

ACIR FURTADO GONÇALVES

EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA ITINERANTE DA ESTRADA DE FERRO DO AMAPÁ

Produto produzido com intuito de conclusão do Mestrado Profissional em História – PROFHISTÓRIA, através da Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, para obtenção do grau de mestre.

Orientador: Dr. Iuri Cavlak

Macapá – AP

2022

EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA ITINERANTE DA ESTRADA DE FERRO DO AMAPÁ

Produto educativo apresentado à banca examinadora do Programa PROFHISTÓRIA-UNIFAP, como requisito parcial a obtenção do título de mestre em História.

Data da aprovação

____/____/____

Banca examinadora

Orientador

Prof. Dr. Iuri Cavlak

Universidade Federal do Amapá – UNIFAP/Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP

Membro Externo:

Prof. Dr. Fábio Franzini

Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

Membro interno:

Prof.^a Dra. Carmentila das Chagas Martins

Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

AGRADECIMENTOS

Sou grato primeiramente a Deus, pelo dom da vida e acima de tudo, por ter me concedido paz e saúde, fundamentais no desenvolvimento dessa atividade;

Ao meu orientador Professor Doutor Iuri Cavlak, pela orientação, encorajamento, apoio e amizade;

Ao senhor José Ortiz Vergolino, que foi superintendente da Estrada de Ferro do Amapá e ex-funcionário da Indústria e Comércio de Minérios S/A - ICOMI. Que nos permitiu acesso a diversas fotos do tempo de implantação da ferrovia;

Aos colegas de curso, professores e funcionários da Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, pela convivência e auxílio durante todo o curso;

Ao programa de Mestrado Profissional em História – PROFHISTÓRIA, pela incansável luta na promoção e qualificação dos professores e professoras para o aprimoramento do Ensino de História;

Aos meus familiares, em especial minha companheira e esposa Maria Ângela, meus filhos e filhas, meu neto e netas. Aos amigos e amigas, pelo apoio incondicional.

RESUMO

O bojo deste trabalho de pesquisa expõe um produto educativo que tem como principal foco a Estrada de Ferro do Amapá apresentada por meio de fotografias. As ações metodológicas contemplam uma exposição fotográfica itinerante a ser realizada nas escolas dos municípios de Macapá e Santana, como uma das possibilidades de ofertar aos alunos, alunas e a comunidade escolar em geral, o conhecimento e reconhecimento da historicidade ferroviária do Brasil e do Amapá, por meio de fontes imagéticas, proporcionando uma visão singular da realidade ferroviária amapaense. A proposta idealizada utiliza da fotografia como fonte de informação, oportunizando aprimorar a capacidade de análise das imagens fotográficas. A grande maioria dos documentos fotográficos utilizados são referentes ao período de construção da estrada de ferro no Amapá na década de 1950. As imagens são apresentadas na coloração preto-branco com pretensão de deslocar o olhar do observador para um período mais distante, a contar dos primórdios quando ainda não havia foto colorida. Para utilização dessas imagens fotográficas, faz-se necessário buscar meios para ampliar possibilidades metodológicas objetivando proporcionar melhor compreensão da realidade através dessas fontes iconográficas. Ao explorar esse contexto, se respeita seus fundamentos e as informações fornecidas desse objeto para assegurar maior compreensão de sua gênese. A práxis educativa do professor, ou professora de História considera o dinamismo da imagem fotográfica como um meio para favorecer o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem da disciplina História na perspectiva de ampliar, ou possibilitar conhecimento dos elementos históricos culturais da EFA. A explanação conta com informações necessárias sobre a importância da implantação e funcionamento das estradas de ferro no Brasil evidenciando a realidade local. Outrossim, se municia do cabedal de leituras e reflexões proporcionadas pelas disciplinas cursadas ao longo deste mestrado. A exposição é inclusiva e privilegia as especificidades de pessoas com necessidades especiais oportunizando, assim, a participação de todos e todas, priorizando a língua de sinais, braile e a própria forma de adequação da altura dos quadros expostos apropriados aos cadeirantes. Pensar a integração é respeitar as diferenças e oportunizar meios para que todos sejam igualmente possibilitados de apreender.

Palavras-chaves: Aprendizagem. História. Fotografia. Estrada de ferro.

ABSTRAT

The bulge of this research work exposes an educational product that has as main focus the Railway of Amapá presented through photographs. The methodological actions include a traveling photographic exhibition held in the schools of the municipalities of Macapá and Santana, as one of the possibilities of offering students, and the school community in general, the knowledge and recognition of the railway historicity of Brazil and Amapá, through imagery sources, providing a unique view of the amapaense railway reality. The idealized and implemented proposal uses photography as a source of information, opportunizing the ability to analyze photographic images. The vast majority of photographic documents used refer to the period of construction of the railway in Amapá in the 1950s. The images are presented in black-white coloration with the intention of shifting the observer's gaze to a more distant period, from the beginnings when there was no color photo. For the use of these photographic images, it is necessary to seek ways to expand methodological possibilities in order to provide a better understanding of reality through these iconographic sources. By exploring this context, one respects its foundations and the information provided of this object to ensure greater understanding of its genesis. The educational praxis of the teacher, or history teacher considers the dynamism of the photographic image as a means to favor the development of the teaching-learning process of the discipline History in the perspective of broadening or enabling knowledge of the cultural historical elements of the EFA. The explanation has necessary information on the importance of the implementation and operation of railways in Brazil evidencing the local reality. The exhibition is inclusive and privileges the specificities of people with special needs, thus giving opportunities for the participation of all and all, prioritizing sign language, braille and the very way of adapting the height of the frames exposed appropriate to wheelchair users. To think about integration is to respect differences and provide opportunities for everyone to be equally able to grasp.

Keywords: Learning. History. Photography. Railroad.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 HISTÓRIA, FOTOGRAFIA E APRENDIZAGEM.....	11
Breve Histórico da Fotografia.....	11
Abordagem Precisa e Necessária.....	13
O Olhar e a Fotografia.....	20
Fotografia, História e Possibilidades.....	25
O Professor de História e a Práxis Educativa.....	37
A Exposição Fotográfica Itinerante da Estrada de Ferro do Amapá no Processo Inclusivo.....	44
3 AS ESTRADAS DE FERRO NO BRASIL.....	46
Apontamentos breves das primeiras ferrovias brasileiras com tabelas.....	49
Estrada de Ferro Central do Brasil.....	50
O pioneirismo fluminense.....	53
A Encruzilhada Ferrovia Mineira.....	62
A Vocação Ferroviária Paulista.....	70
Rumo ao Sul.....	80
O Recôncavo Ferroviário Baiano.....	87
A Malha Nordestina.....	90
Rumo ao Oeste.....	96
A Amazônia Ferroviária.....	98
A Estrada de Ferro do Amapá - EFA.....	106
A Primeira Concessionária da Estrada de Ferro do Amapá.....	106
Fim da Concessão da Estrada de Ferro do Amapá para a ICOMI e a Concessão para a MMX Logística.....	113
4 PROPOSTA PEDAGÓGICA AO PRODUTO: EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA ITINERANTE DA ESTRADA DE FERRO DO AMAPÁ NO PERÍODO DA ICOMI NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE MACAPÁ E SANTANA.....	118
Fotografias sugeridas para a exposição fotográfica itinerante da Estrada de Ferro do Amapá.....	131
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	161
6 BIBLIOGRAFIA.....	164

1 INTRODUÇÃO

A investigação a respeito da Estrada de Ferro do Amapá, aqui desenvolvida e sistematizada através de pesquisa iconográfica, tem como desafio evidenciar a fotografia como elemento historiográfico na busca da preservação da memória ferroviária do nosso Estado. Nesse sentido, meu objetivo é construir uma exposição itinerante para expor a história da EFA em suas especificidades.

A quebra de paradigmas a respeito da utilização da fotografia como objeto de pesquisa vem acontecendo já há algum tempo, questionando uma certa historiografia que criou uma polêmica em torno desse assunto. É o que apontarei no capítulo um. O espaço deixado para inovação permite aplicar evidências históricas através da fotografia como um instrumento a ser utilizado pelo professor ou professora que repensa a sua práxis e procura fundamentar possibilidades inovadoras de reconstruir a memória da Estrada de Ferro do Amapá dentro da perspectiva de mediar possibilidades, objetivando ampliar a dinâmica do processo de ensino aprendizagem na comunidade intra e extraescolar. A exposição itinerante conta com dois meios para atingir seus objetivos: exposição online e a itinerante realizada nas escolas.

Os caminhos metodológicos percorridos para alcançar as metas da pesquisa concentram a definição das fotografias e toda uma historicidade que enfatiza o seu surgimento, sua importância e as polêmicas criadas. A composição entre história e fotografia é retratada dentro desses parâmetros considerados como pontos fundamentais para aceitação pelas academias desse objeto. O professor/professora de história e a metodologia utilizada compõe a utilização da imagem que se respalda nos PNC 2007, respondendo aos desafios da Escola Inclusiva onde se agrega a diversidade da clientela de pessoas com necessidades especiais que igualmente podem ter acesso às imagens, devido a adequação à linguagem específica identificando cada fotografia, assim como a organização dos cavaletes contendo as imagens à altura ideal para visibilidade dos (as) cadeirantes.

No capítulo dois, abordo a história das malhas férreas do Brasil. Julgo a era das ferrovias como um ponto fundamental para o desenvolvimento da economia. Os objetivos inicialmente traçados em relação às ferrovias compunham este contexto de transporte de matérias-primas e mercadorias, acrescentados as metas por parte do governo em formar povoados, vendo na linha de trem possibilidades de acesso aos espaços urbanos. Essa

dualidade concorreu paralelamente, criando uma dependência do trem por parte da população como meio de locomoção para as cidades.

Em 1835, foi a primeira vez em que se pensou na construção de uma linha férrea que ligasse o Rio de Janeiro, então capital do Brasil, às províncias de São Paulo e Minas Gerais. Na regência do Padre Feijó foi aprovado o decreto nº 100 de 31/10/1835, no qual o regente em nome do imperador D. Pedro II sancionou e mandou executar a resolução da Assembleia Legislativa. Decorreram-se cinco anos para o parlamento assinar e conceder ao médico inglês Thomas Cochrane a anuência. Devido à falta de investimentos, não foi possível (...) mas as investidas de Cochrane em insistir na busca de uma solução deu certo em 26/06/1854, através do decreto 64, sancionado e devidamente definindo possibilidades de começar a construção. A regência do império promulgou um decreto que prescrevia anuência de privilégios e incentivos fiscais a empresas. A linha a ser construída perfazia Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais e tinha objetivos econômicos definidos (MELO, 2017).

A primeira ferrovia construída no Brasil limitava-se ao espaço da cidade do Rio de Janeiro até Petrópolis – que se tornara a capital de verão na época do Império - por iniciativa do empresário Irineu Evangelista de Souza, o Barão de Mauá. Segundo Boiteux, a “ferrovia tinha finalidade limitada” e “como não poderia deixar de ser, por não visar a nenhuma continuidade ou consequência econômica”, tratava-se de um empreendimento sem um bom planejamento prévio. (BOITEUX, 2014, p. 13). Quase que uma novidade para satisfazer o gosto de seus idealizadores: D. Pedro II e o Barão de Mauá.

Na metade dos anos 1940 do século XX, um novo cenário foi se delineando na história do Brasil e do mundo. O fim do Estado Novo em 1945 e o pós-guerra trouxeram uma nova conjuntura. A região fronteira entre Amapá e Guiana Francesa ganhou uma importância significativa durante a Segunda Guerra Mundial, necessitando de proteção do seu litoral contra os países do Eixo, comandados pelos alemães. Por esse motivo, foi instalada pelos Estados Unidos da América, uma Base Aérea Militar no município de Amapá.

O então governo Vargas, com intenção de povoar para proteger, deliberou em 13 de setembro de 1943 a separação entre o estado do Pará e o Território Federal do Amapá. A capital, antes definida no município de Amapá, foi depois transferida para Macapá, sendo, inicialmente, governada pelo Capitão Janary Gentil Nunes. Nesse cenário, houve algumas mudanças dentro das concepções do Presidente eleito em 1945, o General Eurico Gaspar

Dutra, que defendeu uma política liberalizante e de outro lado as forças de esquerda que primavam pela proteção da economia e dos direitos trabalhistas.

Os interesses econômicos nacionalistas ligados a interesses internacionais nas questões petrolíferas, deram origem à criação da Estatal Petrobrás na década de 1950. O mercado internacional crescente e junto a necessidade de fabricação de ferro, aço e alumínio, impulsionaram ações devidas para abertura da concessão. Desde 1930, já se tinha conhecimento da existência do manganês. Com a criação do território e as definições de exploração, a possibilidade de se abrir anuência a empresas exploradoras tornou-se uma realidade. Entre 1940 e 1950 as decisões se fundamentaram e a empresa nacional “ICOMI” (Indústria e Comércio de Minérios S/A) ganhou o direito de exploração. Entre as cláusulas contratuais constava a construção de uma estrada de ferro. O Porto de Embarque para escoamento da produção foi construído em Santana, próximo à capital Macapá.

A empresa ICOMI denominou a cidade operária de Vila de Serra do Navio, o lugar onde finalizaria sua linha férrea, devido ao formato paisagístico ser semelhante a um navio. Esse espaço foi especialmente construído para abrigar funcionários que trabalhavam na empresa. O projeto abarcava hospital, escola, clubes, parques, supermercado, áreas de lazer com prática de esporte, piscina, etc.

A construção da estrada durou apenas três anos, de 1954 a 1957, contando com 194 km de extensão. A empresa ICOMI explorou o manganês durante 40 anos. Em 1982, a Bethlehem STEEL, principal acionista com capital estrangeiro, vendeu suas ações para CAEMI. Em 1997 a ICOMI, argumentando que as jazidas de manganês haviam se esgotado, solicitou o rompimento do contrato de exploração antes do prazo devido. Logo depois, o governo do Estado do Amapá lançou novo processo licitatório, vencido pela MMX em 2006, passando a concessão para a Anglo American e finalmente repassando para Zamin Ferrous. Em 2013, um acidente que causou a queda do porto de embarque e ceifou a vida de seis funcionários, acabou por finalizar as atividades do transporte de manganês na única estrada de ferro construída no Amapá, que paralisou totalmente seu funcionamento em 2015 (MELO, 2017).

Essa paralização comprometeu a economia local deixando de movimentar a produção de colonos agricultores que se utilizavam deste meio de transporte barato para escoar seus produtos. Passaram a usar, a partir de então, um transporte rodoviário mais caro e muito mais nocivo ao meio ambiente. Como em todas as construções de ferrovias

pelo Brasil a fora, era criado um sentimento de pertença nos povoados que se formaram ao longo da linha férrea. Com a estrada de Ferro do Amapá essa ligação não foi diferente.

E, para finalizar a composição da pesquisa, é feita a abordagem das metodologias definidas passo a passo reiterando a estrutura do estudo iconográfico, com base na sustentação bibliográfica pautada em autores que são referência no assunto. A fotografia será o ponto de partida dentro das concepções dinâmicas e inovadoras para possibilitar à clientela escolar conhecer melhor sua própria história, elencada num contexto que tenta traduzir a realidade das linhas férreas do Brasil, evidenciando a história da Estrada de Ferro do Amapá (EFA), que tem por objetivo construir pontes e estabelecer um canal de comunicação com o passado, no nosso presente, tendo em vista um futuro melhor.

As fotografias utilizadas da linha férrea do Amapá, em sua maioria, são inéditas, partes de acervo pessoal. Outras foram retiradas da internet. Todas, sem distinção, tornam-se veículo historiográfico, fruto de uma práxis comprometida com o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem. Esta pesquisa é uma atitude metodológica implementada dentro de uma perspectiva que procura dinamizar o processo, pautado na aprendizagem significativa com foco na história local.

A fotografia é o ponto de partida para sustentar toda a historicidade vivenciada e proporcionar a transdisciplinaridade através também de plataformas digitais, possibilitando acesso a um número maior de pessoas fora dos muros da instituição escolar, em outros lugares, em outros países. É a Universidade Federal do Amapá cumprindo com seu principal legado: Universalizar o conhecimento.

A memória de um cidadão, Antônio Borges Gonçalves, filho, esposo, pai, avô, que tinha como rotina dirigir o trem, conduzir esperança, dores, alegrias, encontros, partidas, despedidas. Àquele que dirigiu o trem educou os filhos com seu olhar terno de poucas palavras. Se encontrava nos trilhos, e durante grande parte da sua vida conduziu vidas. A este grande homem, meu pai, minha eterna gratidão.

2 HISTÓRIA, FOTOGRAFIA E APRENDIZAGEM

Breve histórico da fotografia

Etimologicamente, a palavra “fotografia”, deriva do grego *phosgraphein*, que significa literalmente “marcar a luz”; “registrar a luz,” ou “desenhar a luz”. Tal definição marca a origem da palavra na essência etimológica. De acordo com o dicionário, fotografia é um substantivo feminino que significa “Processo de fixar em chapa sensível, no interior de uma câmara escura, a imagem de objetos iluminados diante dessa câmara dotada de um dispositivo óptico”.¹

As definições acima sustentam com propriedade a capacidade de absorção de uma imagem real, feita por uma câmera. Historicamente se preserva como fragmento que se fixa, postulando um momento que revela a posteriori nos diferentes tempos e espaços da vida. O seu conteúdo define especificidades e se coloca à disposição de diversas interpretações conforme o olhar do espectador ou expectadora. A implementação feita por Borges: “foto é um termo que vem do grego, *phôs*. Significa luz. Fotografia quer dizer ‘a arte de fixar a luz de objeto mediante a ação de certas substâncias’²” (BORGES, 2011, 37-38). Cabem aqui definições e uma síntese do processo histórico de como aconteceu o surgimento da fotografia, sendo este um meio batizado dessa nova terminologia, feita pelo seu criador. Assim como os processos descobertos, criados e recriados para que a imagem fosse devidamente reproduzida:

Em 1826, o francês Joseph Nicéphore Niépce (1765-1833) desenvolveu a heliografia³, um processo químico para fixar, em uma câmera escura, a luz emanada de objetos. Pouco tempo depois, Niépce se associou a Louis Jacques Mande Daguerre (1787-1851) que, após 1839, veio a ser conhecido como o inventor da daguerreotipia⁴. Desse processo que consistia em usar uma fina camada de prata polida, aplicada sobre uma placa de cobre e sensibilizada em

¹ Dicionário Online de Português (www.dicio.com.br).

² In BELLONE, Roger. *La photographie*. 2. Ed., Paris: PUF, 1997, p. 5 (Coleção Que sais-je?).

³ Joseph Nicéphore Niépce inicia suas pesquisas sobre a fixação de imagens da câmera obscura a partir de dois métodos distintos. O primeiro consistia em testar a fotossensibilidade de algumas substâncias como resina, fósforo e óleo em suportes de papel, vidro, metal e pedra colocados em uma câmera negra. O segundo visava reproduzir gravuras translúcidas a partir de uma superfície fotossensível mediante a ação da luz. A esses dois processos ele dá o nome de *Heliografia* (BORGES, 2011, p. 116)

⁴ As pesquisas de Daguerre levam-no a descobrir que uma fina camada de placa de cobre e sensibilizada em vapor de iodo, produzia uma imagem de alta precisão embora em apenas uma cópia. Em 1838, ele batiza seu invento de *daguerreotipia*. Até 1855 o daguerreótipo é o processo mais utilizado pelos fotógrafos que vão se profissionalizando (BORGES, 2011, p. 117).

vapor de iodo, resulta uma imagem de alta precisão, embora em apenas uma cópia. Poucos anos antes, em 1835, o eclético Willian Henry Fox Talbot (1800-1877) produzia o primeiro *calótipo* ou *talbótipo*⁵, uma técnica que permitia a reprodução da imagem em papel albuminado. Enquanto isso, 1832, na recém-criada nação brasileira, um francês radicado na Vila de São Carlos (atual Campinas), Antoine Hercule Romuald Florence (1804-1879)⁶, desenvolvia suas pesquisas sobre a reprodução de imagens mediante processos químicos que ele próprio chamou de *photographie*, termo que só se tornaria usual após 1839 (BORGES, 2011, P. 38).

O termo *photographie*, que se tornou usual, chegou cheio de conotações variadas ao fixar o “momento” de forma interativa, absoluta e explícita. E que gradativamente vai fazendo toda a diferença na medida em que são implementadas novas técnicas como a reprodução da imagem em papel albuminado. A reprodução desenvolvida por Willian Henry Fox Talbot e Antoine Hercule Romuald Florence, reproduzindo através de processos químicos, facilitou gradativamente sua utilização e facilitação de uso. Essa realidade não ocorreu de forma isolada. Vejamos Borges:

Na realidade, entre fins da década de 1820 e meados dos anos 1860, indivíduos de diferentes lugares da Europa e das Américas debruçaram-se, isoladamente ou não, na pesquisa de diversos processos físico-químicos com o objetivo de captar e fixar imagens na câmera escura. A identificação dos nomes de Niépce e Daguerre como inventores da fotografia deveu-se em grande medida à publicação dada à reunião, promovida em 1839, por François Arago, membro do Parlamento Francês, na Academia de Ciências e Belas Artes da França para divulgar as experiências desses dois franceses (2011, p. 38-39).

É esclarecido acima, que a realização de pesquisas variadas em torno dos processos para captar e fixar a imagem, existiam em diversos lugares. A notoriedade foi definida em torno dos nomes Niépce e Daguerre devido as divulgações centradas na reunião em 1839,

⁵ O fotógrafo inglês Willian Henry Fox Talbot substitui a placa metálica de Daguerre, o daguerreótipo, por um papel sensibilizado a partir de iodo. Essa técnica conhecida como calótipo, cria a possibilidade de reprodução de múltiplas cópias em papel ou em vidro. A partir da década 1840 ela seria utilizada por diversos fotógrafos (BORGES, 2011, p. 116).

⁶ Recentemente Boris Kossoy trouxe à luz documentos que comprovam a descoberta isolada da fotografia por Hercule Florence. A respeito desta questão ver: KOSSOY, Boris. *Origem e expansão da fotografia – século XIX*.

que girou em torno desses dois franceses. Com isso, conseguiram oficializar o novo invento, trazendo à luz, para sociedade, o conhecimento da imagem fotográfica.

Abordagem precisa e necessária

As polêmicas ocorridas em torno da fotografia criaram várias vertentes divididas em contrassensos: uns considerando a própria legitimidade de ideias que divulgavam entre as oportunidades de precisão e a modernidade de novas técnicas, outros, em torno das possibilidades híbridas voltadas ao mundo da arte. Já os pragmáticos, mesmo tendo que passar pelo amadorismo eminente, pois se tratava de algo totalmente novo e desconhecido, resolveram lançar mão das propriedades do novo invento e partir para a praticidade. E para a pesquisa a “nossa herança livresca predomina como meio de conhecimento científico” (KOSSOY, 2014, p. 34), herdada da historiografia metódica, alimenta a polêmica do uso da fotografia como fonte histórica.

Como toda novidade, os primeiros anos da fotografia foram marcados por uma intensa polêmica acerca da sua natureza. Enquanto uns concebiam-na como uma técnica precisa e exata que permitia ao homem moderno realizar seu sonho de conquista e domesticação da natureza; outros encaravam-na como uma estética inteiramente nova que viria revolucionar o mundo das artes. Houve, também, aqueles que, movidos por um misto de encantamento e pragmatismo, não se preocuparam com os debates que a circundavam. Lançaram mão da câmera escura, profissional ou amadoristicamente, para celebrar as conquistas da modernidade e embalsar frações do tempo que rapidamente iam se percebendo no turbilhão das mudanças em curso (BORGES, 2011, p. 39).

As concepções diferenciadas continuam a gerar polêmicas até hoje a respeito da utilização da fotografia. Essa persistência é muito comum. Cabe aqui uma réplica resumida das relações negativas que se firmaram ao longo dos tempos e se arrastam, ganhando desconsideração no meio dos considerados “metódicos” que defendem uma cultura livresca, contendo embasamento textual que responde, exclusivamente, à fontes mais seguras e irrefutáveis historicamente. Essa trajetória tortuosa entre história e fotografia é sustentada por Borges (2011):

Antiga hóspede da literatura, da política e da filosofia, a História busca, ao longo do século XIX, construir sua própria morada. No decorrer desse período,

historiadores de diferentes correntes teórico-metodológicas empenharam-se na definição da fisionomia e da identidade cognitiva da História com o objetivo de distingui-la das demais ciências do homem. É também esse o momento do surgimento de um novo tipo de imagem visual: a fotografia. Desde então, sua trajetória e suas relações com a história-conhecimento têm passado por percursos variados e até mesmo inimagináveis por seus criadores e pelos historiadores de ofício do século XIX (p.15).

No curso de desenvolvimento da História enquanto ciência, em busca de construir sua própria identidade, com suas especificidades e definições epistemológicas, toda essa composição organizativa dispendeu esforços de diversas correntes e pensamentos que somaram juntos para traçar uma fisionomia única com identificação própria. Exatamente quando esse movimento se organizava em torno da criação de uma identidade própria da história, enquanto ciência, é que veio a público a descoberta da fotografia de forma oficializada. É notório que a nova descoberta possibilitou mudanças em vários âmbitos socioculturais, abrindo novos caminhos e ampliando a visão de imagem ressignificando, através da fotografia, uma novidade anteriormente inimaginável. Pode-se dizer uma verdadeira revolução na inventividade de produzir o real. Não se fixando, mas ampliando meios para qualificar a invenção. No entanto, não foi muito valorizada como pesquisa histórica. Vejamos na inventividade de produzir imagens, a fotografia e a recusa como fonte de pesquisa:

Hoje, a análise da relação entre história, conhecimento e a fotografia, objeto central deste livro, comporta múltiplos caminhos e diferentes abordagens, esse diálogo cada vez mais fértil, nem sempre foi celebrada de maneira positiva. No decorrer do século XIX e das primeiras décadas do século XX, um grupo significativo de historiadores se recusou a lançar mão da fotografia como fonte de pesquisa histórica, muito embora os diferentes setores da sociedade e de outras áreas científicas tenham valorizado e utilizado esse tipo de imagem desde o seu surgimento (BORGES, 2011, p. 15).

A partir de então, os embates foram surgindo e dividindo opiniões. Muitos historiadores criaram verdadeira ojeriza e recusaram-se veementemente a aceitar a fotografia como fonte de pesquisa histórica, apesar de já está acontecendo aceitação deste objeto por parte de outros setores e até mesmo de alguns historiadores que perceberam a

importância da imagem como um meio de contextualizar melhor um diálogo que parecia bastante promissor e fértil para muitos. Se estava diante de um material rico em potencial de imagens captadas. “[...] A comunidade de praticantes da historiografia metódica entendia que a imagem fotográfica não preenchia os requisitos necessários para ser considerada fonte de pesquisa histórica” (BORGES, 2011, p.17).

Romper com a sistemática definida por paradigmas já cristalizados foi um grande desafio. A fotografia era vista pelos historiadores sistemáticos como uma anomalia emblemática. E não se contava com elementos que podiam ser considerados seguros, para que a pesquisa histórica fosse devidamente desenvolvida. Os defensores da historiografia metódica buscavam respaldo em alguns elementos perfeitamente justificáveis para não aceitarem esta forma inovadora de congelar imagem como fonte de pesquisa historiográfica.

As definições que autointitulam a fotografia, são encontradas a partir da implementação de congelamento de imagens. Como um meio inovador a ressignificar o contexto das relações socioculturais e as tentativas de se firmar como fonte de pesquisa histórica. “É a fotografia um intrigante documento visual cujo conteúdo [...] desaparecidos os cenários, personagens e monumentos, sobrevivem, por vezes, os documentos” (KOSSOY, 2014, p. 32).

As definições acima colocam a fotografia como um elemento de pesquisa visual, capaz de permanecer e se sustentar como um objeto promissor. Ressignificado de um sentido inovador, que se dispõe a imagem do real, como sustentação ao fato histórico, que somente se firma diante de um estudo minucioso que priorize a investigação, preservação e organização da imagem tornando-a elemento seguro para pesquisa a ser realizada. O simples congelamento através das técnicas fotográficas colabora para que não desapareçam personagens, cenários e monumentos que resistem ao aniquilamento do tempo, fixando-se como fonte de reconstrução inscrita e circunscrita de um mundo dinâmico que se inova a cada momento, mas se congela numa imagem visível, definindo--se como um documento fotográfico que ganha exposição de contextos reais diversificados nas suas especialidades históricas, no tempo e no espaço.

Desde o seu aparecimento, a fotografia esteve em constante enfrentamento. Os metódicos apegados às fontes documentais, então reconhecidas oficialmente, compreendiam que continham fatos que apontassem maior credibilidade de potencial

histórico. Se opunham com veemência a considerar a fotografia como fonte documental. Vejamos o seu surgimento e o apoio de algumas ciências.

Quando a fotografia surge, em 1826, suas imagens contaram como o apoio de homens de ciência, além de industriais, comerciantes e políticos. [...] Apesar da convicção generalizada de que o que saía da câmera escura era cópia perfeita do real, a prática da pesquisa histórica desenvolvida nas universidades e demais centros acadêmicos permaneceu inalterada. As imagens fotográficas não foram consideradas documentos históricos. O que estaria, efetivamente, por detrás de tal rejeição? (BORGES, 2011, p. 24).

A pergunta feita acima define uma resposta que marca a não aceitação pública da fotografia por parte das academias, e a decisão de continuarem a prática antiga de desmobilizar a pesquisa que se utiliza desta fonte, pleiteando a permanência de forma inalterada as considerações negativas a respeito, desconhece-a como um meio inovador a preencher o cenário acadêmico. Sem ao menos considerar a imagem fotográfica como uma forma de enriquecimento do trabalho científico. Enquanto isso, a novidade se estende de forma globalizada criando novas profissões. A fotografia possui estética própria e precisa, através de imagens que se congelam no tempo e no espaço capaz de proporcionar um olhar marcante e específico que avança de maneira dualizada, mantendo um diálogo com a tecnologia imagética.

“O passado é, por definição, um dado que coisa alguma pode modificar. Mas o conhecimento do passado é coisa em progresso que ininterruptamente se transforma e se aperfeiçoa”⁷. É nessa perspectiva que entendemos ser o estudo das imagens uma necessidade; um caminho a mais para elucidação do passado humano nos seus últimos cento e sessenta anos (KOSSOY, 2014, p. 36).

Diante de todas as comprovações e abordagens contundentes a respeito da importância da fotografia como um canal de preservação histórica a ressignificar um novo modo de conceber o documento nas suas especificidades capaz de possibilitar a compreensão do passado nos seus mais variados aspectos. Percebe-se a sua importância no que tange aos elementos históricos que se apresentam reforçando novas possibilidades de preservar os fatos através das imagens.

⁷ In BLOCH, Marc. Introdução à História, 2. ed., Lisboa, Publicações Europa-América, 1974, p.55.

Paradoxalmente, os documentos fotográficos, apesar de sua legendaria superioridade em relação aos registros verbais, ainda hoje frequentemente escapam da malha fina da erudição. Os bibliotecários diligentemente preservam minúsculos fragmentos das notas de um escritor, curadores de arte guardam como tesouro até o mais inacabado esboço de um artista; no entanto muitos repositórios culturais contêm preciosas fotografias que jamais foram registrados nos inventários (GAVIN, 1985, p. 9 apud KOSSOY, 2014, p. 33).⁸

O motivo para tanta recusa é o preconceito exacerbado que minimiza o poder da fotografia e sua superioridade em relação aos outros elementos já reconhecidos como objetos oficiais a serem devidamente explorados pela História. “A malha fina da erudição” com seus conceitos elementares, desconsideram outras fontes, enquanto outros fragmentos são devidamente preservados, sem que o olhar para a fotografia receba a devida atenção. E o que fica determina um revanchismo a sua utilização e a opção em manter a metodologia de pesquisa focada nos métodos tradicionais, é claro. Abaixo Kossoy menciona duas razões nas quais se baseia o preconceito:

A primeira é de ordem cultural: apesar de sermos personagens de uma “civilização da imagem” – e neste sentido alvos voluntários e involuntários do bombardeio contínuo de informações visuais de diferentes categorias emitidas pelos meios de comunicação -, existe um aprisionamento multissecular à tradição escrita como forma de transmissão do saber, bem como escrevia Pierre Francastel décadas atrás; nossa herança livresca predomina como meio de conhecimento científico. A fotografia é, em função dessa tradição institucionalizada, geralmente vista com restrições.

A segunda razão decorre da anterior e diz respeito à expressão. A informação registrada visualmente configura-se num sério obstáculo tanto para o pesquisador que trabalha no museu ou arquivo como ao pesquisador usuário que frequenta essas instituições. O problema reside justamente na sua resistência em aceitar, analisar e interpretar a informação quando esta não é transmitida segundo um sistema codificado de signos em conformidade com os cânones tradicionais da comunicação escrita. (KOSSOY, 2014, p. 34).

As duas razões citadas por Kossoy resumem as fundamentações mais importantes em que se baseiam os eruditos para reprovar a fotografia. O aprisionamento multissecular

⁸ Carney E.S.Gavin, “Photo-archaeology and Tomorrow’s Museums: Fragile Links of Silver to the Sunlight of Our Past” Museum, Paris, Unesco, 37 (1), 1985, p. 9. As citações foram traduzidas livremente pelo autor.

focado na “herança livresca” de forma absoluta predominante. A segunda, decorrente da primeira, se baseia em informações de “sistema codificado de signos” que seguem um modelo consagrado de realizações da comunicação escrita. São elementos reconhecidos que se fundamentam numa tradição na qual, para muitos, não existem outros meios diferenciados que possam trazer inovação à forma metódica de conceber o objeto de pesquisa (KOSSOY, 2014).

Apesar das mudanças tecnológicas serem efetivamente fato, e a cibercultura está totalmente integrada à realidade do mundo globalizado, onde a imagem é explorada como prerrogativa sendo princípio, meio e fim da comunicação visual apresentada ao mundo moderno, a fotografia ainda sofre retaliações que expressam uma ordem cultural e erudita institucionalizada resumindo um processo que se arrasta ao longo do tempo aprisionado a uma tradição exclusivamente livresca. Embora muitos historiadores estejam gradativamente rompendo com essa linha de pensamento, outros se baseiam num fundamentalismo histórico com precedentes sem abrir-se a novas oportunidades de pesquisa (KOSSOY, 2014).

O descaso de algumas instituições quanto a investigação, preservação e organização de informações precisas da fotografia em questão define a pouca importância dada a este objeto enquanto “fonte de informação histórica”. O tempo é um elemento que opera em favor da displicência e contra esta fonte de preservação. Na medida que o tempo avança, vai obscurecendo os meios capazes de tornar conhecidos os fatos evidentes através da imagem fotografada (KOSSOY, 2014).

O enfrentamento visível construído pela fotografia como fonte de pesquisa histórica definia a organização elementar dos historiadores em torno dos paradigmas até então estabelecidos e solidificados como instrumentos metodologicamente capazes de mostrar autenticidade de procedência devido o método escolhido que se conduzia para atestar veracidade documental. Toda essa organização parecia não abrir espaço para que uma nova estrutura de estudo fosse fundamentada e instaurada capaz de transformar a fotografia em objeto passível de averiguação histórica. Vejamos o que faltava:

Quando o conceito de conhecimento histórico deixa de ser percebido como *dado natural* e passa a ser entendido como *conteúdo cultural sujeito a interpretações*, estamos diante de um outro paradigma. A essa altura, já não se pode mais aplicar às evidências históricas e aos documentos os mesmos conceitos de fonte e de

pesquisa histórica propostos pelo paradigma que dava suporte à historiografia metódica (BORGES, 2011, p. 17).

