

AS FERROVIAS DESATIVADAS EM NOVA IGUAÇU-RJ: ANÁLISE SOBRE POTENCIALIDADE TURÍSTICA COMO POLÍTICA PÚBLICA

Doriedson Silva Adolfo, CEFET/RJ – <u>doriedson.adolfo.dhl@gmail.com</u>
Felipe Oliveira Pinheiro das Neves, CEFET/RJ – <u>felipe.g.neves@hotmail.com</u>
Gabriel de Almeida Martins, CEFET/RJ – <u>gabrieldealmeida07@yahoo.com.br</u>
Úrsula Maruyama, IFGOIANO – <u>ursulamaruyama@mec.gov.br</u>
Paloma Martínez Sánchez, Universidad El Bosque – <u>martinezpaloma@unbosque.edu.co</u>

RESUMO

O artigo busca analisar os efeitos das políticas públicas sobre a desativação e as consequências turísticas das ferrovias na cidade de Nova Iguaçu, onde no século XIX ainda conhecida por município, teve grande importância econômica, mais precisamente no ciclo do ouro, onde as pedras preciosas que eram extraídas e transportadas até o porto através da Estrada Real, seguindo até o Rio de Janeiro pelo transporte marítimo. Esta rota não oferecia segurança para o transporte e logo acabavam ocorrendo roubos de cargas. Com isso, veio a oportunidade da cidade receber uma ferrovia, para que pudesse fazer o transporte dessas cargas, onde a região era uma passagem segura até a carga chegar nos portos e dali serem despachadas nos transportes marítimos e também a utilização da ferrovia para resolver o problema de abastecimento de agua que sofria a cidade do Rio de Janeiro. A ferrovia fez parte dos planos das lideranças locais, desde as primeiras décadas de história da fundação da cidade, como questão básica para o desenvolvimento econômico da região. Por meio de pesquisa bibliográfica, utilizando fontes primarias e secundarias, identificou-se: Implantação do modal Ferroviário, o Sistema Ferroviário Brasileiro, Privatização do Sistema Ferroviário Brasileiro, Estações Ferroviárias Rio d'Ouro, Estações Ferroviárias do Brasil. Diante disso, analisamos como o sistema ferroviário tornou o transporte de cargas mais rápido, mais seguro, viabilizar a interligação de áreas distantes, além de movimentar a economia local e poder chegar aos mananciais do Rio D'Ouro e serra do Tinguá, para o abastecimento de agua da cidade, constatou-se que o fator econômico e a falta de interesse do Governo poderia contribuir para a desativação de parte do sistema ferroviária da cidade. Por conseguinte, para a manutenção de forma sustentável, recomenda-se a 'reativação' da ferrovia desativada, com enfoque numa política pública que a transformasse num atrativo turístico.

Palavras-chave: Políticas Públicas, Turismo, Nova Iguaçu e Ferrovias desativadas.



1. INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta uma pesquisa realizada sobre as ferrovias que foram desativadas na cidade de Nova Iguaçu. Neste contexto as ferrovias se apresentaram como um imperativo no sentido de reduzir o custo no transporte de cargas no Brasil. Antes de aprofundar no tema proposto, será retratado sobre o surgimento das ferrovias no Brasil: antes da sua implantação, o transporte das sacas de café era feita nos lombos dos burros em estradas de terra - na época os portos das cidades de Parati e Angra dos Reis, exportava-se cerca de 100 mil sacas de café, que vinham do Vale Paraíba (MUNHOZ, 2019).

O início do processo de construção das malhas ferroviárias ocorreu no Ciclo do Ouro, quando as pedras preciosas extraídas no interior, eram escoadas para o Rio de Janeiro através da Estrada Real, que terminava em Paraty. Nesse contexto o transporte ferroviário é altamente eficaz para o transporte de cargas para longas distancias. No entanto, episódios de roubo das pedras, que vinha, pelo mar, da cidade até o Rio de Janeiro, motivaram a construção da Estrada Real do Comércio, que ligava as minas, de forma direta e segura, ao *Porto de Iguassú*, de onde seguia pelos rios à capital do Império (IGUAÇU, 2018).

Desta forma em 1852, por meio da Lei de n° 641, houve o interesse de construir e explorar estradas de ferros em qualquer parte do país. Através do grande empreendedor brasileiro, Irineu Evangelista de Souza, (1813-1889), que mais tarde se tornou o Barão de Mauá, recebeu no ano de 1852, a concessão do Governo Imperial para a exploração e construção da malha ferroviária no Rio de Janeiro, que ligaria o Porto de Estrela até Raiz da Serra, na direção de Petrópolis, sendo inaugurada no dia 30 de abril de 1854 por D. Pedro II, cujo o total 14,5 km de ferrovias com bitola de 1,68m. Essa foi a primeira operação que permitia fazer a integração dos transportes hidroviário e o ferroviário (MUNHOZ, 2019).

Em 1858, foi inaugurada a Estrada de Ferro D. Pedro II, que tinha em seu trecho inicial o total de 47,21 km e ligava da Estação D. Pedro II (Central do Brasil – RJ) até a estação de Queimados, a mesma substituiu as estradas no transporte da carga vinda do interior, proporcionando economia de mão de obra e de tempo (MUNHOZ, 2019). O processo de ocupação seguiu pelo século XIX, acompanhando a chegada de inovações trazidas da Europa. Nova Iguaçu que na época era chama de Maxambomba (passou a ser chamar Nova Iguaçu a partir de 1916), foi um dos maiores exportadores de laranja do país, chegando a enviar para Argentina e para os Estados Unidos, meia tonelada de laranja (FLUMINENSE, 2017).

