

A ESTRADA DE FERRO SUL DO ESPÍRITO SANTO E A TIPOLOGIA DE SUAS ESTAÇÕES

Bruno de Oliveira Lima

Pós-graduando do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Espírito Santo
au.brunolima@gmail.com

Aline Vargas Silveira

Pós-graduanda do Programa de Pós-graduação em Artes da Universidade Federal do Espírito Santo
arq.alinevargas@gmail.com

RESUMO

Considerando a importância da arquitetura ferroviária como representante do patrimônio industrial brasileiro, e os poucos estudos realizados a este respeito. O presente artigo aborda parte da pesquisa de investigação sobre a arquitetura ferroviária capixaba. Apresenta as estações construídas ao longo da Estrada de Ferro Sul do Espírito Santo (EFSES) entre final do século XIX e início do XX, através de uma análise tipológicas de suas estações, observando seus aspectos formais, funcionais e estéticos. Como fundamento, utiliza-se de uma base bibliográfica, iconográfica (fotografias históricas e os projetos das estações), e o levantamento de campo, pois se acredita que o exame das edificações, podem revelar procedimentos distintos dos ensinamentos teóricos de sua própria época. Como resultado, desenvolve-se uma classificação tipológica das estações ferroviárias capixabas.

Palavras-chave: Patrimônio Industrial; Arquitetura Ferroviária; Tipologia.

1. INTRODUÇÃO

A presença do patrimônio industrial na área de preservação patrimonial é relativamente recente, datada próximo aos anos de 1950, com origem na Inglaterra, berço da Revolução Industrial, recebendo adesão expressiva apenas nas décadas seguintes, como reação a persistente política de demolição de importantes testemunhos do processo de industrialização europeu.

Atualmente, o conceito de patrimônio industrial ampliou-se para os artefatos e edificações voltados para a produção em geral, ainda que pertencentes a sociedades pré-industriais e, geralmente, para a produção agrícola. No Brasil, a arquitetura ferroviária, junto aos engenhos de açúcar e às fazendas de café, constitui parcela fundamental do patrimônio industrial brasileiro, até a industrialização do país no século XX. A ferrovia, que surgiu na Europa, chegou ao Brasil num contexto distinto e, seu processo de implantação, apresentou algumas particularidades.

“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, que dependia do emprego de oficiais mecânicos com preparo sistemático. Novas soluções arquitetônicas e construtivas eram assim difundidas pelo interior, influenciando sob vários aspectos na arquitetura” (REIS, 1970, p.156).

A respeito do patrimônio ferroviário, Galvão Jr. (2010), cita as ferrovias e as locomotivas como símbolos da segunda fase da Revolução Industrial no Brasil. Segundo o autor, a construção dos novos edifícios para abrigar as funções necessárias ao funcionamento das ferrovias representou um grande salto tecnológico, com a utilização de novas técnicas construtivas e de materiais importados. A inexistência de indústrias ou tecnologia ferroviária no país foi determinante para a participação de companhias estrangeiras na construção das linhas férreas brasileiras.

O aparato construído, além da própria linha, que necessitava muitas vezes de grandes obras de engenharia como pontes, viadutos e túneis, envolvia, também, as estações de passageiros, de carga, assim como armazéns e oficinas. As estações, objetos de análise, tiveram um importante papel como eixo de ligação entre as ferrovias e, até mesmo, na formação de aglomerações urbanas.

No Espírito Santo, a história da estrada de ferro começou em 1886. Conforme atesta Quintão (2008, p. 76), a implantação de vias férreas em território capixaba esteve ligada a necessidade de escoamento da produção cafeeira, constatado a partir da implantação das primeiras ferrovias no Estado: a Estrada de Ferro Sul do Espírito Santo (EFSES) – onde se inserem nossos objetos de pesquisa – que conectava as vilas do litoral com o interior, atuando, a princípio, apenas como via isolada de penetração, conduzindo ao porto a produção agrícola; a Estrada de Ferro Caravellas e o Ramal de Santo Eduardo, todas situadas na região sul, principal produtora de café do Estado, no período em questão. Posteriormente, elas foram englobadas pela Leopoldina Railway.

