

Caminhos para além de Petrópolis: das estradas reais às rodovias

Paths beyond Petrópolis: from the royal roads to the highways

Caminos más allá de Petrópolis: de los caminos reales a las carreteras

Thaissa Martins

Graduando, UERJ, Brasil.
martinss.thaissa@gmail.com

Fernanda Barcellos

Graduando, UERJ, Brasil.
nandabarcellos11@gmail.com

Patricia Drach

Professora Associada, DAU e PPDESDI - UERJ, Brasil.
Patricia.drach@gmail.com

RESUMO

As dificuldades de transpor a grande muralha de praticamente 1.000m e acessar a Serra da Estrela fez com que, nos primeiros 200 anos da colonização portuguesa, a região de Mata Atlântica permanecesse praticamente intocada e protegida. Para adentrar o território e alcançar a região de Minas Gerais, esse acesso próximo, mas íngreme, e cuja travessia dos rios era impossível nos momentos de chuva, foi substituído por outros mais longos, porém mais seguros. As estradas cortavam a região a partir da cidade de Paraty e alcançando a região de produção de ouro através de uma rede de caminhos. Nesse trabalho foram mapeados o acesso inicial e os caminhos que levavam à cidade de Petrópolis, desde o antigo caminho do Imperador, parte das Estradas Reais, às rodovias atuais. Foi gerado um gráfico síntese apresentando a associação dos dados mapeados, fornecendo um cenário geral da localização de algumas indústrias ao longo do tempo, a partir do núcleo fundacional, estabelecendo sua relação com a abertura de novos caminhos e expansão da cidade.

PALAVRAS-CHAVE: Petrópolis; ferrovias; rodovias; indústrias.

ABSTRACT

The difficulties in crossing the great wall of almost 1,000m and accessing the "Serra da Estrela" mountain range meant that, during the first 200 years of Portuguese colonisation, the Atlantic Forest region remained practically untouched and protected. In order to enter the territory and reach the region of Minas Gerais, this shorter, but steep access, where river crossings were impossible during rainy seasons, was replaced by longer, but safer ones. The roads cut through the region coming from the city of Paraty and reaching the gold production region through a network of paths. In this work, the initial access and the ways that led to the city of Petrópolis were mapped, from the old the old Emperor's path, part of the "Royal Roads", to the current highways. Some of the industries of the city, whose location on maps allows us to relate their presence to the arrival of the railway, and then the roads, are presented here. Considering the city's location among valleys and along rivers, which enabled the existence of several accesses, it is interesting to observe that it does not have a proper industrial region, but small sites along the roads that correspond to the interests of specific historical moments. A synthesis graphic presenting the association of the mapped data was generated, providing a general scenario of the location of some industries over time, from the foundational site, establishing its relationship with the opening of new paths and the city's expansion.

KEYWORDS: Petrópolis; railways; highways; industries.

RESUMEN

Las dificultades para atravesar la gran muralla de prácticamente 1.000 metros y acceder a la Sierra de la Estrella hicieron que, durante los primeros 200 años de la colonización portuguesa, la región de la Mata Atlántica permaneciera prácticamente intacta y protegida. Para entrar en el territorio y llegar a la región de Minas Gerais, este acceso cercano pero empinado, en el que era imposible cruzar el río en épocas de lluvia, fue sustituido por otros más largos pero más seguros. Las carreteras atraviesan la región comenzando en la ciudad de Paraty y llegando a la región de producción de oro a través de una red de caminos. En este trabajo se han cartografiado los accesos iniciales y las vías de acceso a la ciudad de Petrópolis, desde el antiguo camino del Emperador, que formaba parte de los Caminos Reales, hasta las actuales carreteras. Se presentan algunas de las industrias de la ciudad, cuya ubicación en los mapas permite relacionar su presencia con la llegada del ferrocarril y luego de las carreteras. Teniendo en cuenta su implantación entre valles y a lo largo de los ríos, lo que propició la existencia de varios accesos, es interesante observar que la ciudad no tiene una región propiamente industrial, sino pequeños núcleos a lo largo de las vías de comunicación que corresponden a los intereses de momentos históricos específicos. Se generó un gráfico resumen que presenta la asociación de los datos mapeados, proporcionando un escenario general de la localización de algunas industrias a lo largo del tiempo, partiendo del núcleo fundacional, estableciendo su relación con la apertura de nuevos caminos y la expansión de la ciudad.

PALABRAS CLAVE: Petrópolis; ferrocarriles; carreteras; industrias.

1 INTRODUÇÃO

A cidade de Petrópolis no estado do Rio de Janeiro nasce de uma forma diferenciada do que ocorria até então no Brasil Colonial. Essa distinção se dá não somente em relação ao seu traçado, que atende muito mais às características de uma ocupação alemã, com o rio posicionado a frente das casas, mas também em relação à sua origem que não está vinculada à pré existência de agricultura ou à passagem de um caminho. Assim, a cidade surge planejada de acordo com o desejo do Imperador Pedro II, incorporando uma estrutura de pequenas indústrias capazes de promover de imediato as necessidades de uma população de maior poder aquisitivo. A presença constante do Imperador e de sua corte na cidade, mesmo que na maior parte das vezes restrita ao períodos de verão, incorpora à região também as novidades tecnológicas da época, bem como uma infraestrutura de hotelaria e lazer para atender à presença da corte e das legações estrangeiras presentes na cidade. De forma que Petrópolis, desfrutou antecipadamente de inovações, como por exemplo, a iluminação pública e o bonde elétrico, que estavam presentes na cidade antes de chegarem à própria capital do Império, a cidade do Rio de Janeiro.

O início da ocupação se deu, quando D. Pedro I adquiriu, em 1830, as terras da Fazenda do Córrego Seco, como alternativa às suas frustradas tentativas de compra da Fazenda do Padre Correia, esta última sim, localizada no caminho para Minas Gerais. Posteriormente, ele agrega outras regiões à sua fazenda, como as terras do Alto da Serra que abrangem hoje os bairros do Quitandinha e do Retiro, entretanto não consegue construir seu palácio de verão, que chamaria de Palácio da Concórdia, contudo, nomeou sua fazenda de Fazenda da Concórdia.

Com a abdicação e posterior morte de D. Pedro I, no ano de 1834, D. Pedro II recebe as terras como herança e juntamente com o Mordomo da Casa Imperial, Paulo Barbosa da Silva, retoma os planos de seu pai, dando início ao projeto de construção de um palácio de verão, com clima mais ameno, na Serra da Estrela (TAULOIS, 2007).

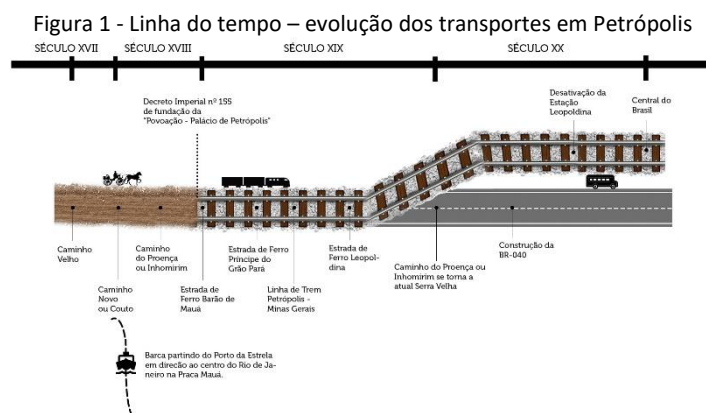
Para idealização do plano inicial, Paulo Barbosa se associa a seu colega de armas, o Major Júlio Frederico Köeler, criando a “Povoação-Palácio de Petrópolis”. São determinadas as diretrizes de ocupação da região e, para tal é criado o Decreto Imperial nº 155. Taulois (2007) enumera as ações que envolvem primeiramente o projeto e a construção do Palácio Imperial, seguida da urbanização do que seria uma Vila Imperial com a delimitação dos Quarteirões Imperiais, localizados no entorno do Palácio. As diretrizes incluem ainda, a construção de uma igreja em louvor a São Pedro de Alcântara e de um cemitério para cidade. Outras ações envolvem a própria dinâmica de gestão inicial da ocupação, como a cobrança de foros imperiais dos colonos moradores e a expulsão de terceiros em terras ilegalmente ocupadas.

Cabe ressaltar que a tarefa de implantação da cidade não foi trivial, pois a região não era plana e em seu projeto o Major Köeler precisou lidar com montanhas, vales e rios que cortam toda a região, formando uma intrincada teia. Dessa forma a cidade teve núcleo fundacional na região mais plana, encontro dos rios Quitandinha e Palatino, com a construção das calçadas arborizadas ao longo das margens dos rios.

As tentativas de acesso à região de Minas Gerais, a partir do Rio de Janeiro, se deram já no início da colonização, entretanto transpor o paredão da Serra do Mar, por seu acentuado

active, mostrou-se muito difícil. As tentativas resultavam em acidentes graves com pessoas e animais e, ainda a perda da própria carga que descia escarpa abaixo (TAULOIS, 2007). O grande interesse econômico que envolvia o trajeto de Minas Gerais aos Portos do Rio de Janeiro dada a exploração de ouro e a necessidade do seu escoamento, além da troca de mercadorias impeliu desde o início a busca por acessos mais rápidos e seguros, resultando em sucessivas aberturas de novos caminhos. Nos primeiros momentos da colonização contava-se com o acesso pela Estrada Real que partindo de Paraty contornava toda a região, onde hoje está a cidade de Petrópolis, retomando a trilha para de Minas Gerais.

A cidade de Petrópolis, por suas características de ocupação, e o fato de tornar-se a capital do Império nos meses de verão, foi palco de muitos avanços tecnológicos, inclusive na área de transporte e conexões. Aos caminhos de terra dos séculos XVII e XVIII (Figura 1) se somam as estradas e rodovias. No século XIX, a estrada de ferro chega à cidade, com a ajuda de cremalheiras para vencer as escarpas, que mesmo sendo mais suaves que aquelas do paredão da Serra do Mar, ainda ofereciam desafios inclusive com a construção de pontes e viadutos de ferro. Neste século, ainda é a vez da inauguração por Dom Pedro II, da Estrada de Rodagem União e Indústria, em 23 de junho de 1861. Conectando a cidade de Petrópolis a Juiz de Fora, em Minas Gerais, com a extensão de 144 quilômetros, esta foi a primeira rodovia macadamizada de toda a América Latina (AMBROZIO, 2004). A tecnologia desenvolvida por John Loudon McAdam, engenheiro de estradas escocês, envolvia a construção de uma pavimentação elevada de seu solo envolvente e a sobreposição de camadas de rochas e cascalho de uma forma ordenada.



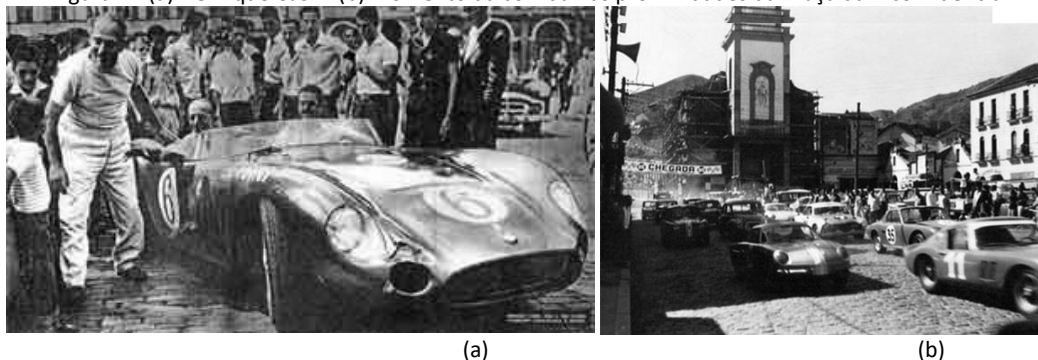
Fonte: Autoras, 2021.

A linha do tempo apresentada na Figura 1, em relação aos transportes na cidade, permite observar o avanço em relação a estes meios se observadas outras cidades de mesmo porte à época, no Brasil. A presença da Família Imperial e posteriormente, dos chefes de Estado, na República, deram continuidade a esse panorama na cidade. A chegada das rodovias e dos carros a motor trouxe mais velocidade e mobilidade para a população residente e para os visitantes da cidade.

Como aponta Lordeiro (2009), uma época de corridas tem início, em 9 de março de 1908 com os corredores partindo da capital. Em 1932 têm início as competições de rua com o cenário da cidade de Petrópolis ao fundo. Na Figura 2 (a-b) são apresentados dois momentos das corridas, que atraíam grande público. Na imagem da Figura 2a, nota-se o piloto Henrique Casini, com a Maseratti e, na fotografia da Figura 2b, a corrida com a Igreja do Rosário ao fundo e os

boxes de apoio à corrida na Praça da Inconfidência. O autor relata que em 1968, dois acidentes com mortes, resultaram no fim das provas de rua em Petrópolis, cujo percurso possuía 4.100 metros. As corridas permaneceram no entorno da cidade com as provas anuais de *rally*, que percorrem cidades da região. Os trajetos pelo antigo caminho do ouro têm como ponto de descanso a cidade de Sebollas, onde está o Museu de Tiradentes.

Figura 2 - (a) Henrique Casini (b) momento da corrida nas proximidades da Praça da Inconfidência



Fonte: (a) Lordeiro, 2009 (b) Luiz Salomão.

Lordeiro (2009) relata que em 1968, dois acidentes com mortes, resultaram no fim das provas de rua em Petrópolis, cujo percurso possuía 4.100 metros. As corridas permaneceram no entorno da cidade com as provas anuais de *rally*, que percorrem cidades da região. Os trajetos pelo antigo caminho do ouro têm como ponto de descanso a cidade de Sebollas, onde está o Museu de Tiradentes.

Os novos caminhos de acesso à cidade Petrópolis trouxeram alterações e desenharam marcas que estão presentes hoje na sua malha urbana. Podem ser observadas a partir das camadas da evolução urbana, as mudanças de uso e, inclusive a alteração da entrada da cidade, que a partir do acesso via rodovia passa a ocorrer por uma região de entorno do centro histórico. Essa alteração inverteu a dinâmica da Rua do Imperador que viveu a inversão do movimento de entrada e saída interferindo no seu comércio. As alterações também implicaram em mudanças das fábricas e, algumas delas saíram das antigas linhas do trem e se posicionaram ao longo das rodovias para favorecer a entrada de matéria prima e saída de produtos, dentre elas a Mattheis Borg, antiga fábrica de pregos que hoje fabrica ferraduras, e que está localizada em Itaipava, distrito de Petrópolis, nas proximidades da BR-040.

Nessa pesquisa é desenvolvido um levantamento para identificar as mudanças como resultados dos acessos à região, comentando sua relação com o tempo de viagem e as possibilidades abertas para a cidade de Petrópolis, vislumbrando a própria alteração do foco da indústria na cidade, de acordo com os vários trajetos de acesso à mesma.

2 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Com o objetivo de mapear os caminhos da cidade de Petrópolis e sua ligação com cidade do Rio de Janeiro foi efetuado um levantamento dos acessos à região desde o Caminho Velho ou Estrada Real. Ao compreender os desdobramentos na malha urbana, como resultados das alterações das vias de acesso e dos meios de transporte, é possível traçar um cenário da evolução urbana da cidade de Petrópolis.

Para o processo de construção da pesquisa, o procedimento metodológico adotado envolveu quatro fases específicas que podem ser assim divididas: levantamento de material bibliográfico, mapas e fotos da região; organização do material e definição dos recortes a serem trabalhados em textos e mapas; desenvolvimento dos mapas para análise e análise dos resultados observados.

A primeira fase, de levantamento de dados, foi definida pela busca de informações capazes de construir uma linha do tempo sobre os caminhos que permitiram o acesso à cidade de Petrópolis, influenciando o seu processo de expansão. Dessa forma, foram pesquisados arquivos bibliográficos como artigos acadêmicos, livros, dissertações e teses, entre outros; arquivos de imagens e vídeos, principalmente os acervos virtuais da biblioteca do Museu Imperial; mapas e planos urbanísticos além de materiais capazes de trazer informações, como textos e revistas da cidade e/ou sobre a cidade.

A segunda fase, trata da organização do material obtido e, a partir disso da definição dos recortes a serem trabalhados em forma de textos e mapas para melhor entendimento dos caminhos. Esta fase envolveu, ainda, a elaboração de mapas de localização das fábricas e dos percursos de diferentes pavimentações envolvendo, portanto, diferentes meios de transporte. Foi desenvolvida a estruturação da evolução histórica, dividindo em 3 momentos: a implantação da Povoação-Palácio e o nascimento da cidade de Petrópolis, a expansão ferroviária na região e, por último, a chegada da rodovia no país e, conseqüentemente em Petrópolis. Assim foi elaborado um mapa para cada período, possibilitando a análise da expansão urbana.

Já a terceira fase, de geração dos mapas, envolveu o uso de ferramentas e a busca de conexões entre elas para gerar uma representação bidimensional. Para elaboração dos mapas foi necessário um processo com seguintes etapas: Sobreposição dos mapas georreferenciados dos arquivos de topografia da região; Criação dos mapas com a localização das indústrias e dos caminhos utilizando o software livre QGIS; Elaboração de imagens com a linha do tempo para representar os diferentes acessos e geração dos mapas e imagens.

Por último, a quarta fase, análise dos resultados obtidos, ocorre a sobreposição das informações em um único mapa para embasar as discussões levantadas a partir do estudo.

Esse processo possibilitou a geração de mapas com associação e cruzamento de informações que permitiram a leitura pontual e global dos percursos definidos na região. O desenvolvimento de um gráfico síntese permite, ainda, a associação dos dados mapeados para fornecer um panorama geral da relação dos caminhos e seus meios de transporte com a expansão da cidade e posicionamento das indústrias ao longo do tempo.

3 PETRÓPOLIS: CAMINHOS, FERROVIAS E RODOVIAS

3.1 Os Primeiros Caminhos

O foco dos primeiros caminhos não estava relacionado à cidade de Petrópolis, uma vez que naquele momento ela não existia. O interesse era conectar a região de Minas Gerais ao mar, dando acesso ao escoamento da produção de ouro e, ainda permitir o envio de mercadorias, bem como o transporte de pessoas. Inicialmente, utilizava-se o Caminho Velho ou Estrada Real, que saindo do porto da cidade de Paraty e passando por Paty de Alferes representava 710 km percorridos em 90 dias. A esse trajeto se juntavam o Caminho Sabarabuçu e o Caminho do Diamante, continuações necessárias para atingir as regiões de produção de Minas Gerais. A

partir de 1698, a intensificação da busca por rotas mais rápidas e capazes de oferecer maior controle sobre os produtos exportados, tinha como foco o caminho mais próximo entre a principal cidade de extração de metais preciosos, Vila Rica, atual Ouro Preto, e o porto da capital da colônia, na Praça Mauá, Rio de Janeiro. Era importante que o escoamento da produção, se desse em função de sua proximidade com as atividades políticas e econômicas da época, para maior controle e agilidade.

O primeiro trajeto obtido naquele momento foi o Caminho Novo, representando a segunda principal rota de escoamento aurífero durante o ciclo do ouro. Entretanto, o primeiro Caminho Novo ou Caminho do Couto ainda oferecia riscos aos animais, cargas e pessoas, por utilizar estradas muito íngremes e estreitas para vencer a Serra do Mar, motivando a busca por outras alternativas. O Caminho do Proença ou Inhomirim, surge como alternativa mais segura dada sua menor declividade, logo tornando-se o Caminho Novo oficial. Com aproximadamente 515 km este caminho permitia a viagem com uma duração de 30 dias, reduzindo, portanto, o percurso em 2 meses. O mapa da Figura 3 apresenta os primeiros caminhos ligando a cidade do Rio de Janeiro a Diamantina.



Fonte: Autoras, 2021.

A partir do mapa (Figura 3) é possível entender a sequência dos caminhos e suas conexões. O Caminho Velho ou Estrada Real (azul) conectado aos Caminhos Sabarabuçu (verde) e o Caminho do Diamante (vermelho) chegam à cidade de Diamantina em Minas Gerais. O Caminho Novo (amarelo), passando por Paty de Alferes, atinge a cidade de Ouro Preto, ponto de encontro dos caminhos para Diamantina. E finalmente o Caminho do Proença que consegue alcançar a região mais próxima da região na qual a cidade de Petrópolis seria construída. O Caminho do Proença atravessa um trecho menos íngreme do paredão da Serra do Mar, que conta com aproximadamente 1000 metros de altitude, e no qual se abrem numerosos vales, que permitiram a implantação da futura cidade imperial (DE MAGALHÃES, 1966).

3.2 Núcleo Fundacional de Petrópolis

Em março de 1822, D. Pedro I em viagem para Minas Gerais se hospeda pela primeira vez na fazenda do Padre Correa e, após sucessivas estadias na região mostra-se interessado em adquirir a fazenda (LACOMBE, 1995). Dada a resistência do Padre Correa de vender suas terras, D. Pedro I acaba adquirindo a Fazenda do Córrego Seco e outras terras nos arredores, uma região de clima ameno, adequada para a construção de um palácio de verão. Entretanto, sua vontade

só se realiza quando no reinado do seu filho D. Pedro II. O Mordomo da Casa Imperial Paulo Barbosa juntamente com seu colega de armas, o Major Júlio Frederico Köeler, desenvolvem o plano inicial para implantação do que eles denominaram de “Povoação-Palácio de Petrópolis”. As diretrizes para ocupação da região são definidas no Decreto Imperial nº 155, assinado em 16 de março de 1843 (TAULOIS, 2007). Um dos principais objetivos do projeto era estruturar a região para receber a Família Real, durante os meses quentes de verão na cidade do Rio de Janeiro, por apresentar um clima mais ameno, parecido com aquele das cidades europeias. Assim o plano inicial, como indica Taulois (2009) definiu um núcleo urbano, com a Vila Imperial e o Palácio Imperial, uma igreja em louvor a São Pedro de Alcântara e o cemitério, além das regras que garantissem a manutenção deste núcleo, como a cobrança de foros dos colonos e a expulsão daqueles que ocupassem as terras de forma ilegal.

Foram definidas três categorias de ocupação ou de prazos, como eram denominados os lotes. No entorno do Palácio Imperial estavam os Quarteirões Vila Imperial, cujos moradores eram selecionados a partir de interesses do imperador, eram membros da corte ou pessoas pertencentes às classes sociais mais abastadas. Drach et al. (2020) ressaltam que mesmo nos dias atuais essa configuração se repete com as elites habitando o Centro Histórico da cidade. Os lotes ao redor do Quarteirão Vila Imperial foram chamados de “Quarteirões Coloniais” e receberam os colonos das várias nacionalidades e, muitos estabeleceram pequenos comércios ou fábricas dando início ao processo descentralizado de indústrias da cidade. Os lotes ou “prazos” periféricos, ou seja, para além dos quarteirões possuíam tamanhos bem diferenciados, sendo muitos ocupados com chácaras como é o caso do Caxambu, que recebeu colonos majoritariamente portugueses e franceses e desenvolveu um intenso plantio de flores.

Dentre outras diretrizes que resultaram diretamente na configuração da paisagem da cidade, com as calçadas arborizadas ao longo dos rios, o plano apresentava como uma de suas estratégias de implantação, aproveitar o trajeto dos rios que passam pelos vales, decisão que se tornou importante aliado no processo de industrialização da cidade.

Concomitantemente às obras para a implementação do plano, iniciou-se um movimento migratório para cidade, em 1845 no contexto de implementação da mão de obra livre no Império, com o intuito de atrair trabalhadores para a execução das obras. Assim, houve o incentivo do Major Köeler na vinda de mão de obra alemã, inicialmente, e de outras nacionalidades (AMBROZIO, 2008).

No final do século XIX e no início do XX o Brasil vivia um intenso processo migratório e foram desenvolvidos meios que facilitassem a entrada especificamente de europeus conforme indica Schwarcz (1994). O autor aponta ainda que com as teorias raciais em voga, sendo a forte presença de mestiços vista como fonte de problemas pelas camadas abastadas da sociedade, como as autoridades e as elites. Para Lage (2020), na cidade de Petrópolis, o mesmo processo se repetiu com o incentivo à ocupação dos arredores dos Quarteirões Coloniais por imigrantes.

A expansão da malha urbana na Serra da Estrela foi impulsionada pelo interesse da então Família Imperial pelo local. O Caminho Novo ou Caminho do Proença, contribuiu com este fato tornando a região um ponto de parada entre a capital e as cidades de Minas Gerais e Goiás.

Por seu caráter diferenciado Petrópolis já nasce com uma rede de pequenas indústrias caseiras capazes de atender às demandas do Imperador e de sua corte, bem como das legações estrangeiras e outras famílias abastadas presentes na região. Fábricas de biscoitos e bebidas

prosperaram na cidade e essa característica persistiu, sendo essas duas vertentes ainda hoje importantes para a economia local.

No Brasil, a primeira fábrica de papel surge na cidade do Rio de Janeiro de janeiro, em torno de 1810, no bairro do Andaraí Pequeno. A segunda surge associada à Missão Artística Francesa no ano de 1841, sob a criação de Zeferino Ferrez, um escultor e gravador que fazia parte da missão (MOTTA E SALGADO, 1971). Fritoli et al. (2016) relatam a presença da primeira fábrica de papel nos arredores de Petrópolis, mais precisamente no Meio da Serra. A fábrica do barão de Capanema, a Orianda, nasce em 1852, e resiste até 1874, quando acaba falindo após enfrentar dificuldades que envolveram a falta de matéria-prima, naquela época a escassez de tecido obrigou a indústria a importar os trapos da própria Europa. Posteriormente a Fábrica de Tecidos Cometa - Meio da Serra ocupa as instalações da antiga Orianda.

A presença de água, ou seja, dos rios é fator fundamental para instalação de indústrias de papel e têxteis e, assim parece possível indicar que esse fato favoreceu sua implantação ao longo da cidade. A chegada da ferrovia trouxe a matéria prima para os portões das fábricas e permitiu o transporte rápido de sua produção, bem como de operários.

Após o estabelecimento desse núcleo fundacional, o desenvolvimento de atividades econômicas na cidade se deu de forma natural uma vez que havia uma população com poder aquisitivo suficientemente capaz de estimular o surgimento de empreendimentos. A agricultura, como indicado na divisão dos prazos proposta pelo Major Köeler, estava destinada aos lotes periféricos e, esta se apresentou bastante diferenciada e influenciada pela região de cada vale.

No caso do Vales das Videiras, por exemplo, houve a tentativa de implementação da agricultura cafeeira como uma expansão das fazendas cafeeiras da região da cidade de Vassouras, entretanto, como Ambrozio (2008) coloca “Petrópolis, no século XIX, jamais gerou senhores de grandes domínios rurais...” uma vez que os vales estreitos e escarpados não permitiam as grandes lavouras, presentes nos arredores.

O assentamento de indústrias ao longo dos vales foi favorecido pelos aspectos geográficos, uma vez que seus vales estreitos proporcionaram bacias independentes e de fácil represamento, permitindo a construção de reservatórios de água para abastecimento potável e para a geração de energia. Dessa forma, entende-se o porquê das fábricas de tecidos serem as primeiras a se instalarem e serem uma das mais expressivas na cidade. Outra questão importante foi a presença de mão de obra qualificada, com a vinda dos imigrantes para a construção do plano urbanístico, principalmente alemã e portuguesa (DE MAGALHÃES, 1966).

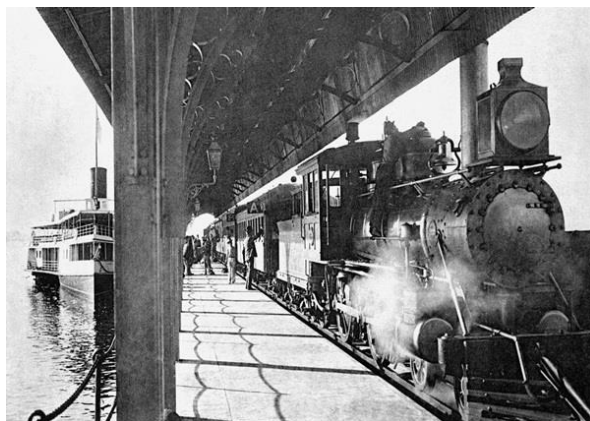
3.3 A Ferrovia e as possibilidades de expansão territorial

A tentativa de encurtar o trajeto entre as províncias de Minas Gerais e do Rio de Janeiro, no período do ouro, estimulou a iniciativa de construir a primeira ferrovia do país, a Estrada de Ferro Barão de Mauá, futura EF Leopoldina (1886), por Irineu Evangelista de Souza. Em 1852, ele obteve a concessão para criação da Imperial Companhia de Navegação a Vapor e a construção da Estrada de Ferro de Petrópolis, visando passar por Petrópolis, Juiz de Fora e São João del Rei, chegando ao rio São Francisco. A construção do primeiro trecho foi iniciada em 1852 e seu trajeto partia do Porto de Mauá, em Magé, passando por Caiubá, Calufate, Inhomirim e Entroncamento, atual Piabetá, terminando em Frágoso, próximo à Raiz da Serra. Foi inaugurada em 1854 e a viagem possuía duração de 20 minutos, com a velocidade de 36km/h. Com o sucesso da ferrovia, D. Pedro II concede o título de Barão do Mauá a Irineu Evangelista

De Souza. Dessa forma, a viagem do Rio de Janeiro até Petrópolis iniciava no Largo da Prainha, atual Praça Mauá, onde pegava-se uma barca a vapor em direção ao Porto de Mauá, em Magé (Figura 4).

Em seguida, na estação de Mauá, atual Guia de Pacobaíba, os usuários embarcavam no trem, com destino a estação situada em Frágoso. Por último, partiam em diligências até o Alto da Serra, utilizando a Estrada Normal da Serra da Estrela, também chamada de Serra Velha. Em 1856, a ferrovia foi estendida de Frágoso até a estação Vila Inhomirim, na Raiz da Serra¹.

Figura 4 – Barca a vapor e plataforma de trem - Porto de Mauá, em Magé



Fonte: http://www.estacoesferroviarias.com.br/efl_rj_petropolis/efl_petropolis.htm.

Em 1881, teve início a construção de mais um trecho da ferrovia ligando o Rio de Janeiro a Petrópolis, a Estrada de Ferro Príncipe do Grão Pará. Esse trecho foi finalizado trinta anos após a inauguração do primeiro trecho. Por ser uma região montanhosa, houve a necessidade de realizar aterros, cortes nos morros, pontes e viadutos, dificultando a finalização da obra. A Figura 5a permite observar uma dessas construções e, ainda os dois vagões sendo empurrados pela cremalheira no viaduto da Grotta Funda. Assim, a viagem do Largo da Prainha até o Alto da Serra passou a durar 1 hora e 30 minutos (ALMANAQUE DE PETRÓPOLIS N.3, 2012). Nos anos seguintes, ocorreu mais um acréscimo à linha ferroviária, chegando até o atual centro histórico, conhecida como estação de Petrópolis passageiros (Figura 5b).

Figura 5 - (a) Estrada de ferro Príncipe do Grão Pará – Viaduto da Grotta Funda (b) Estação de Petrópolis passageiros



(a)



(b)

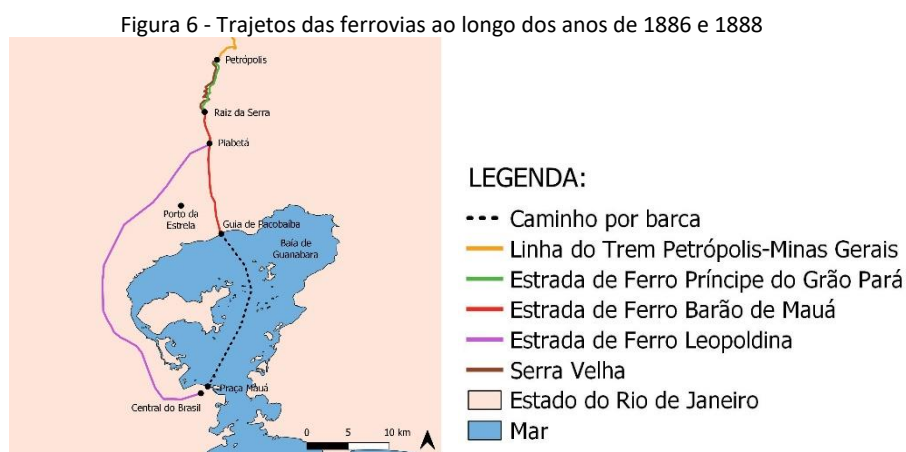
Fonte: (a) Acervo digital Museu imperial (b) Petrópolis: Museu Imperial

¹ <http://tremdaserradoriodