todo o sistema ferroviário desta estrada de ferro e:

b) a subida da Serra do Mar, a partir da estação de Belém (trecho este

considerado um dos mias notáveis feitos da engenharia do país, devido às obras

de arte construídas e ao excelente traçado). Mais tarde este trecho daria início ao

que ficou conhecido como Ramal de São Paulo (1871), que ligava a estação de

Barra do Piraí até Cachoeira, pertencente à The São Paulo Railway.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

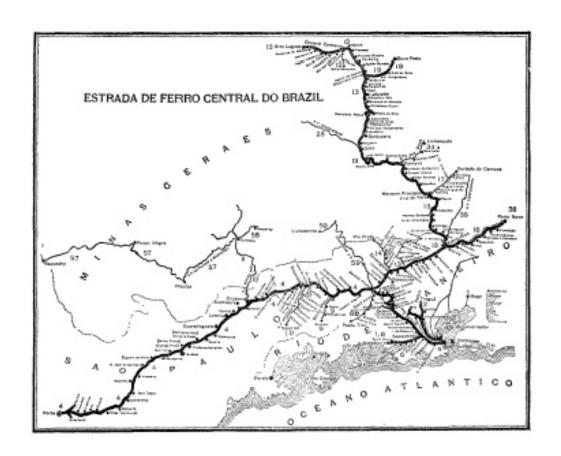


Fig. 04 – Mapa da Estrada de Ferro Central do Brasil. Sem data. Fonte: Arquivos da CENTRAL.

O início das obras da primeira seção ocorreu em junho de 1855 e a inauguração do trecho completo, até Belém, ocorreu em 1858. Desta linha partiam também dois outros ramais: o primeiro, até a localidade de Macacos (**Ramal de Paracambí**)³², onde havia uma estação pré-fabricada, construída em madeira, importada dos Estados Unidos em caráter de urgência (TELLES, 1994, p. 246), e o segundo, nomeado **Ramal Marítima da Gamboa**, que ligava os pátios da estação da Corte até o Saco da Gamboa, na zona portuária.

-

³² Esse ramal tinha por finalidade escoar o café que descia a serra em tropas de mulas, pela antiga estrada do Comércio, demandado da Vila de Iguaçú. Quando foi construído e passou a ser operacional, a vila entrou em decadência e foi gradativamente desaparecendo. Mais tarde, foi construído no local a estação de Maxambomba, atual Nova Iguaçú.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Já a segunda seção da estrada de ferro teve suas obras iniciadas em 1858 e seu

trecho completo derivava de Belém indo até Barra do Piraí, fato que foi

consumado em 1864. Deste ponto, a linha seguia para as Minas Gerais, onde

atingiu Juiz de Fora em 1875.

Um destaque na execução desta estrada de ferro foi a construção dos complexos

de oficinas. As primeiras oficinas, ainda provisórias, foram instaladas em 1859

próximas à estação da Corte (Central do Brasil), em São Diogo. Posteriormente

foram construídas as oficinas de Trajano de Medeiros e o grande complexo do

Engenho de Dentro, considerado o maior e mais avançado da América Latina até

então.

Em 1889, após a Proclamação da República, esta estrada de ferro passou a ser

designada como Estrada de Ferro Central do Brasil. (Fig. 04)

Durante os anos áureos, várias estradas de ferro e pequenos ramais passaram a

ser encampadas pela E. F. Central do Brasil, dentre elas, as que tiveram mais

destaque no cenário do Rio de Janeiro foram: E.F. Melhoramentos do Brasil

(Linha Auxiliar), E.F. Rio D'Ouro, e os ramais de Mangaratiba, de Tinguá, de

Jacutinga e de Afonso Arinos,

Considerando todos os ramais e linhas desta estrada de ferro, pode-se dizer que

aproximadamente 152 (cento e cinqüenta e duas) estações ferroviárias e paradas

foram construídas até o final do século XIX33, conforme demonstrado abaixo, no

.

³³ Como existem algumas estações e paradas da E.F. Central do Brasil que não possuem registradas as datas de inauguração ou que estas mesmas datas apresentam-se de forma divergente em alguns documentos e bibliografias, é aceitável que este número possa ser maior do que o citado. Cabe lembrar que foram catalogadas apenas as estações e

paradas que possuem datas de inauguração definidas e oficiais.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

quadro 01 - Síntese das Estradas de Ferro, Ramais, Linhas e estações ferroviárias do Rio de Janeiro do Século XIX - EFCB:

QUADRO 01					
NOME DAS ESTRADAS DE FERRO	ANO DE CONSTRUÇÃO	NOME DOS RAMAIS E LINHAS SECUNDÁRIOS	Nº DE ESTAÇÕES E PARADAS	ESTRADA DE FERRO QUE A ENCAMPOU	Nº TOTAL DE ESTAÇÕES E PARADAS
CIA. E. F. D. PEDRO II	1858	Linha do Centro	54	E.F. CENTRAL DO BRASIL	152
	1861	Ramal da Paracambi	2		
	1871	Ramal de São Paulo	15		
	1879	Ramal de Mangaratiba	8		
		Ramal da Marítima da Gamboa	1		
	1858	Ramal de São Diogo	1		
	1880	Ramal do Matadouro	1		
E. F. RIO D'OURO	1883	Linha principal	19		
		Ramal de Tinguá	4		
	1871	Ramal de Jacutinga	10		
	1882	Ramal de Afonso Arinos	6		
	1892	Linha Auxiliar	31		

Fonte: Levantamento realizado pela autora.

A partir de 1957, com a criação da Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA – todo o patrimônio da E.F. Central do Brasil passou completamente às mãos do Governo Federal.

Esquema das estações da E.F. D. Pedro II - Linha do Centro - até 1900

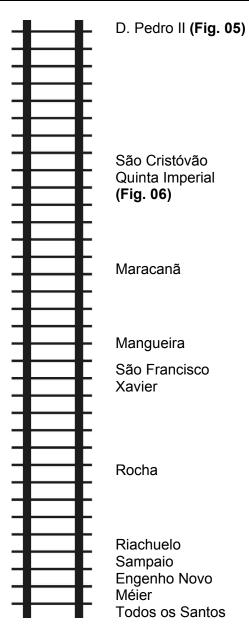




Fig. 05 – Estação de D. Pedro II, Rio de Janeiro. 1858. Fonte: Arquivos da CENTRAL.



Fig. 06 – Estação da Quinta Imperial, Rio de Janeiro, construída exclusivamente para uso do Imperador e sua família.Sem data. Fonte: RODRIGUES (2004)



Fig. 07 – Estação original de Engenho de Dentro, Rio de Janeiro. 1910. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX



Engenho de Dentro (Fig. 07)



Fig. 08 – Estação original de Cascadura, Rio de Janeiro. 1908. Fonte: FIGUEIRA (1908)

Encantado
Piedade
Quintino Bocaiúva
Cascadura (Fig. 08)
Madureira
Osvaldo Cruz
Deodoro
(Sapopemba)
(Fig. 09)

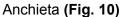




Fig. 09 – Estação original de Deodoro, Rio de Janeiro. 1908. Fonte: FIGUEIRA (1908)

Mesquita Nova Iguaçu Comendador Soares Austin

Queimados



Fig. 10 – Estação original de Anchieta, Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Engenheiro Pedreira

Japeri (Fig. 11)

Guedes da Costa

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

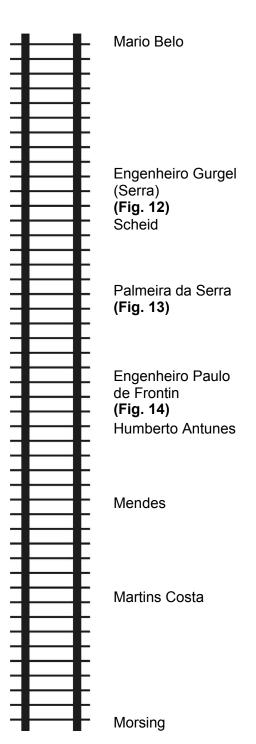




Fig. 11 – Estação original de Japeri, Japeri. 1928. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 12 – Estação original de Engenheiro Gurgel, Paracambi, antiga Serra. 1914. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

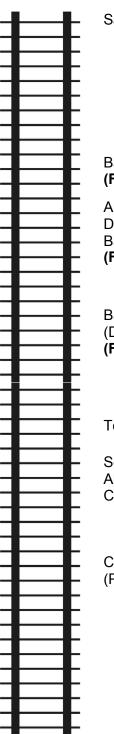


Fig. 13 – Estação original de Palmeira da Serra, Engenheiro Paulo de Frontin. 1928. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

ARQUITETURA FERROVIÁRIA:

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX



Santana da Barra



Barra do Piraí (Fig. 15)

Aristides Lobo Demétrio Ribeiro Barão de Vassouras (Fig. 16)

Frontin, Engenheiro Paulo de Frontin. 1906. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Barão de Juparanã (Desengano) (Fig. 17)



Fig. 15 – Estação original Barra do Piraí, Barra do Piraí. Sem data.

Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Teixeira Leite

Sebastião Lacerda Aliança Casal

Carlos Niemeyer (Parada)



Fig. 16 – Estação original Barão de Vassouras, Vassouras. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Andrade Pinto

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

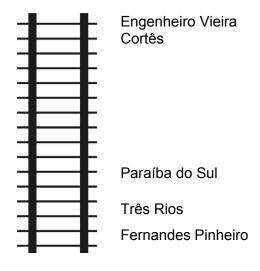




Fig. 17 – Estação original Barão de Juparanã, Vassouras. 1908. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E.F. D. Pedro II – Ramal de Paracambi – até 1900

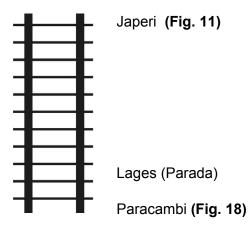




Fig. 18 – Estação original de Paracambi, Paracambi. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E.F. D. Pedro II - Ramal de Marítima - até 1900

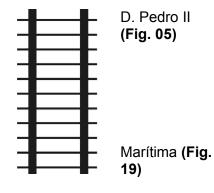




Fig. 19 – Complexo ferroviário de Marítima, Rio de Janeiro. 1972. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E.F. D. Pedro II – Ramal de São Diogo - até 1900

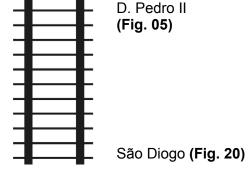
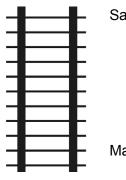




Fig. 20 – Estação de São Diogo, Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E.F. D. Pedro II – Ramal do Matadouro- até 1900



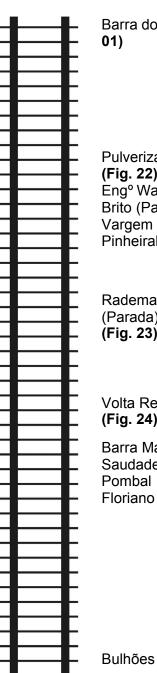
Santa Cruz

Matadouro (Fig. 21)



Fig. 21 – Estação de Matadouro, Rio de Janeiro.1990. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E.F. D. Pedro II - Ramal de São Paulo - até 1900



Barra do Piraí (Fig. 01)

Pulverização (Fig. 22) Engº Waldemar de Brito (Parada) Vargem Alegre Pinheiral

Rademaker (Parada) (Fig. 23)

Volta Redonda (Fig. 24)

Barra Mansa Saudade Pombal Floriano



Fig. 22 - Estação de Pulverização, Barra do Piraí.1997. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 23 – Parada Rademaker, Volta Redonda. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 24 – Estação de Volta Redonda, Volta Redonda. 1943. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Resende (Fig. 25) Marechal Jardim

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

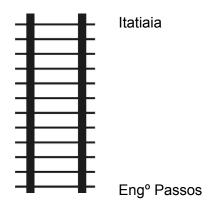




Fig. 25 – Estação de Resende, Resende. Sem data.
Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E.F. D. Pedro II – Ramal de Mangaratiba - até 1900

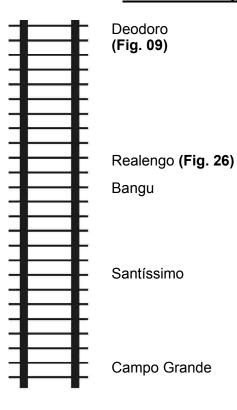




Fig. 26 – Estação de Realengo, Rio de Janeiro.1908. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 27 – Estação de Paciência, Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

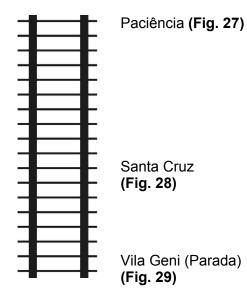




Fig. 28 – Estação de Santa Cruz, , Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 29 – Parada de Vila Geni, , Rio de Janeiro. 1974. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E.F. Melhoramentos do Brasil – Linha Auxiliar - até 1900

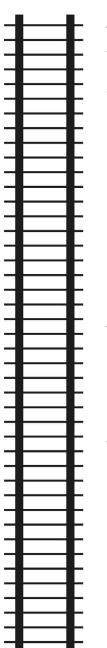


São Cristóvão



Fig. 30 – Estação original de Del Castilho, Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX



Aíva (Parada) Carlos Sampaio Teófilo Cunha (Parada) Japeri **(Fig. 11)**

Conrado (Fig. 32)



Fig. 31 – Estação original de Andrade de Araújo, Nova Iguaçu. Sem data. Santa Branca Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Arcádia Engenheiro Adel (Parada) Monte Líbano

Vera Cruz

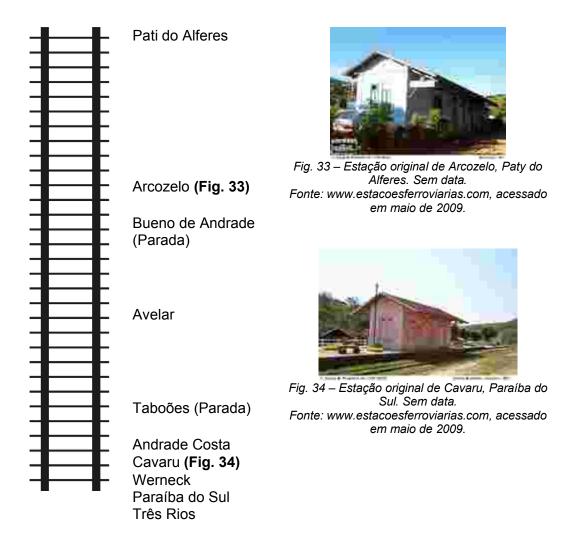


Fig. 32 – Estação original de Conrado, Miguel Pereira. Sem data. Fonte: www.trensecia.com, acessado em agosto de 2009

Francisco Fragoso

Governador Portela Barão de Javari (Parada) Professor Miguel Pereira Pedras Ruivas (Parada)

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX



Esquema das estações da E.F. D. Pedro II - Ramal de Jacutinga - até 1900



A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

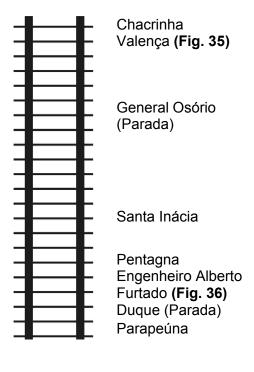
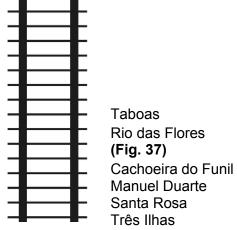




Fig. 36 – Estação original de Alberto Furtado, Valença. 1910. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E.F. D. Pedro II – Ramal de Afonso Arinos - até 1900

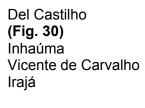


Valença (Fig. 35)



Fig. 37 – Estação original de Rio das Flores, Rio das Flores. 2002. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações E. F. Rio D'Ouro - até 1900



Colégio



Fig. 38 – Estação da Pavuna, Rio de Janeiro.1910. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Coelho Neto (PE)

Pavuna (Fig. 38)
Belford Roxo
Areia Branca
(Parada)
Heliópolis (Parada)
Itaipu (Parada)
Miguel Couto

Figueira



Fig. 39 – Estação de Cava, Nova Iguaçu. Sem data.
Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Cava (Fig. 39)

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

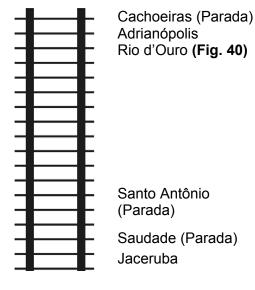




Fig. 40 – Estação de Rio D'Ouro, Nova Iguaçu. 2009. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E. F. Rio D'Ouro - Ramal de Tinguá - até 1900

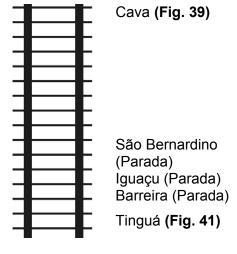




Fig. 41 — Estação de Tinguá, Nova Iguaçu. 2009. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

OBS: O ANEXO 01 apresenta planilha com todas as estações da E.F. Central do Brasil, classificadas por linhas e ramais, contendo o ano da construção, nomes anteriores, sistema construtivo da estação original, município, situação da edificação e uso atual.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

1.3.3. Estrada de Ferro Leopoldina (Leopoldina Railway) - 1874

Sua origem remonta a 1871 quando, por incentivo do Governo Imperial, foi criada na Inglaterra, a Companhia Estrada de Ferro Leopoldina³⁴, que tinha como premissa a idéia de se prolongar o trecho entre Porto Novo do Cunha, no Rio de Janeiro, até a cidade de Leopoldina, em Minas Gerais. O primeiro trecho da ferrovia foi inaugurado em 8 de outubro de 1874 ligando Porto Novo do Cunha até Volta Grande, passando por São José de Além Paraíba e Pântano (atual cidade de Melo Barreto), ambas em Minas Gerais. Em 1877 a ferrovia já chegava até Cataguases e possuía um ramal para Leopoldina, alcançando 117,7 km³⁵.

A Estrada de Ferro Leopoldina é na verdade um conglomerado de linhas férreas. Com o passar do tempo vários trechos estaduais e particulares, que atendiam locais mais afastados, foram incorporados pela Companhia, que sempre manteve seu nome original. Outras pequenas ferrovias que tinham dificuldades para manter seus trechos em operação também foram adquiridas por esta estrada de ferro, dentre algumas, destacam-se: E. F. Cantagalo, E.F. do Norte, E.F. Maricá, E.F. Niterói e os ramais de Ramal de Cantagalo, Ramal de Macuco, Linha Saracuruna - Visconde de Itaboraí, Ramal de Cabo Frio, Ramal de Campista, Linha do Litoral, Ramal de Campos a Miracema, Linha de Carangola, Ramal de Santa Maria Madalena, Ramal de Paraoquena, Ramal do Glicério e Ramal de Manuel de Morais. Desta forma, esta Estrada de Ferro passou a ser uma das mais extensas do país, tendo sua malha cruzando desde o sul do Espírito Santo, a metade oriental do Rio de Janeiro, até o sudoeste de Minas Gerais. (Fig. 42)

³⁴ Por muito tempo pensou-se que o nome dado à Estrada de Ferro era uma homenagem à Imperatriz Leopoldina, mas na verdade este nome diz respeito à cidade de Leopoldina/MG, trecho final da ferrovia.(RODRIGUES, 2004, p.126).

³⁵ RODRIGUES, op.cit. p. 126.

CAPÍTULO I A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX



Fig. 42 – Mapa da Estrada de Ferro Leopoldina. Sem data. Fonte: Arquivos da CENTRAL.

Em 1896, o Governo Federal promoveu a reorganização da Companhia, através de um novo empréstimo externo. Em 1897 a Companhia Estrada de Ferro Leopoldina entrou em processo de liquidação forçada e posteriormente foi extinta. Neste intervalo, foi criada uma sociedade anônima para resguardar as operações de exploração das linhas existentes. Ainda no mesmo ano foi registrada em

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Londres a The Leopoldina Railway Company Ltd , que foi autorizada a funcionar no Brasil, através do Decreto nº 2.797, de 14 de janeiro de 1898.

Em 16 de março de 1957 foi criada a Rede Ferroviária Federal S. A. – RFFSA, da qual a Estrada de Ferro Leopoldina passou a fazer parte, ocupando lugar de destaque como uma das mais extensas e importantes do país. Durante os anos áureos do século XIX 120 (cento e vinte) estações e paradas foram construídas, considerando toda a extensão da Estrada de Ferro Leopoldina, conforme demonstrado em **quadro 02** - Síntese das Estradas de Ferro, Ramais, Linhas e estações ferroviárias do Rio de Janeiro do Século XIX – EFL:

QUADRO 02					
NOME DAS ESTRADAS DE FERRO	ANO DE CONSTRUÇÃO	NOME DOS RAMAIS E LINHAS SECUNDÁRIOS	N° DE ESTAÇÕES E PARADAS	ESTRADA DE FERRO QUE A ENCAMPOU	Nº TOTAL DE ESTAÇÕES E PARADAS
E.F. TERESÓPOLIS	1896	Ramal de Guapimirim	5	E.F. LEOPOLDINA	120
E. F. CANTAGALO	1860	Ramal de Cantagalo	8		
		Ramal de Macuco	2		
	1874	Linha Saracuruna - Visconde de Itaboraí	8		
E.F. DO NORTE	1886	Linha Tronco	27		
E.F. MARICÁ	1888	Ramal de Cabo Frio	2		
E.F. NITERÓI E NORTE FLUMINENSE	1873	Ramal de Campista	3		
	1874	Linha do Litoral	30		
	1875	Ramal de Campos a Miracema	12		
	1878	Linha de Carangola	11		
	1879	Ramal de Santa Maria Madalena	7		
	1891	Ramal do Glicério	3		
		Ramal de Manuel de Morais	2		

Fonte: Levantamento realizado pela autora.

Esquema das estações da E. F. Leopoldina – RJ à Vitória/ES – até 1900 (Linha do Norte* e Linha do Litoral)

Manguinhos* (Fig. 43)
Bonsucesso* Ramos*

Olaria*

Fig. 43 – Estação original de Manguinhos, Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado

em maio de 2009.

Penha*

Brás de Pina*
Cordovil*
Vigário Geral*
Duque de Caxias*
(Fig. 44)
Gramacho*

São Bento* (Parada)

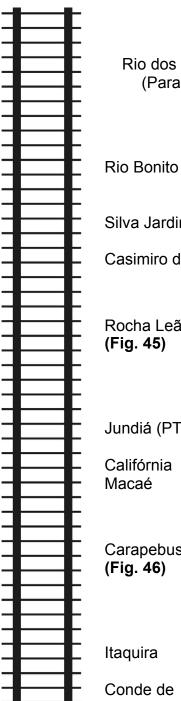
Saracuruna*

Visconde de Itaboraí Porto das Caixas Venda das Pedras

Tanguá



Fig. 44 – Estação original de Duque de Caxias, Duque de Caxias. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.



Rio dos Índios (Parada)



Fig. 45 – Estação de Rocha Leão, Rio das Ostras.

Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Silva Jardim

Casimiro de Abreu

Rocha Leão (Fig. 45)



Califórnia Macaé

Carapebus (Fig. 46)

Itaquira

Conde de Araruama Dores do Macabú

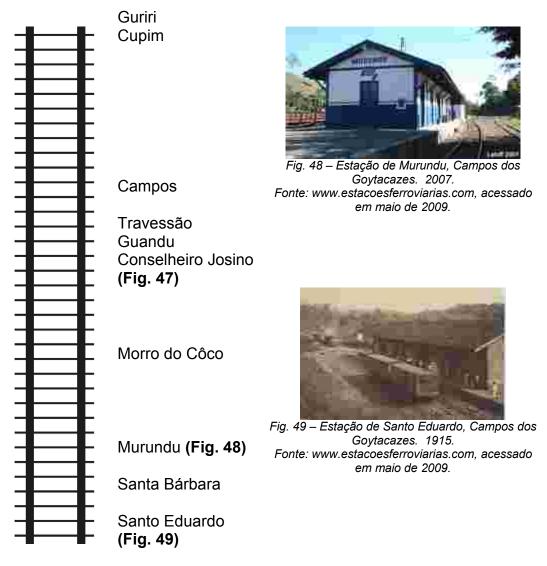


Fig. 46 – Estação de Carapebus, Carapebus. 2005. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 47 – Estação de Conselheiro Josino, Campos dos Goytacazes. 2007. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX



Esquema das estações da E. F. Leopoldina Saracuruna à Caratinga/MG – até 1900 (Linha do Norte)



A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Alto da Serra (Fig. 50)



Fig. 50 – Estação original de Alto da Serra, Petrópolis. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Petrópolis (Fig. 51)

Itaipava Pedro do Rio Areal

Alberto Torres (Fig. 52)



Fig. 51 – Estação original de Petrópolis, Petrópolis. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Hermogênio Silva

Moura Brasil

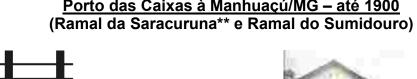
Triângulo

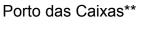


Fig. 52 – Estação original de Alberto Torres, Areal. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Três Rios - EFL

Esquema das estações da E. F. Leopoldina Porto das Caixas à Manhuaçú/MG - até 1900





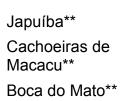




Fig. 53 – Estação original de Boca do Mato, Cachoeiras de Macacu. 1940. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Teodoro de Oliveira**

(Fig. 53)





Fig. 54 – Estação original de Sumidouro, Sumidouro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.



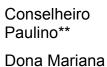




Fig. 55 – Estação original de Carmo, Carmo. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

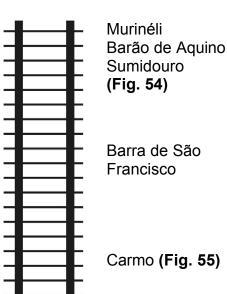
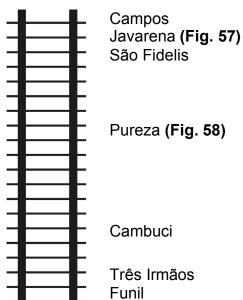




Fig. 56 – Estação original de Porciúncula, Porciúncula. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Paquequer Porciúncula (Fig. 56)

Esquema das estações da E. F. Leopoldina Campos à Cisneiros/MG – até 1900 (Linha de Campos à Miracema)

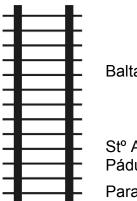


Aperibé



Fig. 57 – Estação original de Javarena, Campos dos Goytacazes. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX



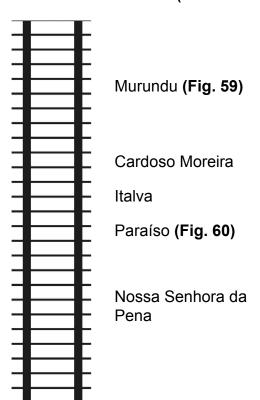
Baltazar

Stº Antônio de Pádua Paraoquena



Fig. 58 – Estação original de Pureza, São Fidélis. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E. F. Leopoldina Murundu à Porciúncula - até 1900 (Linha de Carangola)



Até



Fig. 59 - Estação original de Murundu, Campos dos Goytacazes. 2007. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 60 – Estação original de Paraíso, Italva. 2009. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

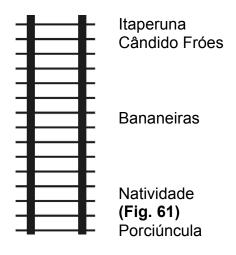




Fig. 61 – Estação original de Natividade, Natividade. 2006. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E. F. Leopoldina – Ramal de Niterói – até 1900 (Linha do Litoral)

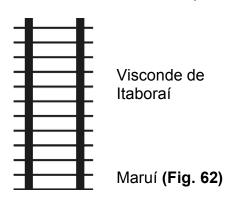




Fig. 62 – Estação original de Maruí, Niterói. Natividade, Natividade. 2002. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E. F. Leopoldina – Ramal de Glicério – até 1900

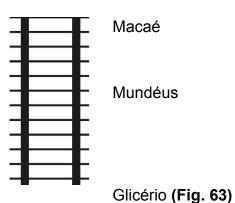




Fig. 63 – Estação original de Glicério, Macaé. Sem data.
Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Esquema das estações da E. F. Leopoldina Ramal de Manuel de Morais - até 1900 (Ramal de Santa Maria Madalena*** e Manuel de Morais)



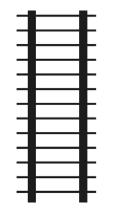


Fig. 64 – Estação original de Conde de Araruama, Quissamã. 1993. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009



Fig. 65 – Estação original de Conceição de Macabú, Conceição de Macabú. 2007. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009

Esquema das estações da E. F. Leopoldina – Ramal Santa Maria Madalena - até 1900



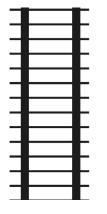
Trajano de Morais

Santa Maria Madalena (Fig. 66)



Fig. 66 – Estação original de Santa Maria Madalena, Santa Maria Madalena. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E. F. Leopoldina Ramal de Atafona - até 1900 (Ramal de Campista)



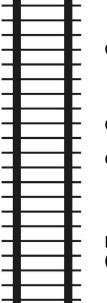
Campos

São João da Barra (Fig. 67) Atafona



Fig. 67 – Estação original de São João da Barra, São João da Barra. 1906. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E. F. Leopoldina Ramal de Portela – até 1900 (Ramal de Cantagalo)



Cordeiro (Fig. 68)

Cantagalo

Gavião

Fig. 68 – Estação original de Cordeiro, Cordeiro. 1940.

Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.