Após a 2ª Guerra Mundial, principalmente a partir do desenvolvimento de outras modalidades de transporte (rodoviário, aéreo), o transporte ferroviário entrou em decadência e, desde então, grande parte desse patrimônio edificado vem sendo, paulatinamente, degradado, sucateado. Da EFSES, a maior parte dos objetos remanescentes, hoje, é constituída pelas estações de passageiros, representadas por edificações modestas, mas que não deixam de incorporar cuidado construtivo, evidenciado na utilização das técnicas construtivas mais atualizadas da época, tais

como alvenarias em tijolos cerâmicos, estruturas metálicas, cimento Portland (em especial nos revestimentos) e na importação de materiais (tijolos e telhas).

Com o intuito de contribuir para o conhecimento e preservação da arquitetura ferroviária espírito-santense, bem como nacional, complementando e ampliando o inventário sobre arquitetura ferroviária e, a fim de fornecer diretrizes para as intervenções de conservação e restauro realizadas no patrimônio arquitetônico ferroviário, a investigação da arquitetura ferroviária capixaba, produzida ao longo da EFSES entre final do século XIX e início do XX, busca caracterizá-la tipologicamente, através da análise de suas estações, para estabelecer uma possível classificação.

Destarte, busca-se descrever e agrupar determinados objetos que são característicos em uma mesma estrutura, ou que compartilhem de aspectos semelhantes entre si, sejam formais, funcionais ou estéticos. O critério de escolha das estações a serem analisadas deu-se a partir da quantidade e qualidade dos materiais captados durante a pesquisa, totalizando 10 estações, incluindo três pontos de parada (tabela).

Estação	Município
Mathilde	Alfredo Chaves
Parada de Iriritimirim	Alfredo Chaves
Attílio Vivácqua	Atílio Vivácqua
Coutinho	Cachoeiro do Itapemirim
Morro Grande	Cachoeiro do Itapemirim
Domingos Martins (antiga Santa Izabel e Germânia)	Domingos Martins
Jerônimo Monteiro (antiga Vala do Souza)	Jerônimo Monteiro
Muqui	Muqui
Parada de Salgadinho	Vargem Alta
Parada de Salesianos	Vargem Alta

Esta pesquisa fundamenta-se numa análise iconográfica e, principalmente, tipológica. Para tanto, usaremos fotografias e projetos das estações (planta, fachada, corte). Outra fonte segura é o exame das edificações, pois atuam como documento histórico primário, às vezes, revelando procedimentos distintos dos ensinamentos teóricos de sua própria época.

2. A ARQUITETURA FERROVIÁRIA NO SÉCULO XIX E SUAS TIPOLOGIAS

A respeito da arquitetura ferroviária e de sua tipologia, poucos são os estudos específicos sobre o tema. Em muitos, aborda-se a questão da ferrovia e sua arquitetura no domínio da história, resgatando a implantação da ferrovia no Brasil.

Outros destacam a arquitetura de ferro, diferente dos exemplares das estações capixabas.

Em '*Historia de las tipologias arquitetônicas*' (1979), Pevsner, trata da questão das tipologias arquitetônicas objetivamente, dedicando uma parte especial às estações ferroviárias. Wickert (2003, p.29) discorre sobre o escasso desenvolvimento de estudos, descrições e análises tipológicas das estações ferroviárias no Brasil até meados do século XX, que buscam suas origens e a existência de um projeto padrão. Os trabalhos de Kühn (1998) com enfoque na arquitetura ferroviária paulista é, no momento, a referência mais significativa sobre arquitetura ferroviária no Brasil. Seus estudos apresentam o desenvolvimento histórico e, até, uma metodologia de análise das estações do Estado de São Paulo.