Nota-se claramente o diferencial da fotografia que não se encaixa nos métodos pré-definidos dos historiadores apesar da carga de seu conteúdo cultural como elemento característico do objeto, pois, se sustenta também na imagem do sujeito. Partindo desse princípio, a interpretação requer uma sistemática diferenciada. É lançado o desafio. Para os paradigmas devidamente estruturados metodicamente não há espaço para inovação. E o embate começa em torno das impossibilidades de aplicar as evidências históricas. Conforme Borges:

Como nos lembra Thomas Khun⁹, um paradigma é um modo científico de produzir conhecimentos. Seu funcionamento pressupõe um arranjo entre perguntas e tentativas de respostas, mediados por hipóteses, que, durante um certo tempo, orienta os rumos da pesquisa da comunidade de praticantes de uma ciência. Toda e qualquer questão que não se encaixe nesse arranjo - ao qual Khun chama de anomalia ou violação de expectativas - é tida como elemento perturbador e, por isso mesmo, deve ser desconsiderada por aqueles que se guiam pela lógica do respectivo paradigma (BORGES, 2011, p. 17).

O que se entende é que paradigma é um guia. Algo já fundamentado antecipadamente pela comunidade de praticantes da história, enquanto ciência. Nesse caso, as imagens fotográficas aparecem nesse contexto e passam a ser vistas como “elemento perturbador”. Sendo objeto de perturbação, invoca uma anomalia capaz de conectar conceitos devidamente elaborados através dos paradigmas. A quebra dessa estrutura está fora de questão. A opção pela lógica e seus fundamentos é a saída para que não haja submissão e nem violação (BORGES, 2011).

Eis aonde queremos chegar! Pelas razões que veremos um pouco mais adiante, a comunidade de praticantes da historiografia metódica entendia que a imagem fotográfica não preenchia os registros necessários para ser considerada fonte de pesquisa histórica. Percebida como anomalia, foi deixada de lado (BORGES, 2011, p.17).

⁹ KLUN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1978, p. 13

Essas opiniões continuam a circundar as academias. Muitos praticantes da historiografia metódica não desafiaram a quebra desses paradigmas objetivando considerar a fotografia como fonte a ser explorada. As evidências e ângulos diferem da pesquisa documental, mas as diferenças e especificidades de tal prerrogativa justificam elementos promissores e ricos em detalhes de imagens. Diante dessa realidade se diz: “a fotografia, entretanto, não alcançou plenamente o *status* de documento (que no sentido tradicional do termo, sempre significou o documento escrito, manuscrito, impresso na sua enorme variedade)” (KOSSOY, 2014, p. 32).

O olhar e a fotografia

A abordagem precisa e necessária a respeito do olhar sobre a fotografia, a leitura nas entrelinhas acerca das imagens disponíveis, definida aqui por Kossoy (2014), exige um olhar crítico e compreensivo a respeito das fontes. O fato de parar para averiguar de maneira crítica, interrogativa e especulativa confere possibilidades de desvendar com mais exatidão o objeto. A “pressa”, segundo o conhecimento popular “é inimiga da perfeição”. Esta leitura mais esmiuçada é um verdadeiro desafio, mas não pode ser deixada de lado. Esse tipo de comunicação realizada visualmente pode iludir e confundir o expectador. Vejamos:

A comunicação não-verbal ilude e confunde. Deve-se, no entanto, “perceber na imagem o que está nas entrelinhas, assim como fazemos com relação aos textos”, como bem colocaram Weinstein e Booth: “[...] precisamos aprender a esmiuçar as fotografias criticamente, interrogativamente e especulativamente. [...] No que uma boa fotografia desvenda para o olho e a mente compreensiva, ela falhará em desvendar para o olhar apressado”¹⁰. Tal é o desafio a enfrentar. Não deixar de ousar na interpretação: esta é a tarefa (KOSSOY, 2014, p. 130).

À luz dessa compreensão, há uma necessidade de um olhar apurado objetivando evitar a dubiedade consequente de um ver “apressado” e comprometer a compreensão de, para que aquele objeto estivesse ali, naquele momento, houve empenho de um fotógrafo que se disponibilizou a captar a imagem e congelá-la. O que vai nessa atitude não se restringe ao simples ato, mas traz consigo uma gama de códigos culturais. Quando a lente é focada em determinada paisagem, fica evidente a gama de signos imagéticos que são

¹⁰ Robert A. Weinstein & Larry Booth, *Collection, Use and Care of Historical Photographs*, Nashville, American Association for States and Local History, p.11.

devidamente congelados. A serem observados, todas as definições realizadas a respeito ficam à mercê também dos códigos culturais do expectador. Vejamos os aconselhamentos em relação as variações pragmáticas que se compõe nos relatos de viagem:

Desde o surgimento da fotografia, o fotógrafo é um indivíduo que transita por diferentes territórios geográficos. Faz de sua câmeras verdadeiros postos de observação das culturas alheias e da sua própria. A partir de seus códigos culturais ele põe as lentes de suas máquinas a registrar as paisagens e as interferências do homem na vida social e natural. Quando dispara sua câmera, o fotógrafo cria e produz mundos. Torna-se um viajante que oferece ao seu leitor imagens visuais cujo poder de persuasão pode ser muito superior e mais eficiente do que o que emerge do relato escrito. Enquanto o relato textual produz, no leitor, uma visão de conjunto apenas quando a leitura do texto se encerra, diante do texto visual, o expectador aprende, de uma só vez, a mensagem que se quer transmitir. Isso, se a conformação dos signos imagéticos mantiver uma “fidelidade” aos códigos culturais do espectador. Ao analisar os diferentes relatos fotográficos construídos sobre uma determinada realidade, o historiador deverá levar em conta as variações paradigmáticas que compõem os relatos de viagem, desde Homero (BORGES, 2011, p. 91-92).

A gênese da fotografia, segundo Borges (2011,) ainda permite a colocação de que a fotografia é um olhar apurado da realidade permitindo conhecer o mundo como ele é verdadeiramente. Enquanto o texto é consensual capaz de produzir uma visão de conjunto, quando se termina a leitura, a fotografia é mediática capaz de produzir variações pragmáticas, consideradas como normas a serem seguidas. Toda essa composição deve ampliar o olhar do pesquisado para o objeto de investigação. Apesar de todas as controvérsias relacionadas à fotografia, o seu papel de difundir a memória coletiva e as diferenças socioculturais de um povo, de uma nação, sem dúvida, esse instrumento é um meio significativo de preservação congelada do espelho cultural que se apresenta no momento ao olhar daquele que consegue captar através das lentes fotográficas.

Apesar do amplo potencial de informação contida na imagem, ela não substitui a realidade tal como se deu no passado. Ela apenas traz na sua superfície, informações visuais acerca de um determinado tema, selecionado e organizado estético e ideologicamente. Embora a imagem fotográfica se refira unicamente ao fragmento retratado, elas tendem a levar o receptor a compreendê-la como

expressão de toda uma realidade. Uma espécie de percepção do *fragmento como um todo*. Tal questão é pouco discutida conceitualmente e muito *utilizada* ideologicamente. Na esteira de percepção, legendas e textos vêm complementar o “truque” e enfatizar algo que não está na imagem e, que se pretende, seja tomado como algo “dado”, “sabido”, “conhecido” (KOSSOY, 2014, p. 128-129).

O fragmento fotográfico, à luz do olhar do receptor, traz consigo um potencial de seleção devidamente organizado que, perfazendo um caminho composto de vertentes ideológicas, podem desvirtuar a exatidão da leitura do expectador. Esses conceitos são poucos discutidos, afirma Kossoy (2014). E muitas vezes pode-se indicar que a imagem instantaneamente congelada representa um contexto que generaliza, e seus fragmentos históricos não podem ser considerados harmonicamente como uma expressão contextualizada de todo um conjunto de manifestações de fatos passados.

A fotografia ou um conjunto de fotografias não reconstituem os fatos passados. A fotografia ou um conjunto de fotografias apenas congelam, nos limites do plano da imagem, fragmentos desconectados de um instante de vida das pessoas, coisas, natureza, paisagem. Cabe ao intérprete compreender a imagem fotográfica enquanto informação descontínua da vida passada, na qual se pretende mergulhar (KOSSOY, 2014, p. 129).

O leque de informações que se abre para um olhar atento do expectador são inúmeras. As interpretações decorrentes vão depender do repertório cultural do indivíduo. A maneira de conceber essa interpretação demonstra todo um conhecimento que não pode se ater apenas naquele contexto ali fragmentado (KOSSOY, 2014). Vai mais longe quando afirma que a fotografia possui uma ambiguidade intrigante que se sustenta na ideia que o “signo jamais coincide com aquilo que o expectador vê e compreende” (FRANCASTEL, 1972, P. 96-97 apud KOSSOY, 2014, p, 129).

Sob a perspectiva da filosofia, busca-se aqui respaldar a maneira como os gregos conceberam o olhar. “Nos livros VI e VII da República, Platão nos fala por metáforas. Sua Alegoria da Caverna nos remete à discussão do papel formador e transformador da educação (paidéia) que busca o conhecimento do mundo inteligível (diánoia)” (BORGES, 2011, p. 24). O Mito da Caverna levantado aqui por Borges (2011), define uma luz percebida por uma fresta que justifica a base de sustentação da educação. O sujeito passa a ver a paidéia e se aprofunda quando através da diánoia passa-se a ter maior compreensão

das coisas, ou seja, o sujeito que passa por um processo de aprendizado consegue apreender os conceitos epistemológicos ali implementados.

[...] Para Platão, a educação é um processo complexo e tortuoso que ao invés de atribuir ciência à alma, como se fosse possível introduzir a visão em olhos cegos, [educação] é a maneira mais fácil de fazer dar a volta a esse órgão [o olho], uma vez que ele não está em posição correta e não olha para onde deve¹¹ (BORGES, 2011, p. 24-25).

Aqui Borges (2011) evoca Platão, entre outros filósofos, para formalizar a “educação do olhar”. Segundo Platão, a educação é um processo complexo e tortuoso. Apesar de toda essa complexidade, pelo seu objetivo epistemológico que são implementados e que gradativamente possibilita introduzir a visão em olhos cegos. Essa condição devidamente alcançada é uma garantia de facilitação para ampliar a visão, mesmo reconhecendo que o indivíduo possui seus conhecimentos dentro das especificidades que lhe conferem sua cultura, ideologia etc.

Tanto ele quanto Aristóteles concordam que a visão é o mais completo e mais nobre de todos os sentidos. Porém, para Platão ela apenas equivaleria ao *Bem* quando e se ilumina pela luz do sol. Com essa metáfora, quer dizer que o ato de ver não é um procedimento meramente técnico, não brota *naturalmente* do movimento mecânico do olho. É, ao contrário, um processo racional que depende da educação da alma, isto é, da razão. É ela que coloca, segundo Platão, o olho na posição correta e permite ao filósofo distinguir a cópia de seu original, o certo do errado, o verdadeiro do falso. Sempre que uma imagem é lida sem a mediação da razão, ela se transforma em um *simulacro do real*, ou seja, cria uma ilusão da realidade (BORGES, 2011, p. 25).

Fazendo uma analogia ao pensamento de Platão à fotografia e o que se constitui em torno de um conhecimento técnico, mais aprofundado a respeito do olhar do pesquisador a esta fonte, focada a exigência da racionalidade ao ato, dado pela razão, que metaforicamente falando “coloca o olho na posição correta”, possibilitando a ampliação do campo de visão, dentro das relações paradoxais que humanamente ocorrem, e exige um

¹¹ Metaforicamente o sol é o astro que representa a luz e propicia a evidência e a clarividência no olhar do filósofo e lhe permite conhecer as conexões entre a realidade e a aparência. Sobre isso, ver DIXSAUT, Monique. Le trois images. In Platon: Republic (livres VI et VII). Paris: Ed. Bordas, 1996, p. 111-115.

poder de decisão. Entra então as escolhas “distinguir entre cópia e original”; “o certo e o errado”; “o verdadeiro e o falso”. Para que esse olhar seja mais apurado dentro das perspectivas que determinam o trabalho científico, o método de pesquisa é o caminho de equilíbrio. Essas vertentes filosóficas platônicas ainda são vistas até hoje, e possuem adeptos que reconhecem sua importância.

Nada se define sem que haja contrapartidas de ideias e opiniões que divergem:

Já para Epicuro e Lucrecio, o olhar é um ato sensitivo e meramente receptivo. Para ambos, o homem que vê recebe, passivamente, as imagens do mundo mediante a contemplação de suas formas e cores. Diferentemente desses dois filósofos, Platão caracteriza esse tipo de olhar quase como uma miopia, já que a visão receptiva, meramente sensitiva, apenas dava a conhecer a superfície das coisas. E, conhecer pela aparência é o mesmo que se iludir, diria Platão (BORGES, 2011, p. 25).

Há controvérsias entre as concepções filosóficas a respeito do olhar. Epicuro e Lucrecio defendem que a receptividade do olhar é sensitiva. Há passividade diante da contemplação. Esse ato simplifica os meios críticos do observador tornando-o passível diante da imagem. A maneira como Platão critica essa ideia beira a uma miopia sugerida que não é preparada para olhar a essência do objeto, mas apenas o superficial. Com um olhar meramente sensitivo o pesquisador pode identificar as informações. Segundo Platão, isso é uma ilusão. Sua definição é o uso da razão, na qual a educação é o caminho para possibilitar visão aos olhos cegos através do conhecimento mais rebuscado.

Se é possível dizer que a fotografia restaura a relação mais primitiva – a identidade parcial da imagem e do objeto – o que é certo é que os poderes das imagens são agora sentidos de um modo muito diferente. A noção primitiva da eficácia das imagens presume que as imagens possuem as qualidades das coisas reais, mas agora tendemos a atribuir às coisas reais as qualidades da imagem (SONTAG, 1986, p. 139-140 apud BORGES, 2011, p. 78).

O sentido do real da fotografia, conforme Sontag (1986), foi sendo gradativamente ampliado. E com ele, o olhar primitivo focando a gênese desta fonte, subtendida inicialmente e dada como “identidade parcial da imagem e do objeto” ali presente devidamente congelada pelo fotógrafo. A noção primitiva de que a imagem possui qualidade de coisas reais foi agregado de maneira diferente. As coisas reais revelam as

qualidades da imagem. Não há controvérsias. Só um meio diferente e atual de ressignificar o olhar sem tirar as características a que veio a fotografia e que faz parte de um processo interativo de significação de vida em sociedade, que se estrutura no imaginário e de toda uma dinâmica social.

Há de se observar que os contextos a que se remetem a imagem capturada pela lente do fotógrafo vêm desfocada totalmente de um olhar que despende uma carga cultural, ideológica que se define num espaço geográfico. Através da captação da imagem se revela a maneira como se concebe a dinâmica de observação do mundo. A câmera se estrutura para captar a mensagem que o profissional organiza e comunica através da sua lente. Os campos espaciais segundo Leite (2001) não são estanques. Esse dinamismo é próprio da fotografia, seja no movimento do fotógrafo, ou da pessoa que ali é fotografada. E mantém consigo uma gama de concepções que se cruzam dentro do plano imagético e contextualizam-se na fotografia.

Chegou-se à conclusão de que a noção de espaço é a que domina as imagens fotográficas explícitas. Não apenas as duas dimensões em que a imagem representa as três dimensões do que comunica. Mas toda captação da mensagem manifesta se dá através de arranjos espaciais. A fotografia é uma redução e um arranjo cultural e ideológico do espaço geográfico, num determinado instante (LEITE, 2001, p. 19).

Ressignificar o olhar para cada fotografia enxergando suas especificidades dentro das dimensões tridimensionais que se encontram: arranjo cultural, ideológico e geográfico. Esses arranjos sustentam Leite (2001) é a forma de comunicação ali implementada à imagem, com foco direcionada do espaço. Para tanto, o pesquisador deverá aprofundar seu olhar, definindo objetivos claros e consistentes ao estudo focando as especificidades reais da imagem em questão. É necessário seguir passos metodológicos definidos contando também com seus próprios ingredientes, devidamente adicionais a esta análise e evidentemente tornar a pesquisa um trabalho único.

Fotografia, história e possibilidades

A definição de história abaixo é um ponto a ser ressaltado para clarificar sua importância no processo da fotografia. Seus primórdios são levantados para se fazer conhecer e oportunizar ser mais bem explorada em pesquisas que exigem sustentação

histórica a respeito dessa fonte “a história como visão pensamento do que aconteceu”, é porque foi fruto de uma indagação anterior.

Felix, utilizando de Bosi, sintetiza:

A cultura grega, acentuadamente plástica, enlaçava pelos fios da linguagem o ver ao pensar: Eidos, forma ou figura, é termo afim a idea. Em latim, com pouca diferença de sons: vídeo (eu vejo) e idea e os etimologistas encontram na palavra história (grega e latina) o mesmo étimo id, que está em eidos e em idea. A história é uma visão-pensamento do que aconteceu (BOSI, 1990 apud FÉLIX, 1998, p. 22).

A dimensão da cultura grega remete da etimologia da palavra histórica na perspectiva de “uma visão-pensamento do que aconteceu”. É justamente uma definição básica para sustentar o fato histórico em si. Nesse caso, especificamente se reporta à fotografia. Acontecimentos que justificam toda uma historicidade que acompanha os fundamentos até os dias atuais embalando com tudo isso as técnicas e organização de análise de heurística da fotografia de acordo com a ocularidade do pesquisador.

Portanto, na própria palavra *história*, significando narração, relato e testemunho, está colocada na língua grega uma dimensão valorativa muito mais intensa do que o peso dado ao longo dos séculos seguintes, quando então se diluiu a percepção da importância da relação testemunhar-ver-configurar abstratamente (idéias-conceitos) (FÉLIX, 1998, p.23).

A história tem um papel fundamental no processo de conservação, apropriação e preservação dos fatos para as gerações futuras para que a memória dos acontecimentos passados não seja desprezada pelo tempo e assim se perca o que é fundamental na vida de um povo e de uma nação. No caso da fotografia, a história de uma fonte multicultural, que foi gradativamente sendo engendrada no mundo.

A evolução da fotografia, no que concerne aos novos experimentos, trouxe melhorias significativas, e sua polarização foi um trampolim para chegar às camadas mais pobres da população. Apesar de toda essa caminhada de sucesso, para muitos continuou a ser motivo de ameaça em virtude do apego a modelos tradicionais vigentes e convenientemente estruturados numa sociedade dividida entre intelectuais, que se preocupam com a arte de

pensar ideias e operários dedicados ao serviço pesado e bem determinado que não exigia muito do intelecto (HANKING, 2018).

A popularização da fotografia em meados do século XIX levou a uma mudança de atitude em relação a esse meio de expressão. A prática da calotipia durante as décadas de 1840 e 1850 na Grã-Bretanha e na França trouxe uma extraordinária série de experimentos e avanços técnicos e estéticos. Diante da rápida comercialização e popularização da fotografia nessas décadas, a ideia de que esse processo de reprodução de imagem poderia ser uma arte – e de fotógrafos (vindos das classes sociais mais baixas) poderiam ser artistas – parecia absurda para alguns. Em 1857, a crítica de artes e historiadora Elizabeth Eastlake ponderou que a fotografia deveria ser louvada, mas apenas se não pretendesse ir além dos “fatos” [...] (HANKING, 2018, p.10).

Na medida em que se popularizava e evoluía, a fotografia passou a ser vista de maneira diferenciada. No entanto, Elizabeth Eastlake, assim como muitos historiadores, se mostrou ponderada a esta modalidade de congelar a imagem e absolutizava sua louvação, ao passo em que ela não avançasse com a devida pretensão de “ir além dos fatos”. Não obstante, esses levantes que se opunham, a história enquanto ciência foi preparando a arbitrariedade utilizada e tomando desta fonte para realizar estudos históricos das vidas passadas.

A partir do conteúdo documental que encerram, as fotografias que retratam diferentes aspectos da vida passada de um país são importantes para os estudos históricos concernentes às mais diferentes áreas do conhecimento. Essas fontes fotográficas, submetidas a um prévio exame técnico-iconográfico e interpretativo, prestam-se definitivamente para a recuperação de informações (KOSSOY, 2014, p. 61).

O entrelaçar da história com a fotografia conta com a precisão de aspectos relevantes do passado demonstrada com toda presteza na recuperação das fontes e possibilidades de encontrar análise, compreensão e maior visibilidade dos fatos retidos. Alguns entraves ainda limitam esse estudo. Não há fontes abrangentes a respeito do próprio estudo da fotografia nas suas especificidades e fundamentações históricas.

Já para a história da fotografia, o critério obviamente não é o mesmo. Neste gênero de história é a própria fotografia o *objeto* de pesquisa. Interessam fundamentalmente os artefatos representativos dos diferentes períodos para que possam servir de exemplificação das etapas sucessivas da tecnologia fotográfica, dos estilos e das tendências de representação vigentes num certo momento histórico de um determinado país. Interessam sobretudo as imagens que documentam a diversidade de assuntos que foram objeto de registro no passado, na medida em que representam *exemplos* da utilização da fotografia nas mais diferentes áreas [...] (KOSSOY, 2014, p. 61-62).

A fotografia encontra entraves, quando ela própria precisa ser elevada a objeto de pesquisa, nossa essência histórica. É fato que o material disponível não satisfaz de forma contundente os pesquisadores. “[...]Trata-se aqui dos casos, nos quais inexistem levantamentos anteriores criteriosamente conduzidos, em que nada ou quase nada tem sido pesquisado e praticamente não existe bibliografia específica sobre o tema; quando tudo está por fazer[...]” (KOSSOY, 2014, p. 63).

A expansão do uso da iconografia como fonte relevante para a história precisa de uma organização em que possa realmente obter, através de levantamento criterioso, o conhecimento dos elementos que identificam os avanços e os temas devidamente registrados. “Detectados a trajetória desses fotógrafos no espaço e no tempo, as tecnologias por eles empregadas e os assuntos registrados, obter-se-á um levantamento que será certamente útil como referência aos historiadores e a outros pesquisadores [...] (KOSSOY, 2014, p. 65).

Conhecer as particularidades da fotografia, a contar do fotógrafo em todos os vieses que decorreram historicamente é um caminho necessário a ser percorrido. A história enquanto ciências considera que necessariamente as fontes sejam de cunho fidedigno. Esta realidade se dispõe como um objeto inexorável para abrilhantar a pesquisa com procedência original e segura. O fator de impedimento no uso da fotografia também se sustenta e justifica-se na falta de conhecimento histórico do próprio objeto.

Cabe aos historiadores desse meio, segundo seus critérios pessoais e seus repertórios culturais, a tarefa de, a partir da multidão de imagens que têm a oportunidade de pesquisar, destacar as obras que considerem prioritárias para a história própria da fotografia (KOSSOY, 2014, p. 62).

E a saída pode estar nessa prerrogativa de escolha obedecendo critérios pessoais para se organizar como prioridade a história da fotografia e, assim possibilitar respaldo aos procedimentos de pesquisa com evidência aos valores culturais do pesquisador que responde a um olhar específico para a realidade fotográfica em questão. “Embora toda imagem fotográfica do passado seja em princípio importante para a história da fotografia, [...] para a própria história deste meio de comunicação e expressão terão, num critério de seleção, um maior interesse; e, assim reciprocamente” (KOSSOY, 2014, p. 62).

Há todo um caminho de pesquisa cuidadosamente traçado a ser seguido. Tal condição define um levantamento de bibliografia do referido tema. E assim, se pode começar. As fontes pesquisadas são os meios de conhecimento. A atitude de selecionar as fontes concorre como a primeira ação, como ponto de partida para seguir adiante. Vejamos:

Uma vez levantada e conhecida a bibliografia referente ao tema que será objeto da pesquisa, tem início o trabalho histórico. Esse início reside na procura das fontes, que são os meios de conhecimento. A localização e seleção das fontes é a primeira etapa do trabalho do historiador: a heurística (KOSSOY, 2014, p. 69).

O trabalho do historiador é metódico e por isso deve obedecer a critérios definidos. Não de maneira automatizada, mas organizada. Na descoberta dos fatos, necessariamente/ a investigação é primordial. A denominada heurística é justamente a realização da pesquisa sendo o pontapé inicial para a realização de um processo que vai se construindo dentro dos objetivos traçados.

A história particular da fotografia requer um conhecimento amplo da produção fotográfica do passado, obtido através da historiografia específica disponível, mas principalmente na medida em que o historiador se puser a levantar e selecionar a documentação fotográfica sobrevivente, além da necessária consulta a uma ampla e diversificada bibliografia que possa conter toda uma iconografia fotográfica utilizada como “ilustração”. A descoberta dos documentos é uma verdadeira “arte” [...] (KOSSOY, 2014, p. 69).

O que é mencionado acima fundamenta e exige um conhecimento bastante aprofundado a respeito da fotografia utilizada como fonte de pesquisa. Na medida que o processo de investigação avança, vai-se desnudando o véu e aparecendo, a priori,

possibilidades de uma iconografia fotográfica se tornar uma ilustração, capaz de se deixar conhecer. A história, enquanto ciência, tem esse papel de desnudar o passado e até construir pontes interdisciplinares com a própria arte. Kossoy cita Henri-Irénée Marrou:

Muitas vezes a existência da documentação só se revela no dia em que um historiador, o primeiro a interessar-se por esse problema, a reclame, a procure, a faça surgir mediante processos engenhosos, imaginados com essa finalidade¹² (MARROU, 1954, p. 71 apud KOSSOY, 2014, p. 70).

As fontes, como Henri-Irénée, Marrou citados por Kossoy ressaltam, que a documentação só passa a ganhar notoriedade a partir da busca feita por um historiador, muitas vezes não aparentam ter importância quando isoladas, passando a ganhar relevância efetiva no momento que são tomadas por um processo elaborado com a finalidade de pesquisa predefinida. A documentação em si, realmente se torna importante quando é colocada em evidência como referência histórica pelo historiador mediante a utilização de métodos e técnicas elaboradas. Após ter passado por um processo de investigação sério que contextualize propriedades, que não se baseiam apenas num fato absoluto, mas se confirma na relação paradoxal estabelecida. A partir de então, pode-se afirmar que o documento tem credibilidade científica.

[...] A história da fotografia se tornou ainda mais complexa e plural. Entretanto, o fascínio continua o mesmo. Na verdade, para cada voz que afirma que a fotografia é responsável pela aniquilação da história, ao soterrá-la em uma avalanche de “instantaneidades” descartáveis, há também quem veja com clareza a relação entre o que a fotografia é hoje o que ela foi no passado (HACKING, 2018, p. 6).

O tratamento discriminatório dado a fotografia concorre com igual conceito de forma positiva. Ao mesmo tempo que ocorre a acusação de ser responsável pelo aniquilamento da

¹² Trata-se da obra de referência sobre teoria e metodologia da história. Deve-se a Marrou a celebre definição: “L’ histoire est la connaissance du passé humain”. Assim como os historiadores franceses célebres do século XX, retoma o estudo do documento segundo uma visão abrangente. Para o autor, a chave do conhecimento histórico reside no esforço de compreensão essa que, do ponto de vista lógico, não difere da que o intérprete deveria ter em relação ao mundo à sua volta, na sua experiência do dia a dia (KOSSOY, 2014, p. 70).

história, as possibilidades hoje apresentadas evidenciam propriedades da fotografia que, se investigadas, podem render novas possibilidades à pesquisa historiográfica.

Muitos autores defendem que o fato de não ter um rebuscamento historiográfico da própria fotografia limita os horizontes do historiador que deseja dedicar sua pesquisa tendo como base esse canal de investigação; outros defendem que essa fonte não precisa necessariamente de sustentação histórica para se tornar importante para várias das ciências. De forma específica conseguiu se tornar um meio de expressão, através do qual a imagem visual fala prioritariamente da essência antes inimaginável, hoje palpável e real pela sua natureza

A fotografia já estava muito bem estabelecida antes de qualquer tentativa de contar sua história. O primeiro esforço nesse sentido viria apenas com o seu centenário, na década de 1930. Durante boa parte de sua existência, ela simbolizou um presente em movimento, o meio mais adequado para retratar um mundo em rápida transformação. Esse inexorável impulso adiante parecia dissociá-la de seu próprio passado. A fotografia dera origem a novos campos de experiência, penetrando cada uma das instituições da vida moderna. Jornalismo, etnografia, arquitetura, publicidade, moda, topografia, medicina, educação, turismo, história, direito, política, design e, naturalmente, arte. Vinha se tornando uma arte moderna por excelência. E também transformava as outras artes, redefinindo o realismo e firmando como meio de reprodução através do qual todas as demais obras de artes seriam conhecidas fora dos museus. Mesmo, em 1930, traçar um panorama da fotografia era o mesmo que executar um trabalho de Sísifo, condenado a repetir sempre a mesma tarefa. Aliadas a uma mistura de expertise e ciência, essas primeiras tentativas de histsoriografia estabeleceram uma lista familiar de grandes nomes e momentos decisivos de inovação técnica (HACKING, 2018, p. 6).

O centenário da fotografia marcou seu momento áureo. A vida moderna e o avanço das ciências nas suas diversidades e especificidades possibilitaram que as artes dos museus, restrita a visitantes, fossem aprendizagem de maneira globalizada. A fotografia, dentro das características de cada área, foi se tornando fundamental para dar consistência aos fatos, como é o caso do jornalismo; apreciação de ossos, esqueletos etc. para a medicina; para a história como análise de valor documental, certificando através da imagem o fato histórico, entre outras. Em 1930, o ato de tirar fotografia era visto como trabalho Sísifo, assim considerado por ser um trabalho repetitivo e sem nenhuma mudança.

As inovações técnicas trouxeram um novo olhar para a fotografia e foram decisivas neste processo.

Ao longo das últimas décadas, a fotografia se tornou um meio de expressão muito mais autorreflexivo, consciente de sua história e capaz de se aproveitar dela com maturidade. Consequentemente, os movimentos de continuidade são tão formidáveis quanto os de ruptura. Este livro retrata a revitalização do interesse pelo passado da fotografia – não como um conjunto de fatos mortos, mas como uma maneira de compreender como nos posicionamos atualmente com relação a ela (HACKING, 2018, p. 6).

Com o passar dos anos o trabalho do fotógrafo, visto como Sísifo, foi se redefinindo pela capacidade de recriação técnica inovadora e autorreflexiva. Essa autonomia é decorrente de todo um caminho histórico que foi se firmando ao longo do tempo e os avanços que foram acontecendo gradativamente. Realizada até alcançar a maturidade apresentável nos dias de hoje através dos avanços tecnológicos. As rupturas durante a jornada e sua revitalização baseada em novas técnicas, foi aos poucos abandonando a ideia de congelamento de imagens mortas, sem nenhum sentido. Passando a ser concebida como um meio ideal, capaz de tornar um passado remoto presente, recriando um novo paradigma e um novo olhar para uma fonte que se renova em cada tempo e espaço.

A internet, sem dúvida, desempenhou um papel significativo nessa revitalização. Em primeiro lugar, a experiência de observar imagens imateriais na tela nos trouxe uma percepção acentuada dos suportes físicos e materiais que deram forma à fotografia durante grande parte de sua existência. Não me refiro apenas a impressão, mas também a livros, revistas, jornais, álbuns e arquivos (meios que até hoje não foram engolidos pelo vácuo digital). Em segundo lugar, a internet nos permitiu identificar as tensões entre as histórias locais da fotografia e a globalização desigual da cultura visual. E, em terceiro, tornou o passado da fotografia mais disponível do que nunca, com um grau de riqueza jamais visto. Muitos dos desafios, questões e interesses que consideramos exclusivamente nossos foram vivenciados pelos fotógrafos e apreciadores do passado (HACKING, 2018, p. 6)

O que se percebe é que a fotografia tem grande facilidade de adaptação aos novos tempos. O poder de reinvenção tem como suporte uma gama de veiculações como jornais,

revistas, livros, álbuns e arquivos. A cultura visual está inserida na sociedade atual, como um meio que possui vida própria, dentro dos parâmetros definidos para a vida moderna. A internet foi lógica que “identifica tensões entre histórias locais da fotografia e globalização desigual da cultura visual”. Esse foi um processo significativo para que a história dessa fonte compartilhada e seu passado vislumbrado de forma interativa pelos fotógrafos que se interessam pela sua história. Por manterem relações estreitas com esta fonte que se renova, mas não perde sua essência apesar de toda modernidade que avança da maneira rápida.

Uma única imagem contém em si um inventário de informações acerca de um determinado momento passado; ela sintetiza no documento um fragmento do real visível, destacando-o do contínuo da vida. O espaço urbano, os momentos arquitetônicos, o vestuário, a pose e as aparências elaboradas dos personagens estão ali congelados na escala habitual do original fotográfico: informações multidisciplinares nele gravadas – já resgatadas pela heurística e devidamente situadas pelo estudo técnico-iconográfico- apenas aguardam sua competente interpretação (KOSSOY, 2014, p. 115-116).

A fotografia faz-se um inventário de informações apontando para uma multidisciplinaridade transversal, que se justifica por si só no espaço e tempo em que foi congelada a imagem. A revelação do estudo técnico-iconográfico é capaz de definir meios e revelar toda a historicidade que remonta a imagem trazendo à luz os fatos de forma mais aprofundada e verídica com respaldo técnico e teórico, embasado num estudo que se apoia na ciência para ser desenvolvido.

As nossas recordações não são restos descoloridos de uma imagem fotográfica que reproduz fielmente a realidade, mas sim uma construção que fazemos a partir de fragmentos de conhecimentos que já eram, na sua origem, interpretações da realidade e que, ao voltarmos a reuni-los, reinterpretemo-lo à luz de novos pontos de vista (FONTANA, 1998, p. 267 apud PRADO, p. 7).

O vício da ocularidade pode comprometer a fonte pesquisada, mas se pode fugir disso. Trata-se aqui das peculiaridades de fazer a leitura interpretativa à “luz dos fragmentos”, que fazem referência a imagem. Observando novos pontos de vista dentro de uma construção contextualizada, os resultados podem ser promissores. As fotografias guardam lembranças e testemunhas de um passado revelado. Ser fiel a este estudo é muito

importante, devendo trazer consigo definições apropriadas da veracidade das imagens na sua integridade.

A eficácia da imagem fotográfica repousa na sua capacidade de mesclar a estranheza do que mostra com a intimidade de nossa memória. Enquanto produção antecipada de memória, ela guarda uma proximidade com o acervo de nossas recordações pessoais. O conteúdo “verista” ou a realidade figurada na fotografia, muitas vezes, tem um papel secundário, ganhando relevo os efeitos suscitados naquele que os contempla (SCHAPOCHNIK, 1998, p. 459 apud PRADO, p.6).

Como sustenta Schapochnik (1998), “a eficácia da imagem” depende da visão holística daquele que a observa. Estranheza ou intimidade dependem de relação que se tenha estabelecido com o resultado da produção fotográfica e podem induzir a recordações do passado, ou, simplesmente marcar um olhar impessoal que não corresponde à aproximação. O poder desta fonte é justamente isso: causa impacto ou estranheza pela falta de conhecimento. Vejamos o que diz Miriam Moreira Leite:

[...] Um desencadeador de lembranças múltiplas e constituir, de um lado, uma forma de resgatar um passado esquecido e de outro, no caso do pesquisador, um estimulante formulador de hipóteses para testar a comunicação das fotografias e o seu esquecimento temporário ou total. Pelo menos, as deformações progressivas da memória, que ampliam ou alteram o material original (LEITE, 2001, p. 135).

A fotografia, ao ser atentamente analisada, segundo Leite (2001), é uma garantia de desencadear lembranças e possibilitar ao pesquisador viabilizar estímulo a isso conforme a exploração das imagens. Esse é um processo de reavivamento de memória. Um meio para rever um passado que não se perdeu no tempo, e nem no espaço, pois as imagens congeladas certificam a informação e auxiliam significativamente na preservação.

Ao historiador cabe pontuar e ponderar os passos a serem efetuados durante o processo da pesquisa. Eduardo França Paiva reforça:

É preciso saber filtrar todas essas imagens, todos esses (sic) registros iconográficos. Para tanto, nunca é demais voltar aos velhos ensinamentos em torno da crítica interna e externa das fontes, que todo historiador deve

empreender, talvez sem a rigidez modelar, esquemática e classificadora que se pretendeu e se praticou no passado. Mas é certamente fundamental que nunca nos esqueçamos de fazer aos registros históricos, iconográficos ou não, as perguntas que caracterizam o início de todos os nossos trabalhos e de nossas reflexões. Quando? Onde? Quem? Para quem? Por quê? Como? (PAIVA, 2004, p. 18).