Laranjais



Fig. 69 – Estação original de Euclidelândia, Cantagalo. 2003. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

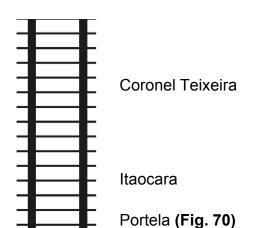




Fig. 70 – Estação original de Portela, Itaocara. 1950. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E. F. Leopoldina – Ramal de Macuco – até 1900

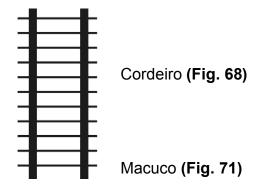
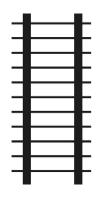




Fig. 71 – Estação original de Macuco, Macuco. 1950. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E. F. Leopoldina – Ramal de Miracema – até 1900 (Linha de Campos à Miracema)



Paraoquena

Miracema (Fig. 72)



Fig. 72 – Estação original de Miracema, Miracema. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Esquema das estações da E. F. Leopoldina Ramal de Guapimirim – até 1900 (Ramal de Teresópolis)

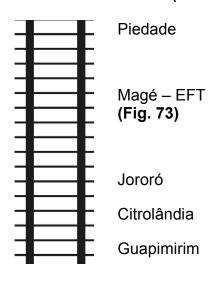




Fig. 73 – Estação original de Magé – EFT, Magé. 1908. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

Esquema das estações da E. F. Leopoldina – E.F. Maricá – até 1900 (Ramal de Cabo Frio)

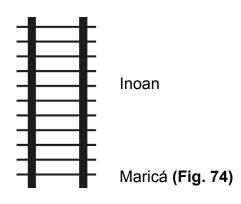




Fig. 74 – Estação original de Maricá, Marica. Sem data.
Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

OBS: O ANEXO 02 apresenta planilha com todas as estações da E.F. Leopoldina, classificadas por linhas e ramais, contendo o ano da construção, nomes anteriores, sistema construtivo da estação original, município, situação da edificação e uso atual.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

1.3.4. Estrada de Ferro Oeste de Minas - EFOM - 1881

(1931 - Rede Mineira de Viação – RMV)

Inaugurada em 1881, teve como premissa o deslocamento da Corte, no Rio de Janeiro, até São João Del Rei, nas Minas Gerais. A princípio, a melhor rota para este transporte seria o fluvial, conforme demonstrado em Relatório Imperial³⁶ direcionado ao Imperador D. Pedro II e ao Ministério de Agricultura, Comércio e Obras públicas:

"De qualquer estudo se conhece que a melhor e mais curta direção do Rio de Janeiro para a seção navegável do Rio Grande, que começa na Barra do Ribeirão Vermelho, no município de Lavras, deve partir da Estrada de Ferro D. Pedro II na estação da Barra do Piraí, atravessar o vale do Rio Preto e procurar o alto vale do Rio Grande, do lado ocidental da Mantiqueira, nas alturas do Bom Jardim" (Relatório Imperial, 1874).

Mas em outro relatório do mesmo ano, um engenheiro da província mineira³⁷, descreveu que haveria a possibilidade de construção de uma ferrovia da Corte até São João Del Rei, atravessando o Rio Grande e o Rio São Francisco:

³⁶ Relatório apresentado á Assembléia Geral Legislativa, pelo ministro e secretario de Estado dos negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, Sr. José Fernandes da Costa Pereira Junior, elaborado por engenheiros imperiais, sobre as linhas férreas do Sul de Minas, onde foi descrita a melhor opção sobre a ligação da Corte, no Rio de Janeiro, com as Minas Gerais, através da seção navegável do Rio Grande. Rio de Janeiro - Typographia Americana, 1874. Fonte: Arquivos da CENTRAL.

³⁷ O nome do engenheiro não é citado no Relatório. Sabe-se que vários profissionais da área compunham o quadro de técnicos/fiscais das estradas de ferro da época imperial. Todos eram nomeados diretamente por D. Pedro II e seus conselheiros imperiais.

59

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

"É do ramal de oeste de onde devem partir as comunicações com os vales do Rio Grande e Sapucaí. A primeira destas linhas há de bifurcar-se na estrada de ferro em um ponto entre a Barra do Piraí e o arraial dos Remédios, e cortando o vale do Rio Preto, deve atravessar a serra da Mantiqueira, para depois seguir as águas do Rio Grande até o ponto onde este oferece navegabilidade: pode ser ligada esta linha às águas do Rio São Francisco por dois ramais – um passando por São João d'El-Rey, até chegar à bacia do Rio Pará (afluente do São Francisco) e outro que atravessando o chapadão do Piumhy a leste da Serra da Canastra, alcançará as cabeceiras do Rio de São Francisco mesmo". (Relatório Ferroviário, 1874).

No Rio de Janeiro, o principal trecho construído foi entre Barra Mansa - aproveitando-se a chegada da E.F. D. Pedro II até aquela cidade – e Angra dos Reis, com o início de suas obras sendo datado de 1893. (Fig. 75)

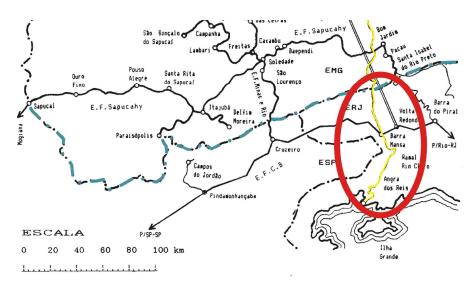


Fig. 75 – Mapa da Estrada de Ferro Oeste de Minas – Trecho Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: Arquivos da CENTRAL.Traçado do trecho feito pela autora.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

O primeiro trecho a ser concluído, em 1895, foi entre Barra Mansa e Rio Claro, passando pela estação de Antonio Rocha, em Quatis/RJ. As obras entre Rio Claro e Angra dos Reis só foram finalizadas no século seguinte, em 1928, tendo em vista que, devido as questões de liquidação forçada da EFOM, as obras neste trecho foram paralizadas em 1899.

Em 1931 todas as linhas e ramais da EFOM foram encampadas pela Rede Mnineira de Viação – RMV.

Do trecho do Rio de Janeiro, integrante da linha tronco da EFOM, foram construídas 07 (sete) estações no século XIX: Antonio Rocha e Barra Mansa, no Município de Barra Mansa e, Glicério, Quatis, Joaquim Leite, Afra e Falcão, todas no município de Quatis.

Esquema das estações da E. F. Oeste de Minas – EFOM - até 1900 (Linha Tronco – de Angra dos Reis á Goiandira/GO)

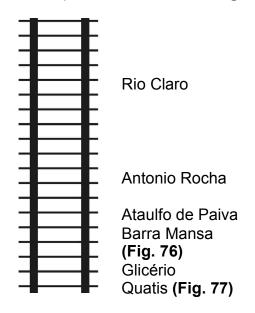




Fig. 76 – Estação original de Barra Mansa – EFOM, Barra Mansa. 1922. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

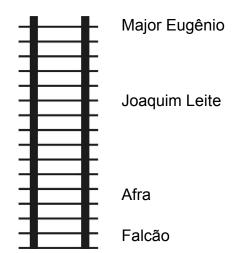




Fig. 77 – Estação original de Quatis, Quatis. Barra Mansa - EFOM. 2008. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

OBS: O ANEXO 03 apresenta planilha com todas as estações da EFOM, classificadas por linhas e ramais, contendo o ano da construção, nomes anteriores, sistema construtivo da estação original, município, situação da edificação e uso atual.

1.3.5. Estrada de Ferro Santa Isabel do Rio Preto - 1881

(1931 - Rede Mineira de Viação – RMV)

Em 1875 foi concedido privilégio de 90 (noventa) anos à Cia. Viação Férrea Sapucahy para a construção de uma linha férrea em território fluminense, entre Barra do Piraí e Santa Isabel do Rio Preto (Valença), e que, posteriormente, fizesse a ligação da linha até Santa Rita de Jacutinga, já nas terras mineiras. Para este empreendimento foi criada, então, a Estrada de Ferro Santa Isabel do Rio Preto, em 1879. O papel principal dessa ferrovia seria o escoamento do café da região, já que em Barra do Piraí haveria o entrocamento com a linha da Central do Brasil (RODRIGUES, 2004, p. 125).

Em outubro de 1881 foi inaugurado o primeiro trecho da ferrovia entre Barra do Piraí e Ipiabas, no mesmo município. Em 1883 foi aberta a segunda seção até a

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Freguesia de Conservatória e em 1885 a ferro via chegava, finalmente, até Santa Isabel do Rio Preto. (Fig. 78)

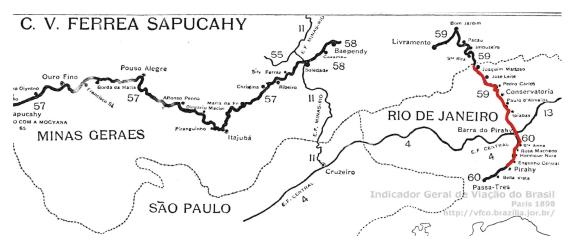


Fig. 78 – Mapa Cia. Via Férrea Sapucahy com trecho em destaque (vermelho) da Estrada de Ferro Santa Isabel do Rio Preto. 1898.

Fonte: www.vfco.brazilia.jor.br, acessado em novembro de 2009.Traçado do trecho feito pela autora.

Em 1931 a Cia. Viação Férrea Sapucahy foi absorvida pela Rede Mineira de Viação e, conseqüentemente, a Estrada de Ferro Santa Isabel do Rio Preto, que teve suas operações suspensas em 1961, já sob o domínio da RFFSA. Infelizmente, hoje em dia já não existem mais resquícios da estrada de ferro propriamente dita; do trecho entre Barra do [Piraí até Santa Isabel do Rio Preto, apenas as estações permaneceram.

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Esquema das estações da E. F. Santa Isabel do Rio Preto - até 1900 (Cia. Viação Férrea Sapucahy)

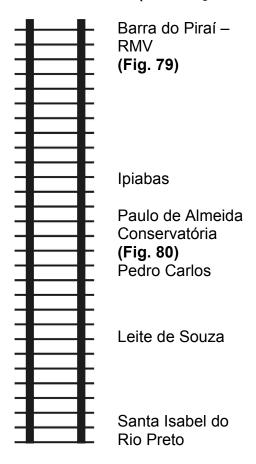




Fig. 79 – Estação original de Barra do Piraí – RMV, Barra do Piraí. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 80 – Estação original de Barra do Piraí – RMV, Barra do Piraí. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

OBS: O ANEXO 04 apresenta planilha com todas as estações da E.F. Santa Isabel do Rio Preto, classificadas por linhas e ramais, contendo o ano da construção, nomes anteriores, sistema construtivo da estação original, município, situação da edificação e uso atual.

1.3.6. Estrada de Ferro Pirahyense - 1883

(1931 - Rede Mineira de Viação – RMV)

Sua concessão foi autorizada em 1875 e quatro anos depois, em 1879, foi organizada a Companhia Ferrocarril Pirayense para realizar a construção da

ARQUITETURA FERROVIÁRIA:

MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS DO PATRIMÔNIO EDIFICADO DO SÉCULO XIX NO RIO DE JANEIRO.

CAPÍTULO I

A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

ferrovia. Segundo Rodrigues (2004, p. 46), esta estrada de ferro teria seu ponto

inicial em Santana da Barra, da E.F. D. Pedro II e iria até a localidade de São

Sebastião, no município de Rio Claro/RJ.

Sua construção teve início em 1879 e seu primeiro trecho, entre Santana da Barra

e Barra do Piraí, foi entregue no início de 1883. Vale ressaltar que este trecho era

diferente do mesmo construído entre as duas estações pela E.F. D. Pedro II,

conforme descreve Rodrigues:

Como resumo descritivo do seu traçado, temos que a linha,

partindo da estação de Santana, atravessava a margem direita do

Rio Piraí, no km 37, através de uma ponte com 40m,

desenvolvia-se na fralda do Morro do Fradem acompanhava

o ribeirão de São Sebastião até a depressão da serra, no

extremo oriental do mesmo morro (Fazenda da Glória), daí

seguindo pelo planalto que se estende pelas cabeceiras do

Rio Barra Mansa e seus afluentes (RODRIGUES, 2004, p.

46)

A segunda seção da linha, entre Barra do Piraí e a Freguesia de Passa Três, foi

entreque ainda na metade de 1883, e no final do mesmo ano, a terceira seção da

linha chegava a São Sebastião.

65

CAPÍTULO I A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

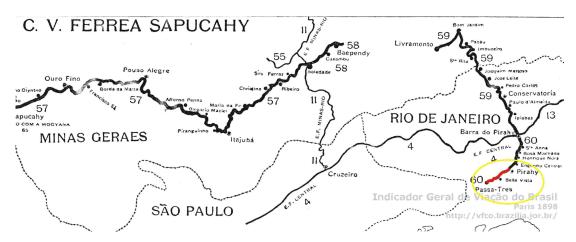


Fig. 81 – Mapa Cia. Via Férrea Sapucahy com trecho em destaque (vermelho) da Estrada de Ferro Pirahyense. 1898.

Fonte: www.vfco.brazilia.jor.br, acessado em novembro de 2009. Traçado do trecho feito pela autora.

Em 1885 a Estrada de Ferro Pirahyense foi extinta e a Cia. Estrada de Ferro Santana adquiriu em leilão o privilégio e a concessão da referida linha e de seu material rodante. Já no final do século XIX, em 1898, esta estrada de ferro já aparece fazendo parte da Cia. Viação Férrea Sapucahy, conforme demonstrado em mapa. (Fig. 81)

Esquema das estações da E. F. Pirahyense - até 1900 (Cia. Viação Férrea Sapucahy)



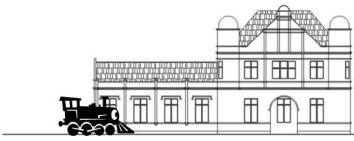
CAPÍTULO I A CHEGADA DA FERROVIA NO BRASIL DO SÉCULO XIX

Bela Vista (Fig. 82) Passa Três (Fig. 83) São Sebastião



Fig. 83 – Estação original de Passa Três, Rio Claro. 1930. Fonte: www.estacoesferroviarias.com, acessado em maio de 2009.

OBS: O ANEXO 05 apresenta planilha com todas as estações da E.F. Pirahyense, classificadas por linhas e ramais, contendo o ano da construção, nomes anteriores, sistema construtivo da estação original, município, situação da edificação e uso atual.



CAPÍTULO IIESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

CAPÍTULO II

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

O Patrimônio Ferroviário possui entre o seu acervo um dos itens de maior valor

histórico a ser preservado, o arquitetônico. São edificações dos mais variados

estilos, que representaram, cada uma em sua época, o que havia de mais

moderno em termos construtivos. Em muitos casos o surgimento de vilarejos e até

cidades inteiras está relacionado com a construção de estações e obras de arte

ferroviárias.

No início da segunda metade do século XIX diversas foram as edificações

ferroviárias construídas no mundo. Amplos armazéns, oficinas e depósitos de

locomotivas e vagões, imponentes estações de passageiros, casas de agentes,

vilas ferroviárias, entre outras. Toda essa infra-estrutura serviu (e até hoje serve,

em alguns casos) não só ao transporte de passageiros como também ao

escoamento de importantes produtos comerciais, constituindo-se dessa forma em

um importante aliado no desenvolvimento sócio-econômico de regiões e de

países.

De todas essas construções ferroviárias os edifícios destinados ao público e

cargas, conhecidos como estações ferroviárias, podem ser considerados os

principais, pois são os únicos que verdadeiramente serviram e acompanharam

uma evolução arquitetônica, sempre com inovações tecnológicas e

experimentações na distribuição e agenciamento dos espaços, organização dos

fluxos entre outros.

Cada uma das estações foi construída de acordo com programas e exigências que

eram desconhecidos na época. Dessa maneira, surgiram edificações com funções

totalmente diversas tendo que servir a um mesmo propósito: a operação de uma

CAPÍTULO II

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

estrada de ferro. Após um longo período de crescimento no campo da construção

civil, as companhias responsáveis pela execução das estradas de ferro "tornaram-

se, dessa forma, um dos maiores patronos da construção durante o século

passado [século XIX], e a arquitetura de suas estações e instalações conheceu

toda a gama de estilos do século XIX" (KÜHL, 1998, p. 58).

Quando se fala na construção de estações ferroviárias no Rio de Janeiro, deve-se

levar em conta o fato de que grande parte delas teve seus projetos executados por

engenheiros e arquitetos europeus, principalmente, os ingleses. Esta afirmativa se

explica pelo fato de que as grandes companhias e construtoras de estradas de

ferro na região eram oriundas da Inglaterra. Mas também não se pode esquecer a

contribuição dos franceses, que definiram em seus tratados como se construir

todo o tipo de edificação integrante dos caminhos de ferro.

Sendo assim, foi necessário realizar um estudo detalhado sobre as estações

ferroviárias da Europa³⁸ para que posteriormente, no Capítulo III, a arquitetura e

as técnicas construtivas utilizadas nas mesmas edificações construídas no Rio de

Janeiro do século XIX pudessem ser melhor analisadas e compreendidas.

-

³⁸ Foram estudadas as arquiteturas das estações ferroviárias apenas de países que tiveram forte influência na construção das ferrovias no Brasil, principalmente no Rio de Janeiro, como Inglaterra, França, Alemanha e Itália, através dos estilos arquitetônicos, materiais utilizados e mão de obra empregada.

CAPÍTULO II

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

2.1. Programas e tratados ferroviários

Sérgio Santos Morais, nas "Recomendações para seleção dos acervos da RFFSA,

localizados nos estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo, com potencial valor

cultural para preservação/IPHAN" (MORAIS, et al, 2004, p.13), nos conta que as

primeiras estações ferroviárias do mundo, as inglesas³⁹, possuíam "soluções

bastante precárias, sem uma estrutura definida para o desenvolvimento de todas

as atividades necessárias ao novo [modal de] transporte".

Com as pequenas e médias estações se multiplicando, as pesquisa sobre

programas e tipologias foram aumentando e deram origem a diversos tratados

sobre a construção de estações ferroviárias. Além disso, havia na época a busca

de uma expressão arquitetônica industrial crescendo juntamente com o

desenvolvimento dos grandes complexos ferroviários.

Diversos estudos na área da arquitetura foram escritos a partir da segunda

metade do século XIX abordando questões como funcionalidade e estética das

estações ferroviárias, que influenciaram diretamente os projetos e a produção

deste tipo de edificação. Enquanto a Inglaterra liderava o avanço tecnológico e a

expansão industrial do sistema ferroviário durante o século XIX, a França

encabeçava a produção teórica sobre o tema (WICKERT, 2002, p.34).

Esses estudos sobre as estações ferroviárias eram baseados na análise dos

edifícios construídos, onde a idéia de composição estava ligada diretamente às

³⁹ Estações de carga e passageiros pertencentes à primeira ferrovia construída no mundo, a Stocktom-Darlinghtom, em

1825.

CAPÍTULO II

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

necessidades e aos critérios de economia de cada país (TARTARINI⁴⁰, 1993 apud WICKERT, 2002, p.34).

No mesmo artigo citado por Kühl intitulado "Des Gares de Chemin de Fer", C. Daly fazia uma apresentação e crítica da arquitetura das estações ferroviárias francesas. Este trabalho foi extremamente relevante na época, mas ainda era bem superficial quanto às tipologias das edificações.

Um dos primeiros estudos específicos sobre uma investigação tipológica sistemática das estações ferroviárias foi desenvolvido pelo engenheiro francês Auguste Perdonnet. Em seu "Traité Élémentaire des Chemins de Fer" (1856) aborda fatores distributivos e estéticos, ou seja, a construção de uma linguagem arquitetônica própria das estações ferroviárias.

Após Perdonnet (1856) muitos autores envolvidos com os trabalhos na ferrovia, tanto francesas quanto belgas, foram se aprofundando mais no assunto e, sempre se aproveitando dos primeiros estudos apresentados pelo autor, passaram a acrescentar mais informações relevantes em suas publicações. Entre eles estão Amédée Guillemin, que em 1862 publicou *"Les chemins de fer"* e Jean Baptiste Lefèvre, com outra publicação com o mesmo título, em 1889.

Pierre Chabat também publicou, em 1862, uma obra considerada completa para a época, em dois volumes, intitulada "Bâtiments de chemins de fer". Dos tratados pesquisados este foi o que apresentou mais informações sobre as tipologias das estações ferroviárias, com análises destas edificações em vários países europeus.

⁴⁰ TARTARINI, Jorge. Arquitectura Ferroviária. Buenos Aires: Ediciones Colihue. Del Arco Íris Ensayos de Historia Urbana, 2001.

-

CAPÍTULO II

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

Outras duas obras de destaque foram o "Traité d'Explotation des Chemins de Fer",

de 1885, de Flamache e Huberti e, "Manuel pratique des chemins de fer. 1re

partie. Construction: infrastructure, superstructure et ouvrages d'art", de 1919, de

Bellet e Darville. Toda a classificação proposta para os tipos de estação é a

mesma esplanada por Perdonnet (1856), o que difere neste trabalho é que os

autores apresentam uma síntese de disposições dos edifícios das estações com

relação às vias.

Na virada do século, em 1900, L. Cloquet publicou outro estudo de efeito intitulado

"Traité d'Architecture, éléments de l'architecture - types d'édificies. Esthétique.

Composition et Pratique de L'architecture", onde fazia uma análise geral sobre a

composição e a prática da arquitetura do século XIX, incluindo os edifícios

ferroviários.

No Brasil, já no século XX, seguindo a mesma linha de Perdonnet e Cloquet,

Edmundo Fontenelle escreveu sobre estações ferroviárias no Caderno de

Arquitetura Técnica, fascículo III, de 1967. Nesta publicação Fontenelle faz uma

síntese sobre as definições e tipologias das estações ferroviárias descritas nos

tratados do século XIX.

A. Quanto ao tipo

Fontenelle (1967, p.1) definiu as estações ferroviárias como "edifícios à margem

das linhas de estradas de ferro, destinadas aos serviços de embarque e

desembarque de passageiros, ou de carregamento e de descarga de

mercadorias". Ainda expôs que o complexo relativo às estações ferroviárias

74

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

poderia comportar vários outros edifícios como: cabines de comando, armazéns, alojamento de funcionários, residência do chefe da estação, caixas d'água, entre outros.

Perdonnet (1856, p. 236) e Cloquet (1900, p. 517) classificaram as estações em dois tipos:

a) estações de extremidade ou terminais - que se situavam nos pontos finais das linhas e;

b) estações intermediárias ou de passagem - que se situavam em pontos intermediários dos trajetos.

Para Perdonnet (1856), as estações de extremidade ou terminais se destacavam por sua complexidade e quantidade de serviços a serem oferecidos. O autor ainda exemplificou como deveriam ser estas estações:

Além das vias principais da estrada sobre as quais partem e chegam os trens, vias de serviço para a manobra de locomotivas e para poder guardá-las, ou os vagões. Essas vias são em maior ou menor número, de acordo com a maior ou menor atividade e de acordo com a natureza do movimento da ferrovia. Edifícios contendo os guichês de distribuição de passagem, salas de espera, salas para o depósito das bagagens na partida e na chegada, e outros acessórios. Edifícios especiais para guardar as locomotivas e os vagões. Reservatórios de água e gruas hidráulicas para a alimentação das máquinas locomotivas. Nas grandes linhas, sempre na parte da estação destinada ao serviço de passageiros, edifícios para o serviço de mercadorias expressas, chamadas expedição⁴¹ (PERDONNET, 1856, p. 237, tradução da autora e Flávio Freitas).

⁴¹ Outre les voies principales du chemin sur lesquelles partent et arrivent les trains des voies de service pour les manœuvres des locomotives et pour leur remisage ou pour celui des voilures Ces voies sont en plus ou moins grand

CAPÍTULO II

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

Dividia, ainda, as estações em duas partes principais. A primeira, destinada aos serviços de passageiros e serviços de postagem, composta por pátios e depósitos de carros, edifícios contendo escritórios, salas de espera e sala de bagagens. Esta parte da edificação deveria margear sempre as plataformas de embarque e desembarque. A segunda parte, situada distante das plataformas, onde se localizariam os serviços de carregamento de linha, reservatórios, edifícios especiais para o depósito de vagões ou locomotivas, as oficinas, armazéns, e as demais dependências necessárias para o serviço de mercadorias (PERDONNET, 1856, p. 238).

Tanto para as estações de extremidade quanto para as intermediárias, o edifício contendo as salas de espera deveria se situar junto aos locais de embarque e desembarque, oferecendo acesso direto às plataformas cobertas. Ballet e Darville (1919, p. 159) caracterizavam como "elegante" e "belo" o fato dos vãos entre as plataformas e linhas serem também cobertos, principalmente com estruturas metálicas.

Para Perdonnet (1856) as estações intermediárias eram classificadas em classes, sendo que na de 1ª classe, todos os trens obrigatoriamente deveriam fazer suas paradas; nas de 2ª e 3ª classe apenas algumas composições faziam paradas. Estas classes poderiam chegar até o 7º nível que se constituía de pequena edificação com uma plataforma para o embarque e desembarque de passageiros.

nombre suivant le plus ou moins d activité et suivant la nature du mouvement sur le chemin de fer. Des bâtiments contenant les bureaux de distribution des billets des salles d attente des salles tour le dépôt des bagages au départ et à l arrivée et autres accessoires. Des bâtiments spéciaux pour le remisage des locomotives et des voitures. Des réservoirs d eau et des grues hydrauliques pour l alimentation des machines locomotives. Sur les grandes lignes toujours dans la partie de la gaie consacrée au service des voyageurs des bâtiments pour le service des marchandises à grande vitesse dites messagerie (PERDONNET, 1856, p. 237).

CAPÍTULO II

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

Para as estações intermediárias de 1ª classe, o autor sustentava que, devido à

sua importância, deveriam conter, além dos edifícios destinados aos passageiros,

reservatório de água e de gruas hidráulicas;, depósito para duas locomotivas ou

mais, depósito de vagões, embarcadouro para as mercadorias, embarcadouro

para carvão, armazéns diversos para o serviço de mercadorias e de carvão,

sanitários ⁴². Dependendo da necessidade as estações poderiam ainda conter:

Buffet (restaurante) e oficinas.

As estações de 2ª classe se diferenciavam das de 1ª pelas dimensões e pela

ausência de alguns serviços, mas continham reservatório de água e gruas

hidráulicas, depósito para locomotivas, depósito para vagões, embarcadouro para

a chegada dos carros, embarcadouro coberto para as mercadorias e plataformas

descobertas para o carregamento de carvão e pedras.

B. Quanto à capacidade de tráfego

Perdonnet (1856) também dividiu as estações de acordo com o seu tamanho

(capacidade) e sua natureza. Mas foi Fontenelle (1967) quem melhor definiu essas

divisões:

a) Pequenas – para alguns autores italianos estudados pelo autor, este tipo de

estação dizia respeito àquelas que não teriam condições para a parada de mais

de uma composição ao mesmo tempo. O autor acrescentou ainda que estas

estações também eram definidas como "aquelas que apresentam o menor número

de compartimentos, indispensáveis ao funcionamento de um serviço mínimo".

⁴² Descritos como "des urinoirs et latrines".

CAPÍTULO II

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

b) Médias – eram aquelas que apresentavam um maior número de

compartimentos que as de pequeno porte, podendo atender a um serviço

chamado "normal" de passageiros. Podiam ainda receber duas composições ao

mesmo tempo, na mesma linha.

c) Grandes – seriam aquelas destinadas ao uso muito intenso de passageiros e

cargas, constando de serviços completos em suas dependências.

C. Quanto à Natureza

Quanto à natureza ou destinação, as estações podiam ser de passageiros, de

carga, militares e marítimas. Era comum a todos as estações a ênfase aos

aspectos distributivos, onde se buscava ao máximo separar a circulação de

passageiros, bagagens e mercadorias.

D. Quanto à disposição em relação às vias

De acordo com Fontenelle (1967) as formas de localização dos edifícios de

passageiros com relação às vias eram comuns tanto às estações terminais quanto

às estações intermediárias. Estas se apresentavam da seguinte forma:

a) de disposição lateral e bilateral (Fig. 84 A e B) – a mais utilizada nos casos das

estações intermediárias;

b) na extremidade das vias (Fig. 84 C);

c) no meio das vias (Fig. 84 D);

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

d) nas posições de "L" e em "ferradura" ou "U" (Fig. 84 E e F) – no caso de estações terminais e;

e) por sobre as vias (Fig. 84 G).

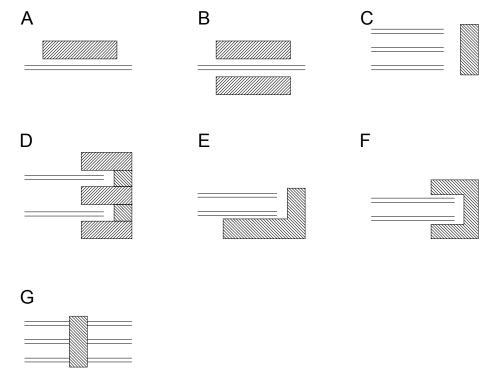


Fig. 84 (A até G)— Disposições dos edifícios de passageiros das estações terminais e intermediárias. Ilustração da autora baseado em PERDONNET (1856)e FONTENELLE (1967).

Já nas estações de entroncamento - quando há a união de duas vias férreas em um único ponto - as disposições variavam de acordo com a configuração das vias. Dividiam-se em: laterais (Fig. 85 H); em "Y" (Fig. 85 I); em ilha (Fig. 85 J) e de "entroncamento de contato" (Fig. 85 K) - casos em que as diferentes vias se aproximavam sem, contudo, se tocarem.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

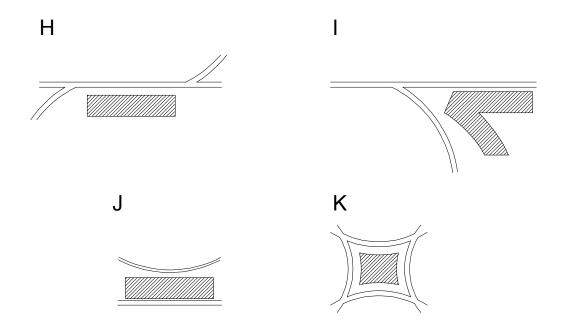


Fig. 85 (H até K)— Disposições dos edifícios de passageiros das estações intermediárias de entroncamento. Ilustração da autora baseado em PERDONNET (1856) e FONTENELLE (1967).

Lefèvre (1889) ressalta ainda que as estações também possuem tipologias diferenciadas quando se trata de níveis em relação às vias. Segundo o autor as estações podem ser de nível (Fig. 86), em talude (Fig. 87), em trincheira (quando apenas uma passarela sobrepunha a linha férrea) (Fig. 88) e por último, quando a estação fica elevada sobre a via (Fig. 89).



Fig. 86 – Estação em nível, Mareil Marly, França. Sem data. Fonte: LEFÈVRE, 1889.



Fig. 87 – Estação em talude, Bourget, Grande Ceinture, França. Sem data. Fonte: LEFÈVRE, 1889.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX



Fig. 88 – Estação em trincheira, Èpinay, Grande Ceinture, França. Sem data. Fonte: LEFÈVRE, 1889.

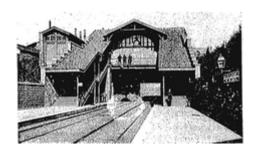


Fig. 89 – Estação elevada, Boulevard Ornano, Petit Ceinture, França. Sem data. Fonte: LEFÈVRE, 1889.

E. Composição dos edifícios principais

Vários estudos sobre a composição e distribuição interna dos edifícios principais das estações tiveram relevância na arquitetura ferroviária. Sua distribuição interna orientava-se de acordo com a ordem das operações a serem efetuadas pelos passageiros, como a entrada pelo vestíbulo, compra da passagem e entrega das bagagens, a permanência na sala de espera e o embarque nas plataformas. Os serviços gerais eram sempre localizados afastados das áreas dos passageiros. Havia também uma preocupação de conexão com os veículos urbanos de acesso à estação e a previsão de áreas para futuras ampliações.