Na abordagem da tipologia arquitetônica, em seus aspectos formais, funcionais e estéticos, que influenciaram diretamente nos projetos e na produção da arquitetura ferroviária, destaca-se o Tratado de Arquitetura escrito por Louis Cloquet (1900). Este apresenta diretrizes básicas para a construção de uma estação: da organização dos diferentes ambientes que compõem a estação; dos fluxos de circulação de passageiros e de cargas; da disposição de plataformas de embarque e desembarque. Traz, ainda, a classificação das estações por determinadas categorias, abordagem de maior interesse desta análise.

Inicialmente, Cloquet (1900, p. 517) classifica as estações conforme suas disposições em relação à linha férrea, obtendo três categorias para uma linha simples (figura 1): estações intermediárias, estações de ponto final e estações de retorno.

As estações intermediárias ou de passagem são aquelas que se situam entre o início e o final do trajeto do trem, servindo de ponto de apoio e de embarque e desembarque nas regiões que a ferrovia atravessa. As estações de ponto final ou terminais se encontram no princípio e término da linha, aonde as locomotivas chegam após cumprir integralmente o seu caminho, e de onde reiniciam a viagem de volta. As estações de retorno são aquelas que permitem a troca do percurso, através de uma bifurcação da via. Para cada situação, várias relações se constituíram entre as estações e a via férrea. Estas conformações implicaram em diferentes tipologias (IPHAN, 2004).

Nas estações intermediárias, a combinação de duas ou mais linhas, resulta em disposições diferentes em relação à via, configurando-se em: estações de entroncamento, de contato ou de cruzamento.

Formalmente, ainda, os edifícios de passageiros podem ser classificados a partir de suas variações em relação à linha férrea como: unilateral, bilateral, terminal de forma retangular simples ou dispostos em forma de 'L' ou de 'U'.

O estudo tipológico da arquitetura ferroviária nos conduz tanto a uma possibilidade de classificação pelo aspecto formal, supracitada, quanto pelo funcional. No primeiro caso, as considerações foram feitas a partir do agrupamento de formas constantes, já no segundo, ocorre à definição de acordo com constantes organizacionais e estruturais (IPHAN, 2004).

As estações eram classificadas, também, quanto ao porte: estações de pequeno, médio e grande porte. Funcionalmente, seus programas comportavam tanto atividades mais simples como serviços mais elaborados, caracterizando-as, ainda, como estações de 1ª, 2ª e 3ª classe, de acordo com o porte da edificação e, além disso, pela importância da região em que se inseriam (CLOQUET, 1900).

Para Sueli de Bem (1998, p.328), a tipologia das estações estava relacionada ao problema da funcionalidade do transporte ferroviário e de seu aspecto programático, sendo que a qualidade da edificação, sua arquitetura, porte, acabamento, variavam de acordo com o interesse econômico da companhia ferroviária no local. Desta forma, por meio da análise das estações e de suas características é possível estabelecer o grau de importância da região na época de sua implantação.

As estações de pequeno porte ou de 3ª classe estavam localizadas em pequenas cidades do interior, seu edifício ficava próximo à aglomeração urbana principal e era ladeado por uma ou duas plataformas de embarque. Apresentavam um programa mínimo com serviços essenciais para atender as necessidades de sua operação, constituído por: sala do agente responsável pela estação, onde ficavam os equipamentos necessários à operação ferroviária; a bilheteria e o armazém para mercadorias (IPHAN, 2004).

Um programa relativamente similar, apenas com algumas diferenciações, era usualmente aplicado em estações de porte médio ou de 2ª classe, entretanto, as dimensões de seus compartimentos apresentavam escalas maiores. Além disso, outros serviços eram disponibilizados, como bares, restaurantes, sala de espera e sala de telégrafo, diretamente ligado à demanda devido ao maior movimento de cargas e passageiros (IPHAN, 2004).