É necessário, como afirma Paiva, seguir os postulados convencionais para filtrar e fazer os registros iconográficos. Sabe-se que o fundamentalismo que privilegiava a rigidez modelar realizado no passado pelos metódicos de carteirinha, não deve ser considerado a ponto de comprometer a pesquisa. Registrar de forma a organizar todo o processo é um meio cabível. Deve-se responder também as indagações apresentadas acima, que permeiam todo o trabalho científico. As respostas definem o caráter legítimo do trabalho iconográfico. Com postulados e metas a serem alcançadas.

Primeiramente deve-se se preocupar com a apropriação sofrida por esses registros com o passar dos anos e, evidentemente, diante das necessidades e dos projetos de seus usuários. Além disso, temos que nos perguntar sobre os silêncios, as ausências e os vazios, que sempre compõem o conjunto e que nem sempre são facilmente detectáveis (PAIVA, 2004, p. 18).

A fundamentação iconográfica deve acolher novos olhares. Segundo Paiva (2004), são as apropriações de outros estudos, com seus objetivos específicos e definidos no decorrer da pesquisa da imagem em questão. Há também situações que marcaram ausências, vazios, e que foram, por uma razão ou outra, desprezadas durante a pesquisa. Muitas vezes não conseguiram se tornar visíveis completamente. Pontos refutáveis, mas essenciais, pois compõem a fonte. Como fazem parte do conjunto da obra, precisam ser evidenciadas. O cuidado no repasse do conhecimento histórico é necessário. Vejamos:

[...] Mas a armadilha iconográfica parece ser mais sedutora que a armadilha das outras fontes. Talvez seja a própria beleza da imagem que sirva de isca, uma espécie de canto inebriante de sereia que tem o poder de cegar a vítima e de conduzi-la diretamente ao seu colo traiçoeiro. A imagem bela, simulacro da realidade, não é realidade histórica em si, mas traz porções dela, traços, aspectos, símbolos, indução, códigos, cores e formas nela cultivadas (PAIVA, 2004, p. 18-19).

O chamamento de atenção em relação aos cuidados com a utilização iconográfica, Paiva (2004), define com propriedade que a forma sedutora como se apresenta a imagem é perigosa. Muito mais que as outras fontes de pesquisa. E cita o canto folclórico da sereia que pode induzir o pesquisador a se deliciar deixando-se seduzir de forma voluntária aos seus encantos. E assim, o pesquisador, cego, não consegue vislumbrar com clareza as armadilhas que se formam à sua frente. E nesta falta de perspectiva da realidade histórica, cai no colo traiçoeiro da sereia. Na visão de Paiva (2004) a iconografia é um verdadeiro simulacro, ou seja, tem aparência enganosa. Mas prossegue dizendo:

[...] Cabe a nós decodificar os ícones, torná-los inteligíveis o mais que pudermos, identificar filtros e, enfim, tomá-los como testemunhos que subsidiam a nossa versão do passado e do presente, ela também, plena de filtros contemporâneos, de vazios e de intencionalidades. Mas a História é isto! É a construção que não cessa, é a perpétua gestação, como já se disse, sempre ocorrendo do presente para o passado. É o que garante a nossa desconfiança salutar em relação ao que se apresenta como definitivo e completo, pois sabemos que isso não existe na História, posto que inexistente na vida dos homens, que são seus construtores (PAIVA, 2004, p. 19).

O autor deixa bem subentendido a necessidade de o historiador filtrar as informações das imagens disponíveis à pesquisa. E sustenta ser muito salutar a desconfiança entre as informações repassadas como verdades fundamentadas e definitivas. Certifica que a história é uma ponte entre o presente e o passado. A construção eminente entre o tempo e espaço é uma contínua gestação, em que parir ideias é o casamento ideal para decodificar toda uma simbologia que não se apresenta de maneira “definitiva e completa”. Na fotografia, a história em si não aceita esses conceitos julgados em definitivo. Tudo está em processo de construção.

O uso da imagem, da iconografia e das representações gráficas pelo historiador vem propiciando a apresentação de trabalhos renovadores e, também, instigando novas reflexões metodológicas. Como se trata de um procedimento relativamente recente e, também, ainda restrito, são necessários, por vezes, esclarecimentos básicos sobre as possibilidades investigativas em torno dessas fontes (PAIVA, 2004, p. 19).

Apesar de Paiva (2004) se mostrar cauteloso em torno do uso da iconografia nos trabalhos de pesquisa histórica, a fluência como ele sustenta que os trabalhos apresentados são de cunho “renovadores” por promover novas reflexões metodológicas, construídas a partir de fontes até então consideradas relativamente recentes, adianta que o pesquisador precisa necessariamente ser orientado de forma correta a respeito da maneira como deverá conduzir o trabalho iconográfico. É necessário tomar posse de esclarecimentos básicos para levar à frente a pesquisa proposta.

O professor de História e a práxis educativa

Costuma-se ouvir que as instituições escolares são aparelhos ideológicos do Estado. Menciona-se aqui apenas dois desses instrumentos: currículo e livros didáticos como objetos de dominação estruturante que se fazem presentes na sociedade por meio de agentes condutores de uma educação acrítica, que acabam se tornando verdades para muitos dos nossos alunos e alunas. Romper com esse paradigma enraizado e historicizado na cultura educacional é compromisso que justifica esta abordagem historiográfica das estradas de ferro no Brasil, focada especificamente na Estrada de Ferro do Amapá e em sujeitos envolvidos nesta dinâmica de convívio com a realidade da referida estrada.

Freire reforça que:

(...) Como professor preciso me mover com clareza na minha prática. Preciso conhecer as diferentes dimensões que caracterizam a essência da prática, o que pode me tornar mais seguro no meu próprio desempenho.
(...) A capacidade de aprender, não apenas para nos adaptar mas sobretudo para transformar a realidade para nela intervir, recriando-a, fala de nossa educabilidade a um nível distinto do nível do adestramento dos outros animais ou do cultivo de plantas (FREIRE, 1996, p. 76).

Para encarar os desafios impostos pelo sistema, precisa-se ter clareza e objetivos estabelecidos. A certeza da inconclusão abre possibilidades diante das realidades contemporâneas e possibilita a capacidade de buscar novos meios para favorecer a aplicabilidade do ensino de História. Partindo do princípio concebido na aprendizagem significativa, que norteia caminhos pedagógicos a serem explorados, a partir da realidade da clientela escolar, surge uma perspectiva de intervenção que envolve uma Exposição

Fotográfica Itinerante da Estrada de Ferro do Amapá, por meio das fotografias que envolvem realidades humanas, nas quais o trem era um instrumento propulsor.

Segundo Moreira:

Aprendizagem significativa é aquela em que ideias expressas simbolicamente interagem de maneira substantiva e não-arbitrária com aquilo que o aprendiz já sabe. Substantiva quer dizer não-literal, não ao pé-da-letra, e não-arbitrária significa que a interação não é com qualquer ideia prévia, mas sim com algum conhecimento especificamente relevante já existente na estrutura cognitiva do sujeito que aprende.

A este conhecimento, especificamente relevante à nova aprendizagem, o qual pode ser, por exemplo, um símbolo já significativo, um conceito, uma proposição, um modelo mental, uma imagem, David Ausubel (1918-2008) chamava de *subsunçor* ou *idéia-âncora* (MOREIRA, 2012, p. 2).

Ausubel¹³ define esse conhecimento prévio como “conceito subsunçor” ou simplesmente “subsunçor”. Os subsunçores são estruturas de conhecimentos específicos que podem ser mais ou menos abrangentes de acordo com a frequência com que ocorre aprendizagem significativa em conjunto com um dado subsunçor.

A escolha da fotografia esclarece que a disciplina História também se **reverte** de forma dialética por meio da interdisciplinaridade. Ela se entrecruza nas diversas áreas para favorecer um objeto de leitura impactante e significativo. E, estruturar-se-á para ampliar o conhecimento da clientela escolar que serão possibilitados de participar ativamente da Exposição Fotográfica Itinerante. A dialógica processual organizada nas fotografias é um simbolismo que possui uma objetividade abrangente. São especificamente fotos de arquivo particular e da internet que passam a ganhar maior visibilidade e a corroborar como patrimônio histórico, como elementos essenciais ao processo de aquisição do conhecimento a respeito da Estrada de Ferro do Amapá.

Observemos Carvalho:

(...) A utilização dos termos tais como memória, passado, reconstituição e reconstrução, presentes, como já visto, nos repertórios documentais,

¹³ David Ausubel (1918-2008) graduou-se em Psicologia e Medicina, doutorou-se em Psicologia do Desenvolvimento na Universidade de Columbia, onde foi professor no *Teacher's College* por muitos anos; dedicou sua vida acadêmica ao desenvolvimento de uma visão cognitiva à Psicologia Educacional.

também caracteriza as reflexões que se propõem a entender a fotografia como produção de sentido. Em Mirian Moreira Leite (1981, 1991, 1993), pesquisadora voltada para a história da família do Brasil a partir de representações sociais veiculadas pela fotografia, a referência à memória é abstrata, ou seja, a fotografia é capaz de “despertar” a lembrança, de trazer à superfície o registro mental coletivo (CARVALHO, et al., 1994, p. 266).

O entendimento de que a fotografia é uma produção de sentidos, abrangente na sua essência, é capaz de absorver e registrar deixando de forma congelado o momento que inspira uma vivência passada e que torna possível a visibilidade e possibilidade de se fazer conhecer no presente. É nesta “recuperação do passado”, objetivando fazer uma ponte ontológica entre passado e presente, que esta pesquisa se fixa para reconstruir, mediante exposição de fotos, a história da linha ferroviária do Amapá. Certo de que essa realidade não pode se perder no tempo. “O saldo, no entanto, é extremamente positivo. Sem dúvida nenhuma, as fontes fotográficas mobilizam hoje um número expressivo de cuidados que inspiram a sua exploração histórica” (CARVALHO, et al., 1994, p. 264).

É uma chamada de atenção feita pelas autoras citadas acima a respeito do necessário e “expressivo” cuidado na abordagem e exploração histórica da fotografia. É preciso redobrar o olhar dentro das perspectivas a que se destinam os objetivos devidamente traçados no momento da escolha das imagens a serem utilizadas. A abordagem fotográfica é especificamente da Estrada de Ferro do Amapá. Essa demonstração é apenas um viés condutor que pretende suscitar inspiração e desejo de buscar conhecimento mais aprofundado por parte da clientela escolar. É necessário fazer uma abordagem introdutória de reconhecimento da fundamentação histórica das estradas de ferro do Brasil e da estrada de ferro do Amapá. Traçando os objetivos definidos na perspectiva do desenvolvimento econômico do Brasil e a possibilidade de acesso por parte da população. Ressaltando assim, sua importância dentro de um contexto de uma época e a decadência da grande maioria das estradas de ferro do Brasil. Essa construção dialógica é um dos passos para ressaltar a exploração histórica da Exposição Fotográfica Itinerante. A utilização desse instrumento é justamente para localizar e fazer uma abordagem geral do assunto, especificando o foco à Estrada de Ferro do Amapá.

Segundo Boiteux:

(...) A construção da Estrada de Ferro do Amapá teve objetivo econômico bem definido, qual seja, o transporte de minério de manganês para exportação. As jazidas do mineral tinham sido descobertas em 1934, na Serra do Navio, região central do Amapá. Para explorá-las, o empresário brasileiro Augusto Trajano de Azevedo Antunes (1906-1996) associou-se a BETHLEHEN STEEL para constituir a Indústria e Comércio de Minérios (ICOMI), a cargo da qual ficou a construção da estrada de ferro ligando a Serra do Navio ao Porto de Santana (20 km ao Sul de Macapá), com vistas ao escoamento da produção. Os 194 quilômetros de ferrovia foram construídos de 1953 a 1956 (BOITEUX, 2014, p. 89-90).

Os interesses econômicos das estradas de ferro fundiram-se aos interesses coletivos. “Ao contrário dos automóveis, o trem é, por excelência, um transporte social” (BOITEUX, 2014, p. 92). Esta realidade do Brasil não se diferenciou no Amapá. Meio de transporte barato e acessível às comunidades isoladas, passou a desempenhar uma importante função para essas populações que viviam em locais mais distantes. Com o advento dessa nova realidade de transporte, outras comunidades foram surgindo ao longo da estrada de ferro, fazendo uso de forma interativa, e exercendo um papel de integralidade e dependência do trem, para chegar a outros lugares, seja para escoar a produção agrícola, seja para buscar o sustento com a compra de alimento, seja para resolver problemas de saúde. Porém, foi o fator econômico que moveu a vontade política de explorar o minério. Vejamos o que diz Brito:

A descoberta e valorização efetiva do minério de manganês amapaense deveu-se em outras razões, a uma decisão política do Governo do território federal do Amapá (GTFA), que tinha como principal objetivo encontrar algum minério que fosse economicamente viável a sua extração e que servisse como ponto de apoio a um programa de desenvolvimento e justificasse, do ponto de vista econômico, a criação de uma nova unidade da federação (BRITO, 1994, p. 32).

E, nesse processo dialógico, na abordagem introdutória breve, faz-se necessário proporcionar âncoras conceituais historicizadas num processo que não está solto no tempo e no espaço, mas corrobora num começo, meio e fim de toda uma realidade que se faz presente no estado do Amapá e envolveu vários atores que se utilizavam e se beneficiavam diretamente da estrada de ferro amapaense. Do ponto de vista político inicial, as demandas

que dela ocorreram são importantes para traçar e fundamentar os objetivos a que se destinava a estrada.

Vejamos o que diz Cano:

É importante que nosso aluno compreenda que todos participamos dessa trama partilhada entre memória coletiva e memória individual e que a definição de nossa identidade, assim como a de um grupo, é feita por meio da memória coletiva. É a partir da interação com o outro que construímos o nosso sentido de pertencimento. “Recordar a própria vida é fundamental para nosso sentido e identidade” (Thompson, 2002, p. 208 apud CANO, et al., 2012, p. 80).

Recriar um percurso histórico na perspectiva de evidenciar a “trama partilhada entre memória coletiva e memória individual” (CANO, et al., 2012, p. 80), nos diferentes tempos e realidades, capitado pela imagem que estabelece as relações entre os pares e com o próprio objeto (a estrada/o trem). Que se encontram nas fontes fotográficas recriando possibilidades e reconhecimentos nestas simbologias imagéticas. Não somente alcançadas através das imagens explícitas, mas a integridade sublimar que se constrói a memória individual e coletiva, redefinida no olhar da clientela escolar, que participará ativamente do momento de leitura das imagens expostas. Aposta-se com a exposição na possibilidade de interpretação, interação e reconhecimento das fotografias da realidade local, expostas através das imagens da Estrada de Ferro do Amapá.

Sustenta Freire:

(...) Uma das tarefas mais importantes da prática educativo-crítica é propiciar as condições em que os educandos em suas relações uns com os outros e todos com o professor ou a professora ensaiam a experiência profunda de assumir-se. Assumir-se como ser social e histórico, como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de ter raiva, capaz de amar. Assumir-se como sujeito porque é capaz de reconhecer-se como objeto (FREIRE, 1996, p. 46).

O verbo assumir sublinhado acima demanda autonomia do sujeito que se reconhece participante de uma sociedade. Então considera-se um ser social, por intermédio de sua

vivência individual e coletiva, evidencia-se num ambiente histórico e demanda um passado que deve ser fortalecido no presente para continuar mantendo correspondência com o futuro. Não correndo o risco de se perder no tempo. A práxis educativa do professor ou professora pode estabelecer esse elo histórico que não seja desconstruído. A exposição catalogada com fotografias de acervo particular e da internet quer possibilitar aos educandos e educandas descobrirem-se coparticipantes e protagonistas da sua própria história.

A compreensão de Mitsi e Souza:

Compreendendo então a imagem fotográfica como histórica e culturalmente construída, analisando-a no seu percurso gerativo de sentido, pode-se situá-la como fonte de construção do conhecimento histórico. Em resumo, estudando a maneira como o autor faz para dizer o que diz, é possível construir o conhecimento histórico presente naquele determinado recorte fotográfico. Assim, concluímos que o texto (linguístico, visual ou gestual) precisa, para atribuição de sentido, ser analisado em seu aspecto de construção estrutural interna e externa, no que diz respeito a situá-lo em um contexto histórico (MITSU; SOUZA, 2008, p. 140).

Percebe-se, no recorte acima, que a construção estrutural da fotografia acontece de maneira dualizada no sujeito, de forma interna e externa. As funções dos sentidos emanam simbolismos que possibilitam condições de análise do material exposto, proporcionando ao sujeito inserção no contexto histórico, provocando uma amplitude que é externada, não ficando limitada internamente. A expressão construída define a cultura e situa historicamente o sujeito. As fotografias a serem utilizadas têm um desafio específico na sua abordagem. Não há exposição nos museus dedicada a Estrada de Ferro do Amapá. Tudo o que se pode catalogar pertence a arquivos pessoais. Esta pesquisa, nas suas especificidades e expressões, é um enfrentamento histórico diante das limitações pedagógicas em que se encontra a educação pública. Mas é necessário buscar enquadramento de técnicas para organizar a seleção fotográfica.

Vejamos novamente Mitsi e Souza, citando Mauad:

Mauad (1996) também organiza duas fichas de análise fotográfica com o objetivo de decompor a imagem, levando em consideração três pontos principais: as funções sógnicas da imagem; a fotografia enquanto uma escolha feita dentre um conjunto de alternativas possíveis; seu conteúdo (relação dos elementos da fotografia com o contexto onde se insere) e expressão (opções técnicas e estéticas). Na ficha de elementos de conteúdo, Mauad propõe a verificação do local, tema, pessoas e objetos retratados, atributo das pessoas, atributo da paisagem, tempo retratado (dia ou noite). Na ficha de elementos de expressão estão os itens tamanho, formato, e tipo da fotografia, enquadramento (sentido, direção, distribuição de planos, objeto central, arranjo e equilíbrio), nitidez (foco, impressão visual, iluminação) e produtor (MITSI; SOUZA, 2008 p. 141).

Entre os pontos considerados por Mauad para fazer uma análise pontual e técnica das fotografias a serem pesquisadas e devidamente escolhidas para compor a exposição fotográfica da Estrada de Ferro do Amapá e dos sujeitos que dela se utilizavam, deve conter no seu bojo registros bem recortados que contenham a imagem do trem e as relações que os sujeitos estabeleceram com esse meio de transporte evidenciando o ambiente histórico onde está inserido. “Gradativamente, à medida que a fotografia foi se tornado popular; na segunda metade do século XIX, (...) o homem passou a ter um conhecimento mais preciso e amplo de outras realidades que lhes eram, até aquele momento transmitida unicamente pela tradição escrita, verbal e pictórica” (KOSSOY, 1989, p. 15 apud MITSI; SOUZA, 2008, p. 133-134).

A fotografia tornou-se relevante e ontológica nas suas concepções iniciais de existência e rompeu com impossibilidades que geraram limitação de conhecimento no tempo e espaço em que se situa o sujeito histórico. Mitsi e Souza se referindo a Burke (2004) lhe atribuiu a seguinte afirmativa:

(...) As imagens, textos literários e testemunhos são evidências que muito tem contribuído para a pesquisa em novos campos de interesse da história, a cultura material, como a vida cotidiana, história do corpo, entre outras. Assim, dentro dessa nova proposta historiográfica, a fotografia pode ser considerada como evidência para a pesquisa histórica. Ela deixou de ser tratada como uma fiel imagem de uma dada realidade para ser vista como documento imagético passível de interpretação. É uma

representação do mundo, que pode variar de acordo com a cultura de quem a interpreta (MITSI; SOUZA, 2008, p. 135).

A Exposição fotográfica itinerante da Estrada de Ferro do Amapá no processo inclusivo

O desenvolvimento de estudos no campo da educação e a defesa dos direitos humanos vem modificando os conceitos, as legislações e as práticas pedagógicas e de gestão, promovendo a reestruturação do ensino regular e especial. Em 1994, com a Declaração de Salamanca estabelece-se como princípio que as escolas do ensino regular devem educar toda a clientela que frequenta a escola. Como enfrentamento à situação de exclusão escolar de uma parcela da população, consideradas pessoas com necessidades especiais, das que vivem nas ruas ou que trabalham, das superdotadas, em desvantagem social, das que apresentam diferenças linguísticas, étnicas ou alunos e alunas com deficiência, àqueles ou àquelas que tem impedimento de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, que ao estabelecer interação com diversas barreiras podem ter restrições de locomoção, dificultando sua participação plena na escola e na sociedade (LEBEDEFF; PEREIRA, 2005).

Partindo dos princípios acima, compreende-se que se faz necessário desenvolver uma pesquisa histórica inclusiva focada a essa clientela escolar com necessidades especiais. A fotografia como instrumento a ser utilizado “[...] impõe ainda um desdobramento de recurso de análise, pelo fato de compor um texto de imagens e não um texto vocabular” (LEITE, 2001, p. 15). Diante dessa realidade deve-se buscar desenvolver estratégias metodológicas diferenciadas e inclusivas. A fotografia exige no seu cerne o olhar do receptor e estabelece com ele ou ela uma comunicação. Viabilizar outras linguagens como o braile, ou língua de sinais possibilitando apropriação adequada a estes paradigmas adotados, é um dos objetivos a nortear a exposição fotográfica itinerante da EFA, sempre com o sentido de abrir portas em vez de fecha-las. Fazer adequação dos suportes que sustentarão cada fotografia também é uma ação a considerar a clientela escolar cadeirante. As atitudes tomadas são condições para efetivação plena da participação de todos e todas, sem distinção.

As Diretrizes da Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva disponibilizam toda uma concepção de medidas a serem devidamente adotadas e destinadas às especificidades de cada sujeito contidas no currículo adaptado. O processo de

ensino e aprendizagem da linguagem, comunicação e sinalização, voltados aos seus códigos nas singularidades que se diferenciam é uma estratégia a ser incluída no currículo. A ajuda técnica de profissionais competentes conciliada a tecnologia assistiva como proposta pedagógica do ensino comum, tem como metodologia a utilização de imagens que podem contribuir diretamente para melhorar o processo de ensino e aprendizagem. A exposição fotográfica está devidamente enquadrada a estas definições que se articulam dentro de meios inclusivos respeitando as diferenças. [...] “O cuidado com que a historiadora trata as suas imagens carinhosamente colecionadas reflete o respeito com que lida com a substância humana” [...] (LEITE, 2001, p. 14).

Para melhor sustentar a iniciativa, considerando os direitos de inclusão assegurados aos alunos e alunas, quando há participação plena no processo de ensino aprendizagem desenvolvido na escola, cita-se aqui a Lei 9394/96 (Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional):

Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013) I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades.

Esta exposição fotográfica oferece ao observador uma leitura diversificada da imagem. O olhar, o toque, a língua de sinais, é determinante para se estabelecer um canal de comunicação. Para facilitar esta possibilidade é necessário adequar à exposição à perspectivas da educação inclusiva. Busca-se firmar na pesquisa a valorização das pessoas com necessidades especiais, dentro de parâmetros que reconhece a diversidade dos sujeitos para que isso ocorra é preciso organizar-se para possibilitar a participação de todos, sem distinção. A educação não pode ser considerada simplista e nem reducionista. É necessário que o educador ou educadora possa conceber pela ótica da inclusão, que todos e todas tem direitos iguais ao conhecimento, “[...] investe-se na possibilidade de que esses indivíduos não somente frequentem uma escola, mas também aprendam [...] à luz do método pedagógico utilizado [...] (FERREIRA; GUIMARÃES, 2003, p. 111).

3 AS ESTRADAS DE FERRO NO BRASIL

Ao apresentar em nossas escolas de Santana e Macapá o produto desta pesquisa voltada para a exposição fotográfica itinerante da Estrada de Ferro do Amapá, faz-se necessário esmiuçar o processo histórico da gênese e da construção das estradas de ferro no Brasil, com aulas expositivas de forma que propicie a nossa clientela escolar uma visão geral desse período histórico, facilitando a compressão do que representaram as estradas de ferro no Brasil e consequentemente no Amapá.

Nesse processo, percebe-se que o apogeu da era ferroviária no Brasil aconteceu na Segunda metade do século XIX a primeira metade do século XX. Assim, colocado na linha do tempo que decorre: surgimento, expansão e infelizmente sua decadência. Essa decadência não ocorreu igualmente nos países industrializados da mesma forma como aconteceu no Brasil. Esse meio de transporte em tais países continuam sendo utilizado, disputando concomitantemente com outros meios de transportar passageiros (BOITEUX, 2014, p. 9).

É importante enfatizar que o tempo de efetivação das ferrovias como meio de transporte em nosso país perdurou por quase um século, sendo durante o seu apogeu o meio de transporte fundamental para garantir o movimento de passageiros nas estações mais distantes desse Brasil. Durante a década de 1960, essa hegemonia foi gradativamente perdendo toda sua importância para o transporte rodoviário. O percentual de trens que ainda trafegam é de apenas 15%. Sendo essa a somatória de participação no transporte nacional (MELO, 2017, p. 2).

No projeto inicial das ferrovias, que continha objetivos definidos para que vieram as estradas de Ferro no Brasil confirma Melo (2017) se tratava de interesses econômicos de investidores que procuravam explorar as riquezas do país. Sendo as ferroviárias um dos meios viáveis para escoar toda produção economicamente comercializável com outros países.

No Brasil, as estradas de ferro foram em sua maioria construídas para atender aos interesses econômicos, porém por ser um transporte coletivo sua importância transcendeu as relações meramente econômicas. Tornou-se o transporte das massas, populares e baratos, atravessando lugares isolados, onde não existiam rodovias ou outro meio de transporte (MELO, 2017, P. 56-57).

A importância das estradas de ferro no Brasil transcendeu os objetivos iniciais. O trem, através das ferrovias, chegava a lugares ainda não alcançados por algum tipo de transporte. As aspirações buscadas pelas elites canalizavam na tentativa de promover maior desenvolvimento e progresso. Conforme destaca Ghirardello:

No Brasil, poucas serão as ferrovias de cunho estratégico com fins de povoamento ou para garantia de ocupação territorial. No geral, elas terão um claro vínculo econômico. Isso não significa a inexistência de Planos de Viação Geral. [...]

Eles sucederam com alguma regularidade a partir da década de 1870 como tentando racionalizar uma questão que tinha, principalmente, fundo econômico. São os engenheiros com profunda fé na técnica e em sintonia com o progresso burguês e liberal da Europa que tentavam, às vezes com confiança até ingênua, mudar e desenvolver o seu país (GRAHAM, 1973 apud GHIRARDELLO, 2002, p. 19).

Nessa perspectiva, o império orientou uma política de construção de ferrovias através de promulgação de decretos com a concessão de privilégios e incentivos fiscais para estimular o fluxo de capitais para tal empreendimento. Foi no ano de 1835 quando se pensou pela primeira vez em construir uma linha férrea que conseguisse fazer a ligação entre o Rio de Janeiro, então capital do Brasil, às províncias de São Paulo e Minas Gerais. O regente Padre Antônio Diogo Feijó aprovou o decreto nº 100 de 31/10/1835. Em nome do Imperador Dom Pedro II sancionou e definiu sua execução disposta na resolução da Assembleia legislativa. Segundo Rodriguez esta resolução definia:

O governo ficava autorizado a conceder, a uma ou mais companhias que fizerem uma estrada de ferro da capital do Rio de Janeiro para as de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Bahia, carta de privilégio exclusivo por espaço de quarenta anos, para uso de carros de transportes, sendo que nos lugares que a estrada cortasse as estradas existentes, ou sobre elas fosse construídas, ficaria a empresa obrigada a construir outras em tudo iguais às que existiam, e, dentre as obrigações a preencher, dirigir a estrada pelas cidades e vilas que o governo designasse, podendo em tudo o mais lhe dar a direção que melhor lhe parecesse, iniciando a estrada no prazo de dois anos, a contar do dia em que concluírem o contrato com o governo, e a fazer a cada ano pelo menos cinco léguas de estradas (RODRIGUEZ apud MELO, 2017, p. 18).

Conforme afirmativa do autor, o decreto que favorecia a construção de estradas de ferro foi assinado durante um momento de grande descrença na utilidade de caminhos de ferro. A falta de motivação para investimento era a baixa perspectiva de lucro. Essa situação comprometia uma posição, mais comprometida com projetos ferroviários por parte dos grandes investidores. Durante o período da regência, essa situação ficou acirrada, sendo concebida, assinada e efetivada através de documentos que outorgavam a empreiteiras através de licitação a concorrência à concessão para se construir uma ferrovia que compreendesse a ligação entre as regiões do país.

Em 1840, cinco anos depois da promulgação do decreto do Padre Antônio Diogo Feijó, autorizado pelo parlamento, foi concedido ao médico inglês Thomas Cochrane o direito de construir a estrada de ferro entre o Rio de Janeiro e Cachoeira, em São Paulo. A Imperial Companhia de Estradas de Ferro foi aprovada para construir a estrada. O engenheiro francês Pierre Toulou fez um estudo para realizar com segurança essa construção. Thomas Cochrane não conseguiu alavancar o orçamento necessário para executar a obra pela falta de capital. Defendia que havia necessidade de investimento governamental.

Sem conseguir reunir o capital necessário, Cochrane teria lutado durante 12 anos para demonstrar a impossibilidade de realização de uma obra desse vulto sem nenhum tipo de favorecimento por parte do Governo. Segundo Matos, nessa época a Rússia havia adotado o sistema de garantia de juros, o que teria sido logo imitado por outros países – incluindo a própria Inglaterra para a construção de ferrovias na Índia –, e Cochrane teria entrado com pedido semelhante na Câmara, que se arrastou por anos sem solução até que a concessão foi suspensa em 1852. A luta de Cochrane, entretanto, teria influenciado a publicação da Lei nº 641, que finalmente instituiu o privilégio da garantia de juros para a construção de ferrovias e permitiu a execução das primeiras linhas no Brasil (FINGER, 2013, p. 47).

A insistência de Cochrane começou a fazer o efeito necessário em 26/06/1854. Foi sancionado pelos senadores do Brasil o decreto legislativo nº 641. Esse projeto tinha autores do próprio Cochrane e dispunha de garantias de 5% sobre o capital de giro do investimento empregada na ferrovia definindo como prerrogativa importante para atrair investidores que o governo deveria “conceder a uma ou mais companhias a construção total ou parcial de um caminho de ferro que partindo dos Municípios da corte, terminando

nos pontos das províncias de Minas Gerais e São Paulo” (RODRIGUEZ apud MELO, 2017, p. 19); A concessão perfazia um tempo de 50 anos. Após a promulgação da lei muitas companhias se manifestaram, mas poucas conseguiram concretizar o projeto de construção. Tal situação fez com que outros incentivos fossem efetivados para “deflagrar o processo de implementação da malha férrea brasileira” (FINGER, 2013, p. 47).

Reconhecer a historicidade básica de toda movimentação traçada em torno das construções de ferrovias no Brasil é uma maneira encontrada de instigar nossa clientela escolar a buscar um estudo mais aprofundado dessa realidade ferroviária. Essa exposição a respeito da “Estrada de Ferro do Amapá”, precisa dessa sustentação originária para fortalecer o valor histórico dos caminhos percorridos dentro das necessidades econômicas do Brasil da época com foco voltado à movimentação operacional da Estrada de Ferro do Amapá (EFA) e a ligação histórica que foi simultaneamente sendo estabelecida dentro das especificidades e objetivos de cada ferrovia construída.

Apontamentos breves das primeiras ferrovias brasileiras com tabelas

Para Boiteux (2014), de fato houve um período de apogeu das ferrovias no Brasil, identificado como “Era ferroviária” que aconteceu entre a segunda metade do século XIX à primeira metade do século XX, perfazendo cem anos entre o surgimento, expansão e decadência. A demonstração feita pelo autor através do quadro abaixo exemplifica a quilometragem em suas variações ao longo dos anos em conformidade com as construções (BOITEUX, 2014, p. 11).

ANO	QUILOMETRAGEM
1860	723
1870	745
1880	3.348
1890	9.973
1900	15.316
1910	21.316
1920	28.535
1930	32.478
1940	34.681
1950	38.287
1960	32.102

1970	24.833
1980	28.168
2003	29.706

A decadência gradual desse meio de transporte conforme afirmativa de Boiteux, deu-se a partir do desenvolvimento processual da indústria entre os anos 50 aos 70 do século XX. A referência compreendida para o progresso econômico do Brasil ainda é concedida a ferrovia brasileira. O autor define que o “Brasil viveu uma verdadeira civilização ferroviária” (2014, p. 12), apesar de todas as dificuldades políticas, sociais, econômicas e culturais que a construção de estradas de ferro causou direta e indiretamente a uma parcela da população.

Estrada de ferro central do Brasil

A primeira vez que se cogitou a possibilidade de unificar Rio de Janeiro e São Paulo através de uma estrada de ferro aconteceu durante o período do então Regente Padre Diogo Antônio Feijó, no ano de 1835. Em 1855, passados 20 anos, que o governo brasileiro firmava contrato para a construção da estrada, finalmente iniciada em 11 de junho. A perspectiva de projeto definia que transpusesse a Serra do Mar duplicada em dois ramais: um que alcançasse o povoado de cachoeira, em São Paulo, e o segundo direcionado para Porto Novo da Cunha na divisória com Minas Gerais. Essas informações são embasadas na obra *Impressões do Brasil no século XX*, editada em 1913:

Em 09 de fevereiro de 1855, foi assinado um contrato em Londres, com Eduardo Price, que se obrigava a construir a primeira sessão de linha. [...] Em 28 de março de 1858, foi inaugurado o tráfego da primeira seção da linha com toda pompa e cerimônia, estando presentes o imperador, a imperatriz. [...] Em 1912, a Estrada de Ferro Central do Brasil (nome adotado depois da Proclamação da República) tinha uma extensão de 1.950 quilômetros de tráfego (GERODETTI; CORNEJO, 2005, p. 21).

Diante do iminente avanço do transporte rodoviário no Brasil, em 1928, não havia preocupação por parte dos responsáveis em modernizar e adequar os trens aos novos tempos. A construção da Rodovia Presidente Dutra em 1951, nas proximidades da linha do trem, foi um começo para que gradativamente as ferrovias fossem decretando falência. Esses novos empreendimentos superaram pouco a pouco o percurso entre as cidades.

Enquanto o trem perfazia o itinerário em 12 horas, através da Rodovia se chegava ao destino em torno de seis horas, sem contar com a troca de locomotiva, pois só ia até o Rio de Janeiro a Barra do Piraí. (BOITEUX, 2014, p. 16).