A composição lateral, integrada por uma parte central em dois pavimentos e duas alas laterais térreas simetricamente dispostas, destacou-se entre todas as várias possibilidades compositivas e de organização interna geradas pelas várias tipologias. Esta solução era encontrada em muitas estações intermediárias onde o alojamento do chefe da estação geralmente estava localizado no andar superior e central do edifício principal, acima da área do vestíbulo e bilheterias. A escada de acesso ao alojamento do chefe da estação, na maioria dos casos, situava-se

CAPÍTULO II

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

próximo aos pátios internos ou às entradas dos edifícios principais e os demais

espaços de serviços gerais da estação assim como as salas de espera formavam

duas alas igualmente dispostas nas laterais da edificação principal. Estas alas não

eram encontradas nas estações de classes inferiores e o alojamento do chefe da

estação, assim como as áreas de passageiros, bagagens e telégrafos

encontravam-se dispostos no mesmo piso.

Para Perdonnet (1856), esse tipo de composição era considerado o mais

recomendável, pois além de apresentar um "aspecto muito satisfatório em

elevação", esta solução também permitia a construção de um edifício de

passageiros mais simplificado inicialmente, contendo apenas o bloco central, e

posteriormente a adição das duas alas laterais.

Ainda segundo o autor, os espaços internos dos edifícios principais deveriam ser

organizar de maneira que permitisse o melhor fluxo de passageiros e bagagens e,

para o caso dos serviços gerais, permitir o fácil acesso do chefe da estação

através da comunicação interna das salas de bagagens, bilheteria e telégrafo.

Também recomendava que as salas de espera para passageiros deveriam ser

distinguidas entre 1ª, 2ª e 3ª classe - para as outras classes não existia este tipo

de conforto. Esse programa de estações teve uma larga difusão na construção de

estações ferroviárias assim como aceitação mundial. (Figs. 90 e 91)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

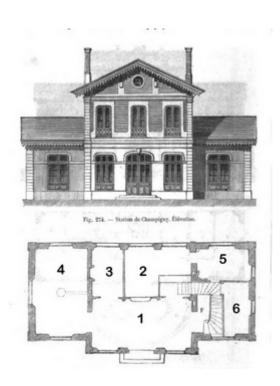


Fig. 90 – Estação de Champigny, França.
Fonte: PERDONNET (1856)

1. Vestíbulo; 2. Bilheteria; 3. Sala de espera da
1º classe; 4. Sala de espera das 2º e 3º
classes; 5. Chefe da estação e 6. Depósito.

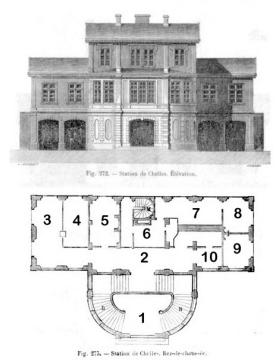


Fig. 91- Estação de Chelles, França.
Fonte: PERDONNET (1856)

Apenas pavimento térreo: 1. Entrada (nível); 2.
Vestíbulo; 3. Sala de espera da 3ª classe; 4.
Sala de espera da 2ª classe; 5. Sala de espera da 1ª classe; 6. Bilheteria; 7. Sala de bagagens; 8 e 9. Chefe da estação e 10.
Depósito.

Além dos programas e tipologias, Perdonnet (1856) contribuiu de maneira relevante para uma reflexão sobre a estética das estações ferroviárias. Em seu tratado apresenta vários e importantes pontos sobre o que chama de "decoração arquitetônica" onde faz uma reflexão além das construções ferroviárias, remetendo à busca de uma arquitetura que correspondesse aos novos valores correlatos à sociedade da Era Industrial.

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

A arquitetura executada nas estações intermediárias, diferentemente da monumentalidade empregada nas estações de extremidade, deveria corresponder à arquitetura das principais edificações da cidade em que se estabeleceriam, dialogando com o seu entorno (Figs. 92 e 93). Já para as pequenas estações construídas em áreas distantes e rurais, era aconselhada a utilização de uma linguagem mais simples (Figs. 94 e 95), "como elegantes casas rurais ou graciosos chalets" (PERDONNET, 1856, p.497). As estações principais de uma mesma estrada de ferro, segundo o autor, "mereciam" ser reproduzidas em outras estações ou nas demais construções ferroviárias, reforçando uma "linguagem" própria a cada companhia - em sua totalidade ou apenas algumas partes ou elementos.



Fig. 92– Estação de Saint-Anne, França. Fonte: PERDONNET (1856)



Fig. 93– Estação de Fribourg, Alemanha. Fonte: PERDONNET (1856)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

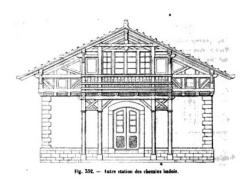


Fig. 94– Estação no vale de Rhin, França. Fonte: PERDONNET (1856)

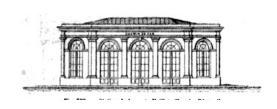


Fig. 95– Estação de Maillot, França. Fonte: PERDONNET (1856)

2.2. As primeiras soluções

A primeira estação com programa realmente definido foi a Crown Street (Fig. 96), da Liverpool & Manchester Railway, Inglaterra (1830), construída por George Stephenson e J. Forster. Possuía planta regular simples, pequena e pouco decorada, e sua seção longitudinal ficava paralela às linhas de trem.

A planta era definida em até dois pavimentos: no térreo ficavam a bilheteria, a sala de espera e o escritório e no pavimento superior ficavam as dependências do chefe da estação. As plataformas já possuíam cobertura com telhas e estrutura composta por tesouras de madeiras que venciam vãos de até 9m. O embarque e o desembarque dos passageiros era realizado em um dos lados da via férrea através da estação.

Seu programa acabou por definir a "regra" para as construções posteriores, transformando-se na solução mais racional a ser utilizada em estações intermediárias e de passagem (KÜHL, 1998, p.59), como é o caso de Liverpool

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

Road Station **(Fig. 97)**, Inglaterra (1830) e da Mount Clare, nos Estados Unidos (1830), sendo que esta última não possuía a cobertura das plataformas.⁴³

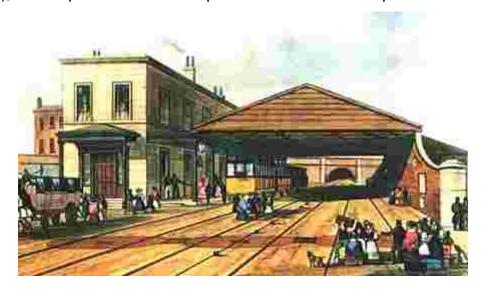


Fig. 96 – Ilustração da Crown Street Station. Sem data. Fonte: www.subbrit.org.uk/.../index3.shtml, acessado em maio de 2009.



Fig. 97 – Ilustração da Liverpool Road Station. Sem data. Fonte: www.subbrit.org.uk/.../index.shtml, acessado em 30.05.2009.

⁴³ Apenas cinco anos mais tarde é que o país passaria a construir as estações com coberturas.

Com o aumento do número de linhas e de passageiros, o fluxo de pessoas nas estações, conseqüentemente, aumentou. Assim, os construtores das novas edificações para este fim passaram a adotar soluções cada vez mais arrojadas para a época. Para a estação de Reading (Fig. 98), Inglaterra (1837), o embarque e desembarque dos passageiros foram separados, dispondo-se em edificações independentes em um dos lados das vias. Esta solução também foi adotada nas estações de Chester (1847-48) e de Derby (1839-41), ambas na Inglaterra. (Figs. 99 e 100, respectivamente).



Fig. 98 – Estação de Reading, Inglaterra. Foto de Nick Catford, 1865. Fonte: www.semgonline.com/location/reading_01.html, acessado em 30.05.2009.



Fig. 99 – Estação de Chester, Inglaterra. Sem data. Fonte: PEVSNER (1980)



Fig. 100 – Interior da Estação de Derby, Inglaterra. Sem data. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

Nas estações de extremidade de via com mais de uma linha, foi utilizada a solução de se organizar os serviços em forma de estribo para que os passageiros não tivessem que atravessar uma linha para se chegar a outra. Este programa foi adotado nas estações de Nine Elms (Fig. 104), Inglaterra (1837-38), de William Tite, e de Brighton (1840). Na estação de Euston (Figs. 101, 102 e 103), Inglaterra (1835-37), executada por Robert Stephenson, os serviços de embarque e desembarque foram distribuídos em plataformas paralelas, em lados opostos das vias. Os passageiros poderiam ter livre acesso às plataformas, através de pórticos que os conduziam a um grande vestíbulo de embarque, comum aos dois terminais.

Outro ponto importante foi que a partir de Euston, os construtores também passaram a executar duas edificações distintas, uma para uso exclusivo da administração (feitas de alvenaria de pedra ou tijolo) e a outra para uso dos passageiros (grandes coberturas das plataformas, geralmente metálicas). Ainda nesta estação, a grande cobertura metálica construída por Robert Stephenson (1835-37) não possui relação direta com o grande pórtico e vestíbulo, projetados por Philip Hardwick (1846-49). Estas duas edificações apesar de pertenceram ao mesmo complexo, não apresentavam, na maioria das vezes, uma única forma estilística, mas ambas se complementavam em funcionalidade. Este partido também foi adotado pelas estações de King's Cross (1851-52) (Fig. 105), Paddington (1852-54) (Fig. 106), Cannon Street (1854) (Fig. 107), Charing Cross (1854) (Fig. 108) e St. Pancras (1863-1865) (Fig. 109), todas inglesas.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX



Fig. 101 – Estação de Euston, Inglaterra. 1838. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 102 – Plataformas de embarque e desembarque da Estação de Euston, Inglaterra. 1838.

Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 103 – Interior das plataformas da Estação de Euston, Inglaterra. 1838. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 104 – Estação de Nine Elms, Inglaterra. 1838.

Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 105 – Estação de King's Cross, Inglaterra. 1853.

Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 106 – Estação de Paddington, Inglaterra. 1846. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 108 – Estação de Charing Cross, Inglaterra. 1860. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 107 – Estação de Cannon Street,, Inglaterra. 1866. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio



Fig. 109 – Estação de St. Pancras, Inglaterra. 1869. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.

Com o passar do tempo, os engenheiros de outros países, principalmente os alemães e franceses, começaram a estudar mais a fundo as soluções arquitetônicas e tipológicas adotadas pelos ingleses. Mas estes se tornariam mais sistemáticos no controle das bagagens e também pelas salas de espera que eram separadas em diversas classes.

Ainda estes mesmos engenheiros passaram a difundir a organização dos serviços de passageiros em um edifício localizado na extremidade das vias. Estes eram dotados de bilheterias, sala de espera, vestíbulo e local para bagagens. A frente destes edifícios podia-se encontrar grandes pátios que ladeavam os imensos pórticos que davam acesso ás plataformas de embarque e desembarque. Estes

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

programas foram adotados nas estações de Leipzig, Alemanha (1840-44) **(Fig. 110)** e na primeira Gare du Nord em Paris (1845-46) **(Fig. 111)**.

Após alguns anos o programa das grandes estações de extremidades de via foram ficando mais complexos e algumas estações passaram a ser construídas com restaurantes e até hotel, no recinto das plataformas (KÜHL, 1998, p. 63)



Fig. 110 – Estação de Liepzig, Alemanha. Sem data.
Fonte: www.skyscrapercity.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 111 – Gare Du Nord, França. Sem data. Fonte: www.terragalleria.com, acessado em maio de 2009.

Houve também uma transformação no programa de construção das estações, quando os mesmos serviços citados anteriormente passaram a ser realizados em edifícios localizados nas laterais das vias, sendo esta solução considerada por Chabat (1862, p. 8) com uma das melhores já realizadas, quando analisava a estação de Munique, na Alemanha. Com esta mesma tipologia foram erguidas as estações de Montparnasse (1848-52) (Fig. 112), d'Orléans Austerlitz (Fig. 113) e de Lyon-Perrache (1855) (Fig. 114), na França; as estações de Ostbahnhof (1866-67) (Fig. 115) e de Schlesischerbahnhof (1867-69) (Fig. 116), na Alemanha; as estações de Porta Nuova (1866) (Fig. 117), Central de Milão (1873) (Fig. 118) e Terminal de Roma (1874) (Fig. 119), na Itália; entre outras.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX





Fig. 112 – Acidente com uma locomotiva, ocorrido em 1895 na Estação de Montparnasse, França. 1895.

Fonte: www.worldsfamousphotos.com⁴⁴, acessado em maio de 2009.



Fig. 114 – Gare du Lyon-Perrache, França. Sem data.
Fonte: www.lesgares.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 113 – Gare d'Orléans Austerlitz, França. 1900. Fonte: www.parisenimages.fr, acessado em maio de 2009.



Fig. 115 – Estação de Ostbahnhof, Alemanha. Sem data. Fonte: www.altfrankfurt.com, acessado em mio de 2009.

⁴⁴ No dia 22 outubro de 1895, o Granville – Paris Express transportava 131 passageiros. O trem era composto de doze vagões puxados pela locomotiva de número 721. No momento em que se aproximava da estação de Montparnasse em Paris, com excesso de velocidade, o maquinista não conseguiu frear o trem. A locomotiva derrubou a mureta de proteção no fim da linha, atravessou o terraço, destruiu parte da fachada da estação e despencou de uma altura de dez metros. A única vitima fatal foi Marie-Augustine Aguilard, dona de uma pequena banca de jornal existente no local. Foi um dos acidentes ferroviários mais espetaculares da história da França. Fonte:imagesvisions.blogspot.com/20081101archive.html.

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX



Fig. 116 – Schlesischerbahnhof, Alemanha. 1930. Fonte: www.epilog.de/Berlin, acessado em 30.05.2009.



Fig. 117 – Stazione Puorta Nuova, Itália, 1861. Fonte: www.grandistazioni.it, acessado em 30.05.2009.



Fig. 118 – Stazione Centrale di Milano, Itália, 1850. Fonte: www.grandistazioni.it, acessado em 30.05.2009.



Fig. 119 – Stazione Termini di Roma, Itália, 1867. Fonte: www.grandistazioni.it, acessado em 30.05.2009.

Kühl (1998, p. 61) salienta ainda, que apesar de proposta das estações bilaterais ter se mostrado adequada ás edificações de médio porte, com o aumento incessante do número de passageiros, tráfego ferroviário, número de linhas e tamanho das composições nos grandes centros urbanos, houve uma necessidade imensa de reconstruções, aumentos e transformações de diversas estações ferroviárias. Lembra ainda que o número excessivo de paradas contribuiu para o surgimento das estações de grande porte (KÜHL, 1998,59).

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

Entre os anos de 1830 e 1840, grande parte das coberturas das plataformas ainda eram executadas em estrutura de madeira e em algumas vezes esta era empregada juntamente com o ferro. Após alguns anos, apenas o ferro seria utilizado (KÜHL, 1998, p. 59)

A idéia inicial do emprego de estrutura metálica nas coberturas das plataformas era a possibilidade de se vencer grandes vãos, com menos pontos de apoio, facilitando a circulação de passageiros e mercadorias. Além disso, o material era muito mais resistente à fumaça e ao vapor das locomotivas.

A estação de King's Cross (1851-1852) (**Fig. 105**) era coberta por duas abóbadas de berço, onde as vigas mestras eram de madeira laminada. Entre 1869 e 1887, estas vigas foram substituídas por peças de ferro. (**Fig. 120**) A extremidade oposta à saída das composições (fachada principal da estação) era fechada por dois arcos de tijolos maciços. (**Fig. 120**)



Fig. 120 – Detalhe das abóbadas de berço, já em estrutura metálica, da estação de King's Cross, Inglaterra. Sem data. Fonte: www.skyscrapercity.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 121 – Detalhe da fachada principal de King's Cross, Inglaterra, com o fechamento em arcos de tijolos maciços. 2004. Fonte: www.skyscrapercity.com, acessado em maio de 2009.

A segunda estação de Paddington (1850-1854), Inglaterra, foi construída com três naves paralelas, sendo a central possuindo o maior vão, cobertas com estrutura

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

curva de ferro fundido vazado, tirantes suspensos e colunas também em ferro fundido. (Fig. 122)



Fig. 122 – Cobertura das plataformas da segunda estação de Paddington, Inglaterra. 1854. Fonte: www.skyscrapercity.com, acessado em maio de 2009.

As estações ferroviárias executadas na Inglaterra possuíam tesouras retas (Fig. 123) e, na sua grande maioria, estruturas curvas (abobadadas), conforme estação de Paddington (Fig. 122) e a de Victoria⁴⁵ (Fig. 125), ambas na Inglaterra, sendo que nesta última foram utilizadas duas fileiras paralelas de arcos de treliça, com tirantes múltiplos, apoiadas nas paredes externas da edificação, e, na parte central, possuía colunas de ferro fundido. As estações executadas na França eram do tipo Polonceau (Fig. 124). Na segunda Gare du Nord, (1861-1864), França (Fig. 111), foi utilizado sistema com treliças de ferro laminado, sustentadas por colunas e consoles de ferro fundido. Já na estação de Orléans-Austerlitz (1869), França (Fig. 126), a tesoura foi executada com treliça de ferro laminado retesada por cabos de aço e emprego do ferro fundido no suporte vertical.

⁴⁵ A estação possui dois terminais, um executado por Jonh Fowler e o outro, caso do exemplo citado, por Robert Jacomb Hood.

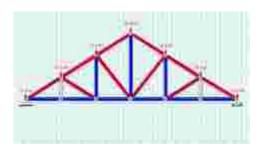


Fig. 123 – Exemplo de tesoura reta inglesa. 2009. Fonte: www.studiotechnica.net/.../Capriate/Capriate.php,



Fig. 125 – Terminal de Robert Jacomb Hood para a Estação de Victoria, Inglaterra. 2008. Fonte: www.kimbriggs.com/photos, acessado em jilho de 2009.

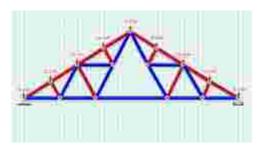


Fig. 124 – Exemplo de tesoura tipo Polonceau. 2009. Fonte: www.studiotechnica.net/../Capriate/Capriate.php,



Fig. 126 – Estação de Orléans-Austerlitz, França. Sem data. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.

Para Claude Mignot⁴⁶ (MIGNOT, 1983 apud MOREIRA, 2007, p. 63), os engenheiros franceses foram os precursores acerca das soluções estéticas e tipológicas empregadas nas estações ferroviárias. Segundo o autor, "insatisfeitos com os tratamentos sublimes demais (Euston) ou pitorescos demais (Austin, Connecticut), das analogias palacianas (Leipzig) ou religiosas (Munich), arquitetos e engenheiros franceses foram simpáticos a definir uma arquitetura própria à estação".

⁴⁶ MIGNOT, C. L'Architecture au XIXe siècle. Fribourg: Office du Livre, 1983.

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

Kühl cita que César Daly⁴⁷ publicou um artigo em sua revista, em 1845/46, onde "previa" a importância que o transporte ferroviário passaria a ter, e, consequentemente, a necessidade de se fazer um estudo mais apurado das estações ferroviárias (KÜHL, 1998, p. 60).

> Chegará um dia, sem dúvida, em que as estações ferroviárias serão incluídas entre os edifícios mais importantes, em que a arquitetura será chamada a manifestar todos os seus recursos. em que sua construção deverá ser monumental. As estações poderão ser postas, então, no mesmo nível que os vastos e esplêndidos monumentos destinados aos banhos públicos pelos romanos. (...) À grande criação industrial corresponderá, sem dúvida, uma criação da estética; mas esta última se verificará mais lentamente (DALY, 1845, pp. 517-518, tradução de KÜHL, 1998, p.60).⁴⁸

⁴⁷ DALY, C. Des gares de Chemin de fer. In: Revue Generale de l'Architecture ET dês travaux publics. Paris, 1845, v.6, col. 509-518. Daly era arquiteto e foi o editor, entre os anos de 1839-1888, da Revue générale de l'Architecture et des travaux publics, uma das principais revistas de arquitetura do mundo durante o século XIX. Foi também um dos mais influentes críticos de arquitetura de seu tempo.

⁴⁸ Un jour viendra sans doute où les gares de chemins de fer compteront parmi les édifices les plus importants, où l'architecture sera applée à déployer toutes ses ressources, où leur construction devra être monumentale. Les gares pourront être mises alors sur la même ligne que les vastes et splendides monuments consacrés aux bains publics chez les Romains (...) A la grande création industrielle correspondra sans doute une création de l'esthétique; mais cette dernière se produira plus lentement (DALY, 1845, pp. 517-518 apud KÜHL, 1998. p. 60 e 61).

CAPÍTULO II

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

2.3. Tipologia arquitetônica

A implementação das ferrovias no mundo deu origem a um novo tipo de

arquitetura: a das estações ferroviárias. Segundo Kühl (1998, p.61), algumas

estações chegavam a assumir o papel de "porta da cidade", motivo esse que

facilmente são encontradas em alguns exemplares do século XIX um pórtico ou

um arco do triunfo construído nas fachadas principais.

Ainda que apresentassem sempre novas propostas construtivas, as estações

ferroviárias eram executadas segundo um vocabulário empregado em outros tipos

arquitetônicos existentes e já consolidados. Portanto, havia uma busca incessante

por uma linguagem própria para a construção destas edificações em consonância

com a arquitetura que representassem o século XIX.

Pevsner salienta que no século XIX, todas as experiências na área da arquitetura

ferroviária foram marcadas pelo emprego dos diversos estilos utilizados em outros

tipos arquitetônicos, resumindo a cronologia da "imitação de estilos". O autor

também expõe que mesmo com o aumento do número de passageiros e com a

chegada de uma evolução tecnológica, não ocorreram mudanças significativas,

sob o ponto da funcionalidade nas estações ferroviárias, mas levando-se em conta

os estilos arquitetônicos, ele observa que existiram mudanças sucessivas

(PEVSNER, 1980, p.20).

Percebem-se, através do estudo da construção de uma expressão arquitetônica

própria das estações ferroviárias, características inerentes à própria época, como

a busca por linguagens arquitetônicas que correspondessem aos novos

CAPÍTULO II

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

programas, assim como uma postura ainda ligada ao uso de estilos arquitetônicos passados. A preferência pela livre utilização da arquitetura de épocas passadas pode ser compreendida como uma primeira resposta arquitetônica a espaços cuja configuração estava subordinada a condições extremamente funcionais. Elementos como a circulação de passageiros, mercadorias e locomotivas, destacavam-se como pontos centrais a partir dos quais era estruturado todo o pensamento arquitetônico.

Sérgio Morais ao citar Biddle⁴⁹ observa que o autor chamou a atenção para o fato de que as estações inglesas estariam envolvidas em duas fases; a chamada *line styles,* caracterizada por uma série de estações em uma determinada linha ou seção, que possuíam em comum a maneira como eram executadas, utilizando-se materiais locais e estilos que predominavam na região. Este estilo foi notado nas primeiras estações construídas na Inglaterra. E a segunda fase, denominada *company styles,* que se referia à marca que cada companhia deixava em suas construções, distinguindo-as de outras companhias. Geralmente este estilo era encontrado nas cidades do interior, revelando um forte regionalismo exercido pelas empresas férreas. Foi o período pós décadas de 1850-1860, onde as ferrovias inglesas tiveram um alto índice de crescimento. Para ambas as fases, Biddle salienta que houve uma mistura de estilos, principalmente nas estações de grande porte (BIDDLE, 1973, p. 14 apud MORAIS, et al, 2004, p. 16)

Morais relembra que a primeira estação inglesa que utilizou uma linguagem estilística marcante, no período *line styles*, foi a de Euston (Fig. 101), em Londres, onde um grande pórtico dórico compunha a entrada do conjunto ferroviário. Outras

⁴⁹ BIDDLE, Gordon. Victorian Stations. Great Britain, David e Charles: New Abbot, 1973.

estações da época também utilizaram o estilo clássico, como a de Curzon (1839), com colunas jônicas (Fig. 127); Huddersfield (1874), com um gigantesco pórtico cotíntio (Fig. 128); a de Monkwerarmouth (1848), com pórtico jônico (Fig. 129), e a de Newcastle (1846-1855), que possuía grande cobertura com colunata abrangendo todas as plataformas (Fig. 130)(MORAIS, et al, 2004, p. 16).



Fig. 127 – Estação de Curzon, Inglaterra. 1850. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 128 – Estação de Huddesfield, Inglaterra. Sem data. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 129 – Estação de Monkwearmouth, Inglaterra. Sem data. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 130 – Estação de Newcastle, Inglaterra. Sem data. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.

Alguns estilos clássicos foram aos poucos adquirindo influências do eclético, que passou a ser um estilo mais predominante na segunda metade do século XIX. O estilo italiano passou a predominar nas estações inglesas, e ficou conhecido como *railway style*. Representando este novo estilo estavam as estações de Tunbridge

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

Wells Central (1845), Bury Bolton Street (1845-1860) e North Woolwich (1847) (Fig. 133)(MORAIS, et al, 2004, p. 17).

Morais (2004, p. 19) cita que algumas estações ferroviárias foram concebidas utilizando-se a mesma linguagem dos grandes pavilhões de exposições mundiais, com "amplos vigamentos metálicos envidraçados", como é o caso da Gare Du Nord (Fig. 131) e da Gare de l'Est (Fig. 132), ambas na França.



Fig. 131 – Gare Du Nord, França. 2008. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 132 – Gare de l'Est, França. 2007. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.

Nos anos de 1860 era possível encontrar algumas estações inspiradas na arquitetura civil do século XVI, como a de Potsdamer Bahnhof (1868-1872), na Alemanha; a de Mannheim (1871-1876) e a do Leste (1881-1884), ambas na Hungria e a de Zurique (1865-1871), na Suíça, sendo que esta já apresentava tendências do barroco.

Até o final do século todos os estilos foram adotados em estações ferroviárias, até mesmo o gótico, conforme estação de Battle (1852). **(Fig. 134)**

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX



Fig. 133 – Estação de North Woolwich, Inglaterra. Sem data. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009.



Fig. 134 – Estação de Battle, Inglaterra. Sem data. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009

Semelhantemente às catedrais góticas, algumas estações ferroviárias exibiam em suas fachadas grandes rosáceas. Na verdade, esta solução passou a ser utilizada na Gare de l'Est (1847-1849), na França, com a intenção de se unir em uma único volume pavilhões saparados das plataformas, conforme estação de Montparnasse (1842-1852) e King's Cross (1850-1852), ambas na Inglaterra.



Fig. 133 – Detalhe da rosácea da Gare de l'Est, França. Sem data. Fonte: www.ssplprints.com, acessado em maio de 2009



Fig. 134 – Estação de Montparnasse, Inglaterra. Sem data. Fonte: www.gettyimages.com, acessado em janeiro de 2010.

Kühl observa que o relógio também foi um dos elementos de grande importância na arquitetura das estações ferroviárias, pois além do fator simbólico, representava funcionalidade, pois "denotava a aplicação precisa e racional dos horários das ferrovias, que em muitos países foi responsável pela unificação do

CAPÍTULO II

ESTACÕES FERROVIÁRIAS NA EUROPA DO SÉCULO XIX

horário e pela criação de uma hora oficial". Este podia ser utilizado sob a forma de

torre ou inserido diretamente na fachada (KÜHL, 1998. p. 63).

Os materiais mais utilizados nas estações ferroviárias da Europa foram a madeira,

principalmente nas estruturas de coberturas; o tijolo maciço, aparente ou não, em

vedações e arcos; a pedra, em alvenarias estruturais; o ferro, nas grandes

estruturas de coberturas, colunas e em elementos decorativos e o vidro, nos

fechamento grandes vãos (esquadrias) de plataformas e no emprego das

rosáceas.

Por último, existiam as estações pré-fabricadas, de tijolo, madeira ou ferro, que

passaram a fazer parte da ferrovia pela simplicidade, custo financeiro, rapidez nas

construções e possibilidade de execução em série (company stile).

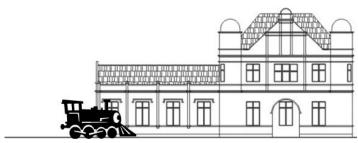
Em resumo, a construção de estações ferroviárias na Europa do século XIX fez

um uso bem diversificado de estilos, que de alguma forma sempre estava

associada a arquitetura local, à utilização indiscriminada do ferro, que trouxe

novas possibilidades construtivas e à padronização desse tipo de edificação pelas

companhias ferroviárias.



CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO – ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Para o desenvolvimento deste capítulo foi realizada primeiramente uma pesquisa

sobre todas as estações ferroviárias⁴⁹ construídas no Rio de Janeiro do século

XIX, independentemente de sua existência atual ou não. Para isso, foram

elaboradas tabelas apresentando as estações, com suas supostas⁵⁰ datas de

inauguração e divididas por estrada de ferro e linha ou ramal a que pertencem.

(ANEXOS 01 a 05)

O objetivo principal deste inventário foi o de organizar e classificar as estações

segundo suas técnicas construtivas principais, para ,posteriormente, separar os

exemplares mais significativos a serem analisados como estudos de casos.

Também foi possível relacionar as estações ainda existentes, as que já foram

demolidas e os usos atuais de cada uma, operacional ou não.

Vale lembrar que as dificuldades em se conseguir informações específicas quanto

ao histórico, a plantas e a documentos que registram as técnicas de construção de

cada estação foram inúmeras, tendo em vista que a maior parte delas ainda faz

parte do patrimônio da extinta Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA, e que esta

encontra-se em processo de inventariança⁵¹ de seus bens. Este processo está

sendo acompanhado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão -

Secretaria do Patrimônio da União - SPU, através do Programa de Destinação do

⁴⁹ Neste caso foram consideradas as paradas, apesar de pouquíssimas catalogadas.

50 Existem algumas divergências de datas entre a bibliografía pesquisada. Quando ocorreram dúvidas buscou-se as informações contidas em documentos oficiais da RFFSA ou da CENTRAL. Em alguns casos estes documentos também

não continham informações, portanto, utilizou-se as datas da bibliografía.

⁵¹ Termo utilizado pela RFFSA.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Patrimônio da Extinta RFFSA para Apoio ao Desenvolvimento Local⁵², e coube ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, realizar um inventário completo sobre todos os bens imóveis, sendo que o IPHAN/RJ ficou responsável pelas estações do Rio de Janeiro e do Espírito Santo. Até o momento

Portanto, as informações para este levantamento foram obtidas, além dos livros sobre o assunto, através de relatos⁵³ dos técnicos da RFFSA no Rio de Janeiro e das regionais de Campos/RJ, Juiz de Fora/MG e Belo Horizonte/MG⁵⁴, na Companhia Estadual de Engenharia de Transportes e Logística – CENTRAL/RJ, nas Prefeituras Municipais, no IPHAN/RJ, na Companhia Brasileira de Trens -CBTU, na Supervia Trens Urbanos, MRS Logística S.A, a Ferrovia Centro Atlântica - FCA, junto às entidades preservacionistas e em sites na internet.