As estações de grande porte ou de 1ª classe eram, geralmente, terminais, localizadas em grandes centros. Em seu programa arquitetônico apresentavam a função múltipla de estação e edifício administrativo, com a finalidade de abrigar a diretoria e os serviços diversos da companhia. Eram as mais imponentes, providas de todas as instalações e dependências necessárias ao tráfego e a realização dos variados serviços, inclusive abrigava trens de grande porte. Estas estações possuíam, geralmente, fachadas envidraçadas e estruturas de ferro, característicos da modernidade ferroviária.

Além das estações, há ainda a 'parada' ou estação rural, que consistem num simples ponto de parada, com instalações fixas rudimentares reduzidas a usos mínimos para sua manutenção e funcionamento. Disponham, geralmente, de uma pequena plataforma elevada para embarque e desembarque, facilitando o acesso de passageiros e cargas, assim como de uma cobertura para proteção contra intempéries. Nenhum outro tipo de operação era feita neste local, somente a parada do trem (IPHAN, 2004).

3. AS TIPOLOGIAS DAS ESTAÇÕES DA ESTRADA DE FERRO SUL DO ESPÍRITO SANTO

Adotando os preceitos para o estudo das tipologias da arquitetura ferroviária, chegou-se a três categorias principais para a classificação das estações da Estrada de Ferro Sul do Espírito Santo, sendo determinadas quanto à: implantação em relação à via férrea; funcionalidade do programa da edificação; e volumetria e estética.

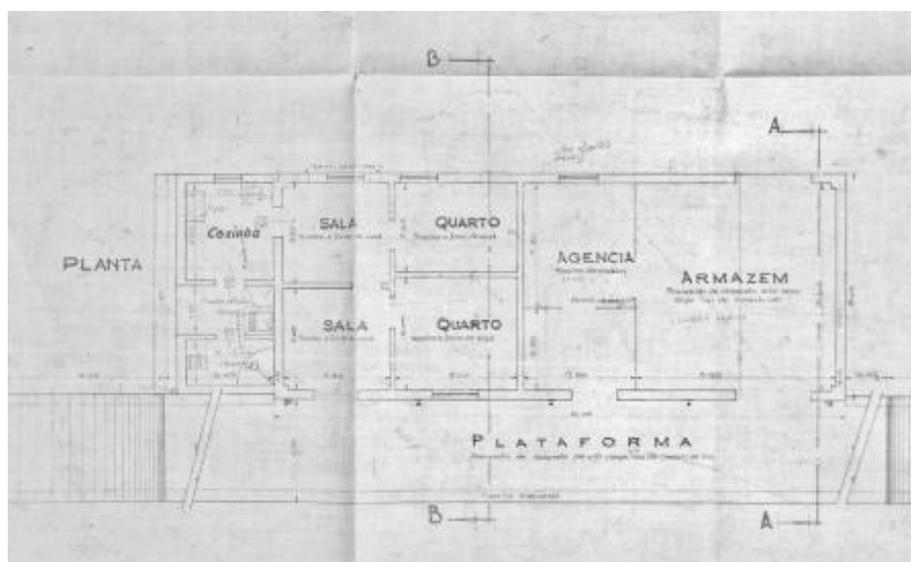
Considerando a forma em que foi disposto em relação à linha férrea, o grupo de estações da EFSES apresentado, de acordo com Cloquet, pode ser classificado como estações intermediárias ou de passagem, unilaterais e em forma retangular simples. Nesta configuração havia apenas uma plataforma que servia tanto para embarque como desembarque.



Relação entre a via férrea e a estação de Morro Grande. **Fonte:** Coleção particular.