Abaixo o detalhamento de linha e ramais que perfazem a estrada devidamente organizadas por Boiteux (2014, p. 17-18):

Estrada de Ferro Central do Brasil			
RIO – SÃO PAULO			
<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	D. Pedro II	1858	Novo prédio: 1943
3,4	São Francisco	1859	
4,2	Maracanã	1885	(<i>Derby Club</i>)
4,8	Mangueira	1889	Triagem – 1,6 km
5,8	São Francisco Xavier	1861	
6,4	Rocha	1885	
7	Riachuelo	1869	
7,7	Sampaio	1885	
8,6	Engenho Novo	1858	(<i>Venda Grande</i>)
9,5	Meyer	1889	
10,1	Todos os Santos	1868	
11,3	Engenho de Dentro	1873	
12,1	Encanto	1889	
13,1	Piedade	1873	
14,3	Quintino	1886	
15,4	Cascadura	1858	
16,6	Madureira	1890	
18	Osvaldo Cruz	1898	
19,2	Bento Ribeiro	1914	Campo dos Afonsos – 4 km
20,5	Marechal Hermes	1913	
22	Deodoro	1859	(<i>Sapopemba</i>) Mangaratiba – 81 km (1914)
24	Ricardo Albuquerque	1913	
26	Anchieta	1896	

27	Olinda	1935	
28	Nilópolis	1914	
31	Mesquita	1894	
35	Nova Iguaçu	1858	(<i>Maxambomba</i>)
39	Comendador Soares	1897	(<i>Morro Agudo</i>)
44	Austin	1896	Santa Cruz – 30 km; Carlos Sampaio – 4 km (1929)
48	Queimados	1858	
54	Engenheiro Pedreira	1896	(<i>Caramujos</i>)
61	Japeri	1858	(<i>Belém</i>) Paracambi (Macacos) – 8km (1961)
82	Palmeira da Serra	1876	(<i>Jeruaba</i>)
85	Paulo de Frontin	1863	(<i>Rodeio</i>)
88	Túnel Grande	1864	2.238 metros de extensão
92	Mendes	1864	
102	Santana da Barra	1864	(<i>Santanésia</i>) Passa Três-São Sebastião – 38 km
108	Barra do Piraí	1864	Santa Rita do Jacutinga (MG) – 87 km
121	Vargem Alegre	1871	
130	Pinheiral	1871	
144	Volta Redonda	1871	
154	Barra Mansa	1871	Angra dos Reis – 107 km
156	Saudade	1883	Bananal (SP) – 26 km
164	Pombal	1873	
172	Floriano	1872	(<i>Ribeirão da Divisa</i>)
188	Oliveira Botelho		(<i>Surubi</i>) Areias (SP) – 28 km
190	Agulhas Negras	1873	
203	Itatiaia	1873	
216	Engenheiro Passos	1873	(Boa Vista)
228	Queluz	1874	
245	Lavrinhas	1874	
252	Cruzeiro	1878	Passa Quatro (MG) – 34 km
265	Cachoeira Paulista	1875	
272	Canas	1892	

280	Lorena	1877	(Guaipacaré) Piquete – 18 km
293	Guaratinguetá	1877	
298	Aparecida	1877	
308	Roseira	1877	
325	Pindamonhangaba	1877	Campos do Jordão - 47 km
344	Taubaté	1876	
365	Caçapava	1876	
388	São José dos Campos	1876	Itaquecetuba – 82 km
407	Jacareí	1876	
426	Guararema	1876	
450	Mogí das Cruzes	1875	
462	Suzano	1875	(Guaió)
465	Calmon Viana	1926	Itaquecetuba – 5 km
466	Poá	1926	
469	Ferraz de Vasconcelos	1926	
474	Guaianazes	1875	(Carvalho Araujo)
481	Itaquera	1875	
489	Vila Matilde	1921	
493	Engenheiro Gualberto	1934	Itaquecetuba – 28 km
499	Roosevelt	1873	(Norte) Estação: 1875

O Pioneirismo fluminense

O pioneirismo do Rio de Janeiro foi compartilhado com a Bahia e Pernambuco. As malhas ferroviárias tiveram início no ano de 1858. O Rio de Janeiro ficou à frente devido a necessidade de escoar a produção de café. Durante o período imperial foi considerado o maior produtor do Brasil. Café e estrada de ferro pareciam ser sinônimo diante do mercado promissor de exportação. Nesse interim, as ferrovias tornaram-se de grande importância no processo de escoamento desse produto. As estradas de ferro do Rio de Janeiro viveram o apogeu da “Era Ferroviária”. Mesmo durante a república, não como província, e sim como Distrito Federal, continuou a gozar da prerrogativa de centralizar nos seus portos a vida econômica do país, que tinha como artigo propulsor o café.

O fator motivacional de construção de estradas de ferro pelo Brasil não foi apenas o café. Houve outras iniciativas isoladas com outros objetivos e definições. Por serem investimentos imediatistas, com o passar dos anos foram sem tornando ineficazes, sendo que cometeram um erro em não organizarem de forma coordenada uma rede de transporte.

A erradicação da malha ferroviária do Rio de Janeiro chegou a 50% do total geral. Atualmente as ferrovias fluminenses têm menos quilômetros do que em 1880. As que permanecem continuam fazendo a ligação entre os estados de São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo. Infelizmente muitos ramais não são mais utilizados (BOITEUX 2014, p. 19). Para implementar e completar a linha férrea do Rio de Janeiro foi construída a Estrada de Ferro do Corcovado, concluída em 1885, considerada a menor ferrovia até então arquitetada. Seu objetivo era possibilitar acesso ao morro do Corcovado. Esse espaço passou a ser explorado como área turística em 1931, quando foi inaugurada a Estátua do Cristo Redentor. Em 1906, a Light, empresa administradora eletrificou a ferrovia, tornando-a a 1ª ferrovia eletrificada do país (BOITEUX, 2014, p. 26).

Abaixo está sinalizada a quilometragem, nome, data de inauguração e algumas observações referentes a malha férrea construída no Rio de Janeiro, considerada como “Pioneirismo Fluminense” (BOITEUX, 2014, p. 26-33).

Estrada de Ferro Leopoldina			
RIO – VITÓRIA			
<i>km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Barão de Mauá	1926	
4,4	Triagem	1909	
6,7	Manguinhos	1886	(Amorim)
7,8	Bonsucesso	1886	
9,2	Ramos	1886	
10,3	Olaria	1886	(Pedro Ernesto)
11,9	Penha	1886	Vicente de Carvalho – 5 km (1890)
12,6	Penha Circular		
13,7	Braz de Pina	1886	
14,5	Cordovil	1886	
15,5	Lucas		
15,9	Vigário Geral	1886	

19	Duque de Caxias	1886	(<i>Meriti</i>)
23	Gramacho	1888	(<i>Sarapuí</i>)
25	São Bento		Ambaí – 21km
28	Pilar		
29	Campos Elísios	1913	(<i>Actura</i>)
34	Saracuruna	1926	(<i>Rosário</i>) Imbariê – 5km; Piabetá – 10km
42	Bongaba		Piabetá – 5 km; Inhomirim – 9 km
47	Suruí	1926	
57	Magé	1926	Guapimirim – 16 km
73	Visconde de Itaboraí	1927	Niterói – 32 km
75	Porto das Caixas	1859	Nova Friburgo – 75 km
81	Venda das Pedras	1875	
94	Tanguá	1876	
104	Rio Bonito	1660	Posse – 6 km (1662)
131	Silva Jardim		
166	Casimiro de Abreu		
222	Macaé	1886	Glicério – 42 km
266	Conde de Araruama	1677	Quissamã – 40 km; Manuel de Morais – 91 km
315	Campos	1675	São Fidélis – 52 km; Atafona – 39 km
366	Murundu	1676	Cardoso Moreira – 26 km
366	Ponte de Itabapoana	1893	Bom Jesus do Norte – 33 km (1916)
424	Mimoso do Sul	1895	
439	Muqui		
479	Cachoeiro de Itapemirim	1903	Guaçuí – 99 km; Itapemirim – 54 km
636	Vitória	1895	

Estrada de Ferro Mauá / Estrada de Ferro Príncipe do Grão-Pará

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Porto Mauá	1852	
6	Bongaba		
11	Piebetá	1888	(<i>Entroncamento</i>)

14	Fragoso	1854	
16	Inhomirim	1656	(<i>Raiz da Serra</i>)
25	Petrópolis	1883	
35	Corrêas		
44	Itaipava		
51	Pedro do Rio		
66	Areal		Três Rios – 25 km
91	São José do Rio Preto	1866	

Estrada de Ferro Melhoramentos do Brasil

(LINHA AUXILIAR)

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Alfredo Maia	1902	
2,4	Mangueira		
4	Triagem	1910	
5,7	Herédia de Sá	1908	
6,2	Vieira Fazenda	1908	
7,1	Maria da Graça	1929	
7,8	Del Castilho	1898	
10,3	Cintra Vidal	1898	
10,9	Terra Nova	1905	
12,3	Tomaz Coelho	1908	
13,7	Cavalcanti	1908	
14,6	Engenheiro Leal	1908	
16,6	Magno	1898	
17,6	Turiaçu	1898	
18,7	Rocha Miranda	1906	(<i>Sapê</i>)
19,5	Honório Gurgel	1905	(<i>Munguengue</i>) Deodoro – 3km (1895)
21	Barros filho	1898	
23	Costa Barros	1905	
24	Circular da Pavuna	1883	Pavuna – 1km
26	São Mateus	1910	(<i>Galdino da Rocha</i>) Pavuna – 2km

28	Eden	1914	
30	Rocha Sobrinho	1914	
32	Prata	1898	
39	Ambaí	1898	São Bento – 21km (1968)
47	Carlos Sampaio	1898	Austin – 4 km; Santa Cruz – 34 km
55	Aljezur	1903	
67	Japeri	1858	(Belém)
80	Paes Leme	1903	
86	Conrado	1898	(Sertão)
88	Santa Branca		
92	Arcádia	1898	(Bonfim)
102	Vera Cruz	1898	
106	Fragoso	1898	(Conrado)
111	Governador Portela	1898	Vassoura – 36km
113	Barão de Javary	1898	
116	Miguel Pereira	1898	(Estiva)
119	Pedras Ruivas	1898	(Monte Alegre)
122	Paty do Alferes	1898	
125	Arcozelo	1898	
137	Avelar	1898	
151	Cavaru	1898	
157	Werneck	1898	
165	Paraíba do Sul	1867	

Estrada de Ferro Therezopolis

km	Nome	Data	Observações
0	Porto da Piedade	1895	
5	Magé	1895	
21	Guapimirim	1896	(Raiz da Serra)
30	Soberbo	1904	(Alto da Serra)
33	Alto	1908	
37	Várzea	1908	

Estrada de Ferro Central do Brasil

RAMAL MANGARATIBA

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
22	Deodoro	1879	(Sapopemba)
24	Vila Militar	1910	
27	Realengo	1878	
29	Padre Miguel	1940	
31	Bangu	1890	
33	Senador Camará	1923	
35	Santíssimo	1890	
41	Campo Grande	1879	
45	Inhoaíba	1912	
49	Paciência	1897	
53	RAMAL		Austin – Carlos Sampaio – 34 km
54	Santa Cruz	1878	Matadouro – 2 km
55	RAMAL		Base Aérea – 2 km
62	RAMAL		COSIGUA
65	Itaguaí	1910	
68	Brisamar	1974	Japeri – 32 km (1974)
75	Coroa Grande	1911	
81	Itacuruçá	1911	
85	Muriqui	1914	
88	Praia Grande	1925	
95	Ibicuí	1920	
98	RAMAL		Porto de Sapetiba
103	Mangaratiba	1914	

Estrada de Ferro Rio do Ouro

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Francisco Sá	1922	1876: Ponta do Caju

8	Del Castilho	1988	Benfica – 2km; Ponta do Caju
9,5	Inhaúma	1898	
11	Engenho da Rainha	1931	
13,8	Vicente de Carvalho	1883	Penha – 5km (1890)
15,1	Irajá	1883	
15,8	Colégio	1883	
18,8	Acari	1926	
21	Pavuna	1883	São Mateus – 2 km
23	Vila Rosali	1929	
27	Berlford Roxo	1883	Xerém – 27 km (1911)
34	Miguel Couto	1883	Ambaí - 1km
38	Cava	1883	Iguaçu – 3km; Tinguá – 11 km
49	Rio do Ouro	1883	Represa – 2 km
60	Jaceruba	1885	(São Pedro)

Ramal Niterói

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Porto de Caxias	1859	
1,4	Visconde de Itaboraí	1927	
6,4	Itambi	1866	(Vila Nova)
12,9	Guaxindiba	1930	
18,5	Alcântara		(Lampadosa)
23,9	São Gonçalo		
30,3	Barreto	1913	
32	Niterói	1873	

Estrada de Ferro Cantagalo

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Porto das Caixas	1859	Niterói – 32km
39	Cachoeira de Macacu	1860	
58	Teodoro de Oliveira		Altitude: 1.078 metros
75	Nova Friburgo	1873	

79	Conselheiro Paulino		Sumidouro – 58km; Além Paraíba – 97km
122	Cordeiro	1875	Macuco – 19km (1876)
129	Cantagalo	1876	
188	Itaocara	1885	
200	Portela	1890	

Estrada de Ferro Barão de Araruama

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Conde de Araruama	1877	Quissamã – 40 km
29	Conceição de Macabu	1878	
40	Triunfo	1879	
67	Trajano de Moraes	1891	Santa Maria Madalena – 27km
91	Manuel de Moraes	1897	

Estrada de Ferro Carangola

Km	Nome	Data	Observações
0	Campos		
51	Murundu	1876	
75	Cardoso Moreira	1888	(Cachoeiras)
89	Italva	1880	
130	Itaperuna	1886	
134	RAMAL		Patrocínio do Muriaé – 36km
165	Porciúncula	1887	
208	Carangola	1886	

Estrada de Ferro Santo Antonio de Pádua

Km	Nome	Data	Observações
0	São Fidélis	1891	Campos – 51 km (1882)
26	Cambuci	1880	(Valão d'Antas)
70	Santo Antônio de Pádua		
80	Paraquena		Cisneiros (MG) – 18km
93	Miracema	1883	

Estrada de Ferro Maricá

Km	Nome	Data	Observações
0	Niterói	1888	Estação de Neves
9	São Gonçalo		
18	Ipiúba		
35	Inoã		
49	Maricá		
66	Jaconé		(Nilo Peçanha)
83	Sampaio Correia	1913	
100	Bacaxá	1913	
116	Araruama	1913	
134	Iguaba	1914	
146	São Pedro de Aldeia	1937	
158	Cabo Frio	1937	

Estrada de Ferro Central do Brasil

LIGAÇÃO BARRA DO PIRAÍ-PORTO NOVO DO CUNHA

Km	Nome	Data	Observações
108	Barra do Piraí	1864	Rio de Janeiro – 108 km
128	Barão de Vassouras	1875	(Rio das Mortes) Vassouras – 6km
132	Barão de Juparanan	1868	(Desengano) Valença – 25km
146	Sebastião de Lacerda	1866	(Comércio) Rio das Flores – 24km
187	Paraíba do Sul	1867	
197	Três Rios	1867	(Entre Rios) km 176 da Linha Auxiliar
222	Anta	1875	Km 203 da Linha Auxiliar
234	Sapucaia	1871	Km 212 da Linha Auxiliar
260	Porto Novo da Cunha	1871	Km 240 da Linha Auxiliar

Estrada de Ferro Valenciana

Km	Nome	Data	Observações
0	Barão de Juparanan	1868	

25	Valença	1871	Parapeúna – 38 km (1880)
25	Rio das Flores	1883	(<i>Santa Tereza</i>) Sebastião de Lacerda – 24km
56	Manuel Duarte	1893	(<i>Porto das Flores</i>)
72	Três Ilhas	1893	
85	Afonso Arinos	1911	(<i>Barra Longa</i>)

Estrada de Ferro Santa Izabel do Rio Preto / E. F. Minas e Rio

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Barra do Piraí	1881	
42	Conservatória	1883	
73	Santa Izabel do Rio Preto	1885	
87	Santa Rita do Jacutinga	1893	Parapeúna – 37 km (1914)

Estrada de Ferro Itapemirim

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Cachoeiro do Itapemirim	1903	Itapemirim – 54 km
15	RAMAL	1908	Castelo – 21 km
61	Alegre	1912	
98	Guaçuí	1913	
146	Espera Feliz	1911	

A Encruzilhada Ferrovia Mineira

A posição geográfica do Estado de Minas Gerais foi crucial para o desenvolvimento de toda a malha ferroviária nessa região. As primeiras ferrovias foram construídas em direção norte, exatamente para fazer a interação entre Norte-Sul do Brasil. O sentido das ferrovias longitudinais possibilitou ligações transversais para o lado leste que atingiu (Espírito Santo e Bahia) ou para Oeste (São Paulo e Goiás). Esse ponto de encruzilhada permitiu avançar nacionalmente para outros lugares. A malha ferroviária atingiu Minas Gerais, vinda da Região Sul, de três Rios, Estado do Rio de Janeiro, Km 197 da Estrada de Ferro Central do Brasil (BOITEUX, 2014, p. 34).

O projeto original intencionava fazer a ponte com Vitória e Diamantina pelos trilhos. A realização do projeto começou em 1903, sendo interrompida pela Primeira Guerra

Mundial. A exportação de minério foi um ponto fundamental para o crescimento das ferrovias do Estado de Minas Gerais. Na medida em que as vendas aumentavam, o itinerário da ferrovia foi desviado para a região de Itabira. No começo era apenas um ramal, hoje a ponta dos trilhos. No ano de 1942 foi inaugurada a companhia do vale do Rio Doce que passou a controlar a ferrovia e a exportar minério para outros países (BOITEUX, 2014, p. 36).

Foi bastante intensa a atividade de construção ferroviária no sudoeste de Minas Gerais, ou seja, ao Norte da Serra da Mantiqueira, onde o Rio Grande se abastece de nascentes e onde Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro reúnem suas fronteiras. A motivação, claro, foi mais uma vez a cultura cafeeira, cujas safras eram enviadas à exportação pelos portos de Santos ou do Rio de Janeiro, conforme o caso (BOITEUX, 2014, p. 37).

As ferrovias tiveram uma fase áurea em Minas Gerais. Em virtude da exportação foi criado um elo de comunicação econômica com a malha ferroviária Paulista; a base de sustentação era justamente o minério e a cultura cafeeira. Através do Porto de Santos os produtos seguiam para a exportação.

Três ferrovias se construíram na região. A mais antiga foi a estrada de ferro de Minas e Rio, de construção iniciada em 1881. [...] A segunda Ferrovia foi a Companhia Viação Férrea Sapucaí em 1889. [...] A terceira Ferrovia, a estrada de ferro Muzambinho, iniciada em 1892, [...] A estrada de ferro da Bahia a Minas também marchou para Oeste [...] a conexão com Governador Valadares foi esboçada, mas não se concretizou. Passou a administração do governo mineiro em 1897 [...] e erradicada em 1966. Fracassou por inteiro em seus objetivos. [...] Não é caso único no Brasil (BOITEUX, 2014, p. 37-39).

O fracasso da estrada Bahia e Minas foi decorrente da falta de planejamento sustentado em objetivos definidos. Quanto aos investimentos e compensações de recursos que foram investidos durante a construção e que não tiveram retorno com o funcionamento, ficaram indefinidos. Essa realidade da paralização de aplicação de recursos por parte de investidores trouxe consequências como o abandono das obras em andamento. Isso não foi um fato isolado ocorrido apenas no estado de Minas Gerais. Infelizmente em outros lugares, por falta de verba, algumas ferrovias deixaram de ser concluídas.

A malha ferroviária Central do Brasil tinha uma correspondência com o país. Partiu do Rio de Janeiro fazendo conexões com Minas Gerais. Essa e outras estão detalhadas conforme descrição de BOITEUX (2014, p. 39-45).

Estrada de Ferro Central do Brasil (Trecho Mineiro)

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
197	Três Rios	1867	Barra do Piraí – 89km; Ubá- 173km
275	Juiz de Fora	1875	Furtado de Campos – 66 km
288	RAMAL		Lima Duarte – 52km
324	Santos Dumont	1877	(<i>Palmira</i>) Mercês - 57 km
363	Antonio Carlos	1878	(<i>Sítio</i>) São João Del Rei – 98km
378	Barbacena	1880	Carandaí (variante) – 52 km
419	Carandaí	1881	Barbacena (variante) – 52 km
462	Conselheiro Lafayette	1883	
477	Ramal do Paraopeba	1886	Congonhas – km 486; Belo Horizonte – km 639
497	Miguel Burnier	1887	Ouro Preto – 43 km
523	Itabirito	1887	
570	Raposos	1891	Nova Lima – 8 km
582	Sabará	1891	Nova Era – 162 km
590	General Carneiro	1895	Belo Horizonte – 14km
684	Sete Lagoas	1896	
797	Curvelo	1904	
852	Corinto	1906	Diamantina – 147 km; Pirapora – 153km
1115	Monte Carlos	1926	
1354	Monte Azul	1947	Caculé (BA) – 162 km (1950)

Ramal do Paraopeba

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
477	RAMAL	1886	
486	Congonhas	1914	
504	Jeceaba		Ferrovia do Aço (início)
597	Brumadinho	1917	
613	Ibirité	1917	Águas Claras – 22km
639	Belo Horizonte	1917	General Carneiro – 14km

Ligação Ouro Preto-Ponte Nova

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
497	Miguel Burnier	1887	
517	Alto da Figueira		Altitude: 1.362 metros
540	Ouro Preto	1888	
553	Mariana	1914	
644	Ponte Nova	1926	Dom Silvério – 63km

Ligação Três Rio-Ubá

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Três Rios	1888	
48	RAMAL		Mar da Espanha – 25 km
66	Bicas	1879	
99	São João Nepomuceno	1886	
114	Furtado de Campos		Juiz de Fora – 66 km
127	Guarani		Rio Pomba – 27km
173	Ubá		Ponte Nova – 39 km

Estrada de Ferro Vitória-Minas

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Vitória	1903	
128	Colatina	1906	
180	Aimorés	1907	
249	Conselheiro Pena	1908	
330	Governador Valadares	1910	
399	Naque	1950	(Nack)
447	Ipatinga	1922	
467	Coronel Fabriciano	1924	
534	RAMAL	1932	Nova Era – 9 Km (1935)
570	Itabira	1943	

Ligação E. F. Central do Brasil-E. F. Vitória-Minas

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
582	Sabará	1891	
648	Barão de Cocais	1911	
658	Santa Bárbara	1912	
715	João Monlevade	1935	
744	Nova Era	1936	
753	RAMAL	1943	Itabira – 36 km

Ligação Angra dos Reis (RJ)-Patrocínio (MG)

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Angra dos Reis	1928	Estação: 1923
46	Lídice	1910	
65	Rio Claro	1897	
107	Barra Mansa	1897	Barra do Piraí – 46 km
131	Quatis	1897	
148	Falcão	1897	
159	Passa Vinte	1903	
202	RAMAL	1931	Liberdade – 12km; Bom Jardim- 9km
242	Andrelândia	1914	
392	Lavras	1895	Três Corações – 95 km
401	Ribeirão Vermelho	1888	São João Del Rei – 154 km
544	Formiga	1905	
602	Garças de Minas	1916	Divinópolis – 142km
657	BambuÍ	1910	
782	Ibiá	1913	Araxá – 89 km; Uberaba – 275 km
900	Patrocínio	1918	

Estrada de Ferro Oeste de Minas

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Antonio Carlos	1880	(<i>Sítio</i>) Km 363 da E.F.C.B.
12	RAMAL		Barbacena – 10km

49	Barroso	1881	
87	Tiradentes	1881	
98	São João Del Rei	1881	Águas Santas – 12 km
202	RAMAL		Oliveira – 68 km
250	Ribeirão Vermelho	1888	Lavras – 9Km (1895)
393	Formiga	1911	Ibiá – 236 km

Rede Mineira de Viação

ESTRADA DE FERRO MINAS E RIO

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Cruzeiro (SP)	1884	Km 254 da E.F.C.B.
25	Túnel Grande		
34	Passa Quatro	1884	
46	Itanhandu	1884	
79	São Lourenço	1884	
89	Soledade	1884	
106	Ramal	1884	São Gonçalo do Sapucaí – 117km
125	Conceição do Rio Verde	1884	
169	Três Corações	1884	Lavras – 95 km

Ramal de São Gonçalo do Sapucaí

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
106	RAMAL	1884	Km 254 da E.F.C.B.
148	Lambari	1894	
175	Cambuquira	1894	
192	Campanha	1895	
223	São Gonçalo do Sapucaí	1930	

Estrada de Ferro Muzambinho

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
169	Três Corações	1884	
204	Varginha	1892	

241	RAMAL	1895	Três Pontas – 20 km
294	RAMAL		Alfenas – km; Machado – 48 km
322	Areado	1897	
360	Juréia	1908	
366	Monte Belo	1914	
396	Muzambinho	1913	
434	Guaxupé	1904	São Sebastião do Paraíso – 98 km

Companhia Viação Férrea Sapucaí

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
357	Sapucaí	1897	Itapira (SP) – 31 km
344	Jacutinga	1897	
313	Ouro Fino	1896	
253	Pouso Alegre	1895	
225	Santa Rita do Sapucaí	1894	
186	RAMAL		Paraisópolis – 52 km (1912)
173	Itajubá	1891	Delfim Moreira – 36 km (1927)
104	Carmo de Minas	1891	
89	Soledade	1888	(ref.) Cruzeiro (SP) – 89 km
112	Caxambu	1891	
120	Baependi	1895	
165	Aiuruoca	1911	
222	Liberdade	1901	
235	RAMAL		Andrelândia – 40 km
244	Bom Jardim	1897	
286	Santa Rita do Jacutinga	1893	Parapeúna (RJ) - 37 km
300	Santa Izabel do Rio Preto (RJ)	1893	Barra do Piraí (RJ) – 73 km

Estrada de Ferro Oeste de Minas

RAMAL NORTE

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
-----------	-------------	-------------	--------------------

202	RAMAL		
270	Oliveira	1887	
311	RAMAL		Itapecerica – 36km; Cláudio – 27 km
354	Divinópolis	1895	Lagoa do Prata - 108km; Garça de Minas – 142km
436	RAMAL		Dores do Indaiá -134km; Pitangui – 4km
601	Barra do Paraopeba	1894	

Sub-Ramal Divinópolis-Belo Horizonte

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
744	Divinópolis	1895	(ref.) Garças de Minas – km 602
822	Azurita	1911	Pará de Minas - 27 km
862	Betim	1911	
880	RAMAL		Contagem – 3 km (1918)
900	Belo Horizonte	1920	Rio Pomba – 27km

Sub-Ramal Azurita-Barra do Funchal

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
822	Azurita	1911	
849	Pará de Minas	1912	
903	RAMAL		Pitangui – 4km
966	Bom Despacho	1921	
1036	Dores do Indaiá	1922	
1079	Barra do Funchal	1937	

Estrada de Ferro Leopoldina

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Porto Novo da Cunha	1873	Três Rios – 64 km
26	Volta Grande	1874	Pirapetinga – 31 km (1874)
57	Recreio	1874	Manhuaçu – 266 km
78	Vista Alegre	1877	Leopoldina – 12 km (1877)
105	Cataguases	1877	Miraí – 35km (1903) (*)

172	Ubá	1880	Três Rios – 173km
254	Viçosa	1914	
311	Ponte Nova	1886	Mariana – 91 km; Dom Silvério – 63 km
362	Rio Casca	1913	ou km 489
403	Raul Soares	1916	ou km 530
501	Caratinga	1930	ou km 628

(*)sub-ramal: Santana de Cataguases – km11 + 12 km (1903)

Ramal do Recreio

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
308	Recreio	1874	(ref.) Porto Novo da Cunha – km 255
327	Cisneiros	1883	Paraoquena (RJ) – 18km
377	Patrocínio	1885	Itaperuna (RJ) – 40km; Muriaé – 17km
413	Porciúncula (RJ)	1887	Itaperuna (RJ) – 35 km
456	Carangola	1887	
495	Espera Feliz	1911	Guaçuí (ES) – 48km (1913)
547	Manhumirim	1915	
574	Manhuaçu	1915	

A vocação ferroviária paulista

A conexão entre ocupação territorial e o avanço da linha férrea no Estado de São Paulo foi uma realidade que ocorreu de forma massificada. Ficou difícil definir com clareza qual dos dois teve mais importância para o processo do povoamento das terras paulistas. O motor propulsor desse desenvolvimento foi as plantações de café. Com um solo de “terra roxa” boa para o cultivo, os agricultores pegavam passagem de ida, e o trem trazia sacas e sacas de café na viagem de volta. Em outros estados tinha plantio de café, mas o solo do Estado de São Paulo era muito promissor por ser formado pela decomposição de rochas basálticas (BOITEUX, 2014, p. 46).

Devido ao movimento econômico intenso com a cultura do café, e a necessidade de seu escoamento por um meio de transporte adequado, a primeira linha férrea do Estado de São Paulo ligou o Porto de Santos e o planalto paulista. Era a rota das inúmeras sacas de café tipo exportação, que chegavam com destino certo: o mercado internacional. Sua construção foi executada pela empresa São Paulo Railway que se associou a brasileiros em

1856. A concessão oferecida à empresa era de 50 anos, com regalias em relação a juros e isenção de taxas aduaneiras (BOITEUX, 2014, p. 47-48).

Com o passar dos anos, surgiu a necessidade de eletrificar os trens. O Brasil tinha carência de combustíveis fósseis. Era preciso implementar meios para que as ferrovias não fossem perdendo sua importância como transporte acessível e em conta financeiramente. A paulista foi reorganizada com suas linhas eletrificadas em 1922. Se essa prerrogativa tivesse acontecido com todas as estradas de Ferro do Brasil, provavelmente a concorrência com o transporte rodoviário teria um páreo a altura. E a possibilidade de decadência das linhas férreas não aconteceria como, infelizmente, aconteceu em todo país (BOITEUX, 2014, p.49)

Uma deliberação do Governo Federal em 1957, definiu a unificação de todo sistema ferroviário do Brasil ficando assim denominada: Rede Ferroviária Federal. Privilegiando a autonomia paulista no sistema ferroviário:

Somente a central, a Noroeste e a Santos, Jundiaí foram integradas a R.F.F. Sorocaba, Mogiana e Paulista uniram-se às E.F. Araraquara e São Paulo e Minas em 1971 para constituírem a Ferrovia Paulista S.A. (FEPASA). Esta durou até 1998, quando, após criminoso processo de sucateamento, foi privatizada. Foi a pá de cal sobre o sistema ferroviário paulista, ao fim de seu contínuo solapamento encetado em prol de transporte rodoviário (BOITEUX, 2014, p. 51).

Vejamos abaixo os trajetos da malha ferroviária paulista com as devidas quilometragens, identificação com descrição do nome, a data de inauguração e algumas observações referentes (BOITEUX, 2014, p. 51-60).

Estrada de Ferro Santos-Jundiaí

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Santos	1860	
12	Cubatão	1867	
19	Piaçanguera	1867	
22	Raiz da Serra	1867	
30	Paranapiacaba	1867	
45	Ribeirão Pires	1885	
53	Mauá	1883	

56	Capuava	1920	
60	Santo André	1867	
67	São Caetano	1883	
71	Ipiranga	1886	
74	Mooca	1898	
76	Braz	1867	
78	Luz	1901	Júlio Prestes - 1867
81	Barra Funda	1892	
84	Água Branca	1867	
86	Lapa	1899	
90	Pirituba	1885	
95	Jaraguá	1891	
101	Perus	1867	Pirapora – 16 km (1910)
111	Franco da Rocha	1888	
117	Francisco Morato	1867	
127	Campo Limpo	1881	E. F. Bragantina
139	Jundiaí	1867	

Estrada de Ferro Bragantina

Km	Nome	Data	Observações
0	Campo Limpo	1872	
29	RAMAL		Atibaia – 4 km; Piracaia – 31 km (1913)
54	Bragança Paulista		
76	Vargem	1913	

Estrada de Ferro Noroeste do Brasil

TRECHO PAULISTA

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Bauru	1905	Estação: 1903
73	Pirajuí	1925	
137	Lins	1907	

205	Penápolis	1908	
247	Birigui	1912	
266	Araçatuba	1908	Antigo km 281
308	Rubiácea		
408	Andradina		
447	Jupia (MS)	1910	

Trajetos Antigos

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
281	Araçatuba	1908	
387	Lussanvira		
437	Itapura	1910	
464	Jupia (MS)	1910	

Estrada de Ferro Sorocabana

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Júlio Prestes	1872	
2,7	Barra Funda	1875	Jundiaí – 58 km
12	RAMAL		Juquiá – 241 km (1915)
15	Osasco	1895	
22	Carapicuíba	1921	
26	Barueri	1875	
36	Itapevi	1875	
63	São Roque	1875	
69	Mairinque	1897	(Mayrink) Itaici – 77 km; Santos – 150 km
104	Sorocaba	1875	Votorantim – 15 km (1922)
139	Iperó	1881	Itararé – 226 km (1909)
148	RAMAL		Porto Feliz – 24 km (1920)
164	RAMAL		Tietê – 8 km (1883)
268	Botucatu	1889	
274	RAMAL		Lençóis Paulistas – 69 km (1898); Agudos – 95 km (1903)

338	Avaré	1896	
385	RAMAL		Piraju – 26 km (1906)
402	RAMAL		Santa Cruz do Rio Prado – 24km (1908)
452	Ourinhos	1908	Jacarezinho (PR) – 27km
553	Assis	1915	
732	RAMAL		Teodoro Sampaio – 108 km (1962)
738	Presidente Prudente	1919	
765	Presidente Bernardes	1919	
809	Presidente Wenceslau	1921	
842	Presidente Epitácio	1922	

Ligação Iperó-Itararé

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
139	Iperó	1881	
158	Tatuí	1888	
198	Itapetininga	1895	
337	Itapeva	1909	
405	Itararé	1908	Jaguariaíva (PR) – 98 km

Ligação São Paulo – Juquiá

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
12	RAMAL		
18	Pinheiros	1957	
23	Morumbi	1957	
27	Santo Amaro	1957	(Itapecerica)
41	Interlagos	1957	
66	RAMAL		Embu Guaçu -26 km (1934); Mairinque – 90 km (1897)
110	RAMAL		São Silvestre -10 km; Santos -16 km (1913)
149	Itanhaém	1913	
117	Peruíbe	1914	
253	Juquiá	1915	

Companhia Paulista de Estradas de Ferro

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Jundiaí	1868	
15	Louveira	1872	Itatiba – 21 km
30	Valinhos	1872	
44	Campinas	1872	
62	Hortolândia	1917	
78	RAMAL		Santa Bárbara do Oeste – 13 km (1917)
81	Americana	1815	
105	Limeira	1876	
116	Cordeirópolis	1876	(<i>Cordeiro</i>) Descalvado – 107km
133	Rio Claro	1876	Analândia – 41 km (1884)
174	RAMAL		Dois Córregos – 78km
206	São Carlos	1884	Novo Horizonte – 212km
253	Araraquara	1885	
285	RAMAL		Jaboticabal – 64 km (1893) (*)
296	RAMAL		C. Mogiana E. F. – 12 km
357	RAMAL		Pontal – 14 km (1903); Morro Agudo – 55km (1929)
377	RAMAL		Terra Roxa – 33 km (1927)
397	Bebedouro	1902	Olímpia – 71 km (1914); Nova Granada – 150 km (1931)
397	Bebedouro	1902	Jaboticabal – 52 km (1893) (*)
452	Barretos	1909	
506	Colômbia	1929	

(*) Sub-ramal Lusitânia – 23 km (1916)

Ramal Cordeirópolis-Descalvado

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
116	Cordeirópolis	1876	
134	Araras	1877	
161	Leme	1877	
185	Piraçununga	1878	

1899	RAMAL		Santa Cruz das Palmeiras – 32 km (1892)
223	Descalvado	1881	

Ramal de Dois Córregos

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
174	RAMAL		
252	Dois Córregos	1886	Barra Bonita – 43 km (1929)
275	Jaú	1887	
302	RAMAL		Agudos – 30 km (1903); Batalha – 50 km (1905)
339	Bauru	1906	
353	Piratininga	1905	
433	Garça	1928	
466	Marília	1928	
541	Tupã	1941	
670	Dracena		
710	Panorama	1962	

Ramal São Carlos-Novo Horizonte

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
206	São Carlos	1884	Santa Eudóxia – 63 km (1893)
246	Ribeirão Bonito	1894	
266	RAMAL		Dourado – 20 km (1899)
266	RAMAL		Bariri – 63km (1910); sub-ramal: km 44 – Jaú – 35 km
335	Tabatinga	1909	Itápolis – 27 km (1915)
418	Novo Horizonte	1939	

Companhia Mogiana de Estradas de Ferro

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Campinas	1875	
32	Jaguariúna	1945	Amparo – 30km (1875) (*); Socorro –

			79 km (1909)
72	Mogi Mirim	1875	Itapira – 20 km (1939); Sapucaí (MG) – 52 km (1890)
81	Mogi Guaçu	1878	Pinhal – 36 km (1889)
124	Aguai	1886	Poços de Caldas (MG) – 76 km
168	Casa Branca	1951	Mococa – 70 km (1890)
190	RAMAL		Santa Cruz das Palmeiras – 7km (1892)
231	RAMAL		Cajuru – 59 km (1912)
255	São Simão	1882	
259	RAMAL		Estrada de Ferro São Paulo e Minas
267	RAMAL		Ribeirão Preto – 108km – Variante (1913)
286	Cravinhos	1883	
312	Ribeirão Preto	1883	Sertãozinho – 25km (1889); Pontal - 42 km (1914)
345	Brodosqui	1894	(<i>Brodowski</i>)
416	Franca	1939	
603	Uberaba (MG)	1889	

(*) Serra Negra – 11 km

Variante Ribeirão Preto-Uberaba

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
312	Ribeirão Preto	1889	
383	Orlândia	1901	
438	Ituverava	1903	
536	Uberaba (MG)		

Ramal de Poços de Caldas

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
124	Aguai	1886	
154	São João da Boa Vista	1886	
167	Águas do Prata	1886	
200	Poços de Caldas	1886	

Ramal de Casa Branca

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
168	Casa Branca	1951	
208	São José do Rio Pardo	1889	
214	SUB-RAMAL		Guaxupé (MG) – 45 km (1904)
238	Mococa	1890	

Estrada de Ferro São Paulo e Minas

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	São Simão	1902	Estação de Bento Quirino
75	Altinópolis	1909	
113	Guardinha	1910	
136	São Sebastião do Paraíso (MG)	1911	Guaxupé (MG) – 98 km
222	Passos (MG)	1921	

Ramal Mairinque – São Paulo

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
69	Mairinque	1897	(Mayrink)
121	Itu	1873	
129	Salto	1873	
146	Itaici	1879	Jundiaí – 43 km (1873)
146	Itaici	1879	Campinas – 36 km (1924)
151	Indaiatuba	1873	
191	Capivari	1875	
237	Piracicaba	1877	Santa Bárbara do Oeste- 32 km (1922)
295	São Pedro	1893	

Linha da Cantareira

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Tamanduateí	1918	
2,7	Areal		Cantareira – 12,5 km
4	Carandiru		

6,3	Parada Inglesa		
7,5	Tucuruvi	1913	
10,5	Jaçanã	1910	
20	Garulhos	1915	

Ramal da Cantareira

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
2,7	Areal		
8,1	Invernada	1908	Horto – 11,6 km
9,8	Tremembé		
12,5	Cantareira		

Companhia Carril Agrícola Funilense

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Campinas	1889	
10	Barão Geraldo	1899	
16	Betel	1908	
23	Paulínia	1899	
26	Funchal	1909	
35	Guatemozim	1910	
41	Usina Ester	1899	
44	Cosmópolis	1899	
53	Artur Nogueira	1906	
66	Engenheiro Coelho	1912	
88	Conchal	1913	(Funil)
94	Pádua Soares	1913	

Ramal Férreo Campineiro

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Campinas	1889	
4	Guanabara		
10	Engenheiro Cavalcanti	1894	

17	Souzas		
21	Joaquim Egídio		Alpes – 7 km; Dr. Lacerda – 10 km
25	Capoeira Grande		
29	Quedas		
33	Cabras	1894	

Estradas de Ferro Araraquara

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Araraquara	1896	
31	RAMAL		Tabatinga – 51 km (1916) (*)
43	Matão	1899	
138	Catanduva	1910	
193	São José do Rio Preto	1912	
218	Mirassol	1933	
302	Votuporanga	1945	
373	Jales	1951	
431	Rubinéia	1952	

(*) km 335 da C. Paulista de E.F.

Rumo ao Sul

A preocupação em criar um canal de comunicação com os países que formam a bacia hidrográfica do Rio da Prata: Argentina, Paraguai e Uruguai, conhecidos como países platinos, orientou fundamentalmente o planejamento do Brasil para a construção de ferrovias na Região Sul. Outra situação igualmente preocupante era com eventuais possibilidades de confrontos militares, sempre aguardados pelas forças armadas, felizmente nunca concretizados. A construção das ferrovias, em vez de possibilitar meios para uma possível guerra, trouxe a paz entre os países formadores do Prata.

A história da malha ferroviária da Região Sul teve abrangência local, estendendo-se de Porto Alegre aos núcleos de colonos provindos da Alemanha no Rio Grande do Sul, iniciando em 1871 com término em 1922. Porto Alegre não era o foco imaginado de polo irradiador ferroviário do Rio Grande do Sul para os demais Estados. Devido as dificuldades topográficas que comprometiam o acesso à chamada Serra Geral, marcaram limites para possíveis avanços. O meio de transporte mais importante da cidade de Porto Alegre era navegação fluviolacustre via Rio Guaíba e Lagoa dos Patos. Devido a essa

dificuldade topográfica, a principal ligação ferroviária norte-sul se fez pelo interior da Região Sul. (BOITEUX, 2014, p. 61).

Em 1906, constitui-se a empresa norte-americana BRAZIL RAILWAY, de propriedade de Percival Farquhar (1864-1953), que arrendou diversas ferrovias brasileiras e completou a construção dos trechos paranaense e catarinense da ligação Itararé (SP)-Santa Maria (RS). O governo brasileiro cedeu à Brazil Railway direitos sobre as terras contíguas a essa ferrovia, em detrimento das populações que há séculos as habitavam. Como resultado, os habitantes se revoltaram contra o governo, o que originou a chamada Guerra do Contestado (1912-1915). O contingente de revoltosos foi ainda engrossado pelos milhares de operários que construíram a ferrovia, demitidos após o término da construção e não recambiados à sua origem, obrigação contratual não cumprida pela Brasil Railway (BOITEUX, 2014, P. 61-62).

Os investimentos feitos nas ferrovias brasileiras tinham o propósito claro de levar aos diversificados espaços brasileiros o progresso e o desenvolvimento, porém sabemos que essas propostas são dúbias, pois para uma imensa parcela da população o dito progresso e desenvolvimento só trouxe dor e desolação. A Guerra do Contestado foi um dos momentos em que a população, espoliada pelo capital, reage diante do opressor que passa por cima sem respeitar a realidade daqueles que ali viviam e daqueles trabalhadores a quem fora negado o direito do regresso para casa.

O desenho ferroviário do Rio Grande do Sul se completou com a estrada de Ferro Jacuí, empreendida a partir do ano de 1889 e tinha por objetivo o transporte de Pedra do Vale do Rio Jacuí. A partir desse entrosamento, ramais e sub-ramais foram se formando até a estação final de Porto de Conde onde o produto transportado era o carvão, levado de cabo aéreo até o embarque na Ferrovia Santa-Maria Porto Alegre. Nos anos 1950, a Arroio do Retos estendeu 20km de trilhos ao Porto do Rio, Jacu, sendo que o carvão era transportado em barcas.

A malha ferroviária gaúcha é uma das mais consolidadas do Brasil. O atendimento com o escoamento de produtos básicos e pecuária colaborou para que esse tipo de transporte não enfrentasse a decadência, como ocorreu com outras plantações de café e cana de açúcar em outras regiões do país. A crise afetou apenas uma pequena parte das ferrovias gaúchas (BOITEUX, 2014, p. 63).

O ponto estratégico do norte do Paraná com a proximidade das ferrovias paulistas permitiu que fosse criado um braço de extensão da cultura cafeeira em busca de “Terra Roxa” paranaense. O café era acompanhado pela ferrovia. Atingir Guaíra, no Rio Paraná, era o objetivo, ponto de partida da Estrada de Ferro Mate Laranjeira, que trazia a produção de erva-mate nas terras do sul de Mato Grosso do Sul, daí exportada por via fluvial aos países platinos (BOITEUX, 2014, p. 65).

Construída inicialmente com investimentos independentes, o sistema ferroviário da Região Sul esteve arrendado à Brasil Railway de 1911 a 1919. Em 1920 o Governo Federal assumiu o controle das linhas, arrendando-as aos Estados formando a Viação Férrea do Rio Grande do Sul em 1920 e a Rede de Viação Paraná-Santa Catarina em 1942, ambas absorvidas pela Rede Ferroviária Federal – R.F.F., respectivamente em 1961 e 1957 (BOITEUX, 2014, p. 65-66).

Abaixo a descrição seguindo as unidades das estradas de ferro que compõe todo o eixo ferroviário do Sul, empreendido deste 1871 a 1923 (BOITEUX, 2014, p. 66-70).

Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Itararé	1897	E. F. Sorocabana (1908)
98	Jaguariaíva	1905	Wenceslau Braz – 71 km (1919) (*)
134	RAMAL	1949	Harmonia – 119 km (1953)
196	Castro	1910	
253	Ponta Grossa	1900	Curitiba – 183 km (1885)
359	Irati	1900	
368	RAMAL	1938	Guarapuava – 139 km; Cascavel – 388 km (1990)
516	União da Vitória	1905	
516	Porto União (SC)	1905	Mafrá – 249 km (1905)
649	Caçador	1910	
788	Herval do Oeste	1910	
886	Volta Grande	1930	
888	Marcelino Ramos (RS)	1910	
1067	Passo Fundo	1898	
1122	Carazinho	1897	
1260	Cruz Alta	1894	Ijuí – 54 km (1911); Sto. Ângelo – 110

			km (1921); Sta. Rosa – 281
1403	Santa Maria	1885	Cachoeira do Sul – 116 km

(*) Sub-ramal: Lisímaco Costa – 188 km (1948)

Ligação Santa Maria – Uruguaiana

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Santa Maria	1885	
44	RAMAL		Santiago do Boqueirão – 142 km (*)
113	Cacequi	1890	São Gabriel – 73km (1896); Bagé – 203 km (1884)
123	RAMAL		Rosário do Sul – 81 km (1910); Santana do livramento – 156 km (1910)
232	Alegrete	1907	Quaraí – 115 km (1924)
374	Utugraiana	1907	

(*) Sub-ramais: 1) São Borja – 160 km

2) São Luiz Gonzaga – 116 km; Cerro Largo – 163 km

Ligação Santa Maria-Porto Alegre

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Santa Maria	1885	
116	Cachoeira do Sul	1883	
182	Rio Pardo	1883	
185	RAMAL		Santa Cruz do Sul – 32 km (1905)
253	Silos		Cabo aéreo a Porto do Conde (E. F. Jacuí)
261	General Câmara		
272	Barreto		Montenegro – 42 km (1909)
309	General Luz		Montenegro
334	RAMAL		Canoas – 5 km (1874)
342	Porto Alegre	1874	

Porto alegre-Serra Gaúcha

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Porto Alegre	1874	

8	RAMAL		General Câmara – 73 km
13	Canoas	1874	
31	São Leopoldo	1874	
33	Rio dos Sinos	1874	Montenegro – 41 km (1909)
41	Novo Hamburgo	1876	
87	Taquara	1903	
136	Gramado	1922	
144	Canela	1922	

Porto Alegre-Caixas do Sul

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Porto Alegre	1874	
8	RAMAL		General Câmara – 76 km
13	Canoas		
31	São Leopoldo		
33	Rio dos Sinos	1874	Novo Hamburgo (1876) – 8km
74	Montenegro	1909	Barreto – 42 km
148	Carlos Barbosa		Garibaldi (1918) – 6km; Bento Gonçalves (1919) – 21km
191	Caxias do sul	1910	

Cacequi-Rio Grande

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Cacequi	1890	
77	São Gabriel		
169	RAMAL		Dom Pedrito (1923) – 56 km; Santana do Livramento (1910) – 115km
207	Bagé	1896	
363	RAMAL	1884	Jaguarão (1925) – 112km
434	Pelotas	1884	Canguçu – 72 km
482	RAMAL		Cassino- 17 km
486	Rio Grande	1884	

Brazil Great Southern Railway

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	São Borja	1908	Santiago do Boqueirão (1913) – 160 km
113	Itaqui	1898	
198	Uruguaiana	1897	Alegrete (1907) – 142km
292	Barra do Quaral	1887	

Estrada de Ferro Jacuí

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Porto do Conde		São Jerónimo – 8 km
13	RAMAL		Recreio – 27 km
22	RAMAL		Leão – 16 km
29	Butiá		
32	Ponta dos trilhos		

Tronco Principal Sul

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Porto Alegre		
8	RAMAL		Canoas – 5 km
33	General Luz		
	Montenegro		Rio dos Sinos – 41 km; Barreto – 42 km
83	RAMAL		Estrela (1980) – 13km
173	Roca Sales		
192	RAMAL		Passo Fundo – (1981)
	RAMAL		Bento Gonçalves – 48km
280	Vacaria	1969	
503	Lajes	1963	
796	Mafra	1965	São Francisco – 211 km; Porto União (1905) – 249 km
798	Rio Negro	1895	
857	Lapa		

876	Engenheiro Bley		Ponta Grossa (1894) – 107 km
952	Curitiba	1885	

Estrada de Ferro Paraná

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Paranaguá	1883	
41	Morretes	1883	Antonina (1892) – 16 km
110	Curitiba	1885	Rio Branco do Sul (1909) – 44 km
186	Engenheiro Bley		Lapa (1952) – 19km; Rio Negro (1895) – 78 km
253	Ponta Grossa	1894	

Norte do Paraná

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Ourinhos (SP)	1922	Estação: 1924
8	Ramal		Jacarezinho
117	Cornélio Procópio	1930	
202	Londrina	1935	
261	Apucarana	1942	Ponta Grossa – 250 km (1975)
325	Maringá	1954	
430	Cianorte	1972	

Estrada de Ferro Santa Catarina

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Itajaí	1954	
47	Blumenau		Estação nova: 1954
49	Blumenau		Estação antiga: 1909
111	RAMAL		Ibirama (1934) – 10 km
146	Rio do Sul	1933	
165	Trombudo Central		
	São João	1964	

São Francisco-Porto União

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	São Francisco do Sul	1910	
40	Joinville	1910	
211	Mafra	1913	
460	Porto União	1905	

Estrada de Ferro Tereza Cristina

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Imbituba	1884	
26	RAMAL		Laguna (1884) – 5km
52	Tubarão	1884	Lauro Muller (1884) – 58 km
86	RAMAL		Uruçanga – 25 km; rio Deserto – 34 km (1922)
109	Criciúma	1919	
112	RAMAL		Siderópolis (1947) – 17km
143	Aranraguá	1923	

O Recôncavo Ferroviário Baiano

A expansão econômica sustentada pela produção agrícola especialmente pela cana-de-açúcar, fumo, entre outras alavancaram a exportação que era escoada diretamente do Porto de Salvador; por isso dizer que a expansão das ferrovias aconteceu a partir do recôncavo baiano, localizado na capital Salvador, e foi se direcionando aos interiores, onde a produção agrícola do Estado se fazia. A malha férrea baiana obedeceu a um sentido radial, ou seja, partia de um ponto comum que era o recôncavo, indo muito além de Salvador.

A denominada Estrada de Ferro Bahia ao São Francisco, construída sob administração Inglesa, partiu de Salvador em 1858 e passando por Água Comprida em 1860 e Camaçari em 1861, atingiu Alagoinhas em 1863, prosseguindo lentamente até Senhor do Bonfim em 1887 e Juazeiro em 1896. Um fato importante durante o início da construção foi em 1859 a descoberta dos primeiros indícios de petróleo no Brasil feita pelos engenheiros ingleses que abriam os taludes por onde passaria a estrada.

A malha ferroviária chegou ao destino final, Juazeiro (1896), conforme projetado anteriormente, mas o plano de ligar Petrolina a Teresina, ao Estado do Piauí, localizado geograficamente às margens opostas do Rio São Francisco, em frente a cidade de Juazeiro, fracassou quando já se tinha sido construído 203 quilômetros, chegando até paulistana no Piauí, onde a obra foi paralisada (BOITEUX, 2014, p. 71).

Em 1909, sobre a administração da companhia Viação Geral da Bahia, todas as ferrovias que pertenciam ao Recôncavo Baiano foram ajuntadas. Em 1911, passou a ser administrada por Franceses e Belgas. Em 1957, foi denominada “Viação Férrea Federal Leste Brasileiro”, assumida administrativamente pelo governo federal e passou a fazer parte da incorporação que estava acontecendo por todo Brasil (BOITEUX, 2014, p. 72).

Os interesses econômicos, movidos para o escoamento da produção de cacau no litoral, definiram a necessidade de construção de estradas de ferro fora do eixo do recôncavo baiano (assim chamado) o eixo central que partiu de Salvador dando origem a toda linha férrea do Estado da Bahia. A estrada de Ferro Ilhéus foi construída especificamente para escoar a produção pelo Porto de Ilhéus. Com trecho inicial perfazendo a quilometragem de 59 quilômetros até Itabuna, sendo o período de construção de 1910 à 1912. Criaram-se mais dois ramais em Poiri (1931) e Itajuípe (1934). A busca por meio de transporte mais eficiente é notável nesta região. O trem substitui o transporte fluvial e mais tarde, com as rodovias abertas próximas as áreas de plantação, as ferrovias foram perdendo sua importância.

Em 1881 foi concretizada a Estrada de Ferro Bahia e Minas, considerada mais mineira do que baiana. A linha férrea partiu do Sul da Bahia precisamente do Ponto da Areia, nas proximidades de Caravelas no litoral baiano, chegando a Filadélfia em Minas Gerais. Administrativamente a unificação das ferrovias baianas foram acontecendo por etapas (BOITEUX, 2014, p. 73).

Abaixo consta a descrição de toda uma sequência de avanços em quilometragem, contendo a identificação de cada espaço atingido, com referência a data de implementação (2014, p. 73-75).

Estrada de Ferro Bahia ao São Francisco

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Salvador	1858	
18	Aratu	1925	

21	RAMAL	1897	Candeias (1900) – 22km
28	Água Comprida	1860	
46	Camaçari	1861	
92	Catu	1863	
123	Alagoinhas	163	Rio Real (1944) – 136 km
439	Senhor do Bonfim	1887	Iaçu (1956) – 338 km
570	Juazeiro	1896	
572	Petrolina	1910	
755	Paulistana (SP)	1923	

Ligação senhor do Bonfim-Iaçu

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
439	Senhor do Bonfim	1887	
558	Jacobina	1920	
590	Miguel Calmon	1923	
707	Rui Barbosa	1951	
747	Itaberaba	1926	
777	Iaçu	1956	

Estrada de Ferro Central da Bahia

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Cachoeira	1875	(*)
1	São Félix	1879	
21	Cruz das Almas	1881	
68	Castro Alves	1881	
163	Iaçu	1956	Senhor do Bonfim – 338 km
244	Queimadinhos	1883	Itaeté (1923) – 34 km
493	Brumado	1948	
577	Caculé	1949	
739	Monte azul	1950	

(*) Conceição da Feira (1943) – 15 km; Feira de Santana (1886) – 46 km

Estrada de Ferro Santo Amaro

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Santo Amaro	1943	Conceição da Feira – 54 km
9	RAMAL	1905	Candeias (1907) – 25 km
13	Jacuípe	1883	
23	Terra Nova	1883	(<i>Terra Boa</i>)
32	Jacu	1883	
37	Teodoro Sampaio	1912	(<i>Barão de Bom Jardim; Catuiçara</i>)

Caminho de Ferro Nazaré

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	São Roque do Paraguaçu	1941	
30	Nazaré	1875	
64	Santo Antonio de Jesus	1880	
100	São Miguel das Matas	1892	Amargosa (1892) – 29 km
289	Jequié	1927	

Estrada de Ferro Ilhéus

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Ilhéus	1910	
42	RAMAL	1931	Poiri – 57 km
42	RAMAL	1934	Itajuípe – 28 km
52	Itabuna	1912	

Malha nordestina

Para Boiteux, o Nordeste ferroviário brasileiro é considerado mais restrito que o Nordeste geográfico. Tendo como barreira natural aos empreendimentos ferroviários o Rio São Francisco, separando o sul: Bahia e Sergipe do restante da região. Ainda por cima, temos o Recôncavo, o centro onde se concentra quase todos os pontos de partida de trilhos na Bahia. Necessitando, devido a este contexto, de um estudo a particularizado.

O Rio São Francisco era transposto por balsas. A margem alagoana já era administrada pela GREAT WESTERN OF BRASIL, empresa inglesa que, a partir de 1873, começou a construir ferrovias e arrendou outras existentes nos estados de Rio

Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas. Sua atuação conferiu uma certa organização às estradas ferroviárias nordestinas percebendo-se uma concentrada busca de integração regional. O interesse principal era transportar matérias-primas da região interiorana rumo aos portos exportadores. As capitais nordestinas acabaram se beneficiando e foram ligadas entre si por ferrovias.

Junto ao Rio de Janeiro e à Bahia, a província de Pernambuco foi pioneira no transporte ferroviário brasileiro, sendo que a quarta maior cidade do país no século XIX era Recife. Seu movimentado porto logo exigiu um condizente acesso ferroviário. Em 1858, já partia do desse Estado uma das primeiras estradas de ferro do Brasil rumo às cidades localizadas na chamada Zona da Mata pernambucana, então grande produtora de cana-de-açúcar, principal produto de exportação pelo porto recifense.

No Ceará, repetiu-se a ligação ferroviária litoral-interior com vistas ao escoamento da produção. Ela se fez no sentido norte-sul, através de duas ferrovias quase paralelas: As Estradas de Ferro Sobral e Baturité.

A unificação administrativa das ferrovias nordestinas processou-se por etapas. Em 1910, as ferrovias cearenses uniram-se na Rede de Viação Cearense, que conglomerou também a E. F. Central do Piauí. Em 1952, foi criada a Rede Ferroviária do Nordeste que abrangeu todas as ferrovias, exceto as antigas Estradas de Ferro Sampaio Correia e Mossoró. E em 1957, a Rede Ferroviária Federal acabou por unir todas as redes e ferrovias da região.

A forma lenta como foi conduzida a construção da malha ferroviária nordestina atrasou imensamente as melhorias da região. Para que as linhas férreas com seus trens fossem disponibilizadas, era necessário ter o que transportar. Essa possibilidade poderia ter aberto novas portas para um alcance maior da economia, se não fosse a grande morosidade nessas construções. A interligação das ferrovias não aconteceu, e isso era um ponto fundamental nesse processo. Faltou muito pouco para acontecer. Seria um ganho para o desenvolvimento regional apesar de todas as limitações ambientais que a própria região apresentava (BOITEUX, 2014, p. 76-79).

Abaixo consta a descrição de toda uma sequência de avanços em quilometragem, contendo a identificação de cada espaço atingido, com referência a data de implementação (2014, p. 80-83).

São Luiz – Teresina

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
-----------	-------------	-------------	--------------------

0	São Luiz	1908	
70	Rosário	1919	
127	Itapecuru Mirim	1919	
170	Cachimbos	1919	
236	Coroatá	1920	Peritoró (1957) – 38 km
290	Codó	1920	
372	Caxias	1895	
449	Timon	1895	(Cajazeiras)
453	Teresina	1938	

Estrada de Ferro Central do Piauí

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Luiz Correia	1922	
13	Parnaíba	1922	
147	Piracuruca	1923	
191	Piripiri	1937	
244	Campo Maior	1962	
	Altos	1965	Oiticica (CE) (1972) – 196 km
398	Teresina	1969	

Estrada de Ferro Baturité

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Fortaleza	1872	Caucaia (1917) – 19 km; Sobral (1950) – 234 km
9	Parangaba	1872	Mucuripe – 15 km
22	Maracanaú	1875	Maranguape (1875) – 7 km
102	Baturité	1881	
189	Quixadá	1891	
237	Quixeramobim	1894	
416	Iguatu	1910	
424	RAMAL		Cariús (1922) – 33 km
436	RAMAL		Orós (1922) – 43 km
477	RAMAL		Souza (PB) – 99 km

587	Juazeiro do Norte	1926	Barbalha (1950) – 16 km
600	Crato	1926	

Estrada de Ferro sobral

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Camocim	1881/2	
129	Sobral	1881/2	Fortaleza (1950) – 234 km
217	Ipu	1894	
337	Crateús	1912	
395	Oiticica	1932	Altos (PI) (1927) – 196 km

Estrada de Ferro Mossoró

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Porto Franco	1915	
37	Mossoró	1912	
280	Souza (PB)	1926	

Estrada de Ferro Sampaio Correia

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Natal		
39	Ceará Mirim	1906	
149	Lajes	1918	(Itaretama) Angicos (1933) – 45 km; São Rafael – 86 km
242	Macau	1962	

The Conde d'Eu Railway Company

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Cabedelo	1889	
20	João Pessoa	1883	
51	RAMAL		Natal (RN) (1883) – 238 km
66	Pilar	1883	
80	Itabaiana	1901	Timbaúba (PE) (1888) – 27 km

159	Campina Grande	1907	
323	Patos	1944	
393	Pombal	1932	
448	Souza	1926	Mossoró (RN) – 243 km
473	RAMAL		Cajazeiras (1926) – 21 km
547	E. F Baturité (CE)		

Ligação Km 51-Natal

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
51	RAMAL		
66	Sapé	1873	
96	RAMAL		Alagoa Grande (1901) – 23 km
118	Guarabira	1884	
125	RAMAL		Bananeiras (1925) – 35 km
168	Nova Cruz	1883	
185	Parnamirim	1881	
238	Natal		

Estrada de Ferro Central de Pernambuco

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Recife	1881	Estação Central (1885)
17	Jaboatão	1885	
51	Vitória de Santo Antão	1886	
139	Caruaru	1895	
228	Pesqueira	1907	
269	Arcoverde	1912	
498	Serra Talhada	1957	
609	Salgueiro	1963	

Ligação Pernambuco – Paraíba

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Recife	1881	Estação Central (1885)

49	Pau d'Alho	1881	
60	Carpina	1881	Limeiro (1882) – 23 km; Bom Jardim (1937) – 53 km
73	Nazaré da Mata	1882	
118	Timbaúba	1888	
145	Itabaiana (PB)	1901	

Ligação Pernambuco-Alagoas

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Recife	1858	Estação das Cinco Pontas
32	Cabo	1858	
87	Ribeirão		Cortês (1907) – 29 km Barreiros (1912) – 55 km
125	Palmares	1862	
142	Catende	1882	
214	Paquevira	1894	Guaranhuns (1887) – 55 km
262	União dos Palmares (AL)	1894	

Alagoas Railway Company Limited

0	Maceió		
33	Rio Largo	1884	União dos Palmares (1894) – 53 km
171	Palmeira dos Índios	1933	
222	Arapiraca	1949	
299	Colégio	1950	

Paulo Afonso Railway

0	Piranhas	1881	
54	Delmiro Gouveia	1882	(Pedra)
116	Petrolândia	1883	(Jatobá)

Estrada de Ferro Bahia ao São Francisco (Sergipe)

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
259	Rio Real (BA)		

382	Itaporanga		Lagarto – 27 km
400	São Cristóvão	1913	
428	Aracaju	1913	
500	RAMAL		Capela (1915) – 15 km
550	Propriá	1956	

Rumo ao Oeste

Os avanços das ferrovias no Litoral Sul, Sudeste e Nordeste foram priorizados em detrimento do total esquecimento do “Oeste”. Dentro de uma perspectiva patriótica e representativa de progresso se avançou para o interior do país que passou a ser conquistado com os projetos de “integração ferroviária dos Estados do Centro – Oeste” ao restante do país. Passos largos foram viabilizados na complexidade de objetivos que tinham fundamentos para serem efetivados.

A ligação ferroviária com o Estado de Mato Grosso, então ainda anterior à secessão do Mato Grosso do Sul, retratou bem o problema. Desde a época do império, o acesso à ainda província de Mato Grosso praticamente só se fazia por via marítimo-fluvial. Viajava-se por mar até o Rio Prata e daí subia-se os Rios Paraná e Paraguai, a fim de, através de seus afluentes, atingir o território mato-grossense. A Guerra do Paraguai tornou patente essa dificuldade de acesso, pois Mato Grosso foi facilmente ocupado pelas tropas paraguaias. Fazia-se imperioso o estabelecimento de efetiva comunicação terrestre com a província. O trem apresentou-se como a opção óbvia (BOITEUX, 2014, p. 84).

E mais uma vez, a proximidade geográfica com os países platinos, e a ocupação paraguaia no Mato Grosso, possibilitou a construção de um canal de comunicação terrestre com a província. A estrada de ferro foi uma opção efetiva como enfrentamento para essa situação diplomática.

O ponto de partida escolhido foi Bauru, no Estado de São Paulo, rumo ao noroeste do Brasil (1905). Os 92 quilômetros construídos foram implementados no ano seguinte. O trecho mato-grossense teve seu começo em Jupiá (margem direita do Rio Paraná). Os conflitos se arrolaram em várias frentes em 1912, mas a continuidade da ferrovia prevaleceu. Chegando em 1914 a Campo Grande. Vejamos:

[...] Se completou mesmo em 1952, com 1.330 quilômetros até Corumbá, após a construção de duas grandes pontes, a Francisco Sá, em 1.024 metros de extensão sobre o Rio Paraná em 1926, e a Barão do Rio Branco, com 2.009 metros sobre o Rio Paraguai em 1947. Por um ramal a partir de Indubrasil, chegou-se a Maracaju em 1944 e a Ponta Porã, fronteira com o Paraguai, em 1953. De Corumbá o trem dirige-se a Santa Cruz de La Sierra, Bolívia, cruzando a fronteira em Puerto Suarez (BOITEUX, 2014, p. 84)

Em 1931 o empresário Olacyr de Moraes, com objetivo de escoar a produção de soja de Mato Grosso, conseguiu a concessão de forma isolada. Infelizmente seu planejamento não foi atingido por causa das dificuldades financeiras. Esse projeto, como outros pelo Brasil a fora, fracassou.

Entre uma dificuldade e outra, a ligação ferroviária com Goiás ficou muito comprometida devido às definições no planejamento e às mudanças ocorridas que levavam a gastos desnecessários com a construção. A empresa responsável acabou declarando falência em 1919, sendo que as três cidades, respectivamente: Catalão, Araguari e Formiga não foram alcançadas.

A partir de 1920, o Governo Federal retomou a obra. Em 1933, por causa da construção de Goiânia como uma nova capital, os objetivos voltaram-se para se construir uma linha tronco ligando Leopoldo Bulhões a Anápolis. Somente em 1942 foi finalizado o antigo projeto que ligou Goiandira-Catalão-Ibiá. Em plena era das construções ferroviárias, mesmo sem ter objetivos definidos, foi construído de Roncador Novo um ramal até Brasília, inaugurada em 1968. Somente “para inglês ver” e constar, firmando que a capital onde está a nata política do país não ficou de fora; no entanto, ninguém se utiliza nem para ir e nem para voltar de trem. Sua construção foi inconsequente (BOITEUX, 2014, p. 84-85).

Abaixo consta a descrição de toda uma sequência de avanços em quilometragem, contendo a identificação de cada espaço atingido, com referência a data de inauguração (2014, p. 86).

E. F. Noroeste do Brasil (trecho mato-grossense)

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
447	Jupiaá	1910	Antigo km 464
455	Três Lagoas	1912	
871	Campo Grande	1914	

890	Indubrasil	1936	Maracaju – 154 km; Ponta Porã – 305 km
1022	Aquidauana	1912	
1100	Miranda	1912	
1247	RAMAL	1912	Porto Esperança - 4 km
1247	Corumbá	1952	

Estrada de Ferro de Goiás

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Araguari	1911	
90	Goiandira	1913	Catalão – 23 km
153	Ipameri	1913	
207	Roncador Novo		Brasília (DF) (1968) – 254 k m
218	Pires do Rio	1922	
339	Leopoldo Bulhões	1931	Anápolis – 44km
430	Goiânia	1950	

Ligação Formiga (MG)-Goiandira

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
544	Formiga	1907	Km zero: Angra dos Reis (RJ)
602	Garças de Minas		Divinópolis – 142 km
657	Bambuí	1910	
782	Ibiá	1913	Araxá – 89 km; Uberaba – 275 km
900	Patrocínio	1918	
1102	Catalão	1942	
1125	Goiandria	1942	

A Amazônia Ferroviária

A região amazônica possui nas especificidades geográficas a maior bacia hidrográfica do mundo. Esta definição coloca o transporte fluvial como uma opção primeira, seja de passageiros, matéria-prima, produtos diversificados originários da indústria ou produção agrícola. Foram construídas apenas quatro ferrovias na região que obedeciam à finalidades limitadas e específicas e não mantinham entre si nenhuma

interligação. O papel que cada ferrovia cumpria obedecia a objetivos particulares, apesar de ganharem, ao longo do tempo, um caráter de serviço ao público que delas se beneficiava.

A primeira ferrovia construída na Região Amazônica foi a Estrada de Ferro Belém – Bragança pelo governo do Estado do Pará em 1883, com o objetivo de quebrar o isolamento da região bragantina que até então contava somente com o transporte fluvial como meio de comunicação e se prolongava por 19 km até Benjamim Constant, estendendo-se a outros ramais menores, perfazendo um total de 297 km. A intenção de chegar até São Luiz no Maranhão fracassou, ficando a ferrovia bem longe das terras maranhenses, assim como o ambicioso projeto de trazer imigrantes franceses, espanhóis, italianos ou açorianos. O ambiente com suas diversidades e limites repeliram essa possibilidade. A população que acabou povoando a região ficou sendo a de nordestinos, expulsos pela seca, convencidos da abundante fartura das terras amazônicas. Infelizmente, foi nessa região que, inicialmente, detectaram-se catástrofes danosas ao meio ambiente provocadas pela devastação da floresta. A destruição da mata nativa para plantação de uma nova cultura deixou o solo à mercê da lixiviação. Devido a remoção dos sais minerais e do humus, o solo empobrece e fica vulnerável as águas pluviais abundantes na região. Continuismo de tal prática em outras regiões da Amazônia, têm sido nocivos não somente à natureza, mas também às pessoas.

A estrada de Ferro Tocantins, diferentemente da anterior, teve propósitos diversos no seu planejamento e realização. Construída também no Estado do Pará, de início teve como proposta o ponto de partida o porto de Cametá, contudo diante das dificuldades foi remanejado para Alcobaça em 1905. Seu objetivo era vencer as dificuldades geográficas que se definiam em desníveis promovidos por cachoeiras ou corredeiras do Rio Tocantins, tornando a navegação impossível nesse trecho.

Vejamos:

Planejou-se inicialmente a estrada de ferro tendo como ponto de partida o porto de Cametá, quase na foz do Rio. A escassez de recursos impôs a prevalência da modéstia, assim, a construção começou mesmo de Alcobaça em 1905. Breu Branco (Km 43) foi atingida em 1908, mas em 1916 com 82 quilômetros construídos, a empresa construtora faliu. O governo federal adquiriu a ferrovia em leilão em 1922 e arrendou ao governo do Pará entre 1925 e 1932, sem que houvesse qualquer progresso na construção. Essa só foi retomada em 1939 pelo

próprio governo federal, e finalmente completada em 1944, num total de 117 quilômetros entre Alcobaça e Jatobal. Só deixou de funcionar em 1974 com a construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí, cuja barragem inundou o trajeto. Hoje a Estrada de Ferro Tocantins dorme submersa no fundo da represa de Tucuruí (BOITEUX, 2014, p. 88).

Segundo Boiteux, apesar de todos os percalços do caminho, a Estrada de Ferro Tocantins funcionou de 1949 a 1974 perfazendo 26 anos, sendo arrendada para o governo do Estado do Pará. Em 1974, a construção da hidrelétrica de Tucuruí, assim denominada, com sua barragem inundou os trilhos do trem, suplantando por completo a linha ferroviária.

A saga dos espaços amazônicos que seriam alcançados pela estrada de Ferro Madeira-Mamoré, anteriormente passou a ser conhecida por quatro expedições até o final do século XVIII. Interesses políticos e financeiros da Coroa, assim como interesses pessoais por parte da elite que formavam os “bandeirantes” colaboraram para mover esforços objetivando chegar nos espaços ainda desconhecidos pelo homem branco. Pode-se afirmar que os bandeirantes foram os primeiros a adentrarem nesses espaços ainda não conhecidos. Foram seguidos pelos jesuítas, entre outros. Os relatos devidamente documentados possibilitaram a comprovação por parte de Francisco de Melo Palheta quanto aos desafios da própria natureza. A conclusão de outros engenheiros definiu possibilidades de se construir a estrada de ferro mesmo diante de muitas cachoeiras (FERREIRA, 2005).