Independente das informações obtidas de cada estação, após a seleção dos exemplares a serem estudados, foi realizado visita "in loco" de algumas estações para análise dos materiais e métodos construtivos, assim como levantamento fotográfico das mesmas. Em alguns casos pré-escolhidos não foi permitido o registro fotográfico tanto no interior como no exterior das edificações, tendo como causas maiores o uso destas como moradias e a não autorização para entrada nos terrenos operados pela MRS e FCA. Infelizmente, estas estações precisaram ser descartadas do estudo. Nestas visitas também foram levadas em consideração

⁵² Para maiores informações, consultar http://www.rffsa.gov.br/ e http://www.spu.planejamento.gov.br.

⁵³ Devido à questão da inventariança, até a finalização deste trabalho, os técnicos não puderam disponibilizar os documentos solicitados.

⁵⁴ Após a extinção da RFFSA os documentos relativos às estações do Rio de Janeiro foram distribuídos entre estas três regionais. A divisão foi feita segunda o ramal/linha e bitola das mesmas.

este trabalho ainda não havia sido publicado.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

as histórias e relatos de moradores vizinhos às estações e ex-funcionários da

RFFSA, presentes nos locais.

3.1. Breve panorama nacional da construção civil no século XIX

Até a chegada da Família Real Portuguesa, em 1808, a construção civil no Brasil

praticamente não havia sofrido mudanças significativas; até então, o que era

construído no país utilizava as mesmas técnicas trazidas pelos primeiros

colonizadores e pelos religiosos. Após este acontecimento e com a abertura dos

portos brasileiros, vários estrangeiros chegaram ao Brasil trazendo, além de

informações culturais, conhecimentos técnicos que passaram a influenciar a nossa

maneira de construir.

A evolução nos sistemas e técnicas construtivas no Brasil do século XIX foi muito

lenta. Até o terceiro quartel do século, a metodologia de construção, materiais e

mão-de-obra aplicados nas edificações brasileiras eram praticamente as mesmas

do período colonial. Esse fato só iria se reverter com a chegada da chamada Era

Industrial, no final do século XIX, com o emprego de novos materiais construtivos

e profissionais da área ao país.

No mesmo período, a influência dos profissionais estrangeiros fez com novos

materiais fossem importados para o Brasil. Foram trazidos os barrotes de pinho de

Riga⁵⁵, vigas e colunas de ferro (que facilitavam a construção de pisos e

⁵⁵ As peças de pinho-de-riga aportavam no país de forma mais aparelhada e com custo inferior ao das madeiras nacionais. Por esta razão é fácil encontrarmos soalhos, barrotes, armações de telhados, etc, em construções daquela época.

or esta razão e facil encontrarmos soalhos, barrotes, armações de telhados, etc, em construções o

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

varandas)⁵⁶, chapas para calhas e condutores, papéis de parede, azulejos e

ladrilhos, além de uma gama de materiais de instalações hidro-sanitárias.

Segundo Telles (1984), em 1865 foram publicados anúncios de importação de

asfalto e piche onde não se sabe ao certo onde seriam usados na época. Relata

também um anuncio de leilão de um sobrado de madeira e cobertura de zinco pré-

fabricado, incluindo todas as portas, janelas e venezianas. O autor cita ainda que

"infelizmente não há nenhuma indicação quanto à procedência dessa casa, com

certeza importada" (TELLES, 1994, p. 128).

Dessa forma, era comum que as novas construções da metade do século XIX

fossem executadas seguindo alguns critérios utilizados nos sistemas construtivos

coloniais, mas já empregando as novas tecnologias recém chegadas ao país,

advindas das transformações oriundas do período industrial e do ecletismo,

empregado nas últimas décadas do século.

⁵⁶ Os elementos estruturais de ferro também possuíam função decorativa, com capitéis, ornamentações em florais, etc. (TELLES, 1994, p. 128)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

3.2. Materiais e técnicas construtivas segundo as tipologias ferroviárias e

arquitetônicas⁵⁷

No Brasil do século XIX o chamado estilo neoclássico arrebatou com voracidade a

Capital da Província. Este estilo era considerado símbolo de status, por este

motivo, foi primeiramente introduzido nas construções brasileiras, principalmente

em prédios públicos e residências de nobres, fazendeiros abastados e pessoas

importantes. Segundo Telles (1994) "era o estilo oficial do Império". Já o

Romantismo, considerado por Paulo Santos (1981) como "um estado de espírito",

teve difundidas em suas edificações de formas tradicionais, suas maiores

características. Ainda, na segunda metade do século XIX, segundo Santos (1981),

o Neoclassicismo e o Romantismo se fundiram "numa mescla estilisticamente

múltipla e morfologicamente indefinível: o Ecletismo (...)" (SANTOS, 1981, p. 69).

⁵⁷ A idéia de desenvolver o estudo sobre técnicas construtivas, separando os exemplares de acordo com as tipologias

ferroviárias e arquitetônicas, não é uma novidade. Na verdade, julgou-se ser a maneira mais correta de fazê-lo tendo em

vista que no caso específico de estações construídas no século XIX, ainda não existia no país informações concretas a respeito dessas edificações. Portanto, os modelos adotados para cada região onde acontecia a implantação da ferrovia,

eram importados, segundo suas tipologias ferroviárias (a quem se destinava a estação, onde seria implantada, como seriam

as vias, etc.) e por que não dizer, segundo suas tipologias arquitetônicas.

A arquitetura das estações ferroviárias na Europa, conforme visto no Capítulo II, em meados do século XIX, já era tema

de estudo para muitos especialistas, e nas publicações existentes da época, nunca, os dois tipos de tipologia foram analisados separadamente. Até mesmo os muitos tratados arquitetônicos do século retrasado, dedicaram capítulo exclusivo

para a arquitetura ferroviária, englobando suas estações.

Diante do exposto, foi tomado como base o estudo desenvolvido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do

Estado do Rio Grande do Sul - IPHAE, que publicou um livro sobre o Patrimônio Ferroviário do Rio Grande do Sul, sob a forma de inventário de estações ferroviárias. Neste trabalho as estações foram separadas por suas tipologias ferroviárias

e arquitetônicas. As informações sobre esta publicação encontram-se nas Referências Bibliográficas.

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Quando a ferrovia foi implantada no Rio de Janeiro predominava o neoclássico,

estilo que se desenvolveu paralelamente à Revolução Industrial, onde o trabalho

artesanal deu lugar à técnica mecânica, e o trabalho por unidades, aos

executados em série (SANTOS, 1981, p. 53). Morais observa ainda que as

ferrovias pouco se utilizariam desta arquitetura, tendo em vista que este novo meio

de transporte traria novas tecnologias construtivas ao país (MORAIS, et al, 2004,

p. 28)

Segundo Nestor Goulart Reis Filho, apesar de sua importância no plano das

transformações, o neoclássico não chegou a representar grande vulto a um

aperfeiçoamento maior da construção civil no Brasil (REIS FILHO, 2004, p.144).

Morais também lembra que "as inovações técnicas, tais como o uso do ferro em

suas diversas modalidades e a pré-fabricação, por exemplo, seriam introduzidas

[apenas] com o ecletismo na segunda metade do século XIX" (MORAIS, et al,

2004, p. 28).

Até a chegada da ferrovia no Rio de Janeiro não havia arquitetura similar à das

estações que aqui foram construídas. Este fato foi corroborado, ainda, pela

proibição do uso de trabalho escravo no país; desta forma, toda a mão de obra,

além dos materiais e das tecnologias de construção, foram trazidos por

estrangeiros.

"As ferrovias traziam sobre os seus trilhos, novos recursos de

construção, mas, sobretudo uma nova maneira de construir. De

fato, os edifícios das estações de estrada de ferro, fossem

importados ou construídos no local, correspondiam sempre a

novos modelos e apresentavam um acabamento mais perfeito,

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

que dependia do emprego de oficiais mecânicos com preparo

sistemático. Novas soluções arquitetônicas e construtivas eram

assim difundidas pelo interior, influindo sob vários aspectos na

arquitetura." (REIS FILHO, 1978, p. 156)

No Rio de Janeiro as estradas de ferro foram construídas, principalmente,

segundo os padrões ingleses. As estações do século XIX também foram

executadas seguindo as tipologias e programas dos tratados ferroviários

franceses.

Como as grandes companhias inglesas tendiam a um forte regionalismo,

assimilando em suas construções os materiais e até mesmo a linguagem

arquitetônica do local (MORAIS, et al, 2004, p. 23), seria correto traduzir que, na

execução das estações ferroviárias do Rio de Janeiro no século XIX, também

foram adotados, juntamente com o padrão e técnicas inglesas, o estilo

arquitetônico e os sistemas construtivos já existentes no país. De fato foi o que

ocorreu, como será demonstrado posteriormente.

De acordo com o estudo sobre os sistemas construtivos do Brasil, realizado por

Vasconcellos (1979), com exceção do ferro e do vidro (empregado em fechamento

de grandes vãos e esquadrias), todos os outros elementos já eram utilizados no

país desde o período colonial. Portanto, com relação aos materiais empregados

na construção das estações ferroviárias no Rio de Janeiro, não existiram grandes

novidades, apenas no modo de usá-los.

Optou-se por não explicar ou contar a história de cada material encontrado, pois,

acredita-se que a bibliografia sobre este assunto também é vasta e, neste estudo,

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

não houve relevância do tema, mas torna-se importante sintetizar alguns usos e

procedência de alguns desses elementos.

João E. S. Segurado, em sua obra sobre Materiais de Construção (s/d),

direcionada tanto a portugueses quanto aos brasileiros, demonstra que a madeira

era utilizada nas construções em caráter definitivo, como tetos, forros, telhados,

escadas, esquadrias, e também em construções provisórias. O material era

utilizados por resistir bem a esforços (tração, compressão, flexão ou torção), ser

de fácil transporte e manobra, possuir modos de ligação simples, ser elástico e

econômico. Ao mesmo tempo o autor também alertava para alguns inconvenientes

deste material, como curto prazo de duração, por ser combustível, ser menos

estável que alvenarias e cantarias e muito suscetível ao ataque de insetos

xilófagos e vegetais. (SEGURADO, s/d, p. 331 e 332)

As madeiras apropriadas para a construção civil seriam aquelas provenientes de

"árvores altas, de tronco direito e regular". Para as construções definitivas, o autor

orientava que fossem utilizadas madeiras rijas, elásticas e que resistissem bem à

ação do tempo e para as construções provisórias, deveriam ser utilizadas as

peças mais ordinárias. No caso do emprego do material em esquadrias, o autor

sugere o uso de peças brandas e fáceis de trabalhar (SEGURADO, s/d, p. 364).

Ainda, segundo Segurado, as madeiras mais utilizadas na construção civil eram o

mogno (em corrimões de escadas), o vinhático (em portas e janelas de

construções de luxo), o carvalho, o castanheiro, a teca, o pinheiro silvestre, o

lariço, o cedro e o pinheiro marítimo (em dormente de trilhos de ferrovias). Nem

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

todas essas espécies eram encontradas no Brasil, no século XIX (SEGURADO,

s/d, p. 365 a 372).

Segundo Vaconcellos (1979, p. 21) "o uso da taipa de pilão foi mais difundido nos

primeiros séculos da colonização, desaparecendo quase por completo no século

XVIII". Segurado salienta que a taipa era mais utilizada na construção de casas

pobres, em localidades desprovidas de melhores materiais de construção.

Considera ainda que os alicerces deste tipo de construção deveriam ser feitos de

alvenaria ordinária, para evitar a ação das águas e que, as paredes feitas com

esta técnica, quando rebocadas, eram suscetíveis a um maior prazo de

durabilidade. (SEGURADO, s/d, p. 286). Hélio Suêvo relata que em 1858 as

estações ferroviárias de Venda Grande, Cascadura, Maxambomba e Pouso dos

Queimados foram construídas em taipa (RODRIGUES, 2004, p. 20).

Já na segunda metade do século XIX teve início a vulgarização do uso do tijolo

para a construção de alvenarias. Assim, várias construções de taipa foram

demolidas dando lugar a novas, de tijolos maciços. Muitas olarias da época já

fabricavam tijolos em vários pontos do país, e Telles relata que eram publicados

anúncios em "jornais de venda de tijolos e, inclusive, de máquinas para fabricá-

los", no Rio de Janeiro, em 1856 (TELLES, 1994, p. 127). Reis Filho (2004)

também salienta que no final do século XIX as paredes estruturais passaram a ser

executadas cada vez mais do tijolo cerâmico maciço. Mas o uso da técnica de

taipa de pilão era ainda utilizada, inclusive em construções de grande vulto.

As pedras eram utilizadas em alvenarias mestras, cantaria e ornatos de paredes

externas, possuindo tamanhos diversificados, sendo que as pedras pequenas e

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

lascas eram utilizadas para preenchimento dos intervalos entre as pedras maiores;

o rejunte era usualmente feito com argamassa de barro e nas construções de

padrão mais elevados, com argamassa de cal e areia. Vasconcellos salienta que o

barro utilizado por vezes era misturado com areia, terra ou argila e, em alguns

casos, utilizava-se também o estrume de curral com fibras vegetais ou crina

animal, com a finalidade de se armar o barro com uma trama interna. O sangue de

boi também podia ser utilizado como aglutinante (VASCONCELLOS, 1979,p. 21).

As pedras mais utilizadas eram os calcários, os arenitos, o granito, lajes de rio e

cabeça de jacaré⁵⁸, o minério de ferro (canga) e a pedra sabão, todas nacionais e,

as pedras portuguesas, principalmente o lioz. As técnicas de aplicação das pedras

variavam de acordo com as argamassas em que eram assentadas.

Também era comum a utilização de um tipo de calda bem rala feita com barro

para preencher os vazios das construções em pedra. Essa calda era derramada

acima das partes prontas da construção, podendo a mesma ser utilizada ainda

que as pedras já tivessem sido assentadas com a argamassa de barro

(VASCONCELOS, 1979, p. 13). Ainda segundo o autor, havia o uso, ainda que

raro, de argamassa feita com azeite (óleo) de baleia, que resultava em um

acabamento de extrema dureza.

As construções em arcos eram de alvenaria ou cantaria, encontradas nas vergas e

nas arcadas de vestíbulos, átrios, corredores, etc. Os mais utilizados eram o arco

pleno, o abatido de dois ou três centros com segmentos retos de permeio. O tijolo

⁵⁸ Conglomerado natural de tabatinga e pedra miúda, inferior ao cascalho nº0, de grande resistência e de belo colorido

roxo-avermelhado, encontradas no Piauí e regiões adjacentes. (Vasconcellos, 1979, p. 25)

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

cozido também era muito utilizado em arcos de descarga sobre portas e janelas

ou em arcadas.

Com relação aos pisos, estes podiam se apresentar como terra batida⁵⁹: ladrilhos

de barro, mármores; parquets/tacos⁶⁰; o tabuado corrido de peças largas pregadas

em robustos barrotes⁶¹; o lajeado, e os ladrilhos cerâmicos ou hidráulicos, que

podiam ser lisos ou decorados.

Até a chegada do ferro no país, as estruturas das coberturas eram sempre de

madeira, utilizando-se, principalmente, o sistema de tesouras. Os telhados eram

recobertos com telhas cerâmicas francesas, que segundo Telles (1994, p. 126)

eram realmente importadas de Marselha, e possuíam beirais - que poderiam

apresentar lambrequins - ou até elementos de balaustrada.

No último quartel do século XIX, já podiam ser encontradas construções que

utilizavam o ferro em alicerces, colunas e vigas de sustentação, geralmente

embutidos nas alvenarias. Quando expostos, era porque exerciam alguma função

decorativa ou quando existia grande vão a ser vencido e as peças ficavam

aparentes.

⁵⁹ Quando a terra não se ligava muito bem se podia juntar argila, água e até sangue de boi, para posterior apiloamento

(VASCONCELLOS, 1979, p. 73).

⁶⁰ Os parquets usavam pedaços de madeira de variadas formas, aplicados em painéis, permitindo desenhos geométricos na forma de mosaicos, estrelas, gregas, etc. Já os tacos eram peças de dimensões retangulares aplicados sob a forma de

xadrez, espinha, etc. Estes poderiam ter instaladas nas extremidades tabeiras, de cores diversas.

⁶¹ A madeira utilizada não podia ser assentada diretamente sobre o solo, por esse motivo era comum encontrar edificações com este tipo de piso, que continha porões, pilares, arcadas ou outro pavimento inferior mas, geralmente, o tabuado era instalado sobre baldrame. Podiam ser de juntas secas, em meia madeira (quando uma peça descansa sobre a outra) ou no sistema macho e fêmea. Também era possível encontrar barroteamentos de pedra para assentamento do tabuado

(VASCONCELLOS, 1979, p. 75).

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Quanto à mão-de-obra, na segunda metade do século XIX o trabalho que era

executado por escravos estava em decadência. As construções refinadas trazidas

pelos estilos neoclássico e eclético, fez com que o mercado de trabalho nacional

fosse ampliado. Profissionais como vidraceiros, marceneiros, estucadores, entre

outros, passaram a ter seus valores reconhecidos. Também, teve grande

importância a atuação dos engenheiros e mestres de obras italianos que vieram

para o Brasil por conta própria para trabalharem para o governo e para a elite.

Posteriormente, arquitetos e engenheiros brasileiros que haviam estudado na

Europa juntaram-se aos profissionais europeus.

Telles também observa que até o final do século XIX predominou a atuação de

profissionais não diplomados⁶² e mestres-de-obras que tinham como experiência

apenas o aprendizado. Alguns possuíam experiências para ensinar a qualquer

engenheiro novato, mas outros sequer possuíam alfabetização e ignoravam e/ou

desconheciam as legislações que regulavam as obras de construção civil. Os

profissionais diplomados, quase uma exceção, atuaram somente nas construções

de edifícios públicos e residências aristocratas (TELLES, 1994, p. 131).

O Manual de Preservação de Edificações Ferroviárias Antigas da RFFSA (1991)

estabelece o programa básico das estações:

(...) uma estação de pequeno porte inclui a sala do agente, a do

telégrafo, a sala de espera ou hall, onde se encontram a bilheteria

e o armazém. Algumas delas possuem em seu corpo a residência

do agente.

⁶² Profissionais conhecidos como "construtores-licenciados" ou "engenheiros-práticos". (TELLES, 1994, p.131)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

As estações de médio porte, construídas em pólos ferroviários importantes, além das áreas citadas anteriormente para as estações de pequeno porte, possui o bagageiro e o pavimento superior, onde se encontra a casa do agente ou escritório. Em alguns dos casos, o armazém de cargas funciona em prédio independente.

As estações de grande porte, em geral construídas nas capitais, não necessariamente como estações terminais, abrigam as administrações da ferrovia. Na maior parte das vezes possuem grande cobertura sobre as plataformas de embarque e saguão em grandes proporções, para onde são voltadas todas as dependências da estação: a agência, a sala de espera, o bagageiro, as bilheterias etc. Muitas delas possuem áreas para serviços públicos, tais como correio, bancos e bares, além das salas para escritórios destinadas à administração. Neste tipo de estação, o armazém é quase sempre instalado em prédio anexo. (RFFSA, 1991)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Os modelos mais encontrados no Rio de Janeiro eram as estações tanto terminais quanto as de passagem; de pequeno, médio e grande porte⁶⁴; de passageiros e cargas. Quanto aos posicionamentos em relação às vias, os modelos mais desenvolvidos foram o de disposição lateral e bilateral; de extremidade em com plataformas no meio das vias e/ou em "U". Eram quase que em sua totalidade em nível com a ferrovia e algumas atendiam a mais de uma ferrovia (estação de

De posse das informações obtidas no capítulo II e das observações básicas acima citadas, foi possível desenvolver um estudo mais detalhado das técnicas construtivas aplicadas nas estações ferroviárias descritas neste trabalho. Para isso, foram selecionados alguns exemplares de cada estrada de ferro, sem que houvesse a preocupação quanto às suas importâncias dentro do panorama ferroviário. O que se buscou foi a identificação de modelos diversos que pudessem traduzir as tipologias, tanto ferroviárias como arquitetônicas, destas construções, no recorte de tempo em estudo.⁶⁶

-

entrocamento).65

⁶⁴ Atentar para o fato de que as estações construídas no Rio de Janeiro do século XIX, caracterizadas como grande porte, eram assim consideradas tendo em vista suas dimensões e o número de passageiros que eram atendidos pela mesma. Não significa que uma mesma estação considerada com esta capacidade de tráfego no Rio de Janeiro tivesse a mesma denominação caso tivesse sido construída, por exemplo, na Inglaterra. Provavelmente para alguns países europeus, ou até mesmo os Estado Unidos, onde a ferrovia já havia sido implantada a mais tempo, estas estações seriam denominadas de médio porte.

⁶⁵ Infelizmente, nenhuma estação de entroncamento pode ser estudada.

⁶⁶ Foi realizado o levantamento fotográfico de alguns exemplares dentro do Estado. Buscou-se visitar estações que pudessem demonstrar um pouco das várias técnicas construtivas aplicadas no período escolhido. No desenvolvimento deste estudo não foram utilizadas somente as informações ou fotografías levantadas nas estações que foram visitadas, pois limitaria em muito o trabalho, tendo em vista o grande número de exemplares significativos catalogados. Dessa forma, foi utilizado como base todo o material levantado nestas estações e, para o caso das não visitadas, buscou-se informações em documentos e plantas disponíveis nos arquivos da CENTRAL, em documentos do IPHAN, da RFFSA e da CBTU, alem das fotografías dos livros citados nas Referências Bibliográficas e da internet.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Cabe ressaltar que serão apresentadas as estações originais, ou seja, as que foram realmente construídas no século XIX, independentemente de já terem sofrido modificações em suas plantas originais ou substituição de alguns materiais. Desta forma não se levou em conta o fato de algumas delas já terem sido demolidas, pois para esse tipo de análise não seria relevante suas existências nos dias de hoje. As estações serão separadas por grupos de acordo com suas formas e funções.

3.2.1. Estações de passageiros e cargas de pequeno porte

É o modelo mais simples, em termos de programa, possuindo planta retangular, de um pavimento com sala do agente, sala de espera dos passageiros e depósitos. (Fig. 134 e 135) Suas dimensões podem variar no sentido longitudinal, mas o programa é sempre o mesmo, com o acréscimo, às vezes, de sanitário, sala do telégrafo e caso do agente. A plataforma de embarque e desembarque é única e se apresenta paralelamente à via. (Fig. 137)

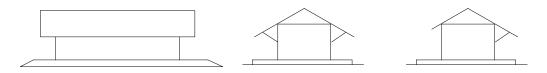


Fig. 135. Esquema das elevações. Fonte: Ilustração da autora.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

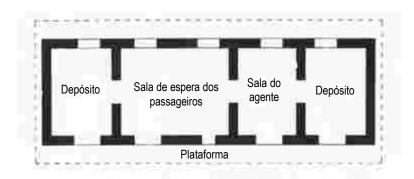


Fig. 136. Planta base. O que varia entre uma estação e outra são as dimensões, mas o programa é o mesmo.

Fonte: Ilustração da autora.

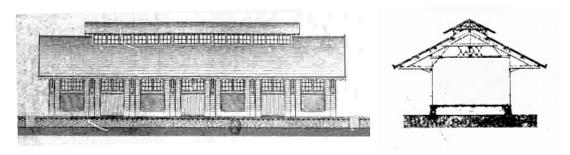
Muitas estações das estradas de ferro do Rio de Janeiro do século XIX foram construídas segundo este protótipo. Geralmente eram edificadas em localidades rurais e da periferia, onde o número de passageiros a atender era pequeno.



Fig. 137. Modelos de estações intermediárias, com disposição lateral e em nível com a via. Fonte: Ilustração da autora baseado em PERDONNET (1856), FLAMACHE E HUBERTI (1885) E FONTENELLE (1967).

Os exemplares europeus encontrados, construídos na época, com as mesmas características e que mais se assemelham a este padrão, possuíam alvenarias autoportantes em tijolos maciços aparentes ou em pedras e coberturas sem beiral. Isso pode significar que o modelo já pré-existente na Europa acabou sofrendo modificações construtivas para se adequar ao ambiente a ser construído, a arquitetura local e condições climáticas (caso do beiral). Chabat (1862, vol. I e II), em seus estudos, apresenta elevação de um modelo francês que se assemelha ao destas estações executadas no Rio de Janeiro. (Fig. 138 e 139)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Figs. 138 e 139 - Variação do mesmo modelo representada por Pierre Chabat. No caso das estações inglesas e francesas a cobertura apresenta lanternim.

Fonte: CHABAT (1862, vol. I e II)

3.2.1.1. <u>Estações com cobertura em duas águas e alvenarias em tijolo maciço</u> revestidas com argamassa e pintura

As **figuras 140 a 143** demonstram as estações de Conselheiro Josino (1878), Paraoquena (1883) e Casimiro de Abreu (1880) e Aperibé (1896), todas construídas conforme o modelo apresentado e integrantes da Estrada de Ferro Leopoldina.



Fig. 140 – Estação de Conselheiro Josino, Campos. 2007. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br,acessado em maio de 2009.



Fig. 141 – Estação de Paraoquena, Santo Antônio de Pádua. 2008.
Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br acessado em maio de 2009.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 142 – Estação de Casimirto de Abreu, Casimiro de Abreu. 2005. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 143 – Estação de Aperibé, Aperibé. 2007. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br acessado em maio de 2009.

Todas as paredes foram construídas em alvenaria de tijolos maciços, revestidas com emboço/ reboco e pintadas em cores padronizadas, geralmente ocre para as paredes e marrom para as esquadrias (MORAIS, et al, 2004, p. 70). As diferenças ficavam apenas na variação dos vãos das esquadrias que podiam apresentar diferentes desenhos.

As janelas da estação de Conselheiro Josino possuem peitoril cheio, contendo duas folhas de madeira maciça lisa. As portas também são em duas folhas, de madeira maciça lisa, sendo que as de acessos sociais possuem bandeira fixa. (Fig. 144) A estação de Paraoquena tem as janelas com peitoril cheio, também com duas folhas de madeira maciça lisa. Possui dois modelos de porta: com vão reto e com arco abatido com bandeira fixa e ambas são de correr pelo interior da estação. (Figs. 145 e 146) Casimiro de Abreu possui dois tipos de janelas e dois de portas: o primeiro conjunto é de linhas retas, sendo as janelas de quatro folhas – a externa com venezianas e a interna de vidro – e a porta de uma folha, com bandeira fixa e almofadas. O segundo conjunto possui portas e janelas em arco pleno, sendo as portas em uma folha, de tabuado vertical, de correr internamente,

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

e as janelas de duas folhas com venezianas, vidro e bandeira fixa, também em vidro. (Figs. 147 e 148) Já a estação de Aperibé possui conjunto de esquadrias retas semelhantes ao da estação de Casimiro de Abreu, sendo que as janelas possuem apenas duas folhas com venezianas e vidro. (Fig. 149)



Fig. 144 – Esquadrias da Estação de Conselheiro Josino, Campos. Detalhe das portas de acesso social que possuem bandeira fixa.2007.

Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br,acessado em

maio de 2009.



Fig. 172

Figs. 145 e 146 – Detalhe das esquadrias da

Estação de Paraoquena, Santo Antônio de Pádua. 2008. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br



Fig. 148

Figs. 147 e 148 Detalhe das esquadrias da Estação de Casimiro de Abreu, Casimiro de Abreu. 2005. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.

Fig. 147



Fig. 149 – Detalhe das esquadrias da Estação de Aperibé, Aperibé. 2004. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br acessado em maio de 2009.

As coberturas são simples, em duas águas, com estrutura de madeira e telhas cerâmicas francesas. Os beirais são sustentados por mãos-francesas de madeira, de formas variadas, sendo que no caso da estação de Paraoquena e Aperibé, a sustentação é feita por meio de aparatos sob a forma de colunas - em

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Paraoquena em madeira e em Aperibé em ferro. (Figs. 150 a 153) Todas as construção são desprovidas de ornamentos e seus acessos são sempre feitos através da plataforma, na fachada principal.

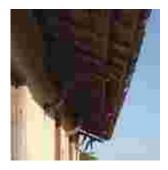


Fig. 150 – Detalhe das mãos-francesas desenhadas na Estação de Conselheiro Josino, Campos. 2007. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br,acessado em maio de 2009.



Fig. 151 – Detalhe dos aparatos em forma de colunas de madeira na Estação de Paraoquena, Santo Antônio de Pádua. 2008. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br acessado em maio de 2009.



Fig. 152 – Detalhe da mão-francesa simples da Estação de Casimiro de Abreu, Casimiro de Abreu. 2005.

2005.
Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 153 – Detalhe dos aparatos sob a forma de colunas em ferro da Estação de Aperibé, Aperibé. 2004. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br acessado em maio de 2009.

Outras variações do mesmo modelo:

• Uma variação do modelo foi executado na estação de Arcádia (1898), da Estrada de Ferro D. Pedro II. Ela possui duas edificações distintas (Fig. 154): uma para passageiros e a outra para cargas, e estão dispostas paralelamente entre si.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

A edificação de passageiros possui apenas um compartimento, provavelmente para a espera dos passageiros, e segue o modelo padrão de estação de pequeno porte, anteriormente apresentado. (Fig. 155) Neste caso, o armazém foi construído separadamente. (Figs. 156 a 158) Como a estação foi edificada dentro de uma fazenda, a Bonfin, é certo que esta atendia, principalmente, às necessidades e demandas do dono destas terras, apesar de não terem sido encontrados registros do tipo de negócios do fazendeiro.



Fig. 154 – Estação de Arcádia, Miguel Pereira. 2004. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 155 – Detalhe do prédio de passageiros da Estação de Arcádia, Miguel Pereira. 2004. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 156 – Detalhe da fachada principal do armazém da Estação de Arcádia, Miguel Pereira. 2004.

Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 157 – Detalhe do prédio dos fundos do armazém da Estação de Arcádia, Miguel Pereira. Notar que possui um nível inferior ao da via. 2004. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 158 – Detalhe das alvenarias e vãso de arco pleno executados em pedra assentadas com argamassa de barro, no nível inferior do armazém da Estação de Arcádia, Miguel Pereira. 2004. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.

• As estações de Arcozelo (1898) (Fig. 159), de Cavaru (1898) (Fig. 160) e a de Werneck (1898) (Fig. 161), todas construídas pela Estrada de Melhoramentos do Brasil - EF D. Pedro II - possuem o mesmo programa básico das estações de pequeno porte, sendo que nessa variação apresentam um par de janelas em cada lateral das estações e um pouco mais de cuidado com a estética. Existem variações nos tamanhos dos beirais e desenhos das esquadrias. As três estações foram executadas em següência na Linha Auxiliar.