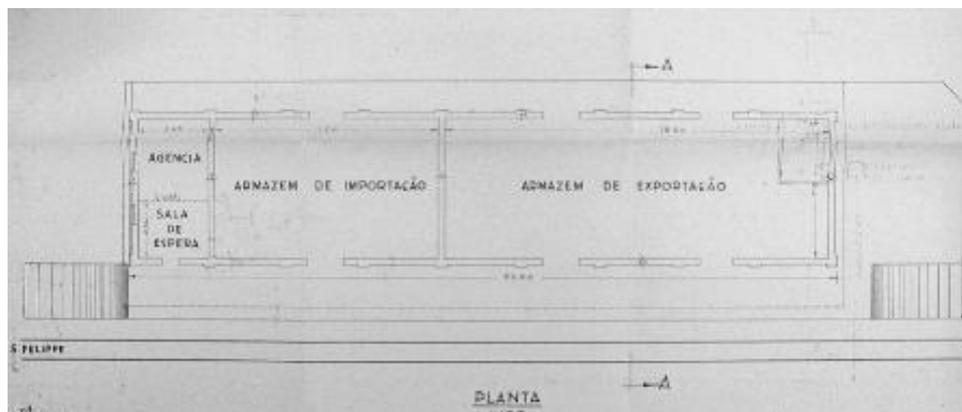
Quanto à funcionalidade, as estações da EFSES, podem ser classificadas como de pequeno porte ou 3ª Classe, dispostas em um único pavimento, abrigando apenas serviços essenciais para o seu funcionamento. Estas podem ser divididas, ainda, em dois tipos com pequenas variações.

O tipo 1, além de apresentar o programa básico de necessidades para a manutenção e funcionamento da estação, como agência e armazéns, incluía, ainda, a residência do chefe. Nesta tipologia, podem ser incluídas as estações de Mathilde, Coutinho, Morro Grande e Jerônimo Monteiro.



Planta baixa da estação de Coutinho. **Fonte:** Arquivo pessoal.

O tipo 2, possui o porte menor, e o programa ainda mais reduzido, dispondo apenas a agência com uma pequena sala de espera e o armazém, tais como nas estações de Atílio Vivácqua, Domingos Martins e Muqui.



Planta baixa da estação de Muqui. **Fonte:** Arquivo pessoal.

Na área de estudo também foram encontradas pequenas estações rurais ou 'paradas', caracterizando outra tipologia. As Paradas de Iiritimirim, Salgadinho e Salesianos são compostas, basicamente, por uma única e pequena plataforma de embarque/desembarque e cobertas para proteção de intempéries.



Parada de Salgadinho. **Fonte:** http://www.estacoesferroviarias.com.br/index_es.htm

O sistema estrutural das estações segue um esquema padrão. Os materiais utilizados na construção eram, basicamente, a pedra, o tijolo e a madeira. Nenhuma das estações possui estrutura em ferro na edificação, porém, este elemento foi aplicado em algumas marquises. Empregou-se a pedra nas fundações e, ainda, como revestimentos de piso nas plataformas de embarque e de fachadas a meia altura, como exemplo temos Mathilde. O tijolo era utilizado na alvenaria podendo ser aparente, como na estação de Atílio Vivácqua, ou revestido por argamassa, na maioria das outras estações. A estrutura de sustentação da cobertura deu-se através de tesouras de madeira, mesmo material utilizado nos apoios de algumas marquises. Para a cobertura a telha cerâmica do tipo francesa foi largamente utilizada.

Com relação à tipologia volumétrica, as estações pesquisadas derivam de uma mesma forma, possuindo pequenas variações, sendo conformadas por um prisma retangular, cobertas por um telhado em duas águas que se projeta sobre a plataforma de embarque. Em determinados projetos empregam-se, também, marquises, sustentadas por mãos-francesas (em alguns casos em estrutura metálica e outros em madeira), ampliando a área de cobertura da plataforma.



Estação de Mathilde e o detalhe para a estrutura da marquise. **Fonte:** Arquivo pessoal.

As variações podem ocorrer quando, por algum motivo funcional, há a prolongação da construção, definindo volumes adjacentes a edificação principal. Em Jerônimo Monteiro, parte da residência do chefe da estação se projeta do volume principal, como uma espécie de anexo. Em Mathilde, o volume onde se situam os sanitários

encontra-se separado da estação. Outros equipamentos fundamentais à manutenção das locomotivas eram, também, localizados fora do corpo da estação, tais como a caixa d'água.

As fachadas são bastante simplificadas, com harmonia conferida através da distribuição dos vãos. Seus elementos decorativos, basicamente, são representados pelas próprias molduras das esquadrias, pelas pilastras que demarcam a face da edificação estabelecendo ritmo a fachada, juntamente com os apoios da cobertura. Outro elemento encontrado em praticamente todas as edificações é o óculo, normalmente inserido no oitão.

As esquadrias são em madeira, divididas em quadrículas, parte com venezianas, outras com vidro, seguindo um tipo padrão. Geralmente, apresentam vergas retas e, em alguns casos, é possível visualizar na alvenaria a verga em arco reto, como em Atílio Vivácqua e Mathilde.



Estação de Atílio Vivácqua e o detalhe da verga em arco reto e do óculo. Fonte: Arquivo pessoal.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O levantamento das estações ferroviárias encontradas ao longo da Estrada de Ferro Sul do Espírito Santo forneceu um repertório de elementos arquitetônicos. Através destes, foi possível determinar uma tipologia comum destas edificações, estabelecendo, ainda, suas diversas, mas pequenas variações tipológicas,

representadas, basicamente, pelas estações de 3ª classe, ou pequeno porte, situadas no interior do Estado.

Este artigo apresenta parte da pesquisa que está sendo realizada a respeito da Estrada de Ferro Sul do ES, a partir do estudo de suas estações, não apresentadas integralmente, devido à carência de documentação necessária para estabelecer uma análise abalizada sobre tipologia. De acordo com a amostra apresentada, caracteriza-se a arquitetura ferroviária capixaba por sua simplicidade construtiva e programa mínimo necessário para o seu funcionamento.

Através do conhecimento tipológico das estações espírito-santenses, assim como de seu respectivo inventário, é possível criar determinadas diretrizes para as intervenções de conservação e restauro realizadas no patrimônio arquitetônico ferroviário.

REFERÊNCIAS

BEM, Sueli F. de. Contribuição para Estudos das Estações Ferroviárias Paulistas. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1998. Dissertação (Mestrado em Arquitetura), volumes 1 e 2.

CLOQUET, L. Traité D'architecture: Éléments de l'architecture, types d'édifices. Esthétique, Composition et Pratique de l'architecture. Tome Quatrième. Paris: Librarie Polytechnique, Cn Béranger, Éditeur, 1900.

GALVÃO JR, José L. Patrimônio ferroviário na arquitetura e no urbanismo. 2010. Disponível em: <<http://musicasobretrilhos.blogspot.com.br/2010/02/patrimonio-ferroviario-na-arquitetura-e.html>> Acesso em: 9 de mar. de 2012.

IPHAN/ES. Recomendação para seleção dos acervos da RFFSA, localizados nos estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo com potencial valor cultural para preservação. 2004.

KÜHL, Beatriz M. Arquitetura do Ferro e Arquitetura Ferroviária em São Paulo: reflexões sobre sua preservação. 1998.

PEVSNER, Nikolaus. Historia de las Tipologias Arquitectonicas. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli S. A., 1979.

QUINTÃO, Leandro do C. A interiorização da capital pela Estrada de Ferro Sul do Espírito Santo. 2008. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais.

REIS, Nestor Goulart. Quadro da Arquitetura no Brasil. São Paulo: Editora Perspectiva, 1970.

WICKERT, Ana P. Nos caminhos da ferrovia: a arquitetura ferroviária da linha Tronco Norte Gaúcha, 1883 a 1920. 2003. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/ppgau/article/viewFile/1539/976>> Acesso em: 5 de mar. de 2012.