Em 1723, Francisco de Melo Palheta, explorador a mando do Governador do Pará, realizou a primeira viagem a partir de Belém, [...] firmou a ideia da importância de se ligar a Bolívia, país rico em minerais, ao Oceano Atlântico, [...] comprovando que o bandeirante Raposo Tavares, já em 1650, constataria: a existência de um grande número de cachoeiras, [...].

Em 1846, o engenheiro boliviano José Augustín Palacios percorreu o longo trecho encachoeirado desses dois rios, e chamou atenção pelo fato de que esse obstáculo “poderia ser facilmente vencido”. [...] Em 1861, o general boliviano Quentin Quevedo e o engenheiro brasileiro João Martins da Silva Coutinho [...] foram os primeiros a sugerir a construção de uma ferrovia. [...]

Em 1867, o Brasil celebrou com a Bolívia um Tratado de Amizade, Limites, Navegações, Comércio e Extradição, pelo qual se resolvia construir a ferrovia

ligando Guarujá-Mirim a Santo Antônio, ambas situadas no atual Estado de Rondônia. [...]

Em abril de 1870, o Governo Imperial deu concessão ao coronel Church¹⁴ para construir e explorar a estrada durante cinquenta anos. Em 1871, Church incorporou a Madeira-Mamoré a Railway Company Limited, que obteve financiamento em Londres, e contratou a empresa inglesa publica Works Construction Company para execução da obra. [...] concluir que a obra era inviável ...provocou a retirada da Public Works. [...] (GERODETTI; CORNEJO, 2005, p. 251).

Depois desse impasse com a Railway Company Limited, a construção começou realmente. Em 1878 a empreiteira Norte Americana P. S. T. Collins, tendo como dono Thomas Collins desembarcou no Brasil com uma quantidade enorme de materiais, com um número significativo de trabalhadores entre irlandeses, italianos, (imigrantes dos Estados Unidos), duzentos bolivianos, entre os quais muitos índios e quinhentos brasileiros, sendo a maioria cearense (GERODETTI; CORNEJO, 2005).

A esses trabalhadores sobrou muitos desafios com a mata fechada, ataque de moscas, formigas, mosquitos, insalubridades, doenças como a malária, agravando o quadro devido a falta de remédios adequados ao tratamento. O comprometimento do terreno auxiliado pelas chuvas fazia despencar os aterros preparados na construção da estrada de ferro. Mesmo para os índios acostumados as dificuldades da floresta, os caminhos fechados e lisos eram difíceis e perigosos. Muitos funcionários americanos da P. S. T. Collins procuravam outros meios de sobrevivência abandonando a obra, muitos fizeram opção de não voltar aos Estados Unidos. No dia 19 de agosto de 1879 os últimos sessenta homens foram repatriados, deixando para traz, apenas uma pequena quilometragem de estrada construída e muito material como madeira, e as próprias locomotivas acabaram apodrecendo largadas a céu aberto em total abandono (GERODETTI; CORNEJO, 2005).

Em 1882, três anos após o abandono da construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, a Bolívia perdeu seu território costeiro numa guerra contra o Chile. Isso tornava prioritária a importância daquela ferrovia, possibilitando uma saída para o mar, sem depender do uso de portos peruanos ou chilenos. A Bolívia procurou

¹⁴ Uma comissão do governo boliviano foi enviada a Nova Iorque, com a missão de convidar o coronel e engenheiro estadunidense George Earl Church, um especialista em ferrovias, para chefiar o projeto da construção, com um percurso inteiramente em território brasileiro.

apoio do Brasil. [...] Os dois países assinaram então um tratado, em 1882, pelo qual o Brasil facilitava o escoamento de produtos bolivianos. [...]

Foi então enviado uma comissão chefiada pelo engenheiro Carlos Alberto Morsing para estudar o traçado. [...] Arrastaram durante pouco mais de um ano. [...] E os resultados do levantamento acabaram sendo contestados pelo engenheiro Júlio Pinkas. [...] Foi organizado uma segunda expedição [...] também à custa de diversas vidas. [...] A celeuma envolveu membros do governo e de entidades como um Clube de Engenharia e a Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro, e se arrastou sem consenso até que, em 1889, era proclamada a República e com ela eram enterrados os projetos do Império (GERODETTI; CORNEJO, 2005, p. 254).

Com a crescente produção de borrachas nas terras Amazônicas, veio a necessidade de uma via férrea, objetivando escoar a produção. “Em função do tratado de Petrópolis, em 1903, que punha fim a um conflito limítrofe entre Brasil, Bolívia e Peru, decorrente da proclamação do Estado do Acre”. A Bolívia desistia de pleitear as terras do Acre, em troca do Brasil se comprometer a construir a ferrovia que viria beneficiar economicamente ambos (GERODETTI; CORNEJO, 2005, p. 255).

Novas empreitas se formaram para construir a linha férrea. Em 1906 o engenheiro Joaquim Catramby ganha a concorrência para a construção, mas não é efetivado. Logo o magnata Norte americano Percival Farquhar, proprietário do Brasil Railway, dono de outras ferrovias adquire a concessão e assume o comando com sua empresa recém formada Madeira-Mamoré Railway (GERODETTI; CORNEJO, 2005).

Os trabalhos foram conduzidos a partir de 1907 pela empreiteira estadunidense May, Jekyll & Randolph. Obedecendo as indicações da comissão Morsing, o local escolhido foi Porto Velho, a sete quilômetros de Santo Antônio. No local conhecido como Porto Velho desenvolveu-se uma cidade com um cais, oficinas, depósitos para guardar materiais, alojamentos, casa para funcionários. Por causa das contínuas baixas por problemas de saúde, um hospital foi criado em uma estação. Chegavam inúmeros estrangeiros pertencentes a cinquenta nacionalidades. A estimativa gira em torno de 30 mil homens que trabalhavam como autônomos e subempreiteiros (GERODETTI; CORNEJO, 2005).

Diante da experiência anterior, conscientes dos inúmeros desafios devido a invulnerabilidade da região amazônica, a empreiteira contratada investiu em hospitais em Candelária, localidade entre Porto Velho e Santo Antônio. A Madeira Mamoré Railway, procurou contratar o médico Oswaldo Cruz para fazer uma checagem sanitária e propor

melhorias. O hospital registrou 1.552 óbitos, fora os que morriam na estrada e no próprio acampamento. Não se tem o número de óbitos precisos, mas a estimativa remete a um número alarmante que define um total de seis mil mortos.

No dia 31 de maio de 1930, foi solenemente inaugurado o primeiro trecho da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, em Santo Antônio e Jaci Paraná, numa extensão de noventa quilômetros. Em 7 de setembro de 1911, chegou-se ao quilômetro 220, na foz do Rio Abunã, um afluente do Madeira. Finalmente, em 1º de agosto de 1912, a estrada estava inteiramente pronta, chegando a Guarujá-Mirim, com uma extensão total de 364 quilômetros a partir de Porto Velho. [...] A partir desse dia cessava definitivamente a difícil e perigosa navegação desse trecho encachoeirado dos dois rios (GERODETTI; CORNEJO, 2005, p. 256).

Depois da inauguração da Madeira-Mamoré situações adversas aconteceram colaborando para a decadência gradual dessa estrada de ferro. A queda do preço da borracha no mercado internacional foi uma das razões, além da construção de outras ferrovias que faziam conexão entre Bolívia e o Pacífico, possibilitando o escoamento da produção deste país. Culminando em 1915 com inauguração do canal do Panamá. Em 1913 não tendo como arcar com os prejuízos que só aumentavam a Brazil Railway entregou a linha férrea ao Governo Federal. Sem haver nenhuma mudança no cenário econômico da Madeira-Mamoré, foi decretada pelo governo sua desativação no ano de 1972 (GERODETTI; CORNEJO, 2005).

O governo de Rondônia começou a reativação a partir de 1981. Em 05 de maio do mesmo ano a estrada de ferro voltou a funcionar, destinada ao turismo.

O trabalho desenvolvido pelo historiador Manoel Rodrigues Ferreira em seu livro “A ferrovia do Diabo”, foi uma peça documental para que a ferrovia Madeira-Mamoré fosse tombada como patrimônio cultural.

Em virtude das possibilidades de a ferrovia ser leiloada como sucata foram feitas invertidas através da “Associação Brasileira de Preservação Ferroviária (ABPE), diante da pessoa do presidente Figueiredo, sustentada essa revogação pelo então ministro do transporte Elizeu Rezende ao governador de Rondônia Jorge Teixeira de Oliveira (FERREIRA, 2008).

A importância da fotografia para que viesse à luz a história da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré é significativa. Envolve desde a decisão da doação dos negativos em

outubro de 1956 por parte do fotógrafo profissional Ari André ao jornalista e historiador Manoel Rodrigues Ferreira que deu início em 1957 uma série de reportagens na Gazeta de São Paulo a respeito desta estrada de ferro. O interesse do público foi tão grande, que veio a iniciativa de começar a pesquisa histórica. Essa iniciativa proporcionou sustentação de transformar a ferrovia em Patrimônio Histórico de Rondônia. Tombada hoje serve ao turismo. “A Ferrovia do Diabo é justificado [...] somente o diabo poderia ter criado tantas situações e envolvido tanta gente nas suas artimanhas” (FERREIRA, 2008, p. 11). Esta referência define uma realidade exorbitante de morte de funcionários, desde o alto escalão àqueles que executavam os serviços braçais.

Não analisaremos historicamente as mais recentes ferrovias criadas na Amazônia: a Estrada de Ferro Carajás e a Ferrovia Norte Sul.

Abaixo consta a descrição de toda uma sequência de avanços em quilometragem, contendo a identificação de cada espaço atingido, com referência a data de inauguração (2014, p. 90-91).

Estrada de Ferro Madeira – Mamoré

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Porto Velho	1907	
7	Santo Antonio	1887	
13	Zingamoche		
24	Teotônio		
33	Pedra Canga		
47	São Carlos		
61	Lusitânia		
65	São Patrício		
70	Santana		
79	Caracol		
90	Jaci-Paraná	1910	
110	Caldeirão		
132	Jirau		
160	Três Irmãos		
169	Mutum-Paraná		
220	Abunã	1911	

258	Araras		
275	Periquitos		
287	Chocolatal		
294	Ribeirão		
297	Misericórdia		
315	Vila Murinho		
319	Lages		
337	Lata		
349	Bananeiras		
365	Guajará-Mirim	1912	

Estrada de Ferro Belém-Bragança

<i>Km</i>	<i>Nome</i>	<i>Data</i>	<i>Observações</i>
0	Belém	1883	
5	Ramal		Pinheiro - 16 km
13	Ananindeua		
17	Marituba		
28	Benevides	1884	Benfica – 9 km (1875)
40	João Coelho	1907	(<i>Santa Izabel</i>)
61	Apeú	1885	
68	Castanhal	1889	
83	Anhangá		
103	Jambuaçu	1897	
111	Igarapé-Açu	1897	São Jorge (Prata) – 18 km
128	São Luiz		
146	Timboteua		
156	Peixe-Boi	1906	
174	Capanema	1907	
191	Tauari	1908	
202	Mirasselas	1908	(<i>Quatipuru</i>)
228	Bragança	1907	
247	Benjamim Constant		

254	Ponta dos trilhos		
-----	-------------------	--	--

A Estrada de Ferro do Amapá - EFA

Esta proposta didático pedagógica de apresentar a Estrada de Ferro do Amapá, através de uma exposição fotográfica itinerante nas escolas públicas de Santana e Macapá, tem sua delimitação de tempo no período em que a estrada era administrada pelo projeto ICOMI. Necessário se faz apresentar breve histórico da referida estrada, aludindo-se a outras empresas, que a assumiram após a saída da primeira detentora da concessão da ferrovia amapaense.

A primeira concessionária da Estrada de Ferro do Amapá

No governo do presidente Getúlio Vargas, em 13 de setembro de 1943, foi criado o Território Federal do Amapá. Dentre os motivos para a sua criação estão: a descoberta de jazidas de manganês em Serra do Navio, proteção das áreas de fronteira, construção de base aérea estadunidense no Município de Amapá, a previsão legal para a criação dos Territórios Federais que constava na Constituição de 1937, a criação do Território Federal do Acre, que motivou indiretamente também a criação do Território Federal do Amapá; dentre outros (MELO, 2017, p. 58-59).

Sabedor de toda realidade a respeito de possibilidades de jazidas de minério a serem encontradas no interior do Amapá, o governo do Território Federal do Amapá, na pessoa do senhor Janary Gentil Nunes, demonstrou interesse pela mineração e lançou proposta a possíveis descobridores, pois:

Na sua busca por minério de ferro, Nunes acabou incentivando a descoberta do minério de manganês. Várias fontes consultadas, inclusive jornais da época, atribuem a descoberta do minério de manganês a Mário Cruz, um regatão (comerciante ribeirinho). [...] Sabendo do prêmio oferecido pelo governo, Cruz retornou a um trecho do Amapari, onde, em 1941, encontrara pedras “escuras” e “pesadas”, que usara como lastro do seu pequeno barco a motor para enfrentar corredeiras. Em meados de 1945, ele recuperou algumas dessas pedras e as levou pessoalmente ao interventor, em Macapá. [...] Nunes, para se certificar, enviou amostras para serem examinadas na sede nacional do DNPM, no Rio de Janeiro. Glycon de Paiva, engenheiro do DNPM, examinou as amostras e confirmou [...]

tratava-se de minério de manganês de excepcionalmente elevado. Acidentalmente ou não estava selado o futuro da mineração do Amapá: por quase 50 anos, o manganês seria o personagem principal desta atividade e na verdade, de toda a economia do Estado (DRUMMOND e PEREIRA, 2007, p. 122-123).

Com a confirmação da existência de manganês de alto teor em terras do Território Federal do Amapá, foi aberto o processo de licitação, conduzido pelo governo do território. Em 1947, a Indústria e Comércio e Minérios S/A – ICOMI, empresa de mineração com sede em Belo Horizonte, vence a licitação de exploração do manganês. O Governo Federal autorizou o Governo do Amapá a assinar um contrato para aproveitamento das jazidas de manganês, informado antecipadamente da necessidade de construir uma estrada de ferro para escoar a produção do minério:

O contrato continha 58 cláusulas e, destas, 14 se referiam a uma via férrea, como forma de transporte do minério de manganês e a 24ª cláusula deixa claro que o governador do Território Federal do Amapá, Janary Nunes, tinha grande interesse na construção de uma estrada de ferro, no Amapá, pois considerava que a mesma seria um fator de desenvolvimento para a região. No documento, a empresa citava algumas vezes esse interesse e informava que a construção de uma estrada de ferro era um ônus caro, no qual o território teria o dever de compensá-la pelos investimentos em sua construção (MELO, 2017, p. 62).

Posteriormente, a empresa ICOMI recebeu também a concessão para a construção e administração da estrada de ferro no Amapá:

Através do decreto nº 32.451, de 20.03.1953, assinado pelo presidente Getúlio Vargas, foi outorgada à Indústria e comércio de Minérios S/A – ICOMI, sociedade anônima brasileira, a concessão para a construção de uma estrada de ferro industrial no Território Federal do Amapá, ligando Porto de Santana, à margem esquerda do Canal Norte do Rio Amazonas, às jazidas de manganês da Serra do Navio. Sem ônus para a União (Governo Federal) (MELO, 2017, p. 64).

Como a Indústria e Comércio de Minério S/A. - ICOMI venceu a licitação para a exploração do manganês na Serra do Navio, no ano 1950, a empresa norte-americana Bethlehem Steel Company se tornou sócia do empreendimento alegando que, por ser um projeto de grande porte, necessitaria de maiores investimentos e conhecimentos técnicos.

Apesar da estrada de ferro ser tecnicamente o transporte mais econômico para grandes cargas de minério, a sua construção requer grandes investimentos monetários, o que, para a ICOMI, só foi possível com a sociedade firmada em 09.06.1949, entre Augusto Trajano de Azevedo Antunes, presidente e proprietário da Indústria e Comércio de Minérios S.A (ICOMI), e Arthur B. Homer, presidente da Bethlehem Steel Company, empresa norte americana que atuava havia décadas na mineração de ferro e manganês e na siderurgia; era a maior consumidora de manganês para fins siderúrgicos. A sociedade com a Bethlehem Steel, segunda maior produtora de aço do mundo, e o apoio do governo norte-americano foram importantes para que a ICOMI conseguisse um empréstimo em 1953, junto ao Export and Import Bank - EXIMBANK, no valor disponibilizado de 67,5 milhões de dólares, dos quais a ICOMI usou apenas 51,5 milhões de dólares. Na construção da ferrovia (incluindo toda a sua infraestrutura) foram gastos 27 milhões de dólares, fato que fez com que sua construção fosse a mais cara entre todas as obras construídas pela empresa (MELO, 2017, p. 64).

A sociedade entre a ICOMI e a Bethlehem Steel Company possibilitou a construção da estrada de ferro. Depois de se estudar outras possibilidades de transporte do manganês, decidiu-se pela construção da estrada de ferro, com uma extensão de 194 quilômetros e utilização de locomotivas diesel-elétrica, sendo a única ferrovia de carga de bitola standard (1,435 m) no Brasil (DRUMMOND e PEREIRA, 2007, p. 156).

A empresa norte-americana Foley Brother Inc foi contratada pela ICOMI para a construção da estrada de ferro, iniciando sua construção em março de 1954 e concluído em outubro de 1956. [...] A Inauguração oficial da Estrada de Ferro do Amapá, assim como o projeto mineralógico da ICOMI, ocorreu em 05.01.1957, esteve presente na cerimônia inaugural o presidente da República Juscelino

Kubitscheck. A partir de janeiro daquele ano, a Estrada de Ferro do Amapá passou a operar normalmente (MELO, 2017, p. 66 – 68).

Na tabela abaixo, podemos observar os dados técnicos da ferrovia amapaense dos anos 1966 a 1991. A estrada de ferro “fazia parte do setor operacional, e sua organização administrativa enquadrava-se dentro do organograma geral da empresa, constituindo-se em uma das suas divisões” (MELO, 2017, p. 69):

Quadro 1: Dados técnicos da Estrada de Ferro do Amapá

TRAÇADOS E DADOS GERAIS	TRILHOS	LASTRO	DORMENTES	DESVIO KM
Extensão 193.732,5 km	Tipo Nº 90 AS	Distribuição 2,04 m	Número de dormentes 365.000	Yost 16,651
Linhas acessórias 13.665,75 km	Peso 44,64 kg	Espessura 20 cm	Média por km 1.800	Pereira 48,830
Faixa de domínio 30 metros de cada lado	Distribuição 168 trilhos por km	Composição do leito Lateral xisto britado	Dimensões 17x23x20 cm	Irander 77,884
Curvas Circulares: 23 Espiral: 75	Substituição 60 trilhos por trecho	Adicionais 5.710 m	Tipos de madeira usada Acapu, sucupira, prauuba vermelha, maçaranduba	Porto Platon 108,700
Bitola singela 1,45 metros	Fixação Pregos 5/8” de lado por 6” comp.		Tratamento Pintura de creosoto	Floresta 136,644
Rampa máxima Sentido de exportação: 0,35%			Entalhamento furação Máquina própria	Cupixi 149,800
Rampa máxima Sentido de importação: 1,50%			Identificação Anotações de classificação dos dormentes substituídos	Munguba 161,981

			Substituição/compras	Km 190
			26.192	190,000
			45.494	

Fonte: Márcia Nobre Herrera de Melo, elaborado de acordo com os dados do Relatório da ICOMI, do ano de 1991.

As estradas de ferro brasileiras em sua maioria foram construídas com objetivo de atender interesses econômicos e particulares; no entanto, por ser um transporte coletivo, ultrapassou o interesse apenas econômico, tornando-se o transporte das massas populares, atravessando lugares isolados, onde não existiam rodovias ou outro meio de transporte.

Ao falarmos na Estrada de Ferro do Amapá, é imprescindível que tenhamos que relatar o projeto mineralógico ICOMI, pois a história dessa ferrovia está intimamente ligada a empresa ICOMI, construtora proprietária e concessionária da mesma. Era natural que a Estrada de Ferro do Amapá fosse de suma importância para a empresa, porque transportava o minério de manganês, do qual provinha sua riqueza, e que fez com que se tornasse um império industrial (MELO, 2017, p. 57).

Aqui no Amapá a história não foi diferente. A Estrada de Ferro do Amapá, projetada e construída para atender as necessidades da empresa ICOMI, principalmente com o transporte de minério, dos seus funcionários e de seus familiares, foi importante também para atender as necessidades dos moradores do entorno da ferrovia, na maioria pequenos agricultores (MELO, 2017 p. 56-57).

A História da Estrada de Ferro do Amapá faz parte de várias pessoas que em algum momento cruzarem seu caminho. O que a ferrovia representou para cada uma dessas pessoas é o que a torna única e inesquecível. Fato que faz com que sua história seja lembrada, permanecendo na memória, dos que viveram na era ICOMI e também dos que não conheceram esse período (MELO, 2017, p. 57).

Ao longo do percurso da estrada foram surgindo colônias agrícolas e comunidades rurais. De acordo com o seu crescimento, logo se tornavam paradas e passavam a ser

atendidos pelo transporte ferroviário, passando essas comunidades a construir um elo muito forte de aproximação e dependência com a ferrovia (MELO, 2017, p. 71).

A Estrada de Ferro do Amapá foi essencial para o ir e vir de centenas de pessoas, que estabeleceram com ela uma relação de dependência. As comunidades que surgiram em suas margens dependiam dela tanto para sua locomoção como para transportar suas mercadorias, agrícolas ou não. Nas suas cinco estações, formou-se um verdadeiro mercado a céu aberto. Vendedores ambulantes de lanches (mingau, tapioquinha, bolos etc.), carregadores de mercadorias e taxistas aguardavam ansiosos os trens. As estações tornaram-se pontos de encontros e de diferentes relações sociais, que ali se estabeleciam. Nos municípios, as estações eram uma lucrativa fonte de renda para os moradores do lugar (MELO, 2017, p. 72).

Em 1991, a estrada de ferro possuía cinco estações, dez paradas e cinco pontes, conforme tabela abaixo (MELO, 2017, p. 70-71):

Quadro 2: As estações, paradas e pontes da Estrada de Ferro do Amapá

ESTAÇÕES E PARADAS		PONTES	EXTENSÕES (M)
Santana (estação)	Km 0,0	Ponte do rio Flexal	36 m.
Km 11 (parada)	Km 11,0	Ponte do rio Cupixi	113 m.
Pereira (parada)	Km 18,8	Ponte do rio Cachorrinho	49 m.
Porto Platon (estação)	Km 108,7	Ponte do rio Amapari	219 m.
Km 117 (parada)	Km 116,8	Ponte do Chivete	36,32 m.
Km 123 (parada)	Km 123,5	Obs. As pontes foram construídas para a passagem da ferrovia sobre os rios, na fase inicial das obras. Foram sendo construídas de acordo com a necessidades econômicas e sociais da empresa.	
Dona Maria (parada)	Km 130,0		
Floresta (parada)	Km 136,7		
Km 141 (parada)	Km 141,3		
Cupixi (estação)	Km 149,8		

Munguba (parada)	Km 161,9	
Cachorrinho (parada)	Km 166,4	
Km 173 (parada)	Km 173,0	
Pedra Branca (estação)	Km 178,0	
Serra do Navio (estação)	Km 193,6	

Fonte: Márcia Nobre Herrera de Melo, elaborado de acordo com as informações do Relatório da ICOMI, do ano de 1991.

As tabelas abaixo nos apresentam os números de passageiros e cargas que foram transportados na Estrada de Ferro do Amapá entre os anos de 1963 a 1991.

Quadro 3: Transporte de Passageiros e Cargas – 1963 a 1972

	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Passageiros	70.159	88.537	108.104	119.493	110.588	102.230	119.844	120.892	118.971	130.277
Animais	60	399	765	805	1.049	1.594	160	224	183	163
Bagagens/ encomendas	636	1.370	1.763	2.370	2.547	2.142	-	-	-	-
Mercadorias	894.476	789.689	792.272	770.337	702.008	994.597	1.217.551	1.327.283	1.842.597	1.338.827

Fonte: Márcia Nobre Herrera de Melo, elaborado de acordo com as informações do Relatório da ICOMI, do ano de 1972.

Quadro 4: Transporte de Passageiros e Cargas – 1982 a 1991

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Passageiros	167.393	164.172	161.638	129.121	119.975	96.108	109.883	114.667	106.900	137.189
Animais	205	310	323	179	643	241	226	152	117	116
Mercadorias tonelada x 1000	1.049	926	1.446	1.246	1.044	705	523	767	938	708

Fonte: Márcia Nobre Herrera de Melo, elaborado de acordo com as informações do Relatório da ICOMI, do ano de 1991.

Pelos dados acima, percebe-se a importância que teve a estrada de ferro na vida das pessoas que se utilizavam do trem, levavam moradores do entorno da estrada, familiares e funcionários da ICOMI, entre Serra do Navio e o Porto de Santana. Essa dinâmica possibilitava um ir e vir necessário para o deslocamento de milhares de pessoas e suas mercadorias, produções agrícolas e outras necessidades.

Fim da concessão da Estrada de Ferro do Amapá para a ICOMI e a concessão para a MMX Logística

O contrato celebrado entre a ICOMI e o então Governo do Território Federal do Amapá (representante do Governo Federal), deveria cumprir acordo de cláusulas contratuais, que definia o encerramento da exploração no ano de 2003. No dia 20.12.1997, seis anos antes de inspirar o contrato, alegando ter esgotado a exploração do manganês de alto teor, a empresa pede autorização para encerrar as atividades de exploração manganífera no Estado do Amapá. A comunicação foi devidamente oficializada e dirigida ao Ministério das Minas e Energias, ao Departamento das Minas e Energias e ao Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM (MELO, 2017, p. 80).

Tendo paralisado a exploração mineral em 31.12.1997, conforme autorização dos órgãos competentes. A empresa ICOMI continuou tocando e administrando a Estrada de Ferro do Amapá, até o fim previsto no contrato de encerramento da concessão. Contudo, o Governo do Estado do Amapá se recusou a assumir a estrada alegando não ter condições financeiras para arcar com sua administração. Essa atitude do governo estadual ocasionou vários processos judiciais entre a ICOMI e o governo, tendo a ferrovia parado de ofertar os seus serviços à população. (MELO, 2017, p. 80-81).

Com a estrada de ferro paralisada, houve por parte das autoridades constituídas, interesse em fazer a estrada voltar a funcionar. Esta atitude buscava o bem da coletividade que vivia nas localidades por onde o trem passava, e a própria necessidade de manter a exploração das riquezas minerais existentes na região. Foi executada ordem judicial obrigando o governo a promover abertura de novas licitações para a exploração de minério de ferro no município de Pedra Branca do Amapari. Sendo assim:

Por decisão judicial, a Estrada de Ferro do Amapá deveria voltar a funcionar o mais breve possível, devido aos serviços sociais que ofertava. O Estado do Amapá possuidor da sua guarda e gerenciamento deu início a um processo

licitatório, para que a empresa ganhadora, após sua concessão, a colocasse para funcionar novamente. A empresa vencedora da licitação foi a mineradora MMX Mineração e Metálicos S.A, com a qual, em 10.03.2006, foi assinado um contrato de concessão pelo Governo do Estado do Amapá, por um prazo inicial de 20 anos (MELO, 2017, p. 84).

E com relação a concessão do funcionamento da Estrada de Ferro do Amapá, a MMX mineradora tomou a seguinte decisão:

Imediatamente após a celebração do contrato de concessão com o Governo do Estado do Amapá, a MMX Logística firmou, com a sociedade EBX Mineração Ltda., um contrato de transporte ferroviário, pelo prazo de 20 (vinte) anos, para o transporte de minério de ferro, o que viabilizaria as obras de modernização da Estrada de Ferro.

[...] Como a mineradora iria explorar o minério de ferro no município de Pedra Branca do Amapari, fazendo-se necessário o seu escoamento até ao porto de Santana, a ferrovia era de suma importância para a empresa. De acordo com os relatórios judiciais, a EFA precisava de inúmeros reparos. A MMX assumiu esse compromisso: sob a sua gestão, foram recuperados boa parte da via permanente, estações e adquiridos novos vagões para o transporte de minério. Segundo a revista ferroviária foram comprados 82 vagões da Iochpe-Maxion (MELO, 2017, p. 84).

A nova empresa mineradora fez um grande investimento financeiro na estrada de ferro. As condições da linha férrea, bem como as do próprio trem, precisaram de inúmeros reparos. Em janeiro de 2008, a MMX Logística vende o projeto para à Anglo American. Devido à queda do preço do minério de ferro no mercado internacional, a Anglo American em 2013, “justificaria em parte a venda do projeto mineral em Pedra Branca do Amapari à empresa Zamin Ferrous. Sua administração teve duração de quatro anos, depois de sua aquisição” (MELO, 2017, p. 86).

A Anglo American também fez importantes investimentos da estrada, conforme citação abaixo:

Em relação à infraestrutura ferroviária que a empresa Anglo American manteve nos anos em que a Estrada de Ferro do Amapá esteve sob sua gerência, de acordo com as informações da revista Diálogo Amapá, pertencente à empresa, para o ano de 2012 fizeram parte do seu orçamento R\$ 22 milhões para as obras de conservação e revitalização da Estrada de Ferro do Amapá. Destacam-se os recursos aplicados na revitalização da linha permanente, com substituições de trilhos e dormentes e do material do lastro (cascalho colocado no leito das estradas de ferro para fixar os dormentes), que foram trocados por brita nova. Foram compradas dez câmaras termovisão, para serem instaladas nas locomotivas. As câmaras permitiriam ao maquinista identificar no escuro, num raio de até 500 metros de distância, qualquer objeto ou pessoa que se encontrava na estrada, medida tomada para evitar possíveis acidentes. Foram também reformadas as estações de passageiros de Santana, Macapá, Pedra Branca do Amapari e Serra do Navio (MELO, 2017, p. 86).

Assim que a Zamin Ferros assume o controle da exploração de minério de Ferro em Pedra Branca do Amapari, acontece um grave acidente no Porto de Santana, no dia 28 de março de 2013: “as infraestruturas do porto de Santana, utilizadas para carregar o mineral de ferro extraído da mina do município de Pedra Branca do Amapari, foram destruídas por um deslizamento de terra, que causou a morte de seis pessoas” (MELO, 2017, p. 88). Esse acontecimento inviabilizou o carregamento de navios para a venda e exportação do minério. Acarretando prejuízos para a empresa, ocasionando a derrocada final no atendimento e dos serviços prestados pela Estrada de Ferro do Amapá:

Após paralisar a exploração do minério de ferro em Pedra Branca do Amapari, a empresa Zamin Ferrous ainda continuou com os serviços da Estrada de Ferro do Amapá, funcionando, através dos transportes de cargas e passageiros, entre Santana e Serra do Navio. Porém os serviços com o tempo foram tornando-se mais e mais precários e com constantes descarrilamentos, os quais colocavam a vida dos usuários em permanente perigo. As reclamações quanto aos serviços prestados pela empresa tornaram-se constantes, junto a Secretaria de Estado de Transportes (SETRAP), instituição do governo estadual responsável pela fiscalização da Estrada de Ferro do Amapá (MELO, 2017, p. 89).

A SETRAP instaurou um processo de investigação para apurar as denúncias e os relatórios produzidos confirmaram que a Zamin Ferrous não estava cumprindo com o contrato de concessão da Estrada de Ferro do Amapá, conforme as exigências assim determinadas. Devido a essa situação de descaso com os serviços que deveriam ser prestados a contento à população amapaense, o Governo do Estado do Amapá procurou extinguir a concessão.

Diante da situação, o Governo do Estado do Amapá, em decisão publicada no Diário Oficial do Estado, extinguiu o contrato de concessão da EFA, assinado com a empresa MMX e repassado para a empresa Anglo American e, posteriormente, para a Zamin Ferrous. Com a extinção do contrato de concessão, a administração da EFA voltou temporariamente ao Governo do Amapá, que pretendia realizar um novo processo de concessão, o qual não ocorreu por que a empresa entrou com recurso junto a Justiça do Estado do Amapá (TJAP), que acatou o pedido de liminar e suspendeu o decreto de julho de 2015 do Governo do Estado, que extinguiu o contrato de concessão da EFA com a empresa Zamin Ferrous.

O Tribunal de Justiça do Amapá voltou atrás na decisão de suspensão do decreto e revogou a anulação, o que tornava o decreto governamental válido novamente. A decisão foi tomada pela justiça, em virtude das tentativas frustradas de conciliação entre o governo do Amapá e a empresa Zamin. Concluiu-se que, após o fim do contrato, a EFA ficou abandonada. A empresa entrou com recurso, o qual ainda não foi julgado, estando o caso tramitando na justiça. Enquanto o Governo do Estado do Amapá e a empresa Zamin Ferrous não entrarem em acordo e a empresa cumprir tal acordo, a Estrada de Ferro do Amapá continuará em completo estado de abandono, com o seu patrimônio depredado constantemente (MELO, 2017, p. 90).

Nos dias atuais, a Estrada de Ferro do Amapá está completamente abandonada, e o seu patrimônio aos poucos está sendo depredado por vândalos e pela própria ação do tempo. Como vimos, os interesses econômicos estão acima do social. Se a maioria dos nossos representantes políticos, tivessem compromisso com a coletividade, estariam lutando para fazer com que a Estrada de Ferro do Amapá voltasse a funcionar para atender as populações que surgiram a partir da sua construção. E por tratar-se de um transporte mais barato, que agride menos a natureza em comparação com o transporte rodoviário que

consome mais combustíveis fósseis, além de contar com um número de vagões disponíveis a pessoas e cargas, muito maior que os carros, ônibus e carretas. Diante dessas prerrogativas pode-se afirmar que o trem é um meio de transporte ecologicamente correto.

O que motiva a confecção desse produto didático-pedagógico, além de evidenciar a História da Estrada de Ferro do Amapá - EFA, é possibilitar à clientela escolar uma reflexão referente a ferrovia amapaense. Quais os reais interesses desses grandes projetos na Amazônia? O que ficou como bônus para o povo amapaense com a exploração do manganês de alto teor pela ICOMI durante quarenta anos? Quais os interesses dessas empresas? Para onde foram os dividendos com a exploração do minério? Quais foram os malefícios causados à natureza e aos nativos? Qual é a situação social dos municípios atendidos pela estrada de ferro hoje?

A pesquisa iconográfica pretende desenvolver, através das imagens expostas, uma ação-reflexão-ação referente ao passado da EFA e sua importância como patrimônio. A exposição fotográfica itinerante pretende provocar um olhar indagador a respeito dessa realidade amapaense, despertando nos educandos e educandas valores históricos e socioculturais, instigando-os a repensarem caminhos para que nossos patrimônios recebam, por parte das autoridades competentes, tratamento adequado. A exposição fotográfica é um meio de reavivamento e ativamento da memória histórica. O produto apresentado também é um ponto de referência às linhas férreas, e toda a sua historicidade, desenvolvidas por todas as regiões Brasil.

4 PROPOSTA PEDAGÓGICA AO PRODUTO: EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA ITINERANTE DA ESTRADA DE FERRO DO AMAPÁ NO PERÍODO DA ICOMI NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE MACAPÁ E SANTANA

No primeiro momento, foi realizada a pesquisa bibliográfica referente à sustentação do objeto da pesquisa. Para o professor-pesquisador esse tipo de pesquisa é um compromisso de enfatizar a história empreendida pela EFA. O instrumento escolhido para ser utilizado como recurso metodológico é a exposição fotografia, por reconhecer que a imagem é um meio de sustentação dos fatos e possibilita maior ampliação dessa realidade. O professor-pesquisador se oportuniza a usar do pleno exercício da cognoscência estabelecendo, dessa maneira, um canal de comunicação dinâmico e sustentável.

A fotografia, como elemento principal desta exposição, atingirá sua finalidade na compreensão contextualizada e interativa com outros tipos de informações que sustentam todas as imagens devidamente selecionadas para compor o acervo a ser explorado.

Deve-se, por outro lado, entender que a imagem fotográfica é um meio de conhecimento pelo qual visualizaremos microcenários do passado; contudo, ela não reúne em si o conhecimento do passado. O exame das fontes fotográficas jamais atingirá sua finalidade se não for continuamente alimentado de informações iconográficas (necessárias aos estudos comparativos) e das informações escritas de diferentes naturezas contidas nos arquivos oficiais e particulares, periódicos da época, na literatura, na crônica, na história e nas ciências vizinhas. De outra forma, jamais traremos elementos sólidos de apoio e as pistas necessárias para a correta identificação dos assuntos representados. É um engano pensar-se que o estudo da imagem enquanto processo de conhecimento poderá abdicar do signo escrito (KOSSOY, 2014, p.84).

A identificação estrutural do signo, conforme sustenta Kossoy, é “um elemento sólido de apoio” e contribui consideravelmente para oficializar a imagem congelada através da fotografia explorada. É também uma sustentação para a precisão definida do assunto pesquisado. As informações iconográficas se constroem de forma compartilhada, assegurando maior compreensão por parte do expectador, ou seja, a clientela escolar que é o alvo inicial da exposição.

Alguns passos precisam ser seguidos pelo professor-pesquisador para desenvolver a análise iconográfica dentro dos objetivos e metas defendidos. Com referência às

especificidades e limitações que inibem, em parte, seguir os indicativos de forma integral, é justificado pelas fotografias apresentadas não comporem todas as exigências para identificação documental, Kossoy (2014) propõe uma didática bem objetiva desses passos para o melhor aproveitamento das fontes onde consta definições que permitem alcançar os objetivos planejados, ele recomenda (p. 96-101):

I – IDENTIDADE DO DOCUMENTO + CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS

(Registro, localização física, prudência, conservação)

1. Identificação
 - 1.1. N° de tombo ou registro, nomes, títulos e demais elementos relativos à identificação do documento;
2. Localização física do documento
 - 1.1. Localização do documento na instituição;
3. Procedência
 - 3.1. Origem da aquisição (de quem foi adquirido?);
 - 3.2. Tipo de aquisição (compra, permuta, doação, empréstimo, outras), datas e demais detalhes, em se tratando de instituição pública, especificar o número do processo e demais detalhes, se forem importantes para a elucidação da história do documento;
 - 3.3. Foi adquirido juntamente com outros documentos?
 - 3.4. É peça avulsa ou faz parte de um conjunto de fotos?
 - 3.5. Se o documento fotográfico for parte integrante de um álbum ou de uma publicação – em que foram utilizadas cópias fotográficas originais ou reproduções sob diferentes meios, a título de ilustração – é necessário recuperar os dados bibliográficos;
 - 3.6. Demais informações sobre a procedência;
4. Conservação
 - 4.1. Estado atual de conservação
 - 4.2. Condições físicas em que se acha armazenado (pastas, envelopes, arquivo de madeira, metal, etc.);
 - 4.3. As condições ambientais em que se acha armazenado (local climatizado ou sem nenhuma climatização);

II – INFORMAÇÕES REFERENTES AO ASSUNTO

(Tema representado na imagem fotográfica)]

[As informações concernentes às coordenadas de situação (ESPAÇO, local onde se deu o registro, o TEMPO, data, época em que se deu o registro) estão implícita ou explicitamente evidenciadas no documento.]

Arrolamento sistematizado dos elementos icônicos que compõem o conteúdo da imagem, visando à recuperação de informações múltiplas de cada elemento em particular (pesquisa iconográfica e histórica: levantamento junto às mais diversificadas fontes), considerando inclusive os títulos e/ou legendas impressas ou manuscritas referentes à identificação do ASSUNTO;

1. Referência visual do documento

Útil enquanto instrumento de trabalho ao longo de toda a pesquisa, daí a necessidade de reprodução do documento-matriz-frente e verso se for o caso (reprodução em diferentes processos e suportes, conforme a necessidade; fotografia, meios eletrônicos etc.);

2. Descritores de conteúdo: [Palavras-chave → Inventário temático]

Atribuição de palavras-chave direta ou indiretamente relacionadas ao conteúdo;

3. Anotações no documento matriz

Observar eventuais anotações como, por exemplo: notas marginais, comentários dedicatória, data e local, e outras informações anotadas; podem se tratar de importantes indícios para a identificação do documento como um todo ou da imagem em particular;

4. Descrição Concisa do tema

Descrição precisa e concisa do conteúdo da imagem;

III – INFORMAÇÕES REFERENTE AO FOTÓGRAFO

(Autor do registro)

[As informações concernentes às coordenadas de situação (ESPAÇO, local onde se deu o registro, data, época em que se deu o registro) estão implícita ou explicitamente evidenciadas no documento.]

1. Fotógrafo (e/ou estabelecimento) autor do registro

1.1. Endereço (s) do fotógrafo e/ou estabelecimento (se o endereço não constar no Documento, pode o mesmo ser determinado pela pesquisa relativa à época em que o fotógrafo atuou em que a foto foi produzida);

2. Autoria por atribuição (no caso de não se achar inscrito o nome do fotógrafo ou estabelecimento fotográfico no documento em estudo, verificar algum indício que possa mostrar-se revelador através do estudo comparativo com outras fotografias cuja autoria é conhecida; as informações obtidas conforme o roteiro abaixo poderão fornecer pistas para a determinação da autoria);

2.1. Tipo de montagem da fotografia (vide roteiro IV, tópico 1.8);

2.2. Cenários de estúdio no caso de retratos (verificação de mobiliário e das peças que compõem a decoração: mesas, cadeiras, colunas, cortinas, cenários pintados de fundo e demais elementos);

2.3. Característica de estilo (verificação de alguma peculiaridade na tomada do registro – composição, iluminação, ângulo de tomada etc. – que se assemelha ou lembre a obra de algum fotógrafo cuja autoria é conhecida);

- 2.4. Fotógrafos atuantes no local à época em que a fotografia foi produzida (este levantamento, associado às informações dos subitens anteriores, poderá levar, por eliminação, ao fotógrafo cuja autoria pretendemos atribuir);
3. Pistas que levem à determinação do contratante do serviço fotográfico;

IV. INFORMAÇÕES REFERENTES À TECNOLOGIA

(Processos e técnicas empregados na elaboração da fotografia, incluindo detalhes de acabamento e características físicas)

[As informações concernentes às coordenadas de situação (ESPAÇO, local onde se deu o registro, data, época em que se deu o registro) estão implícita ou explicitamente evidenciadas no documento.]

1. Quando se trata de um original *fotográfico de época*
 - 1.1. Equipamento utilizado (tipo de câmara, modelo, objetiva, acessórios diversos etc.)
 - 1.2. Natureza no original (negativo ou positivo)
 - 1.3. Suporte da superfície fotossensível (metal, vidro, papel, outros materiais)
 - 1.4. Processos fotográficos empregado (daguerreótipo; calótipo; ferrótipo; negativo em chapa de vidro: base de albúmen, colódio úmido ou seco, gelatina; negativo filme: nitrato de celulose, filme de segurança, poliéster; positivo em papel: base de albúmen, carbono, gelatina, platina, outros materiais)
 - 1.5. Textura da superfície do papel fotográfico (mate, semi-mate, seda, brilhante outros)
 - 1.6. Tonalidade (sépia, marron, arroxeadas, preto e branco, cores, viragens em diferentes cores; aplicação manual de cores)
 - 1.7. Formato da imagem (altura x largura, em centímetros)
 - 1.8. Características da montagem: materiais, adornos e formato do produto final (tipo de estojo e demais detalhes de acabamento no caso de daguerreótipos e ambrótipos; *passe-partout* de cópias fotográficas: desenho e cor; acabamento de *cartes-de-visite* e *cabinet-portraits* etc.)

Para Kossoy, é relevante a preocupação com a origem e as informações a respeito das fontes fotográficas, pois devem estar dentro de um contexto histórico sugerido. Nesse caso, especificamente a analogia das fotografias pesquisadas em consonância com a história da Estrada de Ferro do Amapá. A responsabilidade assumida com os ícones diante do levantamento dos fatos, se faz a partir da pesquisa qualitativa, que embasa a análise das referidas fontes.

A pesquisa qualitativa entende que o conhecimento não se reduz a um inventário de dados isolados, explicados por meio de uma teoria. O cientista, sujeito que observa realidade, é parte integrante do processo do conhecimento. Ele interpreta os fenômenos, atribuindo-lhes um significado e os objetos não são inertes e neutros; possuem significados e relações atribuídos pelos sujeitos concretos (MEDEIROS, 2018, p. 58).

As evidências da pesquisa, dentro dos objetivos que se pretende alcançar, define significados relativamente dialéticos manifestos nas realidades cotidianas dos indivíduos históricos que compreendem toda uma condição social e, igualmente, fazem parte da construção histórica, e são de fato e de direito sujeitos históricos pela condição dessa interação vivenciada em sociedade. Por isso, dizer que “a pesquisa não pode ser produto de um observador postado fora das significações [...]” (CHIZZOTTI, 2014a, p.80 apud MEDEIROS, 2018, p. 58).

Considerada como meio de comunicação, a exposição tem o potencial de transmitir mensagens aos visitantes, dependendo da clareza dos códigos utilizados. O educador [...] poderá aumentar a capacidade de compreensão dos visitantes adaptando e esclarecendo os códigos da exposição de acordo com o interesse e o perfil do público-alvo (BITTENCOURT, 2017, p. 108).

Sendo assim, a proposta didático-educativo de apresentar a Estrada de Ferro do Amapá por meio de fotografias foi planejada e fortalecida ao perceber o pouco conhecimento que as novas gerações possuem, e as precárias referências sobre a existência de uma estrada de ferro no Amapá. Construída no período em que o Amapá era então território federal. Por isso se faz importante trazer à luz toda essa historicidade. Nos dias atuais, essa linha férrea encontra-se desativada no trecho que se estende do município de Santana ao município de Serra do Navio, passando também pela capital Macapá, pelos municípios de Porto Grande e Pedra Branca do Amaparí.

Para realizar as metas traçadas, se busca apresentar, através de aulas expositivas, a Estrada de Ferro do Amapá mostrando seu planejamento e construção com objetivo de transportar o minério de manganês. Esse minério era extraído em Serra do Navio e enviado para o porto de Santana por meio de vagões apropriados para esse tipo de carregamento, chamados de vagão de minério. Todo manganês de alto teor extraído das minas era

comercializado e exportado para outros países através da empresa: Indústria e Comércio de Minérios S/A - ICOMI.

Com o esgotamento das jazidas de manganês e a saída da ICOMI do cenário local, outras empresas vieram para o Estado do Amapá, com o objetivo de exploração do minério de ferro em Pedra Branca do Amaparí. A concessão da EFA foi repassada para uma sequência de empresas que assumiram com o propósito de continuar o seu funcionamento e que, conseqüentemente, foram abandonando o contrato. Sendo abandonada totalmente pela Zamin Ferrous em virtude do desabamento do pier flutuante em Santana. Essa estrada também possibilitou o surgimento de pequenos lugarejos e paradas ao longo da sua linha, permitindo que os moradores destes arredores fossem beneficiados com a constante passagem do trem de passageiros.

O trem de passageiros, com seus vagões apropriados, transportava os funcionários das empresas exploradoras do minério e seus familiares. Servia também para transportar as pessoas que moravam no entorno da estrada, possibilitando assim a escoação da produção agrícola de alguns desses moradores-agricultores.

A proposta deste produto didático educativo é A Estrada de Ferro do Amapá - EFA apresentada para os nossa clientela através de uma exposição fotográfica itinerante, pois “qualquer imagem é importante, e não apenas aquelas produzidas por artistas. Fotografias ou quadros registram as pessoas, seus rostos e vestuários e são marcas de uma história” (BITTENCOURT, 2018, p. 284). A intenção é possibilitar a essa clientela escolar, comunicar-se com esse tipo de documento exposto através da linguagem fotográfica. DE modo a permitir, através da imagem, uma ação-reflexão-ação do valor histórico desses ícones fotográficos representativos da estrada de ferro e sua funcionalidade. Essas fotografias são consideradas antigas, pois retratam o período de construção, implantação e início de funcionamento da estrada mantida durante esse período de exercício pela Empresa ICOMI.

Instigar a clientela escolar, por meio de um processo dialógico e construtivo, a evidenciar que no século passado foi construída uma ferrovia no Amapá. O passado histórico dessa linha férrea pretende remeter à realidade remota, possibilitando conhecer como viviam aqueles que participaram ativamente dessa realidade. “Para todos esses documentos existem métodos de análise comuns, mas é preciso estar atento às características de suas linguagens, de suas formas específicas de produzir e veicular informações” (BITTENCOURT, 2018, p. 285).

“O contato com esses documentos materiais, a partir do suporte comunicativo das exposições, permite-nos inserir questões relativas à constituição de uma memória e da preservação de um passado” (BITTENCOURT, 2017, p. 107).

A aproximação com a linguagem fotográfica deverá despertar em nossa clientela conjecturas a respeito da funcionalidade da Estrada de Ferro do Amapá, através de sua representação nos dias de hoje, a saber da sua importância no contexto socioeconômico amapaense; fazer essa articulação da linguagem contida na fotografia, e o que não está ali anunciado. O que está contido na imagem é um ponto de referência cognitivo que se busca despertar. Somente um espírito investigativo e curioso poderá ser capaz de perguntar e buscar meios para encontrar as devidas respostas. “[...] O trabalho analítico do leitor é que revela as articulações do conteúdo interno com o externo às fotos” (LEITE, 2001, p. 44).

O argumento dialógico a ser utilizado pelo professor-pesquisador, contempla meios estratégicos para acusar pontos de interrogação sobre a existência de uma linha ferroviária que funcionou em nosso Estado. Entre outras perguntas, busca-se mediar possibilidades para que a clientela escolar possa interrogar-se também: Por que essa ferrovia não está funcionando? o que levou a paralização dos serviços? Ela pode voltar a funcionar? O que aconteceu com o manganês explorado pela ICOMI? Quem lucrou com essa exploração? Quem eram as pessoas que se utilizavam do trem? O papel do professor é contribuir com a formação de cidadãos críticos que devem pensar criticamente e agir para construir uma sociedade melhor e igualitária.

[...] Assim como não é possível ensinar a aprender sem ensinar um certo conteúdo através de cujo conhecimento se aprende a aprender, não se ensina igualmente a disciplina de que estou falando a não ser na e pela prática cognoscente de que os educandos vão se tornando sujeitos cada vez mais críticos (BARRETO, 2004, p. 70-71).

Necessário se faz destacar que a opção pelas fotos em preto e branco, que compõe a exposição fotográfica, é uma estratégia visual para possibilitar que a clientela escolar possa se defrontar com o estigma em “preto e branco” que marcou as primeiras fotografias. A seleção minuciosa é composta de fotos das décadas de 1950 e 1960 que se referem a construção e primeiros anos de funcionamento da ferrovia amapaense.

A temporalidade mencionada acima delimita o período de sua construção e seu pleno funcionamento, quando então administrada pelo projeto ICOMI. O conjunto de toda

exposição fotográfica pretende remeter ao passado através do olhar, instigando a clientela escolar à um estado reflexivo, aguçado e crítico, impulsionado pela cor das fotos, que por si só, remetem a um estado passado histórico, conforme sugere Campos:

Mesmo com o recurso dos filmes coloridos, há fotógrafos que preferem trabalhar com filmes em preto e branco por considerar que aquilo que não depende da cor é mais bem realçado com esse tipo de fotografia: as expressões humanas, o brilho, o contraste entre o claro e o escuro, as formas, as texturas, as linhas e planos de uma perspectiva. A ausência da variedade de cores é compensada pelos tons de preto, branco e por uma gama enorme de tons cinzas (CAMPOS, 2009, p. 48).

A decisão de optar por essa técnica é justamente provocar na clientela escolar um olhar de indagação a respeito da gênese da fotografia, e a ponte que se estabelece com o passado das imagens em referência. A técnica em preto e branco reserva no seu cerne informações que a linguagem fotográfica define de forma incontida o conhecimento sobre os homens, mulheres e objetos. Essas cores realçam uma perspectiva de textura, em que se sobressai o brilho de uma expressão única e marcante não precisando de subterfúgios para se revelar. Apenas a cor, preta, branca e os tons cinzas sobrepostos definem o âmago do contexto a ser explorado.

Pretende-se tornar acessível a exposição fotográfica itinerante a respeito da Estrada de Ferro do Amapá - EFA a todos e todas que dispõe de necessidades especiais. A posição dos quadros no tripé modelado estará disposta de acordo com a altura de cadeiras de rodas. Se caso houver cadeirante, sua participação será igualmente possível. A pretensão é compartilhar o conhecimento tornando a mostra inclusiva dentro dos parâmetros que compõe as 'Diretrizes da Política Nacional de Educação Especial na Perspectivas da Educação Inclusiva', e a própria 9394/96 LDB (Lei das Diretrizes e Bases da Educação).

<p>EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA ITINERANTE DA ESTRADA DE FERRO DO AMAPÁ</p> <p>(Em braile)</p>

<p>EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA ITINERANTE DA ESTRADA DE FERRO DO AMAPÁ</p> <p>(Em língua de sinais)</p>

Será utilizada na exposição uma réplica de locomotiva, com aparência daquelas que serviam a EFA no período da empresa ICOMI. Essa metodologia busca mediar características sociais do jogo na perspectiva do que se investiga e no modo como se brinca, mediados pelo estado de espírito do receptor com o objeto; pode, assim, ocorrer a aprendizagem significativa. Essa relação sujeito-objeto motiva a se buscar uma noção maior de interpretação, considerando o envolvimento da clientela escolar nessa atividade lúdica. Quando se trata de interpretação da historicidade da linha férrea do Amapá, supõe-se um contexto cultural subjacente ligado à linguagem, que permite clarificar as atividades desenvolvidas (KISHIMOTO, 1993).



Réplica das locomotivas da EFA pertencente ao Sr. José Ortiz Vergolino

Buscando retratar o vestuário dos funcionários que trabalhavam no trem, será utilizado um manequim com uniforme completo contendo camisa, calça, quepe e sapatos utilizados cotidianamente pelos funcionários durante sua jornada de trabalho. Necessário se faz ressaltar que o uniforme exposto era de uso exclusivo dos maquinistas e sinaleiros no período em que o trem era administrado pelo projeto ICOMI. “Um dos maiores desafios da escola é propiciar ao educando um ambiente harmonioso e acolhedor, que possa assegurar um bom desempenho no processo de aprendizagem” (LEITE, 2002, p. 113).



Uniforme utilizado pelos funcionários da EFA

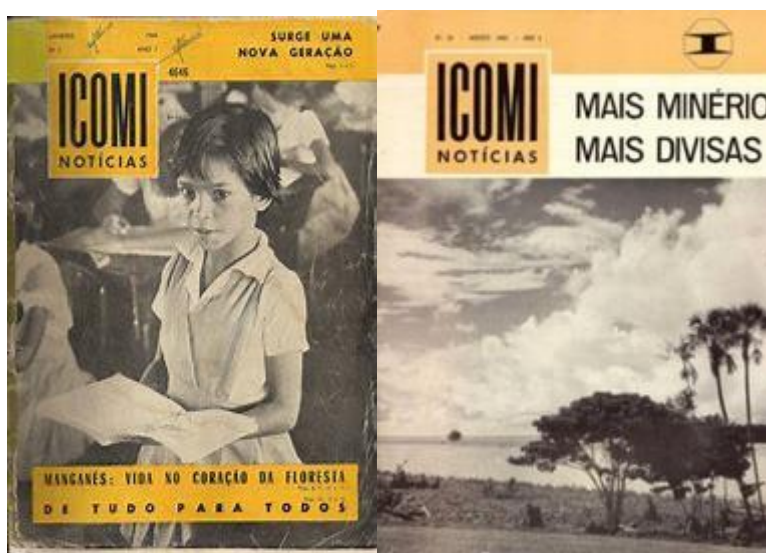
Com a intenção de provocar maior interesse por parte da clientela escolar pela História da Fotografia, serão expostas algumas câmeras fotográficas utilizadas anteriormente por fotógrafos profissionais e amadores emprestadas por um colecionador. Cada câmera fotográfica será identificada com nome comercial e ano em que foi lançada. Um banner será exposto, contendo de forma breve a história da invenção da fotografia.



Máquinas fotográficas do século passado

Serão utilizados na exposição fotográfica itinerante alguns exemplares da revista ICOMI-NOTÍCIAS que foram publicadas entre os anos de 1964 até 1967. Os exemplares

representavam a visão da empresa com relação a vida em sociedade e a funcionalidade do projeto apresentando para a sociedade amapaense sua ideologia com princípios capitalistas. Nos seus artigos eram valorizadas as realizações de operacionais da empresa na exploração e comercialização do minério, como também destaque para os vários âmbitos da sociedade de Vila Amazonas e Serra do Navio (company-towns [cidades-empresa] construídas e mantidas pelo empreendimento para abrigar os funcionários e seus familiares). Esses exemplares ficarão expostos para serem apreciados, sem serem manuseadas, pois poderia implicar em danificação dos exemplares. Elas serão emprestadas por um colecionador e ex-funcionário da ICOMI.



Exemplares da revista ICOMI-notícias

Em face das pretensões desta investigação, e as metodologias acima empreendidas com objetivo de formalizar na escola a exposição itinerante, buscou-se sustentação para esta pesquisa iconográfica de cunho qualitativo com coleta de fotografias em sites e em acervo de um ex-funcionário da ICOMI. As fotos coletadas servirão para o estudo historiográfico da EFA. Sua utilização é intencional e tem por meta alcançar o que foi apresentado nos objetivos traçados, com foco empreendido na história da estrada de ferro do estado do Amapá. A exposição de fotografias apresentadas de forma itinerante pretende alcançar escolas que eventualmente solicitarem. A comunicação a respeito da disponibilidade e possibilidade de levar a exposição à escola interessada será divulgada através de aplicativos e sites de notícias. Na intenção de maior alcance da exposição, esse produto ficará disponibilizado na internet.

A intenção de partir da história do lugar, enfatizando a estrada de ferro do estado do Amapá, é o centro principal desta pesquisa. Conhecer a realidade das demais estradas

construídas pelo Brasil afora é um objetivo a ser evidenciado para ampliar conhecimento, e não fechar possibilidades à nossa clientela escolar. A definição das imagens nas suas singularidades será evidenciada nos rodapés através de signos escritos, seguindo igualmente em libras e braile. Identificando, se possível, dentro das possibilidades, o fotógrafo de cada obra.

Na estrutura de cada ícone fotográfico devidamente escolhido para exposição haverá observação referente a tratativa à educação inclusiva voltado para a clientela escolar com necessidades educacionais especiais nas especificidades das pessoas surdas, cegas e cadeirantes. As referências em braile e libras abaixo de cada fotografia exposta é indispensável no processo inclusivo. O objetivo é possibilitar maior visibilidade a essas formas de linguagem, e alcançar indiscriminadamente esses sujeitos. A metodologia utilizada é uma maneira encontrada para trazer todos e todas para o meio do diálogo, a considerar que o conhecimento a respeito da construção e desconstrução da Estrada de Ferro do Amapá como patrimônio histórico local a ser conhecido e reconhecido. Devendo encontrar meios cabíveis para ser compartilhado oportunizando assim, a integração em todo viés do currículo, independente das necessidades especiais apresentadas pelos sujeitos.

O termo “integração” não deve ser tomado de forma unívoca, como se todas as pessoas falassem ao mesmo tempo de uma mesma coisa, atribuindo-lhe um sentido único. Ao contrário, a integração aparece envolta numa série de significados, que variam desde a inserção plena dos deficientes na sociedade até a sua preparação para uma possível inserção social [...].

Ao se discutir a integração no contexto educacional, investe-se na possibilidade de que esses indivíduos não somente frequentem uma escola, mas também aprendam e acompanhem um currículo regular, à luz do método pedagógico utilizado para a população escolar considerada normal (FERREIRA; GUIMARÃES, 2003, p. 110-111).

A transversalidade desse conhecimento histórico tem como base o aprendizado transdisciplinar e inclusivo que, procurando integrar todos os indivíduos que frequentam a instituição escolar, a metodologia a ser desenvolvida se sustenta na educação inclusiva rejeitando qualquer meio de discriminação que não priorize a integração de todos e todas que fazem parte do processo.

A busca pelas fotografias através de plataformas digitais e arquivos pessoais marca uma escolha minuciosa de imagens que condizem com os objetivos definidos na pretensa metodologia que se deseja alcançar. Os passos para ampliação e organização virtual em quadros definem a exposição que compreende todo um processo de organização e abordagem metodológica cuidadosamente implementada. As ações desenvolvidas têm por objetivo atingir a comunidade escolar, ou a quem interessar-se virtualmente além dos muros da instituição escolar.

Os elementos constitutivos, que alavancam a estrutura desta pesquisa, definem e redefinem o pensar histórico como um meio de canalizar e sistematizar uma realidade de construção e desconstrução da Estrada de Ferro do Amapá na perspectiva de evidenciar a história através da exposição itinerante da fotografia. Para reiterar e sustentar a pesquisa o primeiro capítulo ficou assim constituído:

1. Abordagem desenvolvida no início do primeiro capítulo tem como foco breve conceito histórico da fotografia. “O conhecimento das imagens, de sua origem, suas leis é uma das chaves de nosso tempo. [...] É o meio também de julgar o passado com olhos novos e pedir-lhe esclarecimentos condizentes com nossas preocupações presentes, refazendo uma vez mais a história à nossa medida, como é o direito e o dever de cada geração” Pierre Francastel, *A Realidade Figurativa* (KOSSOY, 2014, p. 9).
2. Na sequência é feita uma função dialética entre História enquanto disciplina e a fotografia como instrumento metodológico da pesquisa, cuja “valorização da imagem como recurso pedagógico foi sendo incorporado nos documentos oficiais que orientam o ensino da História” (SILVA; PORTO, 2012, p. 63).
3. A exposição bibliográfica reitera a práxis educativa do professor ou professora de História tomada pelo dinamismo metodológico que busca na fotografia “[...] pensar o ensino de história na sua historicidade significa buscar, se não soluções definitivas, ao menos uma compreensão mais clara sobre o que significa, hoje, ensinar História nas escolas (FONSECA, 2017, p. 7).
4. Para finalizar o primeiro capítulo reconhece-se que a escola é um espaço interativo de diversidade. Vivenciar a inclusão dentro dos parâmetros definidos em documentos, privilegiando as línguas de sinais e o braile e adequação da exposição das fotografias, é primar por uma escola inclusiva, fazendo que esta pesquisa esteja ao alcance de todos e todas sem distinção. “Cabe a cada professor

ou profissional um aprofundamento de sua realidade escolar, bem como de cada aluno, com ou sem deficiência, para que a inclusão se concretize” (ISRAEL; BERTOLDI, 2010, p. 74).

O segundo capítulo perfaz um caminho histórico das ferrovias construídas no Brasil para contextualizar a “era ferroviária” e a forma como foram sendo gradativamente implantadas, sua importância econômica e social e seus percalços durante a construção e desconstrução, tendo como foco principal a história da Estrada de Ferro do Amapá. A fotografia como elemento principal desta exposição itinerante, atingirá sua finalidade na compreensão contextualizada e interativa com outros tipos de informações que se sustentam nas imagens devidamente selecionadas para compor o acervo a ser explorado.

E, para finalizar, a construção metodológica da pesquisa, organizada e explicitada neste desfecho, tem como objetivo alcançar com a exposição fotográfica itinerante e os demais objetos, igualmente relevantes à perspectiva do encontro historiográfico da clientela escolar com a história local da Estrada de Ferro do Amapá, e as interações que advêm no contexto nacional das linhas férreas construídas por todo o país. A abordagem traçada também compõe as definições dos métodos de pesquisa bibliográficas que possibilitam suspensão teórica para as técnicas utilizadas referentes a fotografia.

Abaixo estão as fotografias, algumas retiradas da internet e a grande maioria cedidas pelo Sr. José Ortiz Vergolino, que atuou como Engenheiro e superintendente da estrada de ferro, e a partir delas será escolhida as fotos que serão utilizadas na Exposição Fotográfica Itinerante da Estrada de Ferro do Amapá:

Fotografias sugeridas para a exposição fotográfica itinerante da Estrada de Ferro do Amapá.

Foto 01 – Início da construção da Estrada de Ferro do Amapá – EFA. Montagem dos trilhos sobre os dormentes, alinhados e nivelados sobre o lastro. Anos 50.



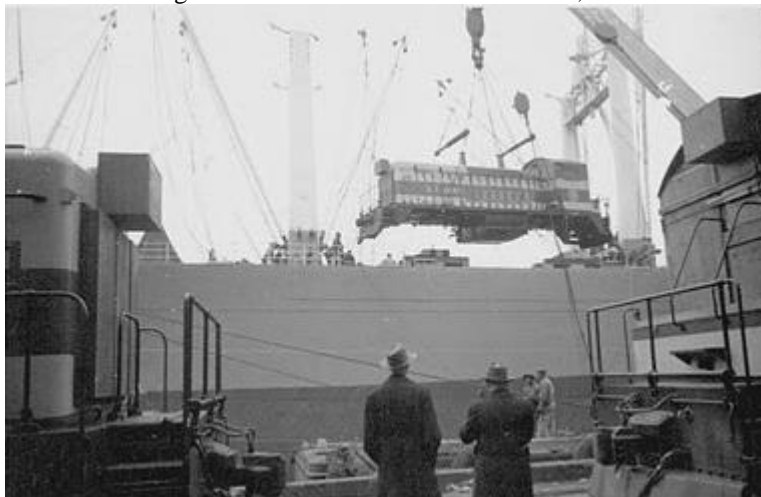
Fonte: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fporta-retrato-ap.blogspot.com%2F2017%2F07%2Ffotos-memoria-da-mineracao-amapaense.html&psig=AOvVaw03L96MpDISkNELCI6DhVZL&ust=1649387179834000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwjotvCY_ID3AhX7vJUCHcJ5CWEQjRx6BAgAEAk

Foto 02 – Concretagem do pilar de passagem superior no KM 48. Ano de 1955.



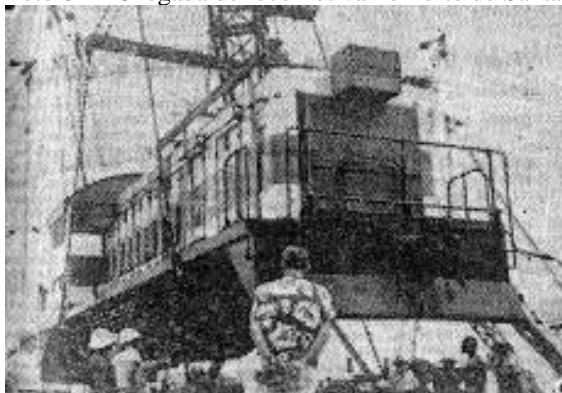
Fonte: Portal de Altamir Guiomar

Foto 03 – Carregamento de locomotiva em Baltimore, nos Estados Unidos em 26 de fevereiro de 1955.



Fonte: https://4.bp.blogspot.com/-IVOCbGO5x-s/Tc4DSN5R_wI/AAAAAAAAAnKs/Wm0VGWH0E64/s1600/Anos+50+-+LOCOMOTIVAS+da+Icomi+em+Porto+de+Santana+finalizada.jpg

Foto 04 – Chegada de locomotiva no Porto de Santana em 30 de março de 1955.



Fonte: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fporta-retrato-ap.blogspot.com%2F2014%2F08%2Fas-primeiras-locomotivas-da-icomi.html&psig=AOvVaw10ykjdCVjKDe_U8LYSfZfc&ust=1649387972411000&source=images&cd=vfe&ved=0CAcQjRxqFwoTCKjp0JP_gPcCFQAAAAAdAAAAABAJ

Foto 05 – Primeiros maquinistas da ICOMI. Ano 1955.



Fonte: <https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2F2.bp.blogspot.com%2F-kKYn1aGI4QY%2FV8uMBS0KPI%2FAAAAAAA5->

[g%2FVqF7jLiVsRcgJGAS4KWhOYphl8DMoBH5QCLcB%2Fs640%2FPrimeiros%252Bmaquinistas%252Bda%252BEstrada%252Bde%252BFerro%252Bdo%252BAmap%2525C3%2525A1.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fporta-retrato-ap.blogspot.com%2F2016%2F09%2Ffoto-memoria-da-mineracao-amapaense-6.html&tbnid=t5wQkaO_03fWxM&vet=12ahUKEwjf1KzVtOL1AhU5vJUCHTqQCFAQMygkegUIARD6AQ..i&docid=YZ9JNdUDEZCFOM&w=625&h=635&q=estrada%20de%20ferro%20do%20amap%C3%A1%20fotos&hl=pt-PT&ved=2ahUKEwjf1KzVtOL1AhU5vJUCHTqQCFAQMygkegUIARD6AQ](https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=7fHppOIC&id=E3B5F1640A5969FDEE9479E8F214A8A5EF0DBEAD&thid=OIP.7fHppOICbCWfVrjCDHav4AHaD4&mediaurl=https%3a%2f%2f1.bp.blogspot.com%2f_coZM5eliY%2fWtZSCPltW5I%2fAAAAAAATVg%2fyZmmoW4Tq6QLwMvcPfbjavyPF54JKITOACLcBGAs%2fw1200-h630-p-k-no-nu%2ficomi%252B14-15.JPG&cdnurl=https%3a%2f%2fth.bing.com%2fth%2fid%2fR.edf1e9a4e2026c258556b8c20c76afe0%3frik%3drb4N76WoFPLoeQ%26pid%3dImgRaw%26r%3d0&exph=630&expw=1200&q=icomi-noticias&simid=608027877451825244&FORM=IRPRST&ck=20620232A8478A1D25EC096D0663E091&selectedIndex=6)

Foto 06 – Estudantes da rede pública, assistindo o descarregamento de trem em Santana. Ano 1955.



Fonte: https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=7fHppOIC&id=E3B5F1640A5969FDEE9479E8F214A8A5EF0DBEAD&thid=OIP.7fHppOICbCWfVrjCDHav4AHaD4&mediaurl=https%3a%2f%2f1.bp.blogspot.com%2f_coZM5eliY%2fWtZSCPltW5I%2fAAAAAAATVg%2fyZmmoW4Tq6QLwMvcPfbjavyPF54JKITOACLcBGAs%2fw1200-h630-p-k-no-nu%2ficomi%252B14-15.JPG&cdnurl=https%3a%2f%2fth.bing.com%2fth%2fid%2fR.edf1e9a4e2026c258556b8c20c76afe0%3frik%3drb4N76WoFPLoeQ%26pid%3dImgRaw%26r%3d0&exph=630&expw=1200&q=icomi-noticias&simid=608027877451825244&FORM=IRPRST&ck=20620232A8478A1D25EC096D0663E091&selectedIndex=6

Foto 07 – Locomotiva no pátio da ICOMI em 10 de março de 1956.



Fonte: https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fsantanadoamapa.blogspot.com%2F2017%2F04%2Fha-140-anos-ferrovia-de-santana-ja.html&psig=AOvVaw268OeO3N4hFD0exMH3411N&ust=1649387121074000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwjA_u38-4D3AhXASLgEHStiC2gQjRx6BAGAEAk

Foto 08 – Pátio de Santana. Assentamento de trilhos na área industrial em março de 1956.



Fonte: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fsantanadoamapa.blogspot.com%2F2018%2F05%2F1955-e-o-avanco-na-construcao-da.html&psig=AOvVaw2xonYIS_AIo1vUX6enmVGi&ust=1649387256475000&source=images&cd=vfe&ved=0CAcQjRxqFwoTCPiOt778gPcCFQAAAAAdAAAAABAJ

Foto 09 - Serviço de distribuição de lastro. Ano de 1956.



Fonte: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fsantanadoamapa.blogspot.com%2F2018%2F05%2F1955-e-o-avanco-na-construcao-da.html&psig=AOvVaw0uWGcv8dyqhRe8eQtPM7BX&ust=1649387431067000&source=images&cd=vfe&ved=0CAYQjRxqFwoTCOCitJH9gPcCFQAAAAAdAAAAABAE>

Foto 010 – Concretagem do 10º pilar da ponte sobre o rio Amapari, em Pedra Branca. Ano de 1956.



Fonte: Portal Altamir Guiomar

Foto 011 – Trem de passageiros passando pela ponte do Rio Amapari. Ano de 1993.



Fonte: https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fvfco.brazilia.jor.br%2Fferrovias%2FefAmapa%2F48amapaLO.htm&psig=AOvVaw3X_UUCe_Y2FA6JTbbZvdV2&ust=1649387346245000&source=images&cd=vfe&ved=0CAcQjRxqFwoTCKCz6-j8gPcCFQAAAAAdAAAAABAJ

Foto 012 – Composição de minério deixando a estação de Serra do Navio em março de 1957.



Fonte: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fbr.pinterest.com%2Fpin%2F276338127112408782%2F&psig=AOvVaw0bGvRGd_iZoCAAkAscbe-e&ust=1649387212551000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwjCqb2o_ID3AhUzr5UCHUP_CCkQjRx6BAgAEAk

Foto 013 – Composição vagões de minério. Ano de 1957.



Fonte: <https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fvfco.brazilia.jor.br%2Fferrovias%2FefAmapa%2Fimg%2FtremIniciandoDescida.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fvfco.brazilia.jor.br%2Fferrovias%2FefAmapa%2FinicioDescida.htm&tbnid=S1vR1XXqmFLqM&vet=12ahUKEwiG3vm5reL1AhXNupUCHSC7Az0QMygDegUIARCsAQ..i&docid=wFZAueHYylqAM&w=689&h=470&q=estrada%20de%20ferro%20do%20amap%C3%A1%20fotos&ved=2ahUKEwiG3vm5reL1AhXNupUCHSC7Az0QMygDegUIARCsAQ>

Foto 014 – Manutenção da via permanente no KM 6. Ano de 1957.



Fonte: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fsantanadoamapa.blogspot.com%2F2018%2F05%2F1955-e-o-avanco-na-construcao-da.html&psig=AOvVaw2YvtarWv5h48ZAFaAQDK2f&ust=1649387392155000&source=images&cd=vfe&ved=0CAYQjRxqFwoTCNihiv_8gPcCFQAAAAAdAAAAABAE

Foto 015 – Visita do Presidente Costa e Silva na área da ICOMI em 1967.



Fonte: <https://4.bp.blogspot.com/-gNqYVqKXJfA/T6EiATo1h5I/AAAAAAAAAEPo/cmwjLPGz9rw/s1600/augusto+antunes.jpg>

Foto 016 – Composição de minério. Outubro de 1956.



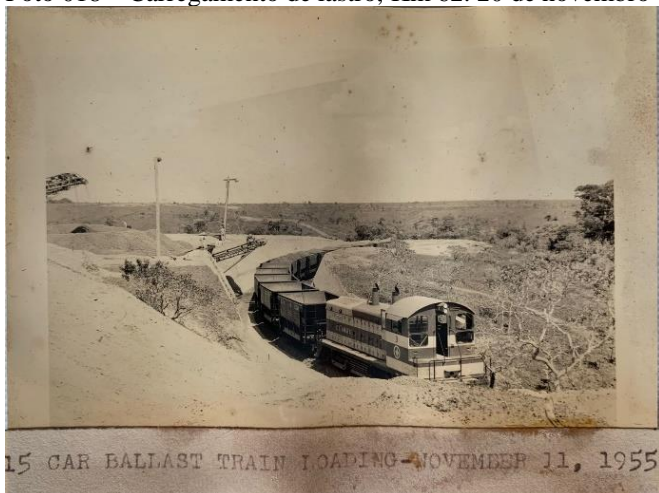
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 017 – Composição do trem de minério chegando em Santana. 10 de outubro de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 018 – Carregamento de lastro, Km 62. 20 de novembro de 1955.



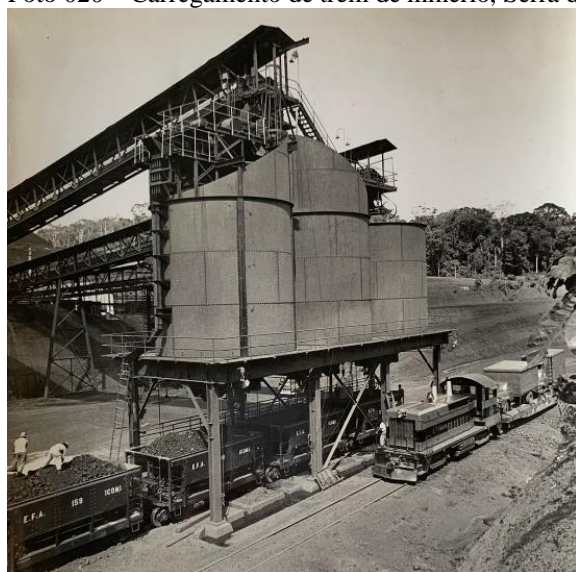
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 019 – Composição de 30 vagões de lastro com espalhadeira, Km 151. 10 de maio de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 020 – Carregamento de trem de minério, Serra do Navio. 22 de setembro de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 021 – Carregamento de lastro. 12 de setembro de 1957.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 022 – Ferrovia: passagem superior km 20. 24 de janeiro de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 023 – Desmatamento da área de parte do Cachorrinho, Km 166. 10 de Junho de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 024 – Desmatamento do eixo da Ferrovia, Km 118. 10 de setembro de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 025 – Desmatamento do eixo da Ferrovia, Km 173. 30 de agosto de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 026 – Desmatamento do eixo da Ferrovia, Km 111 (Porto Platon). 19 de julho de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 027 – Preparando o graide da ferrovia, Km 105 (Areal). 04 de junho de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 028 – Preparação de base da ferrovia, Km 50. 21 de março de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 029 – Preparação do grading da ferrovia, Km 52. 24 de fevereiro de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 030 – Desmatamento: abertura do grading, Km 120. 07 de janeiro de 1955.



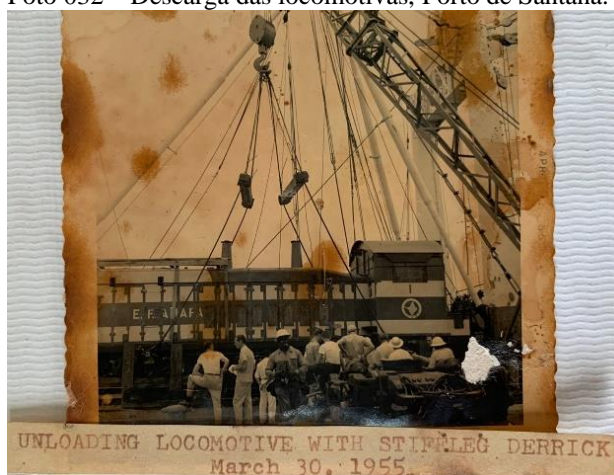
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 031 – Descarga das locomotivas, Porto de Santana. 30 de março de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 032 – Descarga das locomotivas, Porto de Santana. 30 de março de 1955.



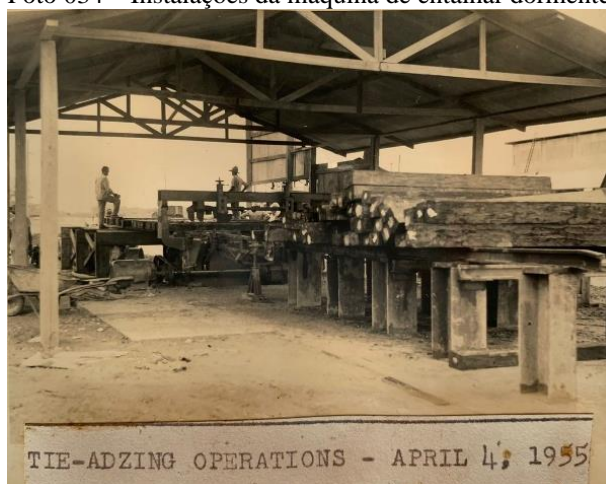
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 033 – Locomotivas modelo SW – 1200, fabricante General Motors – USA. Abril de 1955 – pátio de Santana.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 034 – Instalações da máquina de entalhar dormentes, área industrial de Santana. 04 de abril de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 035 – Lavador de piçarra (lastro), instalado no Km 62. 14 de abril de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 036 – Construção da área industrial, Porto de Santana. 21 de junho de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 037 – “JORDAN” – Máquina de espalhar lastro, oficina de Santana. 22 de agosto de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 038 – Máquina de entalhar dormentes em operações, área industrial de Santana. 22 de agosto de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 039 – Área industrial de Santana. Prédio maior é a oficina mecânica. Prédio à direita é o dique de locomotivas. 06 de junho de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 040 – Linha de Stacker (transportadora de minério), Porto de Santana. 20 de junho de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 041 – “Hoppers” do sistema de carregamento do Porto de Santana. 27 de junho de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 042 – Máquina de entalhar dormentes, operador “Arara”, área industrial de Santana. Setembro de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 043 – Vagões de minério. Pátio de carregamento de Serra do Navio. 31 de agosto de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 044 – Trolley de serviço, ao fundo tanques de combustível. Pátio de Santana. Janeiro de 1957.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 045 – Dique de locomotiva de Santana, na parte de locomotiva, o encarregado Walter Maynar. 10 de outubro de 1957.



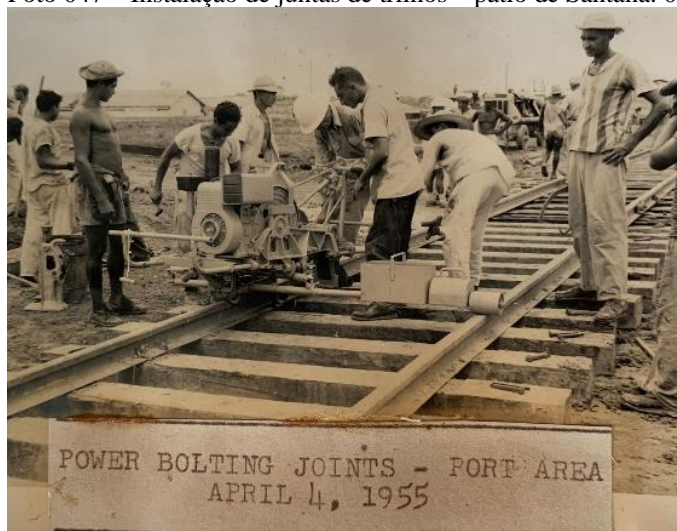
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 046 – Construção da ferrovia. Pátio de Santana. 04 de abril de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 047 – Instalação de juntas de trilhos – pátio de Santana. 04 de abril de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 048 – Construção da ferrovia, Km 14. 22 de junho de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 049 – Trem de serviço – transporte de lastro. 30 de junho de 1955.



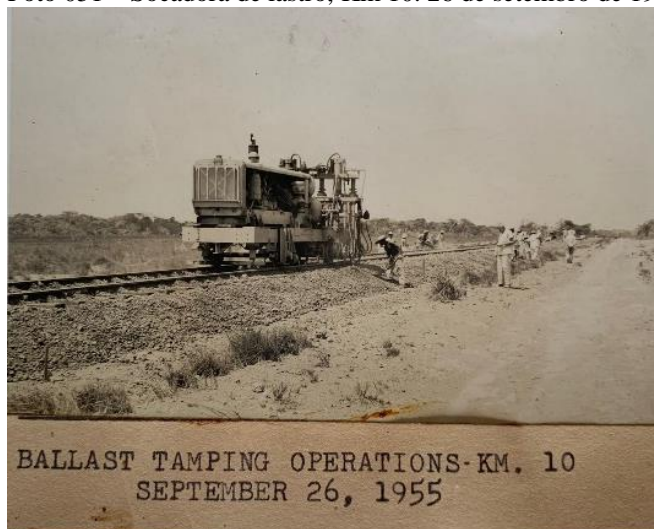
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 050 – Distribuição de dormentes na linha, Km 38. 10 de agosto de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 051 – Socadora de lastro, Km 10. 26 de setembro de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 052 – Caminhão de Mack de 20 toneladas, carregando aterro, Km 110. 31 de outubro de 1955.



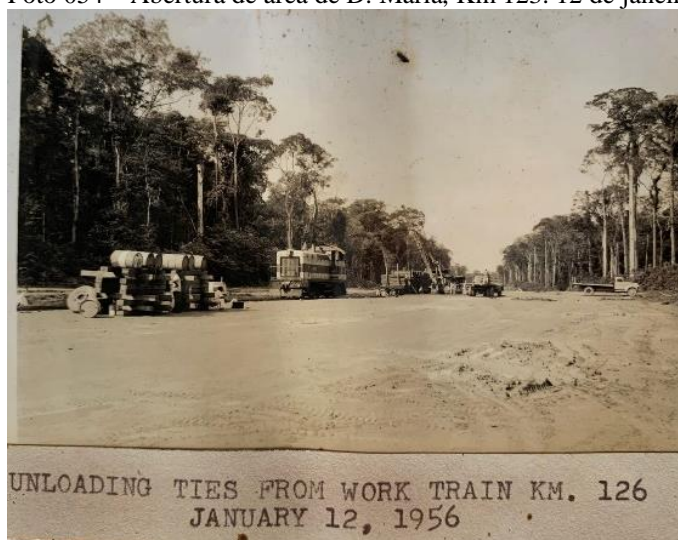
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 053 – Transporte de dormentes para a linha, Km 95. 13 de junho de 1955.



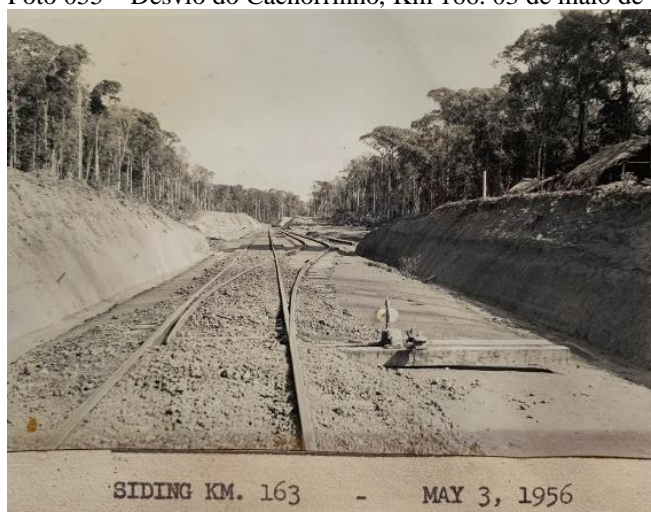
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 054 – Abertura de área de D. Maria, Km 123. 12 de janeiro de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 055 – Desvio do Cachorrinho, Km 166. 03 de maio de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 056 – Acabamento da linha, Km 6.3 - 04 de junho de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 057 – Pátio de manobra de Serra do Navio, ao fundo vê-se o vagão de combustível. 20 de setembro de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 058 – Pátio de manobra de Serra do Navio. 10 de outubro de 1956.



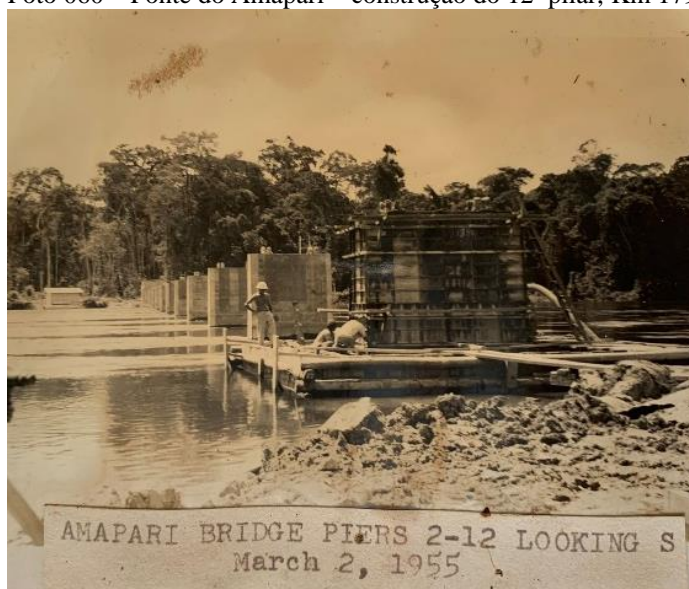
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 059 – Vista de trecho concluído, Km 06. 18 de outubro de 1957.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 060 – Ponte do Amapari – construção do 12º pilar, Km 179. 02 de março de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 061 – Ponte do Amapari – guindaste “Burro Crane” elevando vigas de aço. 20 de setembro de 1955.



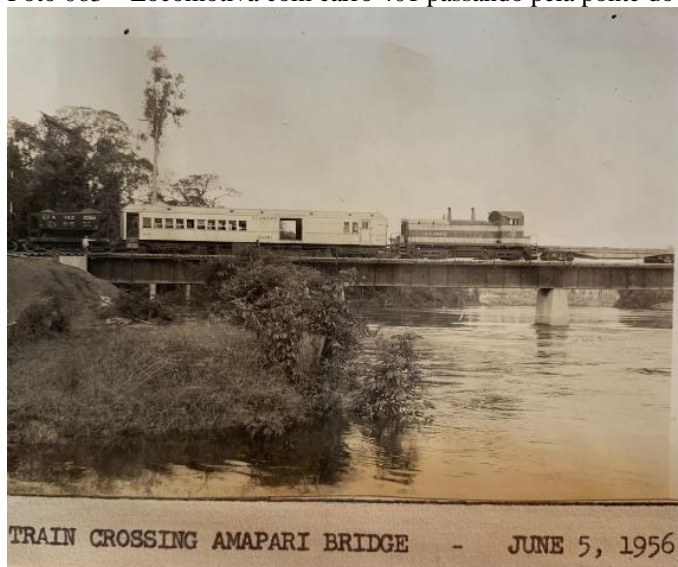
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 062 – Guindaste “Burro Crane”, na ponte do Rio Amapari, Km 178. 05 de junho de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 063 – Locomotiva com carro 401 passando pela ponte do Rio Amapari, Km 178. 05 de junho de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 064 – Ponte do Rio Amapari concluída, Km 178. 20 de setembro de 1956.



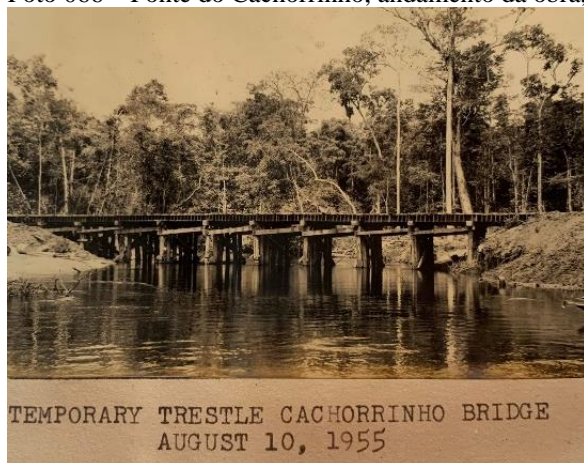
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 065 – Ponte do Cachorrinho – início das obras, Km 166. 28 de junho de 1955.



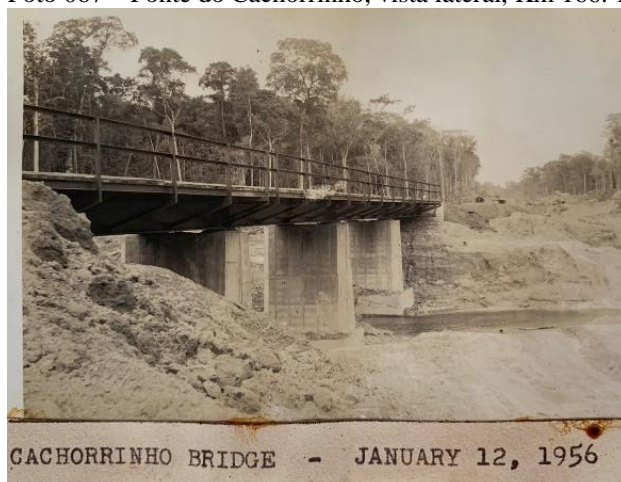
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 066 – Ponte do Cachorrinho, andamento da obra, Km 166. 10 de agosto de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 067 – Ponte do Cachorrinho, vista lateral, Km 166. 12 de janeiro de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 068 – Ponte do Rio Cupixi, início da construção, Km 150. 04 de janeiro de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 069 – Ponte do Cupixi, instalação de pilares, Km 150. 30 de junho de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 070 – Ponte do Cupixi, colocação de guard rail, Km 150. 17 de agosto de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 071 – Ponte do Cupixi concluída, Km 150. 03 de maio de 1956.



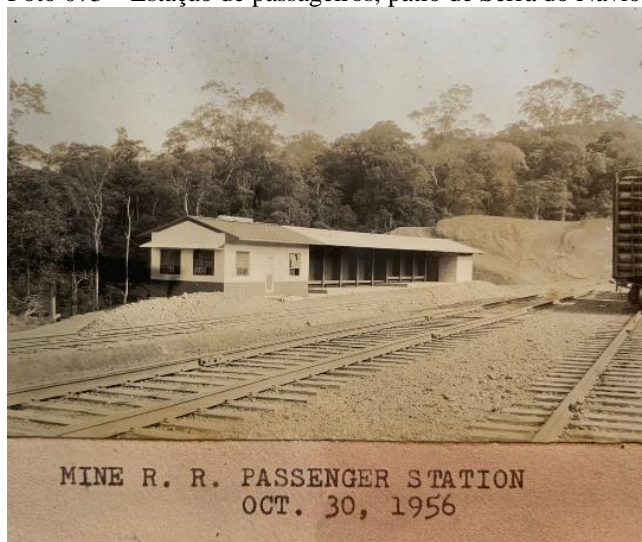
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 072 – Colocação das vigas de aço da ponte do Rio Flexal, Km 55. 19 de abril de 1955.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 073 – Estação de passageiros, pátio de Serra do Navio. 30 de outubro de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 074 – Silo de carregamento de minério, pátio de Serra do Navio. 20 de setembro de 1956.



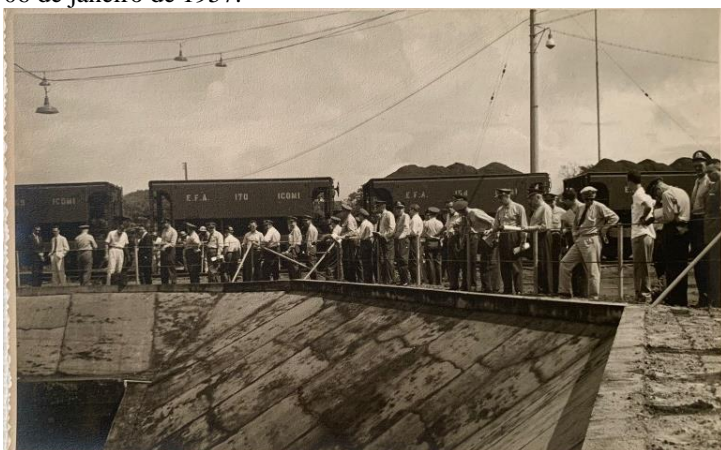
Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 075 – Estação de passageiros, Serra do Navio. 10 de novembro de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 076 – Comitiva da Escola Superior de guerra presenciando a descarga de minério, Moega de Santana. 06 de janeiro de 1957.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 077 – Comitiva de convidados para a inauguração da ICOMI, subindo para Serra do Navio, ainda não havia carros de passageiros, em frente, a oficina mecânica. 06 de janeiro de 1957.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

Foto 078 – Composição de minério, vindo de Serra do Navio, Km 42. 18 de setembro de 1956.



Fonte: Acervo pessoal Ortiz – EFA

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa iconográfica aqui desenvolvida tem cunho metodológico-pedagógico que perpassa pelo conhecimento histórico percorrido pela fotografia e os desafios vivenciados para se firmar como “objeto de pesquisa científica”, diante das manifestações de repúdio e desconsideração por parte da historiografia metódica que não a aceitava, e ainda hoje encontra restrições por parte das academias. Ao longo dos tempos, a oposição ferrenha dos metodistas passou a abrir espaço e a fotografia começou a ganhar status acadêmico.

O encontro entre história e fotografia suscita a determinação que o fato histórico não pode ser insignificante. A imagem em si constrói um dado cultural que disponibiliza evidências históricas. Concorrem hoje igualmente aos métodos que se definem pela historiografia, mas exigem técnicas de evidências que precisam ser levadas em conta pelo pesquisador. A fotografia surge no cenário, no qual acabava de ser estabelecida a cultura livresca como definição aceita para se ter uma pesquisa relevante e confiável. A fotografia veio superar esse conceito. E ainda hoje enfrenta vários desafios.

O olhar é peça fundamental para desenvolver a interpretação da imagem e vem acompanhado da cultura do expectador e dos códigos dominantes em sua vivência. A opção pelos signos imagéticos da estrada de ferro é justamente proporcionar aprendizagem significativa no que se refere a possibilitar meios diferenciados do encontro da clientela escolar com a sua própria história. A fotografia não reconstitui, segundo Kossoy, a plenitude do passado no que conserve a sua reconstituição, mas possibilita um mergulho em toda uma historicidade passada da estrada de ferro, que tem como sujeitos homens, mulheres e crianças que dependiam direta e indiretamente desse meio de transporte.

Nessa reconstituição do passado histórico da linha férrea, se permite instigar perguntas a respeito da construção, funcionamento e desconstrução da EFA como um meio de construir conhecimento, constituída por cada sujeito presente na exposição itinerante. E justamente para provocar o aparecimento da “luz do sol” que se reflete através do olhar segundo Platão. E vai adiante quando afirma que a visão é justamente o mais nobre de todos os sentidos. Usando das atribuições da inclusão, que respeita as diferenças e vê na diversidade um canal para integrar o processo de ensino aprendizagem da história, é que se priorizam as línguas de sinais e o braile para proporcionar a leitura interativa na diversidade, e proporcionar a todos e a todas, independente de limitações físicas ou sensoriais, a oportunidade de ver a luz por outro ângulo, certos de que a educação inclusiva

respeita o olhar nas suas especificidades individuais e ideológicas. A história, como ciência, tem um papel fundamental para preservar as fotos e conhecimentos. Há diferentes áreas que se utilizam da iconografia como meio dinâmico, prático e lúdico de promover conhecimento a respeito de assuntos variados. As técnicas utilizadas para favorecer um estudo confiável existem como um meio de sustentação de pesquisas. No entanto ainda há limites de bibliografias para se obter maior referencial teórico a respeito.

A malha férrea teve o papel de desenvolvimento econômico na circulação de mercadorias e serviços e de pessoas, atingindo os espaços mais recônditos do Brasil. Cada projeto em suas especificidades enfrentou limites, seja na falta de finalização da obra, seja por falta de recursos da empreiteira que abandonava a obra - e outra assumia em seu lugar - , seja pelas dificuldades geográficas que limitavam o avanço. Não cabe conhecimento maior de mortes de trabalhadores do que na construção da estrada de ferro Madeira-Mamoré. Segundo Ferreira, autor do livro a “Ferrovia do Diabo”, o número de mortes contabilizou em torno de 6.000.

Pelo conhecimento adquirido, a Amazônia, como maior bacia hidrográfica, depositava na navegação um meio de transporte viável e promissor para se alcançar as populações. Mesmo assim, foram ao todo quatro estradas de ferro com objetivos particulares, não havendo interesses de fazer interligação entre elas.

A região amazônica nas suas especificidades geográficas tronou esse processo um desafio maior, a contar o grau de insalubridade, floresta densa, animais peçonhentos e as doenças tropicais que colaboraram diretamente para ceifar vidas de muitos trabalhadores. Alguns autores defendem que o processo de desconstrução do ambiente amazônico começou com a estrada de ferro Belém-Bragança através da devastação da floresta. O solo ficou vulnerável à lixiviação. Devido a remoção de sais minerais e do múnus, o solo empobrece e as águas pluviais têm acesso, causando enchentes e comprometendo a vida.

Diante do reconhecimento das realidades amazônicas, a ICOMI (indústria e comércio e minério S/A), procurou prevenir com logística adequada e médicos especializados em doenças tropicais para combater principalmente a malária que matou um número significativo de trabalhadores em outros projetos da região. O projeto Estrada de Ferro Belém-Bragança foi concebido para trazer imigrantes, objetivando desenvolver a agricultura. Diante dos desafios das doenças, isso ficou impossível, sendo esses substituídos por nordestinos que fugiam da seca.

As doenças tropicais ceifaram inúmeras vidas humanas, sem contar os investimentos financeiros nas malhas férreas por todo o Brasil. Hoje o abandono parece ser uma saída pela tangente, sobrando apenas 15% dos trens em funcionamento. A maior parte no sul do país. Então, pergunta-se: Onde ficou a perspectiva “patriótica” que possibilitou melhores condições de acesso à população em conjunto ao escoamento de produção? Onde ficaram os projetos de integração das malhas férreas? Por que não foram eletrificados todos os trens, objetivando melhorar a velocidade? Por que as rodovias se tornaram fundamentais em sem concorrência, mesmo diante do comprometimento ambiental com monóxido de carbono emitido pela utilização de combustíveis fósseis, pneus etc.? Se emparelharmos os dois meios de transportes quanto aos danos ao ambiente, sem dúvida o transporte rodoviário é o mais danoso.

O trem, hoje, que seria a EFA, encontra-se em total abandono a céu aberto. Definindo aos poucos com seus trilhos sendo saqueados. É a história de uma “era” consagrada a um meio de transporte popular, possível e acessível à toda população, principalmente aos que tem menor poder aquisitivo. Com ele, o sucateamento evitável naufragou a memória de um passado escrito nas vidas, nas relações, nos trilhos que contam a história. Somente passam a ganhar visibilidade quando representados em pesquisas. E como atitude de resistência, insiste em se fazer conhecer por todas as gerações presentes e futuras. É a memória histórica da Estrada de Ferro do Amapá com seus 194 km.

Segundo, Paulo Freire “A educação não transforma o mundo, a educação transforma pessoas, as pessoas transformam o mundo”. A opção de iconografia como elemento primordial desta pesquisa revelou a tentativa de seguir a práxis pedagógica como um grito no silêncio a romper o descaso com o patrimônio histórico. É a educação cumprindo seu papel de sensibilizar através da metodologia imagética a clientela escolar. As transformações que podem advir são consequências da atitude de enfrentamento e resistência que se desdobra neste estudo e se encontra nas definições de Felix. (Felix, 1988). A história é cheia de significados, narrativas e relatos de quem viveu e vive testemunhando uma realidade que não pode ser apagada pelo descaso ou configurada de forma desconexa. E o papel da universidade a cumprir a transdisciplinaridade através do PROFHISTÓRIA.

6 BIBLIOGRAFIA

BARRETO, Vera. **Paulo Freire para educadores**. São Paulo: Arte & Ciência, 2004.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História: fundamentos e métodos**. 5.ed. – São Paulo: Cortez, 2018.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes (org.). **O saber histórico em sala de aula**. 12.ed., 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2017.

BOITEUX, Paulo. **Histórias das ferrovias brasileiras**. 1. ed. – Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014.

BORGES, Maria Eliza Linhares. **História & Fotografia**. 3. ed. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

BRASIL. LDB – **Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional**. L9394 (planalto.gov.br) – http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/9394.htm (acesso do dia 10/03/2022).

BRITO, Daniel Chaves de. **Extração Mineral na Amazônia: a experiência da exploração de manganês da Serra do Navio no Amapá**. Dissertação de mestrado. Belém – Pará, julho/1994.

CAMPOS, Helena Guimarães; FARIA, Ricardo de Moura. **História e Linguagem**, volume único: livro do professor – 1ª ed. – São Paulo: FTD, 2009.

CANO, Márcio Rogério de Oliveira (coord.); OLIVEIRA, Regina Soares de Oliveira; ALMEIDA, Vanusia Lopes de; FONSECA, Vitória Azevedo. **História**. (Coleção: A reflexão e a prática no ensino; 6). São Paulo: Blucher, 2012.

CARVALHO, Vânia Carneiro de; LIMA, Solange Ferraz de; CARVALHO, Maria Cristina Rabelo de; RODRIGUES, Tânia Francisco. **Fotografia e História: ensaios bibliográficos**. Anais do Museu Paulista. São Paulo. N. Ser. v. 2 p. 253-300. Jan/dez.1994.

DRUMMOND, José Augusto; PEREIRA, Mariângela de Araújo P. **O Amapá nos tempos do manganês: um estudo sobre o desenvolvimento de um estado amazônico – 1943-2000**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

FÉLIX, Loiva Otero. **História e memória: a problemática da pesquisa**. Passo Fundo: Ediupf, 1998.

FERREIRA, Maria Elisa Caputo; GUIMARÃES, Marly. **Educação Inclusiva**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

FERREIRA, Manoel Rodrigues. **A Ferrovia do Diabo**. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2008.

FINGER, Anna Eliza. **Um século de estradas de ferro**: arquitetura das ferrovias no Brasil entre 1852-1957. Tese de doutoramento, Brasília, Universidade de Brasília, 2013.

FONSECA, Thaís Nívia de Lima e. **História & Ensino de História**. 4. Ed.; 2. reimp. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GERODETTI, João Emilio; CORNEJO, Carlos. **As ferrovias do Brasil nos cartões-postais e álbuns de lembranças** – São Paulo: Solaris Edições culturais, 2005.

GHIRARDELLO, Nilson. **À beira da linha**: formação urbana da Noroeste paulista. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

HACKING, Juliet (org.). **Tudo sobre fotografia**. Traduzido por Beatriz Medina [et al.] Rio de Janeiro: Sextante, 2018.

ISRAEL, Vera Lúcia; BERTOLDI, Andréa Lúcia Sério. **Deficiência físico-motora**: interface entre educação especial e repertório funcional. Curitiba: Ibpex, 2010.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogos infantis**: o jogo, a criança e a educação. Petrópolis: Vozes, 1993

KOSSOY, Boris. **Fotografia & História**. 5. Ed. – São Paulo: Ateliê Editorial, 2014.

LEBEDEFF, Tatiane Bolivar; PEREIRA, Isabella Lima e Silva (org.). **Educação Especial**: olhares interdisciplinares. Passo Fundo: UPF, 2005.

LEITE, Mirian Moreira. **Retratos de família**: Leitura da Fotografia Histórica – 3. ed. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. – (Texto & Arte; 9).

LEITE, Sérgio Antônio da Silva (org.). **Cultura, Cognição e afetividade**: A sociedade em movimento. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

MARQUES. Indira Cavalcante da Rocha. **Território Federal e mineração de manganês**: gênese do Estado do Amapá. Tese submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Geografia. Rio de Janeiro: 2009.

MELO, Márcia Nobre Herrera de. **Transportando Sonhos**: A História da Estrada de Ferro do Amapá (1957 – 2016). Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em História Moderna e Contemporânea no Instituto Universitário de Lisboa – ISCTE – IUL. 2017.

MITSI, Márcia Eléia Manha; SOUZA, Maria Irene Pellegrino de Oliveira. **A fotografia como evidência histórica**: retratos da família Mitsi. Discursos fotográficos, Londrina, v.4, n.5, p. 131-158, jul./dez. 2008.

MOREIRA, Marco Antônio. Aula Inaugural do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais, Instituto de Física, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, 23 de abril de 2010. Aceito para publicação, *Qurrriculum*, La Laguna, Espanha, 2012.

PAIVA, Eduardo França. **História & imagem**. 2 ed. Coleção História &...Reflexões. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

PRADO, Sandra Mara. **História, memória e identidade**: o município de Maria Helena através da fotografia (www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes/pde/artigo_sandra_mara_prado.pdf).

SILVA, Marco Antônio; PORTO, Amélia. **Nas trilhas do ensino de história**: teoria e prática. Belo Horizonte: Rona, 2012.