A estrada de ferro Rio d' Ouro, foi autorizada em 1875 a implantar uma linha férrea, para auxiliar na construção da adutora entre o Caju e as represas do Rio d' Ouro, na baixada fluminense. As adutoras que ajudaram no abastecimento da Capital, principal motivo para a construção da ferrovia, seguem paralelamente todo o leito (GIESBRECHT, 2019).

Depois do ciclo do Ouro, o ciclo do café teve uma grande importância para a criação e surgimento das ferrovias, desenvolvimento, encurtamento das distâncias e criação do progresso no País e grande parte das ferrovias trilhavam caminhos de tropeiros viajantes que



tinham objetivo de levar mercadorias para todo Brasil, assim como abastecer cidades e localidades, só que o acesso era difícil e o tempo muito longo (RODRIGUES,2006).

O transporte ferroviário no Brasil vem apresentando sintomas bem graves que apontam graves problemas, desde decisões políticas e estratégicas de adotar o transporte rodoviário como o principal modal para fazer o escoamento de cargas: Por que as ferrovias foram desativadas em Nova Iguaçu? O que aconteceu com a malha ferroviária após serem desativadas? O que necessita para a reativação da ferrovia desativada?

O objetivo geral da presente pesquisa é analisar os efeitos das políticas públicas sobre a desativação e as consequências turísticas das ferrovias na cidade de Nova Iguaçu. Segundo Rodrigues (2006), antes da chegada da ferrovia em Nova Iguaçu, o transporte de sacas de café era feito através dos escravos nos lombos dos burros em estradas de terra firme.

Em 1833, foi criado o município de Iguassú, que tinha sua sede instalada nas margens do rio, que logo serviu para ser nomeado o seu nome, mais conhecido como Rio Iguassú. O surgimento da cidade, que era uma rota comercial intensa, se deu a partir de uma vila, cujo o nome era Vila de Iguassú, um local que desde o século XVIII era usada pelos tropeiros, que faziam o caminho transportando o café (HOJE, 2016).

Segundo Peres (2003), a construção da estradada de ferro do Rio d' Ouro, se fez necessário para resolver o problema no abastecimento de agua que sofria a cidade do Rio de Janeiro, onde a agua que chegava a população carioca, eram recolhidas de chafarizes das equinas, enchidas por latas ou barris pelos escravos e vendidas de porta em porta. Hotéis e residências utilizavam pequenas bacias e jarros de louça em seus quartos, para lavar os seus rostos e outras necessidades.

A metodologia utilizada neste estudo foi a pesquisa bibliográfica, utilizando fontes primarias e secundarias, sites, artigos entre outros, principalmente pesquisas realizadas no Google acadêmico, utilizando como descritores as seguintes palavras: 'implantação do modal ferroviário', 'sistema ferroviário brasileiro', 'privatização do sistema ferroviário brasileiro', 'estações ferroviárias Rio d'Ouro', 'estações ferroviárias do Brasil'. Dentre os artigos pesquisados para análise comparativa, os mais utilizado foram: Munhoz (2019), Rodrigues (2006), Giesbrecht (2019), Santos (2012), Silveira (2002), Castro (2002), Peres (2003).

A delimitação do estudo foi realizada sobre a desativação das ferrovias na cidade de Nova Iguaçu: primeiro, analisando a história da construção do sistema ferroviário na região, sua ativação e principais ligações com outras cidades. Em seguida, buscou-se observar a construção da estrada de ferro Rio d'Ouro, como um marco histórico para solução da falta de água na cidade do Rio de Janeiro em 1870, abertura para a população utilizar o transporte ferroviário para a sua locomoção em 1883 e a falta de interesse em manter ativo o ramal no ano de 1970.

2. FERROVIAS NO BRASIL

Desde o início do século XVI, o transporte ferroviário já era utilizado por diversos países europeus. Entretanto, os trilhos eram destinados, em especial, ao transporte de minério de



ferro e carvão, os quais eram extraídos de minas subterrâneas. Naquele período, o transporte consistia em dois trilhos de madeira que entravam no interior das minas (SANTOS, 2012).

Com a chegada do século XVIII, algumas distribuidoras de mineração de carvão na Inglaterra, iniciam a colocação de revestimento nos trilhos de madeira com tiras metálicas, para que elas se tornassem mais resistentes. A partir disto, para Santos (2012) tiveram a percepção de que o deslocamento se tornou mais rápido, o que facilitou a tração de mais vagões. No final deste século, os trilhos passaram a ser fabricados em completo de ferro e sem bordas, pois as rodas dos vagões possuíam bordas. Um americano economista chamado Walt Rostow, em 1952, frente a um dos seus trabalhos acerca do desenvolvimento econômico, direcionou ao sistema ferroviário o papel de catalisador de transformações econômicas que estavam sendo vivenciadas em meados do século XIX pelo Ocidente (SILVEIRA, 2002).

As principais linhas férreas e suas auxiliadoras foram construídas no final do século XIX, em algumas delas foram necessários construir túneis, por exemplo, um deles foi de ligação entre a França, à Suíça e a Itália. O sistema ferroviário abriu diversas portas para o comércio e a colonização, com isto, em meados do século XIX, a Argentina, os Estados Unidos e o Brasil atravessaram um momento de desenvolvimento acelerado. Diversas ferrovias passavam pela América do Sul, até mesmo na região de montanhas da região dos Andes.