Fig. 159 – Estação de Arcozelo, Paty do Alferes. 2003. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 160 – Estação de Cavaru, Paraíba do Sul. 2004. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 161 – Estação de Wernck, Paraíba do Sul. 1992. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

• Variação dos chalets românticos (Fig. 162) - as estações de Realengo (Fig. 163) e a de Santa Cruz (Fig. 164), construídas no ramal de Mangaratiba, em 1898, a de Magé (Fig. 165), de 1896, da Estrada de Ferro Teresópolis, as três da EF D. Pedro II, e a de Barra Mansa (Fig. 166), de 1897, construída pela Estrada de Ferro Oeste de Monas, possuem o mesmo programa básico das estações de pequeno porte, entretanto, suas variações encontram-se nas fachadas, onde possuem, além das esquadrias maios trabalhadas e arco pleno, ornamentos nos frontões abaixo das coberturas, óculos e lambreguim.

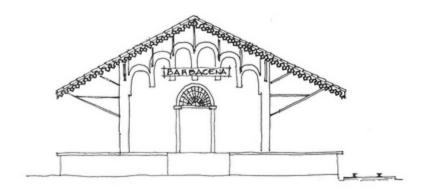


Fig. 162 – Modelo da estação construída em Barbacena, MG, em 1880, pela EF D. Pedro II. Fonte: RFFSA, 1991



Fig. 163 – Estação de Realengo,Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 164 – Estação de Santa Cruz,Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 165 – Estação de Magé – EFT, Magé. Sem data.

Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 166 – Estação de Barra Mansa - EFOM, Barra Mansa. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.

• As estações de Conrado (Fig. 167), Governador Portela (Fig. 168), Paty do Alferes (Fig. 170) e Avelar (Fig. 171), foram construídas em 1898, pela Estrada de Ferro Melhoramentos do Brasil (EF D. Padro II) em um trecho de ferrovia entre os municípios de Miguel Pereira e Paty do Alferes, em uma região abastada de fazendas. Com exceção da estação da Paty do Alferes, todas as outras passavam por terras de fazendeiros. Dessa forma, é justo se admitir que as edificações foram baseadas na arquitetura local. Além do programa básico das estações em alvenaria de tijolos, todas elas possuem um grande alpendre, sustentado por colunas de madeira e mãos-francesas também em madeira ou ferro. A estação de Governador Portela possuía, ainda, uma oficina de locomotivas, construída toda em chapas de ferro corrugado (talvez uma edificação pré-moldada). Infelizmente esta já foi demolida e não foram encontrados mais registros sobre sua construção. (Fig. 169)

ARQUITETURA FERROVIÁRIA:

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 167 – Estação de Conrado, Miguel Pereira. 2002. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.b r, acessado em maio de 2009.



Fig. 168 – Estação de Governador Portela, Miguel Pereira, 2001. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.b r. acessado em maio de 2009.



Fig. 169 – Edifício das oficinas da Estação de Governador Portela, Miguel Pereira. 1930. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.b r, acessado em maio de 2009.



Fig. 170 – Estação de Paty do Alferes, Paty do Alferes. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 171 – Estação de Avelar, Paty do Alferes. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.

OBS: Não foram realizados levantamento fotográficos nestas estações. Portanto, informações como sistema construtivo de forro, piso, possível estrutura metálica das paredes, estrutura da cobertura, ou qualquer outro elemento pertinente a este estudo, não estão sendo analisados. Também não foi possível identificar a metodologia construtiva das fundações e alicerces. Geralmente, as plataformas originais dessas tipo de estação eram construídas com pedras, aparelhadas ou não, assentadas com argamassa de barro, cal ou a seco. Na maior parte das estações apresentadas, as plataformas encontram-se com camada de concreto ou cimentado espesso.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

3.2.1.2. Estações com cobertura em duas águas e alvenarias em tijolo maciço aparente

Seis estações representam este grupo, todas da Estrada de Ferro Leopoldina, em trechos diversos. A de Guia de Pacobaíba (1856), Conceição de Macabú (1879) (Fig. 172), Santo Eduardo (1870) (Fig. 173), Euclidelândia (1878) (Fig. 174), Porciúncula (1886) (Fig. 175) e Pureza (1880) (Fig. 176).



Fig. 172 – Estação de Conceição de Macabú, Conceição de Macabú. 2007. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.b r, acessado em maio de 2009.



Fig. 173 – Estação de Santo Eduardo, Campos dos Goytacazes. 2004. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.b r, acessado em maio de 2009.



Fig. 174 – Estação de Euclidelândia, Cantagalo. 2003. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.b r, acessado em maio de 2009.



Fig. 175 – Estação de Porciúncula, Porciúncula. 2006. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 176 – Estação de Pureza, São Fidélis. 2004. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Foi possível a realização de levantamento "in loco" apenas em Guia de

Pacobaíba, mesmo assim somente pelo exterior, pois não havia ninguém com

disponibilidade na Prefeitura de Magé⁶⁷ que pudesse acompanhar uma visita

interna. As demais estações serão utilizadas somente para efeito de comparação

dos elementos externos.

Há relatos de que prédio existente não é o mesmo da inauguração, tendo sido

este construído em 1896, quando se substituiu o cais de madeira pelo de ferro.

Essa informação não possui embasamento oficial, tanto que é considerada por

muitos estudiosos e preservacionistas como sendo a primeira estação ferroviária

do país e possui tombamento federal⁶⁸, juntamente com todo o trecho que compõe

a primeira estrada de ferro do Brasil, de Magé até Fragoso.

O edifício de Guia de Pacobaíba foi construído baseado no sistema fabril inglês,

com alvenarias de tijolos aparentes, cobertura em duas águas e plataforma de

embarque em pedra. (Fig. 177) Era muito comum na Inglaterra do século XIX a

construção das estações ferroviária em tijolo aparente, mas as edificações eram

mais sofisticadas. Um dos exemplares encontrados, que traz alguma similaridade

(levando-se em contas as modificações feitas para a construção no Brasil), foi o

da estação de Warwick, construída pela Great Western Railway, em 1852. (Fig.

1781)

⁶⁷ A Prefeitura Municipal de Magé é a atual responsável pela estação, apesar da mesma ainda fazer parte do inventário da RFFSA.

⁶⁸ O trecho foi considerado "Monumento Histórico Nacional", através do Decreto nº 35.447, de 30/04/1954, e tombado pelo SPHAN, sob o nº 506/T-54, em 07/05/1954.

11AN, 800 0 II 300/1-34, CIII 07/03/1934.

ARQUITETURA FERROVIÁRIA:

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 177 – Estação de Guia de Pacobaíba, Magé. Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 178 – Estação de Warwick, Inglaterra. 2006. Fonte: http://therailwaystationgallery.fotopic.net/p318347 00.html, acessado em janeiro de 2010.

A estação destinada a passageiros possuía planta simples, retangular e seu interior era dividido em 04 (quatro) compartimentos: depósito, sala do agente, sala de telégrafo e sala de espera - mesma variação da planta mostrada na fig. 165. (Fig. 178)



Fig. 179. Planta base. O que varia entre uma estação e outra são as dimensões, mas o programa é o mesmo.

Fonte: Ilustração da autora.

A pavimentação da plataforma foi executada originalmente com blocos de granito rejuntados com argamassa de barro. (Figs. 180 e 181) Nota-se que a plataforma da estação de Santo Eduardo também foi executada com blocos e pedra e

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

assentadas com argamassa, que por fotografia não é possível identificar o tipo. (Fig. 182)



Fig. 180 – Plataforma da Estação de Guia de Pacobaíba. Fonte:: CGLucas (2010)



Fig. 181 – Detalhe do piso da plataforma da Estação de Guia de Pacobaíba. Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 182 – Detalhe do piso da plataforma da Estação de Santo Eduardo. 2004.
Fonte:
www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009

Todas as esquadrias destas estações são em madeira, possuindo diferenças apenas entre os seus vãos e desenhos de esquadrias. Guia de Pacobaíba possui janelas em arco abatido, com peitoril cheio, com quatro folhas, sendo que com venezianas, na parte inferior, e vidros (espaços para a instalação destes), na superior. (Fig. 183) As portas são em duas folhas almofadadas e também em arco abatido. (Fig. 184) A estação de Porciúncula possui variação de desenho de porta, sendo as suas em arco pleno. (Fig. 185)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 183 – Detalhe da janela da Estação de Guia de Pacobaíba. Fonte: CGLucas (2010)

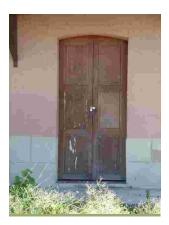


Fig. 184 – Detalhe da porta da Estação de Guia de Pacobaíba. Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 185 – Detalhe da porta da Estação de Porciúncula. Fonte: www.estacoesferroviarias.com. br, acessado em maio de 2009

As estações de Conceição de Macabú (Fig. 186), Santo Eduardo (Fig. 187) e Porciúncula (Fig. 188) possuem pequenos óculos nas empenas das coberturas. A de Conceição possui moldura em argamassa pintada; já a de Santo Eduardo e a de Porciúncula, em tijolo. A estação de Euclidelândia (Fig. 189) possui três pequenas seteiras.



Fig. 186 – Detalhe do óculo da empena da cobertura da Estação de Conceição de Macabú. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em julho de 2009.



Fig. 187 – Detalhe do óculo da empena da cobertura da Estação de Santo Eduardo. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em julho de 2009.

ARQUITETURA FERROVIÁRIA:

CAPÍTULO III ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 188 – Detalhe do óculo da empena da cobertura da Estação de Porciúncula. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em julho de 2009.



Fig. 189- Detalhe das seteiras da empena da cobertura da Estação de Euclidelândia. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em julho de 2009.

As coberturas das estações são bem similares. Telhado em duas águas, com estrutura de madeira, telhas francesas (Figs. 190 e 191) e beirais sustentados por mãos francesas de madeira – Guia de Pacobaíba e Porciúncula (Figs. 194 e 195) - e em ferro - Santo Eduardo, Conceição de Macabú, Euclidelândia e Pureza (Figs. 192, 193, 196 e 197).





Figs. 190 e 191 – Detalhe da cobertura da Estação de Guia de Pacobaíba. Fonte: CGLucas (2010)

MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS DO PATRIMÔNIO FERROVIÁRIO EDIFICADO DO SÉCULO XIX NO RIO DE JANEIRO.

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Figs. 192 a 197 - Variação dos desenhos e materias das mãos-francesas. Por ordem: estações de Santo Eduardo, Conceição de Macabú, Guia de Pacibaíba, Porciúncula, Euclidelândia e Pureza. Fonte: Figura 194 - CGLucas (2010), demais figuras www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.

A estação de Guia de Pacobaíba possui, ainda, ruínas do píer em ferro fundido. Estes remanescentes não fazem parte do primeiro píer construído para receber os passageiros que chegavam ou partiam de barco para o Rio de Janeiro. A primeira estrutura construída era em madeira, plataforma e estrutura da cobertura (que eram em chapas metálicas), e durante os anos de 1854 e 1896 sofreu algumas modificações para que pudesse receber o trem de passageiros, fazendo dessa forma a integração direta com os barcos. (Figs. 198 a 206)





Figs. 198 e 199 – O primeiro píer executado, com estrutura de plataforma e cobertura em madeira (detalhe da tesoura da cobertura). Os passageiros desembarcavam do trem a, andando, se dirigiam até a plataforma de embarque do barco a vapor, ou vice-versa. Sem data. Fonte: Arquivos da CENTRAL

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 200 – Em 1885 já acorria a primeira transformação do píer, durante a construção da via férrea até a plataforma de embarque/desembarque do barco a vapor. 1885.
Fonte: Arquivos da CENTRAL



Fig. 201 – No final do século XIX já é possível verificar o novo píer construído, com nova cobertura em duas águas. A estrutura desta cobertura já é em ferro fundido. Apesar de ainda se notar algumas peças de madeira abaixo do cais, é certo que sua estrutura já era em ferro fundido também, pois certamente a antiga estrutura em madeira não suportaria o peso da nova estrutura da cobertura e da composição de passageiros. Sem data. Fonte: Arquivos da CENTRAL



Fig. 202 – Nesta imagem do começo do século XX já é possível notar as bases em concreto para sustentação da estrutura de ferro fundido do píer, mas a cobertura ainda se parenta em duas águas. Nota-se também que a integração entre barco e trem já era realizada. Década de 1910. Fonte: Arquivos da CENTRAL



Fig. 203 – Aqui já se pode notar que a cobertura fora modificada e parte da sua estrutura metálica reaproveitada. Na verdade o vão da cobertura diminuiu, tendo apenas a plataforma de embarque/desembarque permanecendo coberta. Década de 1920.
Fonte: Arquivos da CENTRAL



Fig. 204 – Nesta imagem é possível notar o desenho da estrutura de ferro da cobertura. Década de 1920. Fonte: Arquivos da CENTRAL

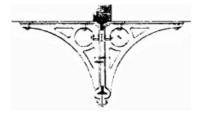


Fig. 205 – Variação de desenho de mão-francesa utilizada em estações inglesas e francesas, especificada por Pierre Chabat, bem próxima ao desenho da estrutura de cobertura do píer. 1862.

Fonte: CHABAT (1862)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900







Figs. 206 e 208 – Detalhe das ruínas do píer de Guia de Pacobaíba Fonte: CGLucas (2010)

OBS: Para todos os modelos citados as visitas internas não foram realizadas. Portanto, informações como sistema construtivo de forro, piso, possível estrutura metálica das paredes, estrutura da cobertura, ou qualquer outro elemento pertinente a este estudo, não estão sendo analisados. Também não foi possível identificar a metodologia construtiva das fundações e alicerces.

3.2.1.3. Estações com cobertura em duas águas e alvenarias em pedra

Três estações foram identificadas dentro do recorte de tempo, no Rio de Janeiro. Coincidentemente, todas elas fazem parte da E.F. Leopoldina: a de Rocha Leão (1888), a de Três Rios – EFL (1900) e a de Alberto Torres (1886).

Foi possível a realização de levantamento "in loco" em duas delas, a de Três Rios e a de Alberto Torres, contudo, algumas informações a respeito da estação de

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Rocha Leão foram passadas pelo funcionário que trabalha no local, hoje um centro cultural de Rio das Ostras.

Não se sabe muito a respeito dos históricos dessas três estações. A de Alberto Torres/Areal foi construída na época da Estrada de Ferro do Grão Pará, inaugurada em 1886, posteriormente passada à administração da Leopoldina, e fechada em 1964, quando ocorreu a supressão do trecho ferroviário que alimentava esta localidade. Hoje, no local, funciona a biblioteca de uma escola municipal. (Fig. 209)

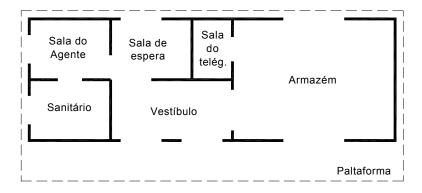


Fig. 209 – Estação de Alberto Torres, Areal. Fonte: CGLucas, 2010.

Possui uma variação em relação à planta básica de estações pequeno porte, dividida em armazém, sala do agente, sala do telégrafo, vestíbulo, sala de espera e sanitário. (Fig. 210)

ARQUITETURA FERROVIÁRIA:

CAPÍTULO III ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Figs. 210 – Esquema da estação de Alberto Torres, Areal. Fonte: CGLucas (2010)

A de Três Rio – EFL/Três Rios parecia ser apenas um posto auxiliar da estação maior de Três Rios, da Linha do Centro da Central do Brasil, tendo em vista a pequena distância entre as duas. Foi inaugurada em 1900 e hoje abriga o Espaço da Ciência, pertencente à Secretaria de Cultura do Município. (Fig. 211)



Fig. 211 – Estação de Três Rios – EFL, Três Rios. Fonte: CGLucas, 2010.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Também era destinada a passageiros e pequenas cargas e possuía uma variação da plante básica, sendo que neste caso a estação possuía pequena residência para o agente. (Fig. 212)



Figs. 212 – Esquema da estação de Três Rios - EFL. Fonte: CGLucas (2010)

Já a estação de Rocha Leão/ Rio das Ostras, foi executada com mão-de-obra escrava e levou 10 (dez) anos para ser construída, entre 1877 e 1887. Toda a história de Rocha Leão desenvolveu-se em torno da Estação de Trem, rota do percurso da ferrovia que abrangia o Estado do Espírito Santo e Rio de Janeiro.

A Estação Ferroviária de Rocha Leão viu passar por seus trilhos no decorrer daqueles anos, vagões de 1ª classe com ilustres passageiros de chapéu Panamá, engomadinhos e terno de linho, dentre políticos e muitas autoridades. Passageiros de 2ª classe dividiam-se entre os vagões do Expresso e o Noturno, que faziam trajeto do Rio até Vitória; em 1944 transportaram soldados do exército vindos do Rio de Janeiro, por causa da 2ª Guerra Mundial. Muitos mineiros também se serviam desta ferrovia para fecharem seus negócios importantes na época da política do café. Nos vagões mistos, eram os passageiros de Casimiro de Abreu

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

que vinham para os bailes na estação (...) Além desses, a Litorina e o Rápido, como também cargueiros transportando café e banana, trafegavam por estes trilhos. Na época em que a passagem do trem-de-ferro custava por volta de mil e quinhentos réis, a Estação Ferroviária de Rocha Leão serviu de salão para os bailes ao som de harmônicas, onde a população mais pobre se divertia em animados bailes, lembrados até hoje pelos mais antigos moradores (Centro Ferroviário de Cultura Guilherme Nogueira, 2010).



Fig. 213 – Estação de Rocha Leão, Rio das Ostras. Fonte: CGLucas, 2010.

OBS: Como não foi realizada visita à estação não foi possível fazer o levantamento de sua planta.

As três estações têm em comum a construção das alvenarias externas autoportantes, em blocos de pedra bruta, assentadas com argamassa de barro e no caso da estação de Três Rios – EFL, houve a adição de estrume de boi. As pedras possuíam vários tamanhos, sendo que nas estações de Alberto Torres e

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Três Rios, os blocos se apresentam com formato mais regular e maiores. (Figs. 214 a 216)



Fig. 214 – Fachada da Estação de Rocha Leão. Blocos de pedras menores e irregulares. Fonte: Centro Ferroviário de Cultura Guilherme Nogueira, 2010



Fig. 215 – Fachada da Estação de Alberto Torres. Blocos de pedra maiores e um pouco regulares. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 216 – Fachada da Estação de Três Rios - EFL. Blocos de pedra maiores e um pouco regulares. Fonte: CGLucas, 2010.

As estações de Alberto Torres e Três Rios apresentam ainda, nos locais onde supostamente estariam colunas de sustentação, detalhes de pedra emparelhada (cantaria). (Figs. 217 e 218)



Fig. 217 – Estação de Alberto Torres. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 218 – Fachada da Estação de Três Rios - EFL. Fonte: CGLucas, 2010.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Nas alvenarias internas das estações de Três Rios – EFL e de Alberto Torres ocorrem duas situações. As paredes internas de fachada foram recobertas apenas com reboco, emboço e caiação; atualmente receberam pintura PVA. Já as alvenarias divisórias foram executadas em tijolo maciço, com reboco e emboço, e possuem colunas em ferro, que ficam embutidas nas paredes; possuem revestimento cerâmico (azulejos ou lajotas), nas áreas dos sanitários e copa, que provavelmente não são originais. (Figs. 219 e 220) Na estação de Três Rios foram encontradas algumas partes de perfil metálico (viga I em ferro) sobressaindo ao piso, como se viessem do subsolo. (Fig. 221)



Fig. 229 – Detalhe das paredes internas da Estação de Três Rios - EFL. Fonte: CGLucas. 2010.



Fig. 220 – Detalhe das paredes internas da Estação de Alberto Torres. Fonte: CGLucas. 2010.



Fig. 221 – Detalhe da viga "I" na estação de Três Rios. Fonte: CGLucas, 2010.

Os pisos das estações foram construídos de forma distinta. Três Rios – EFL possui os pisos originais em tabuado de madeira e lajeado de pedra. No caso do tabuado, as peças são apoiadas e pregadas em barrotes. Já o lajeado de pedra possui técnica construtiva semelhante aos das alvenarias externas – blocos de pedra rejuntados com argamassa de barro. (Figs. 222 e 223)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 222 – Detalhe do piso em tabuado de madeira. Estação de Três Rios - EFL. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 223 – Detalhe do piso em lajeado de pedra. Estação de Três Rios - EFL Fonte: CGLucas, 2010.

Tanto os pisos da estação de Alberto Torres quanto os da de Rocha Leão não são mais originais. Na primeira estação os pisos foram substituídos por tipo paviflex e cerâmica 15cm x 7,5cm, na cor vermelho; já na segunda estação, segundo informações do funcionário do centro de cultura, os pisos também foram substituídos da madeira para a ardósia.

A pavimentação das plataformas é feito com blocos de pedra, mas de maneiras diferentes. Na de Alberto Torres, os blocos retangulares possuem forma regular, e também são assentados a seco. (Fig. 224) Já na Estação de Três Rios - EFL, os blocos retangulares também possuem formas regulares, mas estes foram rejuntados com argamassa de barro. (Fig. 225)



Fig. 224 – Estação de Alberto Torres. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 225 – Estação de Três Rios - EFL. Fonte: CGLucas, 2010.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Quanto aos forros, nota-se que as estações de Alberto Torres e Três Rios – EFL possuem o mesmo tipo, mas com padronagem diferente: ambos são de tabuado de madeira; no caso da primeira estação, no formato saia e camisa (Fig. 226), e na segunda, adotou-se o tabuado liso com mata-junta também em madeira. (Fig. 227) O forro das duas estações é arrematado com sancas de madeira. Em Alberto Torres, na área que correspondia ao armazém/setor de bagagens, onde originalmente a cobertura ficava aparente, foram instaladas placas acústicas no forro, descaracterizando por completo o ambiente.



Fig. 226 – Detalhe do forro em tabuado de madeira, padrão liso, com mata-junta. Estação de Três Rios - EFL. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 227 – Detalhe do forro em tabuado de madeira, padrão saia e camisa. Estação de Alberto Torres. Fonte: CGLucas, 2010.

Todas as esquadrias são em madeira e os vãos se diferem um pouco. As Estações de Três Rios – EFL e Alberto Torres possuem janelas com peitoril cheio; quatro folhas, sendo que duas externas, abrindo para fora, de veneziana, e duas internas, abrindo para dentro, formada apenas por almofadas. As janelas também possuem bandeira fixa de vidro. Seus vãos são apenas os espaços onde as janelas são encaixadas, não possuindo nenhum elemento como ombreiras. (Fig. 228 e 229) Já na Estação de Rocha Leão as janelas também são de peitoril cheio, mas com apenas duas folhas, que se abrem para dentro, e são totalmente

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

fechadas, com algumas almofadas modestas; não possuem bandeira e seus vãos são em arco abatido, constituídos também em pedras. (Fig. 230)



Fig. 228 – Janelas da Estação de Três Rios - EFL. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 229 – Janelas da Estação de Alberto Torres. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 230 – Janela da Estação de Rocha Leão. Fonte: Centro Ferroviário de Cultura Guilherme Nogueira, 2010

Quanto às portas, na estação de Alberto Torres são encontradas de 03 (três) tipos: A) com sistema de roldanas e trilho de ferro, de tabuado em diagonal na parte inferior e vidro, tipo basculante, na parte superior com bandeira em gradil de ferro; B) com sistema de roldanas e trilho de ferro, toda em tabuado em diagonal e bandeira em gradil de ferro e; C) com duas folhas, abrindo para o interior, com almofadas com tabuados retos e em diagonal e bandeira fixa de vidro. Os vãos das portas possuem, no exterior, verga reta, chanfradas nas bordas, onde são apoiadas diretamente nas pedras que compõem as alvenarias das fachadas. (Figs. 231 a 233)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Figs. 231 a 233 - Detalhe das portas na Estação de Alberto Torres. Fontes: CGLucas, 2010.

Na estação de Três Rios - EFL também são encontradas de 04 (quatro) tipos de portas: A) com sistema de roldanas e trilho de ferro, toda em tabuado em diagonal e bandeira em gradil de ferro; B) com duas folhas, abrindo para o interior, com almofadas em tabuados retos e em diagonal e bandeira fixa de vidro; C) com duas folhas, abrindo para o interior, com almofadas em tabuados em diagonal na parte inferior, venezianas na parte superior e bandeira fixa de vidro. Esta porta tem abertura diferenciada, pois a parte inferior é independente da superior, podendo as duas alturas serem abertas separadamente; D) de uma folha, em tabuado reto e liso, sem bandeira. Os vãos das portas maiores possuem, no exterior, verga reta em cantaria. (Figs. 234 a 238)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



As portas da Estação de Rocha Leão são em tabuado liso, reto, encaixadas diretamente nos vãos em arco de pedra. (Figs. 239 e 240)

Fontes: CGLucas, 2010

verga das portas maiores. Fontes: CGLucas, 2010

ARQUITETURA FERROVIÁRIA:

CAPÍTULO III ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 239 – Fachada da Estação de Rocha Leão, com destaque para as portas. Fonte: Centro Ferroviário de Cultura Guilherme Nogueira, 2010



Fig. 240 – Detalhe da porta em tabuado e vão em arco de pedra da Estação de Rocha Leão. Fonte: Centro Ferroviário de Cultura Guilherme Nogueira, 2010

Tanto a estação de Três Rios - EFL (Figs. 241 a 243) quanto a de Alberto Torres (Figs. 244 e 245) possuem pequenos óculos nas empenas das coberturas. Estes tiveram as molduras externas executadas em argamassa, e em Três Rios - EFL um dos elementos possui venezianas.







Figs. 241 a 243 – Detalhe dos óculos das empenas das coberturas da Estação de Três Rios. Fonte: CGLucas, 2010.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900





Figs. 244 e 245 – Detalhe do óculo na empena da cobertura da Estação de Alberto Torres. Fonte: CGLucas, 2010.

As coberturas das estações são bem similares. Telhado em duas águas, com estrutura de madeira, telhas francesas e beirais sustentados por mãos francesas de ferro. Na estação de Rocha Leão há uma duplicidade de mãos francesas, provavelmente um reforço estrutural, onde a original é a de madeira e a de ferro, a posterior. (Figs. 246 e 253)



Fig. 246 – Cobertura da Estação de Alberto Torres. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 247 – Detalhe da estrutura do telhado da Estação de Alberto Torres. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 248 – Detalhe das mãos francesas em ferro da Estação de Alberto Torres. Fonte: CGLucas, 2010.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 249 – Cobertura da Estação de Rocha Leão. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 250 – Detalhe das mãos francesas em ferro (menores) e em madeira (maiores)da Estação de Rocha Leão. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 251 – Cobertura da Estação de Três Rios - EFL. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 252 – Detalhe da estrutura do telhado da Estação de Três Rios - EFL. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 253 – Detalhe das mãos francesas em ferro da Estação de Três Rios - EFL. Fonte: CGLucas, 2010.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

3.2.1.4. <u>Estações com cobertura em duas águas e alvenarias mistas (pedras e</u> tijolos)

Em duas estações que possuem esta metodologia construtiva, foi realizada a visita técnica: a de Joaquim Leite (Figs. 254) e a de Antonio Rocha (Figs. 255), ambas construídas pela Estrada de Ferro Oeste-Minas, em 1887.

As duas estações possuem variação em relação à planta básica de estações de pequeno porte. A de Joaquim Leite apresenta sala de espera de passageiros, bilheteria, armazém, sala do telégrafo e sala do agente. Já a de Antônio Rocha, além dos compartimentos anteriormente apresentados, com exceção da sala do telégrafo, apresenta residência para o agente. (Figs. 256 e 257)



Fig. 254 – Estação de Joaquim Leite, Quatis. Fonte: CGLucas, 2010.

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO
ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 255 – Estação de Antonio Rocha, Barra Mansa. Fonte: CGLucas, 2010.

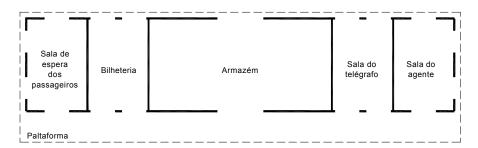


Fig. 256 – Esquema da Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.

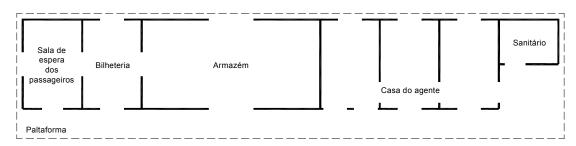


Fig. 257 – Esquema da Estação de Antonio Rocha. Fonte: CGLucas, 2010.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

O alicerce da Estação de Joaquim Leite é de pedra assentada com argamassa de e óleo de baleia. (Figs. 258 e 259)



Fig. 258 – Detalhe de parte do alicerce de pedra encontrado na Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 259 – Detalhe do assentamento das pedras brutas de parte do alicerce encontrado na Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.

Estas estações têm em comum a construção das alvenarias internas e externas, autoportantes, em tijolo maciço, apoiadas sobre embasamento de pedra bruta seca, em Joaquim Leite, e assentadas com argamassa de barro, em Antonio Rocha. (Figs. 259 a 262)



Fig. 260 – Detalhe do embasamento em pedra bruta com argamassa em barro da Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 261 – Detalhe do embasamento em pedra bruta secada Estação de Antonio Rocha. Fonte: CGLucas, 2010.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 261 – Detalhe do embasamento em pedra e da alvenaria de tijolos da Estação de Joaquim Leite.

Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 262 – Detalhe do embasamento em pedra e da alvenaria de tijolos da Estação de Antonio Rocha.

Fonte: CGLucas, 2010.

Os pisos da estação de Antonio Rocha eram de tabuado liso e em Joaquim Leite, foram encontrados resquícios de tacos de madeira. (Figs. 263 a 264) A pavimentação das plataformas em ambas as estações foi feita com blocos de pedra bruta irregular, rejuntados com argamassa de barro. (Figs. 265 a 266)



Fig. 263 – Detalhe do piso em tacos de madeira da Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 264 – Detalhe do piso em tabuado de madeira da Estação de Antonio Rocha. Fonte: CGLucas, 2010.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 265 – Detalhe do piso da em pedra da plataforma da Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 266 – Detalhe do piso em pedra da da plataforma da Estação de Antonio Rocha. Fonte: CGLucas, 2010.

Quanto aos forros, nas duas estações foram encontrados os de tabuado de madeira e lisos. (Figs. 267 a 268)



Fig. 267 – Detalhe do forro em tabuado de madeira da Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 268 – Detalhe do forro em tabuado de madeira da Estação de Antonio Rocha. Fonte: CGLucas, 2010.

As esquadrias das estações são em madeira e os vãos se diferem quanto à forma. A Estação de Antonio Rocha possui janelas com peitoril cheio; quatro folhas, sendo que duas externas, abrindo para fora, de tabuado de madeira, e duas internas, abrindo para dentro, formada por venezianas na parte inferior e vidros,

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

na superior. Seus vãos são retos, possuindo caixilhos em madeira. (Fig. 269) Quanto às janelas da Estação de Joaquim Leite, pouco se pode falar, pois as mesmas não existem mais no local e não foi obtida nenhuma foto histórica da estação. Os únicos elementos que restaram das janelas foram os caixilhos e, peitoris, em madeira e as bandeiras, em vidro. Possuem vãos em arco pleno de tijolo maciço. (Fig. 270)

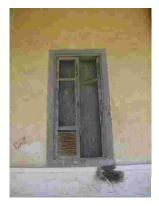


Fig. 269 – Detalhe das janelas da Estação de Antonio Rocha. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 270 – Detalhe do vão de janela da Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.

As portas da Estação de Antonio Rocha são de tabuado de madeira, com peças largas, e bandeira fixa de vidro. Pode-se encontrar portas de 01 (uma) e 02 (duas) folhas. Os vãos são retos, com caixonetes e alisares. (Fig. 271) Já as portas da estação de Joaquim Leite também não existem mais no local. Os únicos elementos que restaram das portas foram os caixonetes, alisares e bandeiras fixas de vidro. Também possuem vãos em arco pleno de tijolo maciço. (Fig. 272)

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO
ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 271 – Detalhe das portas da Estação de Antonio Rocha. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 272 – Detalhe dos vãos de porta da Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.

Ambas as estações possuem dois óculos em cada empena de cobertura, com moldura em argamassa. (Figs. 273 e 274)



Fig. 273 – Detalhe dos óculos da Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 274 – Detalhe dos óculos da Estação de Antonio Rocha. Fonte: CGLucas, 2010.

As coberturas das estações são idênticas; telhado em duas águas, com estrutura de madeira, telhas francesas e beirais sustentados por mãos francesas de madeira. (Figs. 275 e 280)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 275 – Detalhe da cobertura da Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 277 – Detalhe da estrutura de madeira da Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 279 – Detalhe da mão francesa em madeira da Estação de Joaquim Leite. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 276 – Detalhe da cobertura da Estação de Antonio Rocha. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 278 – Detalhe da estrutura de madeira da Estação de Antonio Rocha. Fonte: CGLucas, 2010.



Fig. 280 – Detalhe da mão francesa em madeira da Estação de Antonio Rocha. Fonte: CGLucas, 2010.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

3.2.2. Estações importadas pré-fabricadas de pequeno e médio portes

Algumas estações foram importadas por inteiro da França ou Inglaterra. A

arquitetura pré-fabricada em madeira teve certa expressão nas construções

iniciais das Estradas de Ferro do Rio de Janeiro, tendo em vista à facilidade e

rapidez com que eram montadas, mas também foram muito utilizadas por volta de

1900, devido a expansão territorial das ferrovias.

Morais observa que algumas estações em chapas onduladas e/ou prensadas

também foram importadas pelo Brasil na mesma época (MORAIS, et al., 2004, p.

31). No Rio de Janeiro há relato da utilização de estações pré-fabricadas em ferro

corrugado, durante a construção da Cantagalo Railway (E. F. Cantagalo), na

região norte-serrana fluminense, fornecidos pelo inglês Edward T. Bellhouse.

(KÜHL, 1998, p. 73). Infelizmente estes exemplares não existem mais e nem

foram encontrados registros fotográficos ou desenhos das estações nos catálogos

antigos da Bellhouse, disponíveis na internet.

3.2.2.1. Estações de pequeno porte

As figuras 281 a 283 demonstram as estações de Anchieta (1896), Paciência

(1897) e Andrade de Araújo (1898), todas construídas segundo modelos de pré-

fabricação em madeira e pertencentes à Estrada de Ferro D. Pedro II.

160

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 281 – Estação de Anchieta, Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br acessado em maio de 2009.



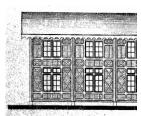
Fig. 282 – Estação de Paciência, Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br acessado em maio de 2009.

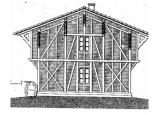


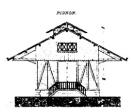
Fig. 283 – Estação de Andrade de Araújo, Rio de Janeiro. Sem data. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br acessado em maio de 2009.

Não foi encontrado original europeu semelhante, do século XIX, mas, abaixo, são apresentados desenhos de Chabat (1862. vl. I e II), que em seu tratado descreveu algumas estações ferroviárias da época. Pode-se notar as semelhanças nos sistemas construtivos, variando somente dimensões e os elementos decorativos das edificações. (Figs. 284 a 287)









Figs. 284 a 287 – Modelos de estações ferroviárias pré-fabricadas descritas por Pierre Chabat. Fonte: CHABAT (1862, vol. I e II)

A estação de Pulverização – também da Estrada de Ferro D. Pedro II - resume todos os aspectos das construções pré-fabricadas em madeira, da época. Pode-se disser que é um dos modelos mais simples, com formas rudimentares e rebuscadas. De planta simples, é dividida em sala do agente, do telégrafo, sala de

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

espera dos passageiros, depósito, sanitário e o um minúsculo armazém. (Fig. 288) A plataforma de embarque e desembarque é única e se apresenta paralelamente à via. (Fig. 289)



Fig. 288 – Planta esquemática da estação de Pulverização, Barra do Piraí. Sem escala. 2010. Fonte: Desenho CGLucas

As figuras 290 e 291 demonstram dois modelos de estações pré-fabricadas em madeira, uma instalada em Barra do Piraí (1864) e a outra em Bidston (1866) na Inglaterra. Os modelos são similares, apesar da diferença dos materiais utilizados na cobertura.



Fig. 289. Modelo de estação intermediária, com disposição lateral e em nível com a via. Fonte: llustração da autora baseado em PERDONNET (1856), FLAMACHE E HUBERTI (1885) E FONTENELLE (1967).

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 290 – Estação de Pulverização, Barra do Piraí.1997. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009.



Fig. 291 – Estação de Bidston, construída pela Hoylake Railway em 1866, Inglaterra. 2007. Fonte: http://tramwayresources.fotopic.net/p21373615.ht ml, acessado em janeiro de 2010.

A estação de Pulverização foi aberta na usina de pulverização do carvão nacional empregado pela ferrovia em conseqüência da Primeira Guerra Mundial. A idéia era de se misturar carvão importado com carvão nacional, pulverizar e injetar nas fornalhas, quase no mesmo esquema de óleo combustível com a intenção de tentar melhorar o rendimento. Este processo não deu certo, ficando somente a imagem e o nome da estação. Na época da RFFSA tornou-se depósito de carvão, e hoje funciona como sede do agente da MRS, no posto de manobras do pátio das Oficinas de Pulverização.

Todo o seu interior é de madeira: as paredes e estruturas internas (vigas e colunas) (Figs. 292, 293, 300 e 301), o forro (Fig. 292), a estrutura da cobertura (Figs. 294 e 295) e as esquadrias (Figs. 296, 297 e 298). O piso existente no momento é de ardósia, certamente não original (Fig. 299). Há vestígios de cimentado liso abaixo do revestimento atual, mas não se pode afirmar se este seria o original.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

No exterior, as mãos-francesas que sustentam o beiral da cobertura também são formadas por peças maciças de madeira (Fig. 302 e 303).



Fig. 292 – Estação de Pulverização. As divisórias internas foram executadas em tabuado na vertical, com peças de 12cm; já as paredes externas, também com 12cm,encontram-se na horizontal. Detalhe para o forro em tabuado com peças de 3cm.2010.



Fig. 293 – Estação de Pulverização. Detalhe das estruturas internas das paredes externas onde as peças são aparafusadas. 2010. Fonte: CGLucas





Figs. 294 e 295 – Estação de Pulverização. Detalhe das tesouras de sustentação da cobertura. Nota-se que estas se apóiam apenas nas vigas de madeira das paredes externas. Neste cômodo, onde a cobertura é aparente, funcionava o minúsculo armazém. 2010.







Figs. 296, 297 e 298 – Estação de Pulverização. Detalhe das esquadrias. Janelas de peitoril cheio, com duas folhas em venezianas, vidro e postigo; porta principal da estação com duas folhas, em venezianas, vidro e postigo; porta do armazém em duas folhas com tabuado de madeira na vertical e diagonal. 2010.

Fonte: CGLucas

ARQUITETURA FERROVIÁRIA:

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

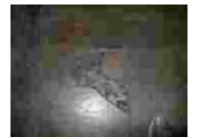


Fig. 299 – Estação de Pulverização. Detalhe do piso existente em ardósia, não original. 2010. Fonte: CGLucas



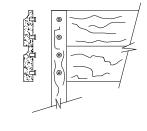


Fig. 300 e 301 – Detalhe do sistema de encaixe das peças de madeira das paredes externas. 2010. Fonte: CGLucas





Fig. 302 e 303 – Estação de Pulverização. Detalhe das mãos-francesas em madeira maciça. 2010.





Fig. 304 e 305 – Detalhe da plataforma. 2010. Fonte: CGLucas





Fig. 306 e 307 – Estação de Pulverização. Detalhe da cobertura em telha metálica, provavelmente não original. 2010. Fonte: CGLucas

Não foi possível determinar:

1) o sistema construtivo da plataforma, pois no momento a mesma encontra-se revestida por espessa camada de concreto (Fig. 304 e 305);

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

2) o tipo da madeira utilizada na construção da estação, mas percebe-se

facilmente que, tendo em vista que manutenções preventivas não são realizadas

periodicamente, é uma madeira resistente ao tempo e de difícil penetração de

insetos xilófagos;

3) a cor original de pintura da estação;

4) se a cobertura metálica encontrada na estação de Pulverização é a original

(Fig. 306 e 307) e;

5) o tipo de fundação existente. Tanto os técnicos da RFFSA, quanto os da MRS,

não souberam passar esta informação e também não foram encontrados registros

fotográficos da época da construção.

Segundo relatórios da RFFSA, muitas estações de pequeno porte pré-fabricadas

de madeira foram construídas em caráter provisório, e anos mais tarde foram

substituídas por outras edificações em alvenaria, e as peças estruturais dos

prédios demolidos foram reaproveitados nos novos. Infelizmente, a maior parte

das estações datadas na implantação das estradas de ferro no Rio de Janeiro foi

substituída por novos exemplares, como é o caso de Anchieta, Paciência e

Andrade de Araújo. Felizmente, restou a estação de Pulverização.

166

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

3.2.2.1. Estações de médio porte

Duas estações representam muito bem esta categoria de pré-fabricados, a de Resende (Agulhas Negras) (Fig. 308) e a de Engenheiro Passos (Boa Vista) (Fig. 308), ambas construídas identicamente em 1873, em seqüência, no Ramal de São Paulo da EF D. Pedro II.



Fig. 308 – Estação de Resende (Agulhas Negras), Resende. Sem data. Fonte: CGLucas (2010)

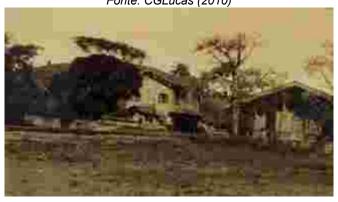


Fig. 309 – Estação de Engenheiro Passos (Boa Vista), Resende. Sem data. Fonte: CGLucas (2010)

A visita técnica e levantamento fotográfico foram realizados apenas na estação de Engenheiro Passos (Fig. 310), pois a de Resende, infelizmente foi demolida e em

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

seu lugar existe outra desde 1930, em estilo art-decò. Como remanescente desta estação restou apenas a belíssima edificação correspondente ao armazém. (Fig. 311)



Fig. 310 – Estação de Engenheiro Passos hoje. Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 311 – O armazém da antiga estação de Resende. 2008. Fonte: www.estacoesferroviarias.com.br, acessado em maio de 2009

Como a visita foi realizada apenas no exterior da estação de Engenheiro Passos⁶⁹, não foi possível realizar o levantamento para execução de planta esquemática. Mas, segundo Morais, "cada estação era composta por um conjunto de dois prédios com as linhas dispostas entre eles. O prédio em dois pavimentos abrigava a estação propriamente dita, onde se localizavam a agência, bilheterias e demais dependências usuais nas estações edificadas naquela época. O outro correspondia ao armazém." (MORAIS, et al, 2004, p. 64)

_

⁶⁹ O prédio da estação de passageiros está sendo utilizado como moradia e o do armazém está abandonado, mas, durante visita, notou-se a presença de moradores de rua no local.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

Ambas as estações apresentavam as linhas dos chalets românticos. Foram executadas em madeira, com seus telhados inclinados, possuindo lambrequins nas extremidades e mãos-francesas desenhadas sustentando os beirais. Destacavam-se também os ornamentos de fachada, como as sobrevergas das esquadrias.

É possível notar através de fotografias e litografias antigas as modificações que ocorreram na estação de Engenheiro Passos. Infelizmente, não se sabe o motivo pelo qual essas alterações foram feitas e nem as datas exatas.⁷⁰ (Figs. 312 e 313)



Fig. 312 – Antiga estação de Engenheiro Passos (Boa Vista). Sem data. Fonte: Arquivos da RFFSA.



Fig. 313 – A estação de Engenheiro Passo hoje. Fonte: CGLucas (2010)

1. A cobertura original era formada pela intercessão de dois telhados em duas águas na parte central da edificação, formando empenas triangulares nas quatro fachadas. Hoje a cobertura encontra-se simplificada, com duas águas, e as mãos-

O engenheiro da regional da RFFSA em Juiz de Fora, Moacyr Baêta Neves, relatou que quando houve o processo de mudança de toda a documentação existente do patrimônio ferroviário edificado da extinta Rede para as suas regionais, muito material foi perdido, ou poderia ter seguido equivocadamente para outra regional que não a devida, e ter ido parar em algum arquivo morto. Foi o que ocorreu com a documentação das estações de Resende. Segundo o engenheiro podese confirmar as alterações mas, no momento, não haveria a possibilidade da regional de Juiz de Fora, responsável pelo trecho da via onde foram edificadas as estações, confirmar, o por quê, por quem e quando essas modificações foram feitas.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

francesas que sustentavam os beirais também foram substituídas por outras de desenho mais simples;

- 2. As sacadas do vãos central e lateral da edificação, no segundo pavimento. Foram substituídas, assim como as portas que davam acesso as estas, por janelas semelhantes às originais;
- 3. A cobertura da plataforma também foi alterada. Originalmente elas se apresentavam sob a forma de marquise abobadada⁷¹, em três vãos (quase como se fossem toldos). Hoje esta cobertura não passa de um telhado em uma água sustentado por mãos-francesas de ferro em trilhos curvados.

As alvenarias externas, tanto da estação quanto do armazém, tiveram a madeira original substituída por argamassa, desenvolvendo o mesmo desenho original. Os únicos remanescentes que permaneceram originais foram as duas casinhas idênticas, de um pavimento, uma disposta em cada lado da estação, que repetem o desenho do telhado original e utilizam venezianas como elementos de ventilação. (Figs. 314 a 317)



Fig. 314 – Detalhe da alvenaria externa da estação de Engenheiro Passos (Boa Vista). Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 315 – Detalhe da argamassa pulverulenta se desprendendo da alvenaria da estação de Engenheiro Passos (Boa Vista). Fonte: CGLucas (2010)

⁷¹ Segundo Sérgio Morais, é possível que o material de revestimento e vedação da cobertura fosse feito de chapas metálicas (MORAIS, et al, 2004, p. 67).

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO
ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900





Figs. 316 e 317 – Detalhe das edificações remanescentes em madeira estação de Engenheiro Passos (Boa Vista).

Fonte: CGLucas (2010)

O armazém possui pilares em tijolo maciço para a estruturação das paredes, que modulam o edifício e servem de apoio para as mãos-francesas dos beirais e das tesouras do telhado. O fechamento entre estes vão era de madeira dispostas na horizontal, sendo hoje os vãos também fechados por argamassa. (Figs. 318 e 319)





Figs. 318 e 319 – Detalhe dos pilares de tijolo maciço entre os vãos do armazém. Fonte: CGLucas (2010)

ARQUITETURA FERROVIÁRIA:

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

A cobertura existente, tanto da estação como do armazém, executados em duas águas, possuem estrutura de madeira e mãos-francesas, em madeira (armazém) e madeira e ferro (estação), sustentando os beirais. Os telhados possuem ainda alguns exemplares das telhas francesas adquiridas em Marselha. É curioso notar que na estação principal a cobertura não possui lambrequim, como no armazém, no entanto, nas fachadas, logo abaixo dos telhados, existem ornatos em argamassa imitando a forma de um lambrequim. (Figs. 320 a 331)



Fig. 320 – Detalhe da estrutura e madeira da cobertuta do armazém. Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 321 – Detalhe do beiral, parte em estrutura visível, parte com forro de madeira, do armazém.



Fig. 322 – Detalhe da mão-francesa de sustentação do beiral, em madeira e ferro (trilho curvado), da estação principal. Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 323 – Detalhe da mão-francesa de sustentação do beiral, em madeira, do armazém. Fonte: CGLucas (2010)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900





Figs. 324 e 325 – Detalhe das inscrições em telhas cerâmicas instaladas na cobertura do armazém. Fonte: CGLucas (2010)





Figs. 326 e 327 – Detalhe do lambrequim na ponta do telhado do armazém. Fonte: CGLucas (2010)





Figs. 328 e 329 – Detalhe das mãos-francesas em madeira e dos ornatos em argamassa, na forma de lambrerquim, na fachada da estação principal.

Fonte: CGLucas (2010)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 330 – Detalhe das coberturas da estação e do armazém.

Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 331 – Detalhe do acabamento em ferro existente nas cumeeiras da estação. Fonte: CGLucas (2010)

As esquadrias de ambas as edificações são originais. Tanto as portas quanto as janelas apresentam solução em arco pleno ou abatido, com duas folhas em venezianas abrindo para fora e duas em vidro com abertura para o interior, com bandeira de veneziana e em gradil de ferro. Os vãos possuem sobrevergas com arremate em florão. (Figs. 332 a 337)



Fig. 332 – Detalhe da janela em arco pleno da estação e florão. Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 333 – Detalhe da porta em arco pleno, com bandeira fixa em ferro. Fonte: CGLucas (2010)

ARQUITETURA FERROVIÁRIA:

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 334 – Detalhe da janela do armazém e florão decorativo. Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 335 – Detalhe da porta do armazém com bandeira fixa em veneziana. Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 336 – Detalhe da placa com o nome da estação e do florão decorativo, ambos em argamassa. Fonte: CGLucas (2010)



Fig. 337 – Detalhe dos óculos existentes no armazém. Fonte: CGLucas (2010)

3.2.3. Estações de grande porte

Para este estudo foi realizado o levantamento de uma estação ferroviária, ainda existente e original, chamada Maruí, construída pela Leopoldina Railway Co.

A estação foi inaugurada em 01 de dezembro de 1874, juntamente com a inauguração do trecho do Ramal de Niterói que iria até Visconde de Itaboraí, e funcionou como tal até 1930, quando foi substituída pela nova estação de Niterói,

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO

ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

chamada por algum tempo (anos de 1940) de General Dutra - atualmente

pertencente a Cia. DOCAS do Rio de Janeiro. (RODRIGUES, 2004, p. 59)

Aparentemente a velha estação ficou servindo de sede administrativa para a linha,

pois existiam vários escritórios na mesma. Com a desativação da General Dutra,

nos anos 1970, a estação voltou a atender os trens, agora os de subúrbio da linha

que hoje é operada pela CENTRAL.

O nome dessa estação é hoje difícil de se saber: ela não tem nenhum nome na

sua fachada ou em qualquer ponto de sua plataforma escura. Ela foi chamada de

Maruí, mas hoje é chamada, pela CENTRAL, de Niterói Cargas (mesmo

transportando apenas passageiros), e pelos habitantes do município de Niterói, de

Barreto, de Santana... bairros próximos que se confundem na região.

A estação prestou serviços por aproximadamente 43 anos, quando, por imposição

do progresso, em 1973, foi desativada sob a alegação de que os pilares da Ponte

Rio-Niterói, em fase de construção, ficariam sobre o leito da via férrea.

No pátio da estação foi dado o pontapé inicial para a construção da ponte. No local

foram feitas as misturas de cimento e areia para o concreto dos pilares

submarinos. O pátio também serviu de cemitério de locomotivas durante muitos

anos.

Construída em um terreno de vasta dimensão, apresenta tipologia e planta

seguindo os padrões das estações ferroviárias inglesas. O prédio principal⁷², em

⁷² Na verdade, a estação de Maruí fazia parte de um complexo ferroviário onde além do prédio principal, havia armazéns e

176

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

dois pavimentos, traz em suas fachadas elementos da época do vitoriano inglês, neoclássico, arquitetura de fortificações, ou seja, uma edificação eclética. (Figs. 338 e 339) Buscou-se uma maior racionalidade na construção e foi reduzida a decoração das fachadas aos ritmos lineares e de rigor geométrico. Os desenhos são simples, definidos por linhas sempre muito precisas, e os ornatos também são sempre geométricos.



Fig. 338 – Estação de Maruí. 1874. Fonte: Arquivos da CENTRAL



Fig. 339 – Estação de Maruí em 2009. Fonte: CGLucas (2009)

Sua planta é requintada e possui ainda uma grande plataforma de embarque e desembarque coberta, ligada diretamente a alguns armazéns e oficinas. (Figs. 340 a 343)

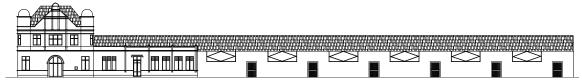


Fig. 340 – Elevação da estação. Fonte: CGLucas (2009)

ARQUITETURA FERROVIÁRIA:

CAPÍTULO III

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

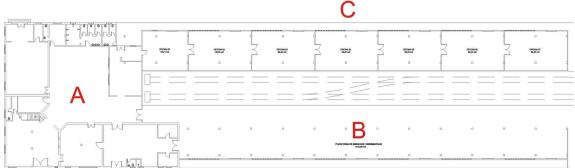


Fig. 341 – Planta geral da estação de Maruí, com A) prédio principal; B) plataforma coberta e; C) oficinas e armazéns.



Fig. 342 – Planta do pavimento térreo da estação com: 1) hall de entrada; 2) agência/bilheteria; 3) posto de atendimento; 4) depósitos; 5) acesso à plataforma; 6) oficina; 7) sala de bagagens; 8) sala de espera dos passageiros; 9) depósito; 10) sanitário; 11) restaurante; 12) hall d eentrada do restaurante; 13) sala do telégrafo; 14) sanitários. Fonte: CGLucas (2009)

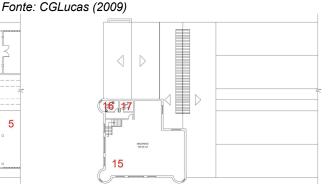


Fig. 343 – Planta do pavimento superior com: 15) residência do agente; 16) sanitário; 17) depósito. Fonte: CGLucas (2009)

Em sua tipologia arquitetônica apresenta elementos de diversos estilos: frontões de forma triangular (elemento neoclássico); torreões (representativo de grandes fortificações e castelos e também encontrados nas casas e edifícios vitorianos ingleses); platibanda lisa, inteira e simétrica, sem adornos, dispensando o uso da tradicional balaustrada clássica (traços do art-decò); cornijas ornamentadas (frontões e torreões) e lisas (platibandas); colunas, sem ornamentos que se alongam até acima da platibanda; empenas lisas e geométricas; uso acentuado do vidro com recortes geométricos nas esquadrias (art-decò); padieira como

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900

elemento geométrico; uso do ferro nas grades das janelas e guarda-corpo do muro. (Figs. 344 a 347)





Fig. 344 e 345 – Fachada principal. Fonte: CGLucas (2009)



Fig. 346 – Fachada lateral direita. Fonte: CGLucas (2009)



Fig. 347- c Fonte: CGLucas (2009)

As alvenarias externas foram executadas em tijolo maciço, assentados com argamassa de cal e revestidos com argamassa de pó-de-pedra. As internas (**Figs. 348 e 349**) também são de tijolo maciço revestidas com reboco, emboço e pintura.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900





Fig. 348 e 349 – Detalhea das alvenarias internas. Fonte: CGLucas (2009)

Os pisos foram executados em parquet na parte superior em tabuado de madeira de peças finas, sustentados por barroteamento também em madeira. (Figs. 350 e 351)





Fig. 350 e 351 – Detalhe dos pisos em parquet, mo pavimento inferior, e em tabuado de madeira, no pavimento
Fonte: CGLucas (2009)

Os forros se apresentam também em tabuado de madeira e em estuque de gesso. Ambos possuem sustentação em barrotes de madeira. (Figs. 352 a 355)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900





Fig. 352 e 353 – Detalhe do forro em estuque de gesso. Notar os barrotes de madeira onde são sustentados os pisos, em tabuado de madeira, do pavimento superior.

Fonte: CGLucas (2009)





Fig. 354 e 355 – Detalhe do forro em tabuado de madeira no telhado em duas águas da sala de espera e no pavimento superior.

Fonte: CGLucas (2009)

A estação apresenta esquadrias de variadas formas, mas sempre utilizando a madeira e o vidro como elementos principais. Algumas janelas apresentam bandeira fixa e outras móveis (tipo basculante). A porta principal da estação é a única com desenho em arco pleno e que possui vidros. As demais portas são em madeira maciça e algumas possuem bandeira fixa com gradil de ferro. Todas as esquadrias possuem formas geométricas. (Figs. 356 a 363)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900







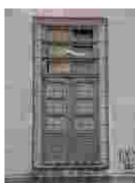


Fig. 356 e 359 – Vista de algumas esquadria da estação principal. Fonte: CGLucas (2009)









Fig. 360 e 363 – Vista de algumas portas da estação principal e da plataforma. Fonte: CGLucas (2009)

A estação possui dois tipos de cobertura; na edificação principal as telhas são planas do tipo de barro e fibras de palha e sua estrutura é toda de madeira. Essa cobertura principal possui ainda, sobre a sala de espera dos passageiros, lanternin com estrutura metálica. Já a cobertura da plataforma de embarque/desembarque é composta de telhas cerâmicas francesas sustentadas por estrutura de ferro fundido. As colunas são treliças, chumbadas na plataforma por meio de bases de concreto. As peças de sustentação da cobertura formam, na verdade, sistema de tesouras metálicas. (Figs. 364 a 370)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 364 – Vista da cobertura da estação principal. Fonte: CGLucas (2009)



Fig. 365 – Detalhe das telhas planas de barro. Fonte: CGLucas (2009)



Fig. 366 – Detalhe do lanternin. Fonte: CGLucas (2009)



Fig. 367 – Vista do lanternin do interior da estação.
Fonte: CGLucas (2009)



Fig. 368 – Detalhe da estrutura metálica do lanternin. Fonte: CGLucas (2009)



Fig. 369 – Detalhe da estrutura de madeira da cobertura de telhas de barro. Fonte: CGLucas (2009)



Fig. 370 – Vista da estrutura metálica da cobertura da plataforma. Fonte: CGLucas (2009)



Fig. 371 – Detalhe de peça da estrutura metálica da cobertura da plataforma. Fonte: CGLucas (2009)



Fig. 372 – Detalhe da tesoura metálica de sustentação da cobertura da aplataforma. Fonte: CGLucas (2009)

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS DO RIO DE JANEIRO ALGUNS EXEMPLARES SIGNIFICATIVOS ENTRE O PERÍODO DE 1854 A 1900



Fig. 373 – Vista da fachada posterior da estação. Detalhe para a tesura metálica de sustentação da cobertura da plataforma. Fonte: CGLucas (2009)



Fig. 374 – Vista da fachada lateral da edificação onde se encontra a plataforma. Nota-se parte das tesouras metálicas das coberturas.

Fonte: CGLucas (2009)

Ainda no interior da estação é possível encontrar elementos em madeira trabalhada. A parte inferior do hall de entrada é forrado com pano em madeira com detalhes almofadados. No mesmo ambiente encontra-se a bela escada de acesso ao pavimento superior, levemente em curva, toda em ipê.



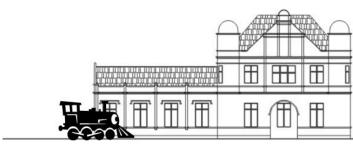
Fig. 375 – Detalhe do revestimento em madeira elemento em madeira da parte inferior da alvenaris do hall de entrada da estação. Fonte: CGLucas (2009)





Fig. 376 – Detalhe da escada em ipê. Fonte: CGLucas (2009)

Quanto às coberturas dos acessos principais da estação que aparecem na fotografia de 1874, não se tem qualquer registro, nem tampouco é possível se determinar o material utilizado pela imagem.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando surgiu a idéia e a oportunidade de se realizar uma pesquisa sobre o patrimônio ferroviário edificado no Rio de Janeiro, não se tinha a idéia da dimensão, e aqui entende-se como quantidade, desse patrimônio.

Diante da grande diversidade de elementos edificados, primeiramente foi necessário se estabelecer o tipo de construção a ser estudada. As possibilidades eram diversas, e a escolha se tornou difícil quando fui "apresentada" a algumas delas: eram complexos ferroviários inteiros, possuindo oficinas, armazéns, casas de funcionários, edifícios administrativos, postos de sinalização e até caixas d'água, incluindo, é claro, as estações ferroviárias. Mas também havia os túneis e as pontes e viadutos com trabalhos de engenharia fenomenais e surpreendentes. Bem, conforme já explicitado no início deste trabalho, devido à sua história e importância social, o elemento escolhido foi a estação ferroviária.

O próximo passo seria, então, a definição de um período para estudo dessas estações, pois numa rápida pesquisa, foram catalogadas mais de quinhentas edificações, entre pequenos, médios e grandes prédios até as singelas paradas, apenas no Estado do Rio de Janeiro. A princípio, as estações seriam separadas por períodos considerados importantes na história e evolução da ferrovia no Brasil, conforme demonstrado pelo Engenheiro Edison Passos, em seu Plano de Viação Nacional e Conselho Nacional de Transportes, publicação do IBGE em 1956. Segundo o autor, foram cinco os períodos significativos de evolução da ferrovia no Brasil, até a publicação da obra: 1854 a 1870; 1871 a 1890; 1891 a 1910; 1911 a 1930 e 1931 a 1854; cada qual com suas explicações. Resumindo, seria um estudo abordando um século de ferrovia no país. Devido ao tempo de execução deste trabalho seria impossível a realização deste com este recorte de tempo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sem preocupações quanto à evolução ferroviária no Brasil buscou-se um marco referencial para delimitar o período de estudo. Tendo em vista que a pesquisa que seria realizada versava sobre técnicas construtivas históricas, a data inicial do recorte de tempo foi definida para a inauguração da primeira estrada de ferro no

país, em1854.

O século XIX fervilhada de idéias e inovações tecnológicas na Europa e nos Estados Unidos. Aqui no Brasil o processo foi um pouco mais lento. Informações, profissionais e mão-de-obra especializada em massa atracaram no país apenas na segunda metade daquele século, e aqui permaneceram. Com tantos avanços era certo de que a construção civil no país desse um grande salto tecnológico, e isto de fato aconteceu quando da chegada de ferrovia. No final do século XIX já não havia tanta novidade em relação a materiais, técnicas de construção e estilos arquitetônicos que já não tivessem sido utilizadas pelas estradas de ferro. O ecletismo havia chegado ao país e mostrado que era possível, sim, mesclar materiais e métodos construtivos em qualquer edificação a ser executada. Este seria então o marco necessário para escolha do ponto final do recorte de tempo a ser estudado: o final do século XIX, virada do século XX, precisamente o ano de 1900. Infelizmente, algumas estações ferroviárias consideradas símbolo no Estado ficariam de fora, como o prédio Barão de Mauá (Estação Leopoldina), a de Marechal Hermes, Vila Militar, dentre outras. Mas não se pode ter tudo.

No estudo do primeiro capítulo sobre as primeiras ferrovias no país e no Rio de Janeiro, alguns pontos tiveram destaque. Primeiramente foi curioso constatar que o maior incentivo para a construção das estradas de ferro no país veio dos fazendeiros, principalmente do Vale do Paraíba, que eram os maiores interessados em exportar, além do café, seus outros produtos agrícolas. Para isso

CONSIDERAÇÕES FINAIS

precisavam que suas mercadorias chegassem até o porto do Rio de Janeiro de forma rápida e eficaz. É claro que esta intenção não foi explicita na época, mas se for feito um traçado das vias férreas que passam, principalmente, pelo Vale do Paraíba, no eixo Rio de Janeiro - São Paulo, ficará evidente que a maior parte das estações ou paradas foi constituída dentro das terras dos barões do café, que eram "gentilmente cedidas" às companhias ferroviárias. É valido lembrar que alguns fazendeiros chegaram até a custear seus próprios trechos ferroviários dentro de uma linha ou ramal mais extenso. Ou seja, o transporte de passageiros acabaria sendo uma conseqüência no percurso dessas ferrovias.

Outro fato marcante foi que a construção dos caminhos de ferro no país abriu as portas para uma nova disciplina na área de construção civil até então inexistente no país, a engenharia ferroviária. Considerando todas as dificuldades que os trabalhadores brasileiros encontraram durante a execução das primeiras ferrovias, há de se admitir que, apesar dos ensinamentos das práticas ferroviárias dos profissionais estrangeiros, os canteiros de obras das estradas de ferro foram os principais formadores de mão-de-obra especializada. E estes profissionais executavam seus trabalhos de maneira disciplinada e com muita qualidade. Não é surpreendente saber que durante a construção da seção que atravessava a Serra do Mar, os operários da Estrada de Ferro D. Pedro II executaram nove travessias ferroviárias, e que hoje, quase um século e meio após, em todo o país, é o único trecho que possui estas condições, que ainda continua operacional, e pode comportar trens de até vinte de cinco vezes mais peso do que fora projetada para suportar?

Mais tarde, quando já era uma prática a construção dos caminhos de ferro e notou-se a grande aceitação do público pelo novo transporte terrestre, os

CONSIDERAÇÕES FINAIS

arquitetos ferroviários passaram a ser requisitados, pois a novas construções direcionadas à passageiros necessitariam de condições mais agradáveis e favoráveis para uma permanência maior desses usuários.

Finalizando o capítulo também foi surpresa constatar que, considerando 155 (cento e cinqüenta e cinco) anos de ferrovia no país, só no Rio de Janeiro foram construídas mais estações ferroviárias no século XIX, do que em todo século XX e início do XXI. Resumindo, em um total de 508 (quinhentas e oito) estações ferroviárias (e paradas) catalogadas no estado, 272 (duzentos e setenta e duas) foram construídas entre os anos de 1854 a 1900, ou seja, em 46 (quarenta e seis anos), enquanto 236 (duzentas e trinta e seis) foram executadas entre os anos de 1901 a 2009, contabilizando 108 (cento e oito anos. Isso demonstra que, para o estudo de estações ferroviárias no estado, o recorte de tempo escolhido para este trabalho foi o mais propício.

As pesquisas realizadas para o segundo capítulo, principalmente sobre os tratados ferroviários, foram as mais envolventes (tendo em vista o tempo disponibilizado para tal), durante o desenvolvimento deste trabalho. Isso porque, não havia conhecimento de minha parte, de material tão específico para a construção des chemins de fer. Quando digo específico, significa em todos os sentidos da palavra, pois nestas obras, a maioria de origem francesa, os autores, especialmente Perdonnet, que pode ser considerado "o pai dos tratados ferroviários", versam desde as ferramentas necessárias para a construção das vias, passando pelo material rodante até as construções básicas de infra-estrutura e funcionamento de uma estrada de ferro. Neste ponto da pesquisa notei que, sem o conhecimento destes tratados ou qualquer estudo sobre estações ferroviárias se tornaria superficial. O que se buscou apresentar neste item foi apresentar uma

CONSIDERAÇÕES FINAIS

síntese das tipologias ferroviárias e programas básicos sobre as estações. O que se concluiu foi que as estações ferroviárias edificadas pós-tratados foram construídas com programas definidos, e não a esmo. Das que foram pesquisadas, tanto no Rio de Janeiro quanto na Europa, no século XIX, todas seguiram a risca as recomendações destas "normas", ainda que em alguns casos, de forma simplificada.

Também foram apresentadas neste capítulo algumas estações ferroviárias da Europa do século XIX, principalmente as inglesas, com o intuito de demonstrar se o que era construído seguia as tendências dos estilos arquitetônicos em voga na época, e o resultado foi positivo.

O estudo específico sobre as técnicas construtivas foi o cerne do trabalho, mas, na verdade, sem as pesquisas realizadas nos capítulos anteriores, este terceiro dificilmente seria feito. Primeiramente foi realizada uma abordagem do panorama da construção civil no Brasil do século XIX. Verificou-se que até a metade deste século o que se construía no país ainda utilizava as técnicas construtivas do período colonial. O avanço tecnológico foi um pouco mais lento, mas, como descrito anteriormente, após a chegada da ferrovia a evolução teve início. Este estudo foi fundamental para se aprofundar mais, principalmente, sobre os materiais construtivos utilizados na época no país e na Europa e de que forma eles eram empregados nas edificações. O que pôde ser constatado é que com exceção do ferro e do vidro, todos os materiais empregados na construção civil brasileira eram os mesmos utilizados em países europeus. O tijolo maciço já era fabricado no Brasil, conforme relatos da existência de olarias no Rio de Janeiro. As pedras, principalmente as calcárias, arenitos, granitos, lajes de rio e a pedra sabão eram extraídas das pedreiras no país, principalmente nas regiões das

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Minas Gerais. Nos pisos já eram usados os ladrilhos de barro, cerâmicos ou

hidráulicos, mármores; parquets; o tabuado corrido e o lajeado de pedras. A

madeira era utilizada em grande escala em estrutura de telhados e esquadrias.

Todo esse material já era fabricado ou obtido no país. O ferro e o vidro,

importados principalmente da Inglaterra, foram aos poucos entrando em nosso

mercado e empregados nas construções, assim como as telhas cerâmicas

francesas.

No caso específico das estações ferroviárias no Rio de Janeiro, estas sofreram

influência direta das companhias responsáveis pela construção e administração

das estradas de ferro. Como pôde ser visto a grande influência ferroviária veio da

Inglaterra, de onde eram trazidos alguns dos materiais e mão-de-obra específica

para a realização destes trabalhos.

As estações foram analisadas segundo suas tipologias ferroviárias e

arquitetônicas, sempre procurando estabelecer um parâmetro com o que era

construído na Europa, na mesma época. Assim, os exemplares escolhidos foram

divididos em três categorias: estações de passageiros e cargas de pequeno porte,

estações importadas pré-fabricadas de pequeno e médio portes e estações de

grande porte.

Os exemplares de pequeno porte analisados foram apresentados em tijolo maciço,

em pedras e de forma mista (pedra e madeira). O que foi verificado em termos

construtivos é que, independente do material principal empregado em cada

estação, a técnica empregada foi a mesma para todas as edificações. Também

não foram encontradas novidades ou diferenças na utilização destes materiais

predominantes. Em síntese:

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- as alvenarias eram sempre executadas em tijolo ou pedra, assentadas com

argamassa de barro ou cal (às vezes com acréscimo de esterco de boi ou óleo de

baleia). Todas as edificadas em pedras possuem paredes externas autoportantes

e internas em tijolo maciço; já as de tijolo, na maioria dos casos utilizavam vigas e

colunas de ferro embutidos em suas paredes. Ainda, nas alvenarias de tijolo, havia

o emprego de revestimento com reboco, emboço e pintura ou então os mesmos

ficavam aparentes;

- os exemplares mistos se apresentaram na forma de embasamento de pedra e

alvenarias em tijolos;

- as coberturas de todos os exemplares, sempre em duas águas, foram feitos com

estrutura de madeira e telhas de barro francesas. Os beirais possuíam mãos-

francesas para sustentação em ferro ou madeira, de formas simples, retas ou

curvas, ou singelamente decoradas;

- as esquadrias eram sempre em madeira; as janelas possuíam peitoris cheios e

podiam ser retas, em arco abatido ou pleno, com duas ou quatro folhas, em

tabuados lisos ou com almofadas, venezianas, poucos vidros, postigo e bandeiras,

fixas ou não, geralmente de vidro ou gradil de ferro. As portas principais

geralmente acompanhavam o mesmo desenho das janelas, já as dos armazéns

eram sempre em trilhos e em tabuado liso na vertical. Algumas estações também

apresentaram óculo ou seteiras nas empenas das coberturas;

- os forros eram geralmente em tabuado corrido, de peças estreitas, com encaixes

macho e fêmea ou saia e camisa. Nas áreas dos armazéns não havia forro,

ficando a estrutura do telhado exposta;

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- os pisos encontrados foram o parquet, o tabuado corrido de peças estreitas e

largas e o lajeado de pedras. As plataformas eram sempre de cantaria.

Havia uma planta básica para este tipo de estação, com programa definido

segundo os tratados ferroviários, e esta podia sofrer variações de acréscimos. De

todas as estações analisadas, nenhuma possuía planta igual.

Outra variação encontrada foi na tipologia arquitetônica. Todos os volumes eram

retangulares, variando em dimensão no comprimento, com cobertura em duas

águas, e para proteção das plataformas, grandes beirais. Os modelos analisados

iam do mais simples e rudimentares aos chalets decorados com pequenos ornatos

e lambrequins nas pontas dos telhados, no estilo romântico. Todas as estações

eram variações, adaptadas ao local e ao clima, de modelos ingleses construídos

nos primeiros anos da ferrovia.

Os exemplares de pequeno e médio porte das estações pré-fabricadas mostraram

os modelos em madeira, já que não foi possível encontrar algum em chapas de

ferro, como também era de costume na época. O de pequeno porte seguia as

mesmas características dos modelos da mesma categoria executados em tijolo,

pedra ou mistos, sendo que o único diferencial eram suas paredes e estruturas,

todas em madeiras. Também foi demonstrado um exemplar construído na

Inglaterra do século XIX. Já o de médio porte, um chalet romântico de dois

pavimentos, não pode ter sua planta e nem o seu interior analisados, mas em

termos de metodologia construtiva também apresentava as mesmas dos modelos

de pequeno porte, com o diferencial que em termos arquitetônicos já foi possível

encontrar mais elementos decorativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para o modelo de grande porte já foi possível notar pequenas diferenças no emprego das materiais construtivos. O ferro e o vidro podem ser vistos em maior abundância; o primeiro nas estruturas das coberturas de maiores vãos, e o segundo, em maior escala nas esquadrias, e no lanternin. As alvenarias das fachadas foram revestidas de argamassa de pó de pedra, até então não encontrado em nenhum outro exemplar estudado. A edificação, em dois pavimentos, possui planta mais elaborada com diversos compartimentos de serviços, incluindo um restaurante, e um pavimento todo para a residência do agente. Sua arquitetura, eclética, possui elementos do neoclássico, do art- decò e até torreões. Possui ainda uma grande plataforma de embarque e desembarque coberta, sustentada por diversas colunas e tesouras em ferro fundido. Em seu interior também é possível encontrar além do forro em tabuado de madeira, estuque de gesso. A madeira, ipê, também foi utilizada em uma suntuosa escada e como revestimento almofadado de meia parede em um dos cômodos. Como toda a estação de grande porte era luxuosa e imponente.

Apesar de catalogados, os exemplares de taipa e madeira não puderam ser visitados.

Conforme explicitado na introdução deste trabalho, este estudo do terceiro capítulo teve como uma das premissas verificar se os materiais e as técnicas construtivas aplicadas nos exemplares analisados apresentavam diferenciais, tendo em vista as especificidades de cada um. O que pôde ser verificado é que não houve qualquer novidade no emprego dos materiais que já eram utilizados no país. No caso das construções pré-fabricadas, estas apenas passaram a ser mais uma opção para as companhias ferroviárias, por serem de fácil execução, portanto mais rápidas de serem montadas, e possuírem baixo custo. Mas pelo que consta,

CONSIDERAÇÕES FINAIS

são poucos os exemplares encontrados em todo o país, sejam de chapas de ferro ou madeira. Já o ferro contribuiu para a execução de estruturas de grandes vãos, isso tornou mais fácil a construção de grandes plataformas para várias vias, principalmente em extremidades de linhas.

Outra verificação a ser feita foi qual seria o grau de influência estrangeira na arquitetura dessas edificações, tendo em vista que elas foram construídas através de modelos importados, com conhecimento e mão-de-obra estrangeira e com novas tecnologias recém chegadas ao país. No que tange aos programas e tipologias ferroviárias, notou-se que houve um compromisso por parte das companhias ferroviárias em se manter as "normas" estabelecidas nos tratados. Quanto às tipologias arquitetônicas, essas não estavam diretamente relacionadas ao emprego dos materiais, mas os modelos europeus que existiam, principalmente os ingleses, foram adaptados ao ambiente a ser construído e também às condições do meio ambiente. Vide, por exemplo, os modelos ingleses de pequeno porte, de tijolo ou pedra, sempre com cobertura em duas águas, nunca possuem beiral. Esta foi uma especificidade requerida na nossa arquitetura. Outro exemplo, os exemplares estudados que foram implantados nas regiões de grandes fazendas, acabavam por assumir a arquitetura dos grandes casarões sede, ou quando não havia essa possibilidade, pelo menos o pequeno beiral dava espaço a coberturas maiores para as plataformas, como um grande alpendre. Portanto, houve sim uma associação direta com os modelos adaptados, mas também foram levados em contas as necessidades e especificidades de cada região onde as estações seriam implantadas.

Um ponto importante é que as estações pertencentes à EF Leopoldina são mais simples do que as que foram construídas pela EF D. Pedro II, mais ricas em

CONSIDERAÇÕES FINAIS

detalhes e imponentes. Isto se explica pelo fato de que a primeira teve vários

trechos de outras pequenas estradas de ferro independentes acampadas em sua

malha ferroviária; já a segunda foi uma companhia formada para executar a maior

parte das linhas e ramais de sua malha, portanto, os projetos de suas estações

seguiam, na maioria das vezes, uma certa lógica de construção. Nem pelos

materiais e técnicas construtivas, nem pela arquitetura, o que acontecia nesta

estada de ferro era a execução em série. Notou-se que em vários trechos em

algumas linhas e ramais a estações foram construídas com a mesma planta e

mesma característica arquitetônica. Seria simplesmente um line stile ou o começo

do company stile que a EF D. Pedro II passaria a bordar?

Realizar este trabalho foi muito gratificante e satisfatório, pois aprendi muito, e de

onde menos esperei. Espero que este pequeno registro possa servir de base para

algum estudo mais completo sobre o assunto. Anseio também para que se

encontre cada vez menos estações ferroviárias nas mesmas condições em que

achei a de Joaquim Leite; nas mesmas condições em que fotografei um "restauro"

questionável, como o de Guia de Pacobaíba, ou como as que não pude estudar,

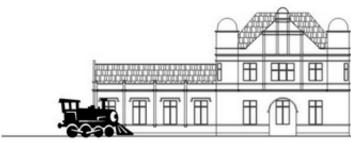
pois não mais existiam.

Além das todas as coisas que aprendi, fica uma das mais importantes, o amor,

que quem vivenciou os áureos anos, tem pela ferrovia. Se um dia, por alguma

razão, esta se acabar, restarão os momentos, a nostalgia, as histórias e a vida de

quem viveu nos trilhos.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTA, Edmundo. Resumo histórico da "Leopoldina Railway Company Limited" - Grafica Editora Carioca. Rio de Janeiro. 1938.

BENÉVOLO, Ademar. **Introdução à História Ferroviária do Brasil** – Estudo Social, Político e Histórico. Recife/PE: Folha da Manhã, 1953.

BRITO, José do Nascimento. **Meio Século de Estrada de Ferro**. Rio de Janeiro: São José, 1961.

BUZELIN, José Emílio C.H., COELHO, Eduardo & SETTI, João Bosco. MRS Logística S/A – A Ferrovia de Minas, Rio e São Paulo. Rio de Janeiro: Memória do Trem, 2002.

CASTRO, Hugo de. **O Drama das Estradas de Ferro no Brasil**. São Paulo: L. R. Editores, 1981.

CAVALCANTI, A. M. S. Tecnologia da pedra. Rio de Janeiro: Pongetti, 1951.

CHAY, Françoise. **A Alegoria do Patrimônio** (Trad. de Luciano Vieira Machado. 3ª ed.). São Paulo: Estação Liberdade, UNESP, 2006.

CORRÊA FILHO, Virgílio. **Grandes Vultos da Nossa Engenharia Ferroviária – 1º Centenário.** Rio de Janeiro: IBGE/ CNG, 1954.

_____. Evolução Ferroviária do Brasil – 1º Centenário. Rio de Janeiro: IBGE/ CNG, 1954.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORONA, Eduardo & LEMOS, Carlos A. C. **Dicionário da Arquitetura Brasileira**. São Paulo: EDART Livraria Editora Ltda., 1972.

COSTA, Cacilda Teixeira. **O Sonho e a Técnica:** a arquitetura do ferro no Brasil. 2 ed. São Paulo: Edusp, 2001.

COSTA, Paulo A. Martins. Introdução à Memória Histórica da EFCB – Comemoração do seu Centenário. Rio de Janeiro: IBGE, 1958.

DAVID, Eduardo Gonçalves. **127 Anos de Ferrovia**. Rio de Janeiro: AENFER, 1985.

_______. Estrada de Ferro Central do Brasil – A Ferrovia e sua História. Rio de Janeiro: AENFER/ AMUTREM, 1998.

DUCHER, Robert. Características dos Estilos. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

FITCH, James Marston. **Preservação do patrimônio arquitetônico**. São Paulo: USP/Curso de Preservação do Patrimônio Ambiental Urbano, 1981.

FREYRE, Gilberto. **Ingleses no Brasil**. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora, 1948.

GERODETTI, João E. e CORNEJO, Carlos. **As Ferrovias do Brasil nos Cartões Postais e Álbuns de Lembranças**. São Paulo: Solaris Edições Culturais, 2005.

IBGE. Ferrovias do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1956.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBGE. I Centenário das Ferrovias Brasileiras. Rio de Janeiro: IBGE, 1954.

IPHAE. Patrimônio Ferroviário no Rio Grande do Sul. Inventário das estações

1874-1959. Secretaria de Cultura do Rio Grande do Sul, 2002.

JACOB, Chafic. Ferrovia, o Caminho Certo. São Paulo, 1982.

JUNIOR, Antonio Soukef. Leopoldina Railway: 150 anos de Ferrovia no Brasil.

São Paulo: Dialeto Latin American Documentary, 2005.

KOCH, Wilfried. Dicionário dos Estilos Arquitetônico. São Paulo: Martins

Fontes, 2001.

KUHL, Beatriz Mugayar. Arquitetura do ferro e Arquitetura Ferroviária em São

Paulo: reflexões sobre a sua preservação. São Paulo: Ateliê editorial: \FAPESP:

Secretaria de Cultura, 1998.

LIMA Cecília Modesto e ALBERNAZ, Maria Paula. Dicionário Ilustrado de

Arquitetura. São Paulo: ProEditores, 1997.

MORAIS, Sergio Santos. A arquitetura das estações ferroviárias da Estrada de

Ferro Central do Brasil no século XIX - 1858-1900. Dissertação de Mestrado

em Arquitetura/Historiografia e Preservação do Patrimônio Cultural - Programa de

Pós-Graduação em Arquitetura, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de

Janeiro, 2002.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

", SETTI, João Bosco, FONSECA, Maria Thereza Khal, MARQUES, Regina Celie Simões. Recomendações para seleção dos acervos da RFFSA, localizados nos estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo, com potencial valor cultural para preservação. IPHAN, Rio de Janeiro, 2004.

MOREIRA, Danielle Couto. Arquitetura ferroviária e industrial: o caso das cidades de São João del-Rei e Juiz de Fora [1875-1930]. Dissertação de Mestrado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007.

NASCIMENTO, Brito. **Meio Século de Estradas de Ferro**. Rio de Janeiro: Ed. Autor, 1961.

OLIVEIRA, Carolina Bortolotti. **O Gosto Inglês no Brasil:** a presença britânica na formação dos subúrbios do Rio de Janeiro, Salvador e Recife no século XIX. Dissertação de Mestrado. Campinas: Ceatec/PUC Campinas, 2004.

OTTONI, Cristiano Benedito. **O Futuro das Estradas de Ferro no Brasil**. Rio de Janeiro, 1859.

PAIVA, Adolfo Alberto. **Legislação Ferroviária Federal no Brasil**. Rio de Janeiro: Ministério de Viação e Obras Públicas, 1922.

PAIVA, Aldemar Buarque. **Causos Ferroviários**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes/ RFFSA, 1922.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PALHARES, Guilherme Lohman. Transportes Turísticos. São Paulo: Aleph

Editora, 2002.

PEREIRA, Sonia Gomes. A Historiografia da Arquitetura Brasileira no século

XIX e os Conceitos de Estilo e Tipologia in Estudos Ibero-Americanos. PUCRS,

v. XXXI, n. 2, p.143-154, 2005.

PERROT, Michele. História da Vida Privada - da Revolução Francesa à

Primeira Guerra. São Paulo: Companhia das Letras, 2006. vol. 04

PESSOA JUNIOR, Cyro Ribeiro. Estudo Descriptivo das Estradas de Ferro do

Brasil. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1886.

PETRUCCI, Eládio G.R. Materiais de Construção. São Paulo: Editora Globo,

1998.

PEVSNER, N. Historia de las Tipologias Arquitectónicas. 2ª edição. Barcelona:

Gustavo Gilli, 1980.

RAINVILLE, César. O Vinhola Brazileiro. Rio de Janeiro: Eduardo & Henrique

Laemmert, 1880.

RFFSA. Manual de preservação de Edificações Ferroviárias Antigas.

ANTT/CONFEA/RFFSA. Brasília, 2005.

REIS FILHO, Nestor Goulart. Quadro da Arquitetura no Brasil. São Paulo:

Editora Perspectiva, 2004.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Relatórios da Cia. Estrada de Ferro D. Pedro II. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1855 a 1889.

Relatórios da Estrada de Ferro Central do Brasil. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1890 a 1922

RIBEIRO, Nelson Pôrto. **Técnicas Construtivas Tradicionais das Alvenarias do Brasil**. In: BRAGA, Márcia. Conservação e Restauro: Arquitetura Brasileira. Rio de Janeiro: Ed.Rio, 2003.

RIBEIRO, Rosina Trevisan et al. **Patrimônio edificado, valores e preservação**. In: Fórum Brasileiro do Patrimônio Cultural, 2004, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG/Escola de Arquitetura, 2004. 1 CD-ROM.

______, MELO, Carina Mendes dos. **Técnicas construtivas do período eclético no Rio de Janeiro.** Revista Brasileira de Arqueometria, Restauração e Conservação. Vol.1, Nº.3, pp. 080 - 085. AERPA Editora, 2007.

RODRIGUEZ, Helio Suêvo. A Formação das Estradas de Ferro no Rio de Janeiro – O resgate de sua Memória. Rio de Janeiro: Memória do Trem, 2004.

SANTOS, Noronha. **Meios de Transporte no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Prefeitura do Distrito Federal, 1934.

SANTOS, Paulo. **Quatro séculos de arquitetura no Brasil**. São Paulo: Perspectiva. 1981.

SCHOPPA, Renê Fernandes. A Ferrovia é Viável . Rio de Janeiro: IMB Editores, 1982.
Para Onde Caminham Nossas Ferrovias. Rio de
Janeiro: Juruena & Costa e Velho, 1982.
SEGURADO, João Emílio dos Santos. Acabamentos das Construções . Lisboa:
Biblioteca de Instrução Profissional, s/d-a.
Materiais de Construção. Lisboa: Biblioteca
de Instrução Profissional, s/d-c.
SILVA, Geraldo Gomes. Arquitetura do Ferro no Brasil . São Paulo: Nobel, 1987.
SILVA, Moacir M.F. Geografia das Estradas de Ferro Brasileiras – 1º Centenário das Ferrovias Brasileiras . Rio de Janeiro: IBGE, 1954.
SIQUEIRA, Edmundo. Resumo Histórico da The Leopoldina Railway Company LTDA . Rio de Janeiro: Carioca, 1938.
TARGINO, Itapuan Botto. Em Defesa do Patrimônio Cultural Brasileiro . João Pessoa: Idéia/ MPF, 2005.
Preservação Ferroviária - As Estações de Trem da Paraíba. João Pessoa: Idéia, 2001.
TELLES, Pedro C. da Silva. História da Engenharia no Brasil – Século XVI ao Século XIX . Rio de Janeiro: Clube de Engenharia, 1994.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VARGAS, Milton. Construção de Estradas. São Paulo, 1994.

VASCONCELLOS, Max. **Vias Brasileiras de Comunicação**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1935.

VASCONCELLOS, Sylvio. Arquitetura no Brasil. – Sistemas Construtivos. Belo

Horizonte: UFMG, 1961.

VASQUEZ, Pedro Karpe. Nos trilhos do progresso. As ferrovias no Brasil

imperial. Rio de Janeiro: Metalivros, 2008.

VIEIRA, Flávio. Os Caminhos de Ferro Brasileiros - I Centenário das

Ferrovias Brasileiras. Rio de Janeiro: IBGE, 1954.

WICKERT, Ana Paula. Nos caminhos da ferrovia. A arquitetura ferroviária da

linha Tronco Norte Gaúcha - 1883 a 1920. Cadernos PPG-AU/UFBA: vol. 1, nº.

1, p. 27 a 46, 2002.

Tratados ferroviários

BELLET, Daniel, DARVILLE, Will. Manuel pratique des chemins de fer. 1re

partie. Construction: infrastructure, superstructure et ouvrages d'art. Paris:

Librairie Bernard Tignol, 1919.

CHABAT, Pierre. Bâtiments de chemins de fer. Paris: A. Morel et Cie, 1862.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CLOQUET, L. Traité D'architecture: Éléments de l'architecture, types d'edifices - Esthétique, Composicition et Pratique de l'architecture. Tome Quatriéme. Paris: Librarie Polytechnique, Cn Béranger, Éditeur, 1900.

FLAMACHE, A. HUBERTI, A. **Traité d'explotation des Chemins de Fer**. Tome premier. Bruxelles:Gustave Mayoles, Libraire-Éditeur, 1885.

GUILLEMIN, Amédée. **Les chemins de fer**. Paris: Librairie de L. Hachette ET Cie, 1862.

LEFÈVRE, Jean Baptiste. Les chemins de fer. Paris: Maison Quantin, 1889.

PERDONNET, A. **Traité Élémentaire des Chemins des Fer**. Paris: Langlois et Leclercq, 1856, v.2.

Sites pesquisados na internet (entre 2009 e 2010)

www.estacoesferroviarias.com.br

www.anpf.com.br/index.html

www.trembrasil.org.br

www.trem.org.br

http://therailwaystationgallery.fotopic.net

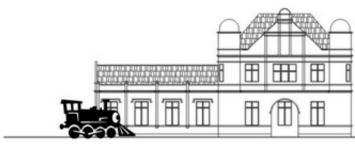
http://historic-railway-buildings.fotopic.net

www.chiark.greenend.org.uk/~owend/interests/rail/stations.html

http://tramwayresources.fotopic.net/c705831.html

www.urban75.org/railway

www.ssplprints.com/index.php



ANEXOS

QUADROS DE IDENTIFICAÇÃO DAS ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS CONSTRUÍDAS NO SÉCULO XIX

(baseado no documento do IPHAN, Inventário de bens imóveis, vol. II, tomo I, 2004 e no Guia Geral das Estações, 1960)

LEGENDA:

SPV - estação de passageiros da SUPERVIA

Cia. Estadual de Engenharia de Transportes e Logística/Secretaria

de Transportes/ Governo do Estado do Rio de Janeiro

FCA - estação de cargas da FCA

MRS - estação de cargas da MRS

NO - estação não operacional incluída na liquidação da RFFSA

DE - demolida

DS - desativada

E/N - existente/nova

E/O - existente/original

RU - em ruínas

OBS: Quando não foi possível obter a informação o campo não foi preenchido.

ANEXO 01

Estrada de Ferro Central do Brasil

Linha do Centro

Lillia do Celido									
Ano da construção	Nome atual da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual			
1858	D. Pedro II	Corte, Central	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1858	São Cristóvão		-	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1858	Quinta	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	E/O	NO			
1885	Maracanã	Derby Club	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1889	Mangueira	-	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1861	São Francisco Xavier	-	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1885	Rocha	*	-	Rio de Janeiro	E/N	DS			
1869	Riachuelo	*	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1885	Sampaio	-	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1858	Engenho Novo	-	Alvenarias de taipa de pilão	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1889	Meier	-	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1868	Todos os Santos	-	-	Rio de Janeiro	RU	NO			
1873	Engenho de Dentro	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1889	Encantado	-	-	Rio de Janeiro	E/N	DS			
1873	Piedade		-	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1886	Quintino Bocaiuva	-	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1858	Cascadura	-	Alvenarias de taipa de pilão	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1890	Madureira	-	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1898	Osvaldo Cruz		-	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1859	Deodoro	Sapopemba	Alvenarias de madeira	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1896	Anchieta		Alvenarias de madeira	Rio de Janeiro	E/N	SPV			
1894	Mesquita	-	-	Mesquita	E/N	SPV			
1858	Nova Iguaçu	Maxambomba	Alvenarias de taipa de pilão	Nova Iguaçu	E/N	SPV			
1896	Comendador Soares	Morro Agudo; Japeaçaba	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Nova Iguaçu	E/O	SPV			
1896	Austin	-	Alvenarias de tijolos maciços	Nova Iguaçu	E/O	SPV			
1858	Queimados	-	Alvenarias de taipa de pilão	Queimados	E/N	SPV			
1896	Engenheiro Pedreira	Caramujos	-		E/N	SPV			
1858	Japeri	Belém	Alvenarias executadas com técnica do enxaimel preenchidas com tijolos maciços aparentes	Japeri	E/O	SPV			
1878	Guedes da Costa	Bifurcação	-	Paracambi	DE	-			
1878	Mario Belo	Oriente	Alvenarias de tijolos maciços aparentes	Paracambi	RU	MRS			
1893	Engenheiro Gurgel	Serra	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Paracambi	DE	-			
1876	Scheid	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Paracambi	DE	=			
1876	Palmeira da Serra	Palmeira; Jeruaba	Alvenarias de madeira	Eng. Paulo de Frontin	E/N	MRS			
1863	Engenheiro Paulo de Frontin	Paulo de Frontin; Soledade do Rodeio	Alvenarias de tijolos maciços aparentes	Eng. Paulo de Frontin	E/O	MRS			

Ano da	Nome atual	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Municipio	edificação	USO atuai
1894	Humberto Antunes	Túnel Grande, Ottoni	-	Mendes	E/N	MRS
			Alvenarias de tijolos			1
1894	Mendes	-	maciços revestidos com	Mendes	E/O	MRS
			argamassa			
			Alvenarias de tijolos			
1897	Martins Costa	-	maciços revestidos com	Mendes	E/O	MRS
			argamassa			
			Alvenarias de tijolos			
1894	Morsing	-	maciços revestidos com	Mendes	E/N	MRS
	_		argamassa			
			Alvenarias de tijolos			
1864	Santana da Barra	Santanna; Santanésia	maciços revestidos com	Barra do Piraí	E/O	MRS
		·	argamassa			
			Alvenarias de tijolos			
1864	Barra do Piraí	-	maciços revestidos com	Barra do Piraí	E/O	MRS
			argamassa			
			Alvenarias de tijolos			MRS
1865	Aristides Lobo	Aristides Lobo Ypiranga	maciços revestidos com	Vassouras	RU	
			argamassa			
1898	Demétrio Ribeiro	Sebastião Lacerda	-	Vassouras	DE	-
	Barão de Vassouras		Alvenarias de tijolos			MRS
1865		-	maciços revestidos com	Vassouras	RU	
			argamassa			
			Alvenarias de tijolos			
1865	Barão de Juparanã	Juparanã; Desengano	maciços revestidos com	Vassouras	E/O	NO
			argamassa			
1879	Tables I alka	Canadadia	Alvenarias de tijolos	Vassouras	RU	MRS
1079	Teixeira Leite	Concórdia	maciços	Vassouras	RU	IVING
			Alvenarias de tijolos			
1866	Sebastião Lacerda	Comércio	maciços revestidos com	Vassouras	E/O	MRS
			argamassa			
			Alvenarias de tijolos			
1881	Aliança	-	maciços revestidos com	Vassouras	RU	MRS
			argamassa			
1867	Casal	-	-	Vassouras	DE	-
1898	Carlos Niemeyer	-	Parada	Vassouras	DE	-
1867	Andrade Pinto	Ubá, Paty	-	Vassouras	E/N	MRS
1875	Engenheiro Vieira	Avelar; Boa Vista;		Paraíba do Sul	DE	
10/0	Cortês	Vieira Cortês	,	raraiba uo Sui	DE	_
			Alvenarias de tijolos			
1867	Paraíba do Sul	-	maciços revestidos com	Paraíba do Sul	E/O	MRS
			argamassa			
1867	Três Rios	Entre Rios	-	Três Rios	E/N	MRS
1898	Fernandes Pinheiro	Alto de Santana	-	Três Rios	DE	-

Ramal de Mangaratiba

	rama de Mangaratiba							
Ano da construção	Nome da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual		
1859	Deodoro	Sapopemba	Alvenarias de madeira	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1878	Realengo	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1890	Bangu	-	Alvenarias de madeira	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1890	Santíssimo	-	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1878	Campo Grande	=	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1897	Paciência	-	Alvenarias de madeira	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1878	Santa Cruz	Santa Cruz; Canhangá; Curato de Santa Cruz	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
H	Vila Geni	-	Parada. Alvenarias de madeira	Itaguaí		MRS		

Ramal de São Paulo

Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Withititio	edificação	USO atuai
1864	Barra do Piraí	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Barra do Piraí	E/O	MRS
1864	Pulverização	-	Alvenarias de madeira	Barra do Piraí	E/O	MRS
1871	Engenheiro Waldemar de Brito	União	Parada	Barra do Piraí	DE	-
1871	Vargem Alegre	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Barra do Piraí	E/O	MRS
1871	Pinheiral	Pinheiro	-	Barra do Piraí	E/N	MRS
1897	Rademaker		Parada	Volta Redonda	E/O	NO
1871	Volta Redonda	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Volta Redonda	DE	-
1871	Barra Mansa	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Barra Mansa	E/O	NO
1871	Saudade	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Barra Mansa	E/O	MRS
1873	Pombal	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Barra Mansa	E/O	MRS
1872	Floriano	Floriano; Ribeirão da Divisa; Passa Vinte	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Barra Mansa	E/O	MRS
1897	Bulhões	-	Alvenarias de madeira	Resende	-	-
1873	Resende	Agulhas Negras	Alvenarias de madeira	Resende	DE	-
1898	Marechal Jardim		=	Resende	-	-
1873	Itatiaia	Campo Bello; Homem de Melo	Alvenarias de madeira	Resende	E/N	MRS
1873	Engenheiro Passos	Boa Vista	Alvenarias de madeira	Resende	E/O	MRS

Ramal de Marítima

Ano da construção	Nome da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual
1858	D. Pedro II	Corte, Central	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	E/N	SPV
1880	Marítima	-	Alvenarias em tijolos maciços aparentes	Rio de Janeiro	RU	NO

Ramal de São Diogo

	ramarao dao Biogo							
Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo Município	Município	Situação da	Uso atual		
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Withittiple	edificação	USU atuai		
			Alvenarias de tijolos					
1858	D. Pedro II	Corte, Central	maciços revestidos com	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
			argamassa					
			Alvenarias em tijolos					
			maciços revestidos com					
1858	São Diogo	ão Diogo -	argamassa. Rotunda	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
			em tijolos maciços					
			aparentes					

Ramal do circular Matadouro

Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Manufatala	Situação da	Uso atual	
construção	da Estação	anteriores	da estação original		edificação	USO atuai		
		Santa Cruz;	Alvenarias de tijolos					
1878	Santa Cruz	Canhangá; Curato de	maciços revestidos com	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
		Santa Cruz	argamassa					
		Matadouro -	Alvenarias em tijolos	Rio de Janeiro	E/N			
1884	Matadouro		maciços revestidos com			NO		
			argamassa.					

Ramal de Paracambi

rania do randoanio.								
Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual		
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Withititio	edificação	USO attial		
4050	lanori	Japeri Belém	Alvenarias executadas com técnica do enxaimel preenchidas	Japeri	E/O	SPV		
1000	1858 Japeri		com tijolos maciços aparentes			347		
1858	Lages	Nicanor Pereira	Parada	Paracambi	E/N	SPV		
1861	Paracambi	Macacos; Tairetá	Alvenarias em tijolos maciços	Paracambi	E/N	SPV		

Ramal de Tinguá

	ramarae ringaa								
Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual			
construção	da Estação	anteriores	da estação original	mamorpio	edificação	Ooo utuur			
1883	Cava	José Bulhões	Alvenarias de tijolos maciços aparentes	Nova Iguaçu	RU	NO			
1886	São Bernardino	-	Parada	Nova Iguaçu	DE	-			
1886	Iguaçu	-	Parada	Nova Iguaçu	DE	-			
1886	Barreira	-	Parada	Nova Iguaçu	DE	-			
			Alvenarias de tijolos						
1886	Tinguá	-	maciços revestidos com	Nova Iguaçu	E/O	NO			
			argamassa						

Ramal de Jacutinga

Ana da	Ano da Nome Nomes Sistema construtivo Situação da								
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Município	edificação	Uso atual			
1865	Barão de Juparanã	Juparanã; Desengano	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Vassouras	E/O	NO			
1871	Quirino	-	-	Valença	DE	-			
1871	Esteves	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Valença	E/O	NO			
1871	Chacrinha	-	-	Valença	DE	-			
1871	Valença	Marq. de Valença	Alvenarias de tijolos maciços	Valença	E/O	NO			
1879	General Osório	-	Parada	Valença	DE	-			
1879	Santa Inácia	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Valença	E/O	NO			
1880	Pentagna	Rio Bonito; Vila Pentagna	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Valença	E/O	NO			
1880	Engenheiro Alberto Furtado	Santa Delphina	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Valença	E/O	NO			
1880	Duque	Souza Lima; Coutinho	Parada	Valença	DE				
1880	Parapeúna	Rio Preto	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Valença	E/O	NO			

Linha auxiliar

Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Withitable	edificação	USO atuai
1858	São Cristóvão		Ψ	Rio de Janeiro	E/N	SPV
1889	Mangueira	-	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV
1898	Del Castilho	-	-	Rio de Janeiro	DE	-
1898	Cintra Vidal	-	Alvenarias em tijolos maciços revestidos com argamassa.	Rio de Janeiro	E/N	SPV
1898	Turiaçu		-	Rio de Janeiro	DE	-
1898	Prata		Alvenarias em tijolos maciços revestidos com argamassa.	Nova Iguaçu	E/O	NO
1898	Andrade de Araújo	-	Alvenarias em madeira	Nova Iguaçú	DE	-
1898	Ambaí	-	Parada	Nova Iguaçu	DE	-
1898	Aíva		Parada	Nova Iguaçú	DE	-
1898	Carlos Sampaio	-	-	Nova Iguaçú	DE	-
1898	Teófilo Cunha	-	Parada	Nova Iguaçú	DE	
1858	Japeri	Belém	Alvenarias executadas com técnica do enxaimel preenchidas com tijolos maciços aparentes	Japeri	E/O	SPV
1898	Conrado	Sertão	Alvenarias em tijolos maciços revestidos com argamassa.	Miguel Pereira	E/O	NO
1898	Santa Branca	-	-	Miguel Pereira	DE	-
1898	Arcádia	Bonfim	Alvenarias em tijolos maciços revestidos com argamassa.	Miguel Pereira	E/O	NO
1898	Engenheiro Adel	Monte Sinai	Parada	Miguel Pereira	DE	-
1898	Monte Líbano	-	-	Miguel Pereira	DE	<u> </u>
1898	Vera Cruz	-	Alvenarias em tijolos maciços	Miguel Pereira	E/O	NO
1898	Francisco Fragoso	Conrado Niemeyer	maciços	Miguel Pereira	DE	
1898	Governador Portela	-	Alvenarias em tijolos maciços revestidos com argamassa.	Miguel Pereira	E/O	FCA
1898	Barão de Javari	-	Parada	Miguel Pereira	DE	-
1898	Professor Miguel Pereira	-	Alvenarias em tijolos maciços revestidos com argamassa.	Miguel Pereira	E/O	NO
1898	Pedras Ruivas	Monte Alegre	Parada	Miguel Pereira	E/O	NO
1898	Paty do Alferes	-	Alvenarias em tijolos maciços revestidos com argamassa.	Paty do Alferes	E/O	NO
1898	Arcozelo	-	Alvenarias em tijolos maciços	Paty do Alferes	E/O	NO
1898	Bueno de Andrade	=	Parada	Paty do Alferes	DE	-
1898	Avelar	-	Alvenarias em tijolos maciços revestidos com argamassa.	Paty do Alferes	E/O	NO
1898	Taboões		Parada	Vassouras	DE	-
1898	Andrade Costa	-	Alvenarias em tijolos maciços revestidos com argamassa.	Vassouras	RU	NO
1898	Cavaru	Œ.	Alvenarias em tijolos maciços revestidos com argamassa.	Paraíba do Sul	E/O	NO
1898	Wemeck	-	Alvenarias em tijolos maciços revestidos com argamassa.	Paraíba do Sul	E/O	NO
1867	Paraíba do Sul	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Paraíba do Sul	E/O	MRS

Ramal do Rio D' Ouro

Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	14 1 - 6 - 1	Situação da	II
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Município	edificação	Uso atual
1898	Del Castilho	-	-	Rio de Janeiro	DE	-
1898	Inhaúma	-	-	Rio de Janeiro	DE	-
1883	Vicente de Carvalho	-	Embasamento de pedra com alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	DE	-
1883	Irajá	-	-	Rio de Janeiro	DE	-
1883	Colégio	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	DE	-
1883	Coelho Neto (PE)	Areal	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	E/O	NO
1883	Pavuna	~	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	E/N	SPV
1883	Belford Roxo	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Belford Roxo	E/N	SPV
1883	Areia Branca	-	Parada	Nova Iguaçu	DE	-
1883	Heliópolis	-	Parada	Nova Iguaçu	DE	-
1883	Itaipu	-	Parada	Nova Iguaçu	DE	-
1883	Miguel Couto	Retiro	-	Nova Iguaçu	-	-
1883	Figueira			Nova Iguaçu		
1883	Cava	José Bulhões	Alvenarias de tijolos maciços aparentes	Nova Iguaçu	RU	NO
1883	Cachoeiras		Parada	Nova Iguaçu		
1883	Adrianópolis	Paineiras	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Nova Iguaçu	E/O	NO
1883	Rio d'Ouro	-	Embasamento de pedra com alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Nova Iguaçu	EO	NO
1885	Santo Antônio	-	-	Nova Iguaçu	DE	-
1885	Saudade			Nova Iguaçu		
1885	Jaceruba	São Pedro	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Nova Iguaçu	E/O	NO

Ramal de Afonso Arino

Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual		
construção	da Estação	anteriores	da estação original	· ·	edificação			
			Alvenarias de tijolos					
1871	Valença	Marquês de Valença	maciços revestidos com	Valença	E/O	NO		
			argamassa					
			Alvenarias de tijolos					
1882	Taboas	-	maciços revestidos com	Rio das Flores	DE	-		
			argamassa					
			Alvenarias de tijolos					
1883	Rio das Flores	Santa Teresa	maciços revestidos com	Rio das Flores	E/O	NO		
			argamassa					
			Alvenarias de tijolos					
1893	Cachoeira do Funil	-	maciços revestidos com	Rio das Flores	RU	NO		
			argamassa					
			Alvenarias de tijolos					
1893	Manuel Duarte	Porto das Flores	maciços revestidos com	Rio das Flores	E/O	NO		
			argamassa					
			Alvenarias de tijolos					
1893	Santa Rosa	-	maciços revestidos com	Rio das Flores	E/O	NO		
			argamassa					
			Alvenarias de tijolos					
1893	Três Ilhas	-	maciços revestidos com	Paraíba do Sul	E/O	NO		
		l	argamassa					

ANEXO 02

Estrada de Ferro Leopoldina

Barão de Mauá à Vitória (Linha do Norte* e Linha do Litoral)

(Linna do Norte" e Linna do Litorai)								
Ano da construção	Nome da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual		
1886	Manguinhos*	Amorim; Carlos Chagas	Alvenarias de tijolos maciços aparentes	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1886	Bonsucesso*	Bom Sucesso do Rio	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1886	Ramos*	-	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1886	Olaria*	Pedro Ernesto	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1886	Penha*	-) =	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1886	Brás de Pina*	-	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1886	Cordovil*	-	-	Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1886	Vigário Geral*	-		Rio de Janeiro	E/N	SPV		
1886	Duque de Caxias*	Meriti; Caxias	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Duque de Caxias	E/N	SPV		
1888	Gramacho*	Sarapuí	-	Duque de Caxias	E/N	SPV		
1888	São Bento *	-	Parada	Duque de Caxias	DE	-		
1888	Saracuruna*	Rosário	-	Duque de Caxias	E/N	SPV		
1874	Visconde de Itaboraí	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	ltaboraí	E/O	CENTRAL		
1860	Porto das Caixas	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	ltaboraí	DE	-		
1874	Venda das Pedras	Itaboraí	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	ltaboraí	RU	CENTRAL		
1878	Tanguá	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	ltaboraí	-	NO		
1878	Rio dos Índios	-	Parada	Rio Bonito	DE	-		
1880	Rio Bonito	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio Bonito	E/O	FCA		
1888	Silva Jardim	Capivari	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Silva Jardim	E/O	FCA		
1880	Casimiro de Abreu	Indayassu	Embasamento de pedra e alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Casim. de Abreu	E/O	FCA		
1888	Rocha Leão	н	Alvenarias de pedra	Rio das Ostras	E/O	NO		
1888	Jundiá (PT)	-	1=	Macaé	-:	-		
1888	Califómia	-	н	Macaé	-	I -		
1891	Macaé	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Macaé	E/O	FCA		

Barão de Mauá à Vitória – 9cont.) (Linha do Norte* e Linha do Litoral)

1891	Macaé	,	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Macaé	E/O	FCA
1875	Carapebus		Embasamento de pedra e alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Caranahus	E/O	FCA
1874	Itaquira	Œ	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Carapebus	DE:	20
1874	Conde de Araruama		Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Quissamã	E/O	NO

Saracuruna à Caratinga (Linha do Norte)

Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Withitition	edificação	USU attial
			Alvenarias de tijolos			
1860	Porto das Caixas**	-	maciços revestidos com	Itaboraí	DE	-
			argamassa			
1860	Japuíba**	Sant' Anna	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com	Cach. de	DE	
1800	Јариња	Saill Aillia	argamassa	Macacu	DE	_
			Alvenarias de tijolos			
1860	Cachoeiras de	Cachoeiras	maciços revestidos com	Cach. de	DE	_
	Macacu**		argamassa	Macacu		
			Alvenarias de tijolos	Cach. de		
1873	Boca do Mato**	oca do Mato**	maciços revestidos com	Macacu	E/O	NO
			argamassa			
1873	Teodoro de Oliveira**		-	Nova Friburgo	DE	-
			Alvenarias de tijolos			
1873	Nova Friburgo**	-	maciços revestidos com	Nova Friburgo	E/O	NO
			argamassa			
1873	Nova Friburgo-	Friburgo, Nova	Alvenarias de tijolos macicos revestidos com	Nova Friburgo	E/O	NO
1073	Cargas**	Friburgo		Nova Friburgo	E/O	INO
			argamassa Alvenarias de tijolos			-
1873	Conselheiro Paulino**	-	maciços revestidos com	Nova Friburgo	DE	_
			argamassa			
1889	Dona Mariana	-	-	Sumidouro	DE	-
			Alvenarias de tijolos			
1889	Murinéli	-	maciços revestidos com	Sumidouro	E/O	NO
			argamassa			
1889	Barão de Aquino	-	-	Sumidouro		-
	l		Alvenarias de tijolos			
1885	Sumidouro	-	maciços revestidos com	Sumidouro	-	-
			argamassa			
1885	Barra de São Francisco	-	-	Sumidouro	-	-
			Alvenarias de tijolos			
1885	Carmo	Bacelar	maciços revestidos com	Camo	E/O	NO
			argamassa			
			Alvenarias de tijolos			
1885	Paquequer	-	maciços revestidos com	Camo	E/O	NO
			argamassa			
1886	Porciúncula	Santo Antônio do	Alvenarias de tijolos	Porciúncula	E/O	NO
		Carangola	maciços aparentes			

Porto das Caixas à Manhuaçu (Ramal de Saracuruna** e Ramal do Sumidouro)

Ano da construção	Nome da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual
1860	Porto das Caixas**	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Itaboraí	DE	-
1860	Japuíba**	Sant' Anna	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Cach. de Macacu	DE	-
1860	Cachoeiras de Macacu**	Cachoeiras	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Cach. de Macacu	DE	-
1873	Boca do Mato**	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Cach. de Macacu	E/O	NO
1873	Teodoro de Oliveira**	Ē	ii ii	Nova Friburgo	DE	-
1873	Nova Friburgo**	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Nova Friburgo	E/O	NO
1873	Nova Friburgo- Cargas**	Friburgo, Nova Friburgo	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Nova Friburgo	E/O	NO
1873	Conselheiro Paulino**	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Nova Friburgo	DE	-
1889	Dona Mariana	-	-	Sumidouro	DE	-
1889	Murinéli	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Sumidouro	E/O	NO
1889	Barão de Aquino	÷	¥	Sumidouro		-
1885	Sumidouro	~	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Sumidouro	×	-
1885	Barra de São Francisco	-	-	Sumidouro	-	-
1885	Carmo	Bacelar	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Carmo	E/O	NO
1885	Paquequer	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Carmo	E/O	NO
1886	Porciúncula	Santo Antônio do Carangola	Alvenarias de tijolos maciços aparentes	Porciúncula	E/O	NO

Ramal de Niterói (Linha do litoral)

(Elitia do litoral)								
Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual		
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Widilicipio	edificação			
	Visconde de Itaboraí	-	Alvenarias de tijolos		E/O			
1874			maciços revestidos com	ltaboraí		CENTRAL		
			argamassa					
		Santana do Maruí; Niterói Cargas	Alvenarias de tijolos					
1871 Ma	Maruí		maciços revestidos com	Niterói	E/O	CENTRAL		
			argamassa					

Ramal de Campos à Cisneiros (Linha de Campos à Miracema)

Ano da construção	Nome da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual
1887	Campos	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Campos dos Goytacazes	E/N	NO
1880	Javarena	Boa Vista	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Campos dos Goytacazes	E/O	NO
1880	São Fidelis	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	São Fidelis	E/O	NO
1880	Pureza	-	Embasamento de pedra e alvenarias em tijolo maciço aparente	São Fidelis	E/O	NO
1880	Cambuci	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Cambuci	E/O	NO
1883	Três Irmãos	1	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Cambuci	E/O	FCA
1881	Funil	-	Alvenarias em madeira	Cambuci	DE	-
1896	Aperibé	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Aperibé	E/O	NO
1882	Baltazar	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Stº Ant. de Pádua	E/O	NO
1883	Stº Antônio de Pádua	Pádua	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Stº Ant. de Pádua	E/O	NO
1883	Paraoquena	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Stº Ant. de Pádua	E/O	NO

Ramal de Glicério

	Namai de Gilectio								
Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual			
construção	da Estação	anteriores	da estação original	wunicipio	edificação				
			Alvenarias de tijolos						
1891	Macaé	-	maciços revestidos com	Macaé	E/O	FCA			
			argamassa						
1891	Mundéus	-	-	Macaé	DE	-			
			Alvenarias de tijolos						
1891	Glicério	Crubixais	maciços revestidos com	Macaé	E/O	NO			
			argamassa			l			

Ramal de Manuel de Morais (Ramal de Santa Maria Madalena*** e Ramal de Manuel de Morais)

(. (a	ai ao canta n	nama maaan	71104 O 1 (O.1110	a. aa.	401 40 11101	<u>u.u,</u>
Ano da construção	Nome da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual
1874	Conde de Araruama***	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Quissamã	E/O	NO
1879	Macabuzinho***	Paciência	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Conceição de Macabú	DE	-
1879	Conceição de Macabu***	Conceição; Macabu	Alvenarias em tijolo maciço aparente	Conceição de Macabú	E/O	NO
1879	Triunfo***	Itapuá	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Santa Maria Madalena	E/O	NO
1891	Leitão da Cunha***	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Trajano de Morais	E/O	NO
1891	Trajano de Morais***	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Trajano de Morais	-	-
1896	Visconde de Imbé	-	Alvenarias em tijolo maciço aparente	Trajano de Morais	E/O	NO
1879	Manoel de Morais	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Santa Maria Madalena	E/O	NO

Ramal de Murundú à Porciúncula (Linha de Carangola)

		(LIIIIIa	de Carangola)		
Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Municipio	edificação	030 atuai
1878	Murundu	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com	Campos dos Goytacazes	E/O	FCA
			argamassa	Ooytacazoo		
			Alvenarias de tijolos			
1878	Cardoso Moreira	-	maciços revestidos com	Cardoso Moreira	E/O	NO
			argamassa			
4000			Alvenarias de tijolos	l I	= 10	
1880	Italva	Monção	maciços revestidos com	Italva	E/O	NO
			argamassa			
4000	D/		Alvenarias de tijolos	Italva	F/0	
1880	Paraíso	-	maciços revestidos com	italva	E/O	NO
	Nossa Senhora da		argamassa			
1886	Pena	São Caetano	-	Itaperuna	-	-
1881	Aré	São Domingos	-	Itaperuna	-	-
1881	Itaperuna	_	Alvenarias de tijolos	Itaperuna	DE	_
1001	парегина		maciços aparentes	парегина	DL	_
			Alvenarias de tijolos			
1881	Cândido Fróes	Poço Fundo	maciços revestidos com	Itaperuna	E/O	NO
			argamassa			
			Alvenarias de tijolos			
1887	Bananeiras	-	maciços revestidos com	Natividade	E/O	NO
			argamassa			ļ
	******		Alvenarias de tijolos			
1886	Natividade	-	maciços revestidos com	Natividade	E/O	NO
			argamassa			

Ramal de Santa Maria Madalena

Ano da construção	Nome da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual
1891	Trajano de Morais	1	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Trajano de Morais	-	-
1890	Santa Maria Madalena	Madalena	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Santa Maria Madalena	E/O	NO

Ramal de Atafona

Ano da construção	Nome da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual		
1887	Campos	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Campos dos Goytacazes	E/N	NO		
1897	São João da Barra	~-	Alvenarias em madeira	São João da Barra	E/N	NO		
1896	Atafona	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	São João da Barra	E/N	NO		

Ramal de Guia de Pacobaíba

Ano da construção	Nome da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual
1888	Piabetá	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Magé	E/O	SPV
1854	Guia de Pacobaíba	-	Alvenarias em tijolos maciços aparentes	Magé	E/O	NO

Ramal de Portela (Ramal de Cantagalo)

Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Municipio	edificação	USO atuai
1885	Cordeiro	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Cordeiro	E/O	NO
1876	Cantagalo	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Cantagalo	E/O	NO
1876	Gavião	-	-	Cantagalo	-	-
1878	Euclidelândia	St ^a Rita;Vila Rio Negro	Alvenarias de tijolos maciços aparentes	Cantagalo	E/O	NO
1881	Laranjais	Laranjeiras	-	Itaocara	*	-
1882	Coronel Teixeira	Batatal	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Itaocara	E/O	NO
1882	Itaocara	São José da Leonissa	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Itaocara	E/N	NO
1890	Portela	-	-	Itaocara	DE	-

Sub-ramal de Macuco

Ano da construção	Nome da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual
1885	Cordeiro	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Cordeiro	E/O	NO
1885	Macuco	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Macuco	DE	-

Ramal de Miracema (linha Campos a Miracema)

		(p 0 0 0 11 11 11 10 0 1			
Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Withititipio	edificação	
1883	Paraoquena	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Santo Antônio de Pádua	E/O	NO
1883	Miracema	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Miracema	E/N	NO

Ramal de Guapimirim (ramal de Teresópolis)

	(ramar de Terecopono)							
Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual		
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Wallcipio	edificação	OSO atuai		
1896	Piedade	-		Magé	DE	-		
			Alvenarias de tijolos					
1896	Magé – EFT	-	maciços revestidos com	Magé	E/O	CENTRAL		
			argamassa					
		Jororó Augusto Vieira; Águas Pretas	Alvenarias de tijolos	Magé	-			
1896	Jororó		maciços revestidos com			CENTRAL		
		1 ictas	argamassa					
1896	Citrolândia	-	-	Magé	-	CENTRAL		
		Alcindo Guanabara:	Alvenarias de tijolos					
1896	Guapimirim	Guapi	maciços revestidos com	Guapimirim	E/O	CENTRAL		
		Guapi	argamassa					

Linha da EF Maricá (ramal de Cabo Frio)

		(ac casee,			
Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Withitipio	edificação	USO atuai
			Alvenarias de tijolos			
1894	Inoan	-	maciços revestidos com	Maricá	DE	-
			argamassa			
			Alvenarias de tijolos			
1894	Maricá	-	maciços revestidos com	Maricá	DE	-
			argamassa			

ANEXO 03

Estrada de Ferro Oeste de Minas

Linha tronco Angra dos Reis à Goiandira

Sistema construtivo da estação original Situação da Ano da Nome Município Uso atual construção da Estação anteriores edificação Alvenarias de tijolos NO 1887 Rio Claro Itaverá maciços revestidos de Rio Claro E/N argamassa Alvenarias de tijolos maciços revestidos com 1887 Antonio Rocha argamassa e Barra Mansa E/O NO embasamento e fundação de pedra 1887 Ataulfo de Paiva Parada Barra Mansa Alvenarias de tijolos FCA 1887 Barra Mansa-EFOM maciços revestidos com Barra Mansa E/N argamassa Alvenarias de tijolos 1887 Quatis E/O NO -Glicério maciços revestidos com Alvenarias de tijolos 1887 Quatis maciços revestidos com Quatis E/O NO argamassa 1887 Major Eugênio Parada Quatis Alvenarias de tijolos maciços revestidos com 1887 Joaquim Leite argamassa e Quatis E/O NO embasamento e fundação de pedra Alvenarias de tijolos maciços revestidos com 1887 Afra argamassa e Quatis DE embasamento e fundação de pedra Alvenarias de tijolos 1887 Falcão maciços revestidos com Quatis E/O NO argamassa

ANEXO 04

Estrada de Ferro Santa Isabel do Rio Preto

(Cia. Viação Férrea Sapucahy)

	(Cla. Vlação i errea Sapucarry)						
Ano da	Nome	Nomes	Sistema construtivo	Município	Situação da	Uso atual	
construção	da Estação	anteriores	da estação original	Withitapio	edificação	USO atuai	
			Alvenarias de tijolos				
1881	Barra do Piraí - RMV	-	maciços revestidos de	Barra do Piraí	DE	-	
			argamassa				
			Alvenarias de tijolos				
1881	Ipiabas	-	maciços revestidos com	Barra do Piraí	E/O	NO	
			argamassa				
1883	Paulo de Almeida	-	-	Barra do Piraí	RU	NO	
	Conservatória	ria -	Alvenarias de tijolos	Valença	E/O		
1883			maciços revestidos com			NO	
			argamassa				
1885	Pedro Carlos	Santa Cruz	Alvenarias de taipa de	Valença	E/O	NO	
1000	Pedro Carlos	Santa Gruz	pilão	valeriça	E/O	NO	
1885	Leite de Souza	José Leite	Alvenarias de madeira	Valença	E/O	NO	
	Canta lask al da Dia		Alvenarias de tijolos		E/O	NO	
1885		Santa Isabel do Rio Preto	maciços revestidos com	Valença			
	Preto		argamassa				

ANEXO 05

Estrada de Ferro Pirahyense (Cia. Viação Férrea Sapucahy)

	(Gla: Viagao i Girea Gapagariy)							
Ano da construção	Nome da Estação	Nomes anteriores	Sistema construtivo da estação original	Município	Situação da edificação	Uso atual		
1864	Santana da Barra	Santanna; Santanésia	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Barra do Piraí	E/O	MRS		
1881	Barra do Piraí - RMV	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos de argamassa	Barra do Piraí	DE	-		
1883	Santana	-	-	Barra do Piraí	DE	-		
1883	Piraí	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Piraí	DE	-		
1883	Bela Vista	Parada de Piraí	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa e embasamento e fundação de pedra	Rio Claro	E/O	NO		
1883	Passa Três	-	Alvenarias de tijolos maciços revestidos com argamassa	Rio Claro	DE	-		
1883	São Sebastião	-	-	Rio Claro	DE	-		