Com o final do século XIX, Alemanha, França e Inglaterra atuaram na construção de ferrovias nas colônias africanas e asiáticas. A Inglaterra, nesse período construiu cerca de 40.200 km de malha ferroviária na Índia. Ainda nesse período, muitos trens já atingiam a velocidade de 80 km/h e 100 km/h, a potência das locomotivas a vapor ultrapassava 2.000 cavalos-vapor. Ainda neste século, ocorreu a construção de linhas de telégrafos elétricos, seguido do sistema de sinalização por zona. E, antes do final do século, um engenheiro norte-americano chamado William Robinson utilizou os sistemas de sinalização automáticos do sistema ferroviário (SANTOS, 2012).

Com a Revolução Industrial, elevou-se a capacidade de transporte de cargas e passageiros. Essas transformações na estrutura econômica fizeram com que o transporte ferroviário se desenvolvesse em diversos países, mantendo-se como o mais importante até 1930 (BRASIL, 2013). A revolução ferroviária significava muito mais do que o aumento da capacidade de transporte e velocidade; dela dependia sua sobrevivência como senhor de escravos, como classe. A ferrovia lhe permitia concentrar toda sua "energia negra" na plantação, seu último reduto. A sociedade brasileira estava diante de algo novo, de uma empresa de tipo novo (EL-KAREH, 1982, p.56).

As locomotivas a vapor eram uma inovação tecnológica surgida como consequência da Primeira Revolução Industrial, ela teve a capacidade de reestruturar completamente o sistema produtivo, "sendo durante muito tempo a principal força motriz para as mais variadas máquinas das indústrias, para a movimentação de locomotivas, de tratores e de navios". Foi no capitalismo industrial que houve a criação das ferrovias e expansão para o mundo todo (SILVEIRA, 2002, p.65).

Na América, as expansões pertinentes ao sistema ferroviário ocorreram, a princípio, para os Estados Unidos, isto posterior a 1834, houve então o início da fabricação das próprias



locomotivas. Em 1854, ocorreu a implantação da primeira locomotiva no Rio de Janeiro, logo após em São Paulo, com a finalidade de transportar as safras de café, sendo propiciada a exportação (SILVEIRA, 2002).



Figura 1 - Primeira locomotiva a vapor do Brasil - Baronesa

Fonte: Museu do Trem (2019)

No Brasil, a história do transporte ferroviário pode ser descrita a partir de três ciclos: (i) de 1850 a 1900 - financiamento das ferrovias para capitais privados ingleses, em especial, por causa do transporte de café em São Paulo; (ii) 1900 a 1980 -nacionalização das estradas e a tomada de controle pelo Estado; (iii) a partir da década de 1930 - o setor enfrentou uma fase de estagnação ou de fraco crescimento, quando se acelera de forma sequenciada (para não dizer planejada) a construção do parque industrial brasileiro (CASTRO, 2002; SILVEIRA, 2002, p.66).

Para que pudesse haver uma viabilização da eficiência do sistema ferroviário, Getúlio Vargas estatizou parte das ferrovias nacionais. Entretanto, a concretização disto ocorreu apenas no ano de 1957, a partir da criação da rede ferroviária federal. Acontecimentos estes completamente relevantes para evitar a decadência do setor. A estagnação durou até os anos 60, quando o Brasil passou a ter 38.287 km de linhas de ferro (SILVEIRA, 2002).

Até meados da década de 1970, a maior parte dos serviços ferroviários no mundo estava sob algum tipo de gestão pública, seja em situações de controle direto por empresas estatais seja mediante forte regulação pública. Neste período, a interferência da administração pública no sistema ferroviário iria deixar evidentes sinais de que os custos muito altos e a baixa eficiência, estava prejudicando as ferrovias (BRASIL, 2013, p.11). Neste período, foi constatado uma decadência do sistema ferroviário brasileiro, devido a maturação e concorrência existente com o sistema rodoviário. A partir disto, os investimentos no setor ferroviário foram tornando-se escassos. Período este que durou até os anos 1990, sendo concedida boa parte à iniciativa privada. De acordo com Silveira (2002) neste período, ocorreu a desativação de aproximadamente 8.000 km de extensão ferroviária no Brasil.

Diante disto, observa-se que ao longo do governo de Juscelino Kubistchek, com a crescente priorização do desenvolvimento rodoviário, o sistema ferroviário brasileiro sofreu gradativamente um abandono. Seja devido aos custos muito altos de investimento em



ferrovias, seja pelo tempo prolongado nas entregas, observou-se que a distribuição de café estava sendo reduzida, fazendo com que o investimento nas ferrovias se tornasse cada vez mais custoso e desfavorável.

Com o governo priorizando o modal rodoviário, houve o abandono de trechos de ferrovia e a deterioração da infraestrutura existente, reduzindo uma malha de cerca 40 mil km, em 1960, para pouco menos de 29 mil km, sendo que apenas um terço em boas condições operacionais adequadas. No final do segundo ciclo, a RFFSA apresentava problemas sérios de gestão e acumulava uma dívida expressiva, que foi transferida para o tesouro nacional, para viabilizar as concessões (MIGUEL & REIS, 2015, p.17).

Até a década de 1980, o sistema ferroviário em muitos países centralizava-se em empresas públicas de poder nacional. Era uma garantia de que os sistemas tivessem lucros a partir dos ganhos em escala, disponibilizassem serviços voltados aos interesses da sociedade e atuava no impedimento de abusos que um monopolista privado poderia colocar sobre os usuários das ferrovias. Entretanto, os custos crescentes e a ausência de eficiência resultariam em reformas futuras (BRASIL, 2013). Abrangendo a discussão sobre o sistema ferroviário, Santos (2012) elucida que em 1996, o modal ferroviário representava cerca de 20% da movimentação de cargas, enquanto no ano de 2005, 25%. Estimativas indicam que até o ano de 2025, haverá uma demanda de 35% de transporte de carga pelo sistema ferroviário.

2001 2012 1845 1969 Criação da Lançamento Primeira AÑTT Decreto Lei 615, do Programa estabelece o (Agência ferrovia do Brasil (E.F. Fundo Federal de Nacional de Investimento Mauá), com Desenvolvimento Transportes s em 14.5km. Ferroviário Terrestres) Logística 1950 1974 2011 Criação do Criação do Fundo Resolução nº 3.694. Fundo Nacional de Desenvolvimento Ferroviário 3.695 e criada a empresa 3.696 da Nacional (Lei 1.272) de Engenharia ANTT que Ferroviária Engefer compõem o novo marco regulatório e tarifário

Figura 2 – Linha do tempo sistema ferroviário

Fonte: Brasil (2013, p.56).

das ferrovias

Posterior a isto, ocorreu o início do terceiro ciclo, isto no decorrer dos anos 90. Foi o início das concessões no sistema ferroviário Brasileiro, com o intuito de captação de recursos privados. Como é exposto no artigo de Miguel e Reis (2015, p.18) "o modelo de concessões do setor ferroviário à iniciativa privada resultou, até o momento, em um aumento da participação desse modal de 19% para 28% das movimentações de carga".



Em conformidade com isto, é relevante evidenciar que com a criação do novo modelo, os objetivos propostos foram: expansão da tração elétrica, a unificação de bitolas para a integração da malha nacional e por fim, a busca pela concessão de iniciativas privadas. Vale ressaltar que, algo que não se tornou realidade foi a tração elétrica, ficando definida tração a diesel.

A partir do ano de 1995, na concepção de Silveira (2002, p.67) teve início "o processo de desestatizações das ferrovias federais... e estaduais..., concedidas a empresas privadas, gerando forte processo de reestruturação". A partir disto ocorreu a compra de vagões e locomotivas novos, houve também melhoras no sistema de comunicação e logística, entre outras melhorias no setor ferroviário brasileiro.

Em 2001 houve a implantação do órgão regulador do setor ferroviário, Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), com isto houve a permissão de penalidades, direitos e deveres presentes nos contratos de concessão. Em 2012, foi anunciado pelo governo federal o Programa de Investimentos em Logística (PIL), o que resultou na implantação de um novo modelo de concessão (BRASIL, 2013).

Na Europa, as primeiras linhas férreas eram importantíssimas diante da comercialização de manufaturas nos mercados, assim como para a movimentação de matéria-prima de países que faziam exportação. Depois das inovações que partiram do desenvolvimento industrial um pouco mais tardio, os Estados Unidos e o Canadá, assim como a Argentina, o Brasil e a África do Sul, utilizaram o sistema ferroviário como uma estratégia destinada a alavancagem econômica (BRASIL, 2013). Será apresentada uma figura a seguir, tal exibirá as principais ferrovias que existem no Brasil.

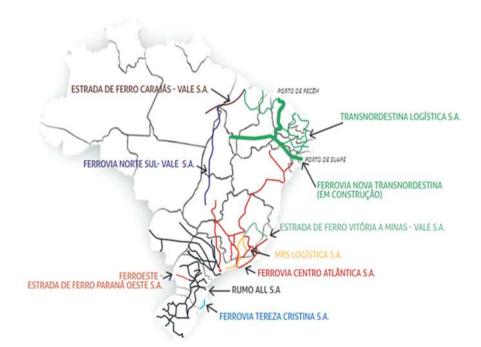


Figura 3 – Principais ferrovias existentes no Brasil



Fonte: Miguel e Reis (2015, p.18).

Considerando os avanços do sistema ferroviário, ainda no terceiro e mais recente ciclo, a busca da iniciativa privada não exibiu total eficácia, pois parte dos blocos que foram concedidos tinham uma representação de áreas geográficas restritas. Com isto ocorreu o impedimento da elaboração de trechos ferroviários mais longos, sendo isto necessário para operações ferroviárias competitivas.

Apenas com o passar dos anos, houve a comercialização de uma parte grande da malha ferroviária, permitindo então a elaboração de trechos mais longos e maiores integrações. Um aspecto relevante para Miguel e Reis (2015) é ter a percepção de que alguns acionistas das concessionárias se referem também a embarcadores de produtos. Em prol disto, para Dias (2000, p. 261) "para aumentar a competitividade, principalmente em custos, é importante 'instituir o direito de qualquer operador trafegar nos trilhos de outro', ou seja, o direito de passagem". A menção do autor faz jus ao ideal de que um conjunto de projetos de estimulação do desenvolvimento das ferrovias e infraestrutura brasileira.

Aguçando a discussão, segundo Silveira (2002) pode-se dizer que as ferrovias podem ter a sua compreensão a partir dos seus efeitos benéficos: facilitação da circulação de produtos, passageiros, geração de riquezas etc.; até mesmo por seus malefícios: formação de monopólios e oligopólios, contribuindo para o imperialismo econômico. Nos últimos 20 anos, em relação ao âmbito nacional, foram inibidos os futuros investimentos em setores fundamentais da sociedade. Isto resultou em deficiência para muitos setores de infraestrutura, o ferroviário foi um deles.

Após a entrega do sistema ferroviário a iniciativa privada, ocorreu uma série de transformações na estrutura ferroviária no Brasil. Algumas concessionárias até conseguiram os devidos avanços, mas outras foram sucateadas, dando baixa contribuição para o desenvolvimento da região onde estava inserida (SILVEIRA, 2002). A participação da iniciativa privada no sistema ferroviário, em sua gestão, operação de serviços ferroviários e construção, gerou ganhos na eficiência. Entretanto, para que isto se mantenha em alta, é preciso que exista um sistema de regulamentação atuando. Pois dessa maneira será garantida a qualidade dos serviços prestados e o aumento do benefício social, fatores estes que irão evitar uma expansão sem ordem do sistema ferroviário (BRASIL, 2013).

Nos dias atuais, vale ressaltar que entre as companhias privadas que assumiram a malha nacional do sistema ferroviário o destaque deve ser para a "Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e o Grupo Garantia (Participação na ALL, na Ferropar e na Ferroban – Ferrovias Bandeirantes S.A. controlando o trecho sudoeste da antiga Fepasa)" (SILVEIRA, 2002, p.76). As empresas supramencionadas controlam pouco mais da metade da malha ferroviária nacional.

O sistema ferroviário após todo o processo que vivenciou de privatização tem adequando-se a novos conceitos logísticos. Fator este que tem elevado a eficiência operacional, e elevando o valor dos serviços, o que consequentemente aumenta o seu próprio lucro. Pode-se dizer que o



modal ferroviário, é um veículo de transformação econômica, tomando frente de um relevante papel estratégico mediante a composição da matriz de transporte. Sendo assim, o transporte ferroviário de cargas e passageiros tende a ganhar destaque no aspecto relacionado ao crescimento e desenvolvimento econômico (BRASIL, 2013).

Os ganhos direcionados ao sistema ferroviário são mais em relação à provisão de infraestrutura do que em esferas operacionais. Os gastos com as locomotivas e vagões demandam investimentos longos. Considera-se que a principal vantagem oferecida pelas ferrovias é a capacidade de carregamento, "cargas de alta tonelagem são preferencialmente transportadas por ferrovias, em especial quando é necessário percorrer longas distâncias" (BRASIL, 2013, p.15).

Outro destaque atribuído ao sistema ferroviário são os seus baixos custos ambientais, devido a uma menor emissão de poluentes das locomotivas e o menor impacto ambiental diante da construção da infraestrutura precisa. O nível de segurança das ferrovias também é elevado, principalmente comparando ao modal rodoviário. Para Marques (1996), o sistema ferroviário é um dos mais importantes meios de transporte de pessoas e cargas, pois é essencial no deslocamento de grandes volumes. Apesar disso, vale lembrar que para se tornar eficiente, as ferrovias necessitam de infraestrutura adequada, por exemplo, linhas adequadas que suportem bem o peso dos vagões, mão de obra treinada e locomotivas potentes.

Após a desestatização, o sistema ferroviário brasileiro vivenciou um passo extenso para o processo de modernização. Nos dias atuais, o modo férreo possui a capacidade de transportar qualquer tipo de mercadoria, pois existem diversos tipos de vagões: refrigerados, abertos, graneleiros, fechados, tanques etc. O resultado da evolução do setor ferroviário é verificável pelo grande crescimento da produção ferroviária. Entre 1999 e 2008, o transporte por via férrea de minério de ferro e carvão mineral cresceu 97,2%, saindo de 118,2 bilhões de toneladas por quilômetro útil (TKU) para 210,4 bilhões de TKU. Já o transporte de carga geral cresceu 78% no mesmo período. No total, a produção ferroviária cresceu 92,7% em dez anos, após a privatização (ALMEIDA; OLIVEIRA, 2010, p.5).

Considera-se que um dos desafios maiores que cerca o sistema ferroviário no Brasil futuramente, é fazer com que as ferrovias possam agregar valor diante das regiões que ela passa, mediante a diversidade de produtos que transporta. Vale ressaltar que, o sistema ferroviário permite a integração de outros modais de transporte, com isto amplia e dinamiza a logística na área.

2.1. História das ferrovias em Nova Iguaçu

Segundo Rodrigues (2006), antes da chegada da ferrovia em Nova Iguaçu, o transporte de sacas de café era feito através dos escravos nos lombos dos burros em estradas de terra firme. No ano de 1833, foi criado o município de Iguassú, que tinha sua sede instalada nas margens do rio, que logo serviu para ser nomeado o seu nome, mais conhecido como Rio Iguasú. O surgimento da cidade, que era uma rota comercial intensa, se deu a partir de uma vila, cujo nome era Vila de Iguassú, um local que desde o século XVIII era usada pelos tropeiros, que faziam o caminho transportando o café (HOJE, 2016).



Enviar o café através dos tropeiros e portos fluviais, inicialmente resistia à modernidade e a necessidade de criar meios para melhorar o fluxo comercial, pois o transporte inicial da carga era feito basicamente no lombo de animais. Muitos episódios de roubos, motivaram a construção da Estrada Real do Comércio, que ligava as minas, de forma direta e segura, ao Porto de Iguassú, de onde seguia por via marítima ou fluvial pelos rios até as embarcações a vela. Com o aumento da produção das mercadorias transportadas, houve a necessidade de transporta-las com mais rapidez, onde uma viajem que demorava dias, pudesse ser feitas em apenas horas, não sendo suficiente para satisfazer a demanda crescente até o mercado consumidor, vindo a dar início à era das ferrovias (MUNHOZ, 2019).

A cultivação do café esgotava muito rápido o solo, com isso requeria novas terras para o seu cultivo, exigindo assim novas expansões. A chegada da ferrovia, era um exemplo prático de uma transformação do homem sobre a natureza, logo era viável a interligação de áreas distantes e trazer a solução do transporte do café no Brasil, diminuindo grande parte do trabalho escravo (MUNHOZ, 2019).

O primeiro a conseguir a construção e exploração, para operar uma linha ferroviária no Rio de Janeiro, foi Irineu Evangelista de Souza (1813-1889), o Barão de Mauá que recebeu a concessão em 1852 do Governo Imperial, através da Lei de n° 641, com a ligação entre o Porto de Estrela, que ficava nos fundos da Baía de Guanabara até a localidade de Raiz da Serra, que seguia em direção a cidade de Petrópolis, sendo inaugurada no dia 30 de abril de 1854 por D. Pedro II, cujo o total 14,5 km de ferrovias com bitola de 1,68m. Essa foi a primeira operação que permitia fazer a integração dos transportes hidroviário e o ferroviário (MUNHOZ, 2019).

2.2. Ativação do sistema ferroviário em Nova Iguaçu

Inicialmente a estação de Maxambomba teve a sua inauguração no ano de 1858. Maxambomba como era conhecida na época, tinha um certo privilégio, ao se tornar uma das paradas intermediárias de trens de passageiros que viajavam para São Paulo ou Belo Horizonte, além de ser uma estação conhecida como de subúrbio. Mais tarde no ano de 1916, o nome de Maxambomba foi alterado para Nova Iguaçu. "Em 1951, um desastre seguido de incêndio matou pelo menos 51 pessoas dentro de um trem que estava parado na estação" (FOLHA DA MANHÃ apud FLUMINENSE, 2017).

A primeira linha que foi construída pela E. F. Dom Pedro II, passou a se chamar E. F. Central do Brasil, a partir de 1889 e era a espinha dorsal de todo o seu sistema ferroviário. O primeiro trecho da malha ferroviária foi entregue em 1858, que ligava a estação Dom Pedro II até Belém (Japeri), subindo até a serra das Araras, logo chegou a alcançar a cidade de Barra do Piraí no ano de 1864 (FLUMINENSE, 2017). Ainda conforme Fluminense (2017), Maxambomba (corruptela da expressão da língua inglesa *machine pump*) era conhecido como um veículo de transporte de passageiros, que tinha uma pequena locomotiva, sua cabine não possuía nenhuma cobertura e ainda puxava de dois a três vagões, sendo com um ou dois andares.

2.3. Estrada de ferro Rio d'Ouro – A ferrovia das águas



A estrada de ferro Rio d' Ouro, foi autorizada em 1875 a implantar uma linha férrea, como auxiliar da construção da adutora entre o Caju e as represas do Rio d' Ouro, na baixada fluminense. As adutoras que ajudaram no abastecimento da Capital, principal motivo para a construção da ferrovia, seguem paralelamente todo o leito (GIESBRECHT, 2019).



Figura 4 – Estrada de Ferro do Rio D'Ouro

Fonte: Coleção Gilberto Ferrez (FERREZ, 2019)

A construção da estradada de ferro do Rio d' Ouro, se fez necessário para resolver o problema no abastecimento de agua que sofria a cidade do Rio de Janeiro, onde a agua que chegava a população carioca, eram recolhidas de chafarizes das equinas, enchidas por latas ou barris pelos escravos e vendidas de porta em porta. Hotéis e residências utilizavam pequenas bacias e jarros de louça em seus quartos, para lavar se lavarem e outras necessidades.

Existia a urgência em resolver o problema da falta de água na cidade, que no ano de 1870 o engenheiro Antônio Rebouças em visita a região, fez a indicação dos mananciais do Rio D'ouro e da Serra do Tinguá na Baixada Fluminense, para o abastecimento da cidade, onde seria a solução do problema. Surgiu então, a partir do empreiteiro Antônio Gabrielli, que tinha como experiência uma carta de recomendação pelo trabalho feito na cidade de Viena, "duas cartas de crédito de 50.000 libras cada uma", relacionados a também abastecimento de água e ganhou a concorrência a concessão na captação de água na serra do Tinguá (PERES, 2003).

Logo no início, houve dificuldade para se transportar os tubos de ferros, que vinham da Inglaterra para as obras de abastecimento de água, onde seu objetivo era construir uma adutora para recolher em reservatórios grandes e conduzi-los a reservatórios menores no Caju, após efetuar a distribuição a cidade do Rio de Janeiro. A única solução ali pensada, era construir uma ferrovia para efetuar este projeto. A partir desta necessidade, foi iniciada a importação de trilhos, locomotivas e todos os demais materiais para a execução deste grande



investimento, que serviria para transportar os materiais e os operários empregados durante a construção.

Em 1876, começou a ser erguida na praia do Caju uma ponte sobre as estacas, que serviriam para recolher os materiais vindo através de embarcações. Os trilhos que foram chegando, logo iniciaram o seu assentamento na direção do subúrbio de Benfica, passando ainda por Manguinhos, a Rua da Alegria e seguindo paralelo à estrada Real de Santa Cruz, onde, mais tarde seria nomeado como 'Suburbana', passando ainda pela estrada Pavuna, buscando alcançar a estrada da Polícia, chegando até o Engenho do Brejo, atualmente Belford Roxo, seguindo adiante ligando até os mananciais do Rio d' Ouro, cujo o tamanho total era de 53km de ferrovias, daí concluindo o tronco básico para uma importante ligação do abastecimento de agua para a cidade do Rio de Janeiro (PERES, 2003).

Sucessivamente, foram captados os rios São Pedro, Santo Antônio e o rio d'Ouro, cujas obras de adução ficaram prontas em 1880. Ao término desse trabalho, foi entregue também o reservatório do Pedregulho, com capacidade de 74 milhões de litros, mas, apesar de todo esse esforço de abastecimento, com o aumento da população, sobreveio uma grande seca nos últimos anos do reinado de D. Pedro II, causando o episódio conhecido como "água em seis dias", comentado no capítulo final deste ensaio (*idem*).

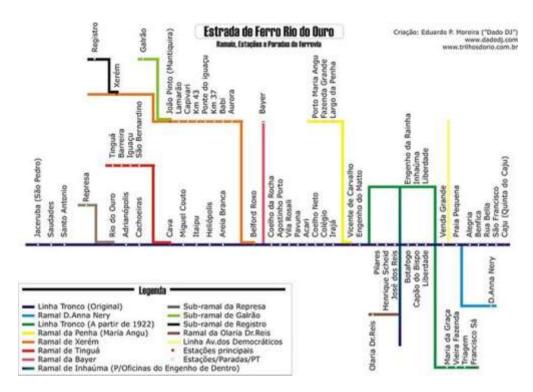
2.4. Transporte de passageiros pela Estrada de ferro Rio d' Ouro

Segundo Peres (2003) mais tarde no ano de 1883, foi inaugurado provisoriamente a circulação dos primeiros trens com passageiros no trecho do Caju até à represa Rio d' Ouro. Mais tarde a Baixada Fluminense ia ser dividida em três sub-ramais, tais como:

- Ramal de São Pedro (Jaceruba);
- Ramal de Tinguá, com início em Cava (Estação José Bulhões);
- Ramal de Xerém, que partia da estação Brejo (Atualmente Belford Roxo);

Figura 5 - Mapa da Estrada de Ferro Rio d'Ouro





Fonte: Mapa da E.F. Rio de Ouro

Em 1896 a circulação de trens de passageiros teve uma melhor regularidade, partindo inicialmente da estação do Caju e no ano de 1922 passou a ter início na estação de Francisco de Sá. Com essa mudança, o trajeto inicial foi modificado e logo passou a acompanhar muito a linha auxiliar, até a estação de Del Castilho, local de separação das linhas. Já na estação da Pavuna esse ramal voltava a se encontrar. O percurso final até Belford Roxo, eram compartilhados com os trens da linha auxiliar, que depois da Leopoldina era em bitola mista (GIESBRECHT,2019).

Na estação da Pavuna, que é a última estação antes de adentrar a Baixada Fluminense, "vê-se o antigo canal onde ficava o porto rodeado de trapiches outrora pertencentes ao comendador Tavares Guerra. Próximo a ele, uma estátua em ferro de mulher oferecia água aos passantes por uma cornucópia chamada "Bica da Mulata" (PERES, 2003).

2.5. Desativação da Estrada de ferro Rio d'Ouro

Segundo Giesbrecht (2019), em 1970, a circulação de trens do Ramal Rio d'Ouro deixaram de operar, mesmo tendo sido feitos testes com locomotivas movidas a diesel. Após muitas décadas da existência do presente ramal, constantes questionamentos e a degradação dos trens, que eram velhos e as locomotivas tombavam com muita frequência, devido a bitola da malha ferroviária ser estreita, vagões completamente cheios e uma composição com imensa lentidão. Além da manutenção que se tornavam muito cara, pra poder continuar o investimento.

Na fase final da sua existência, as locomotivas estavam cada vez piores, chegando até a não ter bancos, portas e janelas. Era muito comum a ferrugem era tão presente nas composições,



que até a segurança dos passageiros eram comprometidas, uma vez que o trem percorria grandes distâncias. Com a desativação do ramal, grande parte da sua linha tronco deu lugar a construção da linha 2 do metrô, cujo a estação final é a Pavuna zona norte do município do Rio de janeiro (RODRIGUEZ, 2004).



Figura 6 – Reservatório do Rio D' Ouro

Fonte: Nova Iguaçu (2019)

Nos dias atuais, a região precisa ser melhor explorada no que tange a sustentabilidade, pois ainda tem belas fontes de águas, que precisa-se de investimentos para a reativação da ferrovia desativada, tornando-a um atrativo turístico e elevando a economia local, pois ela está localizada na reserva de Tinguá (NOVA IGUAÇU,2019).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da leitura dos autores selecionados de livros e artigos, pode observar os fundamentos que resultaram na desativação do sistema ferroviário de Nova Iguaçu, assim como as suas potencialidades turísticas no momento, que poderão ser articuladas por meio de políticas públicas no futuro.

Constatou-se que devido a decisões do governo, as quais englobavam a perspectiva de encapar ferrovias que já existiam no Brasil, e a não lucratividade de todas, acarretou a desativação de alguns sistemas ferroviários, dentre eles o sistema ferroviário do município de Nova Iguaçu. Outro fator que cabe ser aqui mencionado, foi a privatização destinada exclusivamente ao transporte de cargas, a qual prejudicou mais ainda a malha de transporte de passageiros.

Como consequência da privatização, integram o contrato de concessão, apenas bens ferroviários necessários para a 'operação das linhas'. O sistema ferroviário de Nova Iguaçu sofreu o abandono, acabando indo a ruína diversos trechos. É relevante lembrar que a extinção do transporte de passageiros e transporte de cargas de baixo nível, também foi um



fator que resultou na desativação de diversos sistemas ferroviários, inclusive o de Nova Iguaçu.

Com a falta de interesse em manter ativo o sistema ferroviário em questão, o governo passou a investir em rodovias, gerando um sucateamento da ferrovia que teve um marco tão importante. Esta pesquisa identificou fatores que implicaram na desativação da rede ferroviária em Nova Iguaçu: problemas econômicos, junto ao alto custo de manutenções, fizeram o governo descontinuar o sistema ferroviário, principalmente o ramal de Rio D' Ouro, que se hoje tivesse operando, poderia elevar a oferta turística na região, que além da vegetação, serras montanhosas e mananciais de águas, tem uma terra bastante produtiva para plantações.

O presente estudo espera contribuir com a identificação destes aspectos e especificidades que permeiam o sistema ferroviário do município de Nova Iguaçu, trazer à tona a reflexão sobre oportunidades que valorizem o comércio local e potencialidades turísticas deste sistema ferroviário como uma 'janela de oportunidade' ao empreendedorismo e iniciativas de políticas públicas que promovam a inclusão sóciocultural da comunidade local.

Embora haja o detrimento da sua potencialidade logística, ainda se enfatiza o seu aspecto de potencialidade turística para este município da baixada fluminense. Como iniciativa para pesquisas futuras a produção de cartilhas para divulgação da região apresenta-se como uma iniciativa de promoção da disseminação de informações sobre este sistema férreo. Atualmente nota-se ainda a dificuldade de se encontrar um 'novo uso para esse patrimônio'.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Luzinete Moreira de; OLIVEIRA, Edson Aparecida de Araújo Querido. Implantação do modal ferroviário Norte-Sul: novo eixo de integração e desenvolvimento nacional. XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, 2010. Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2010/anais/arquivos/0478_0236_01.pdf Acesso em: 06 Nov. 2019.

BRASILIA, B. (2013). Confederação Nacional do Transporte. O sistema ferroviário brasileiro. Brasília: CNT, 2013. Fonte: brasilianafotografica: Disponível em: http://brasilianafotografica.bn.br/brasiliana/handle/20.500.12156.1/6232 Acesso em: 01 Nov. 2019.

CASTRO, N. de. (ago. 2002). Estrutura, desempenho e perspectivas do transporte ferroviário de carga. Pesquisa e Planejamento Econômico. Brasília, v.32, n.2, p.251-283.

DIAS, M. A. (2000). Logística, transporte de infraestrutura. São Paulo: Editora Atlas.

Disponível em: http://www.rffsa.gov.br/imagem/Baroneza.JPG Acesso em: 30 out. 2019. Acesso em: 30 out. 2019.

EL-KAREH, A. C. (1982). Filha Branca de Mãe Preta. Fonte: a Companhia Estrada deFerro D. Pedro II: 1855-1865. Petrópolis, RJ: Vozes.



Fonte: Estacoesferroviarias: Disponível em: http://www.estacoesferroviarias.com.br/efcb_rj_riodeouro/efrio_ouro.htm Acesso em: 04 Nov. 2019.

FLUMINENSE C. (19 Nov 2017). Estações de Trem – a história conta nosso passado em trilhos. Fonte: Casa Fluminense: Disponivel em:https://casafluminense.org.br/estacoes-detrem-historia-conta-nosso-passado-em-trilhos/ Acesso em 19 Set. 2019.

GIESBRECHT, R. M. Estações Ferroviárias do Brasil . Fonte: E. F. Central do Brasil - E. F. Rio de Ouro: Disponivel em: http://www.estacoesferroviarias.com.br/efcb_rj_riodeouro/efrio_ouro.htm Acesso em 20 Set. 2019.

GIESBRECHT, R. M. Estações Ferroviarias do Brasil. Fonte: NOVA IGUAÇU: Disponivel em: http://www.estacoesferroviarias.com.br/efcb_rj_linha_centro/novaiguacu.htm Acesso em 27 Set. 2019.

HOJE, J.D (14 de Janeiro de 2016). Jornal de Hoje. Fonte: Nova Iguaçu: 183 anos de história: Disponivel em: http://jornalhoje.inf.br/wp/?p=17594> Acesso em 23 Set. 2019.

IGUAÇU, P. d. (31 de Julho de 2018). EXTRA.GLOBO. Fonte: Nova Iguaçu: conheça a história da origem da Baixada: Disponivel em: https://extra.globo.com/noticias/eu-sou-nova-iguacu/nova-iguacu-conheca-historia-da-origem-da-baixada-22537836.html Acesso em 23 Set. 2019.

MARQUES, S. de. (1996). Privatização do sistema ferroviário brasileiro. Fonte: Brasília : IPEA.

MIGUEL, Priscila Laczynski de Souza; REIS, Manoel de Andrade e Silva. Panorama do transporte ferroviário no Brasil. Revista Mundo Logística, n.47, v.8, Jul./Ago. 2015.

MIGUEL, P. L., & REIS, M. d. (Jul/Ago. 2015). Panorama do transporte ferroviário no Brasil. Revista Mundo Logística, n.47, v.8.

MUNHOZ, W. R. (23 de Setembro de 2019). História das ferrovias no Brasil. Fonte: OS INCENTIVOS DO GOVERNO IMPERIAL: Disponivel em: https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/iniciacao-profissional/historia-das-ferrovias-no-brasil/56080 Acesso em: 23 Set. 2019.

NOVA, I. A formatação das estradas de ferro no Rio de Janeiro: O resgate da sua memória.

Disponivel em: Acesso em 25 Nov. 2019.">Acesso em 25 Nov. 2019.

PERES,G. (Maio de 2003). ESTRADA DE FERRO RIO D'OURO. Fonte: A FERROVIA DAS ÁGUAS: Disponivel em: http://www.cmdc.rj.gov.br/wp-content/uploads/2013/06/02_revista_pilares_da_historia.pdf Acesso em 23 Set. 2019



RODRIGUES, A. (2006). DE MAXAMBOMBA A NOVA IGUAÇU (1833-90'S): Economia e território em processo. Nova Iguaçu (RJ): Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.

RODRIGUES, H.S. (2004). Nova Iguaçu. Fonte: Memoria do trem Disponivel em http://mapadecultura.rj.gov.br/manchete/rio-douro-reservoir#prettyPhoto Acesso em 25 Nov. 2019.

SANTOS, S. d. (2012). Transporte ferroviário. Fonte: história e técnicas. São Paulo: Cengage Learning.

SILVEIRA, Marcio Rogério. Transporte e logística: as ferrovias no Brasil. Geosul, Florianópolis, v.17, n.34, p 63-86, jul./dez. 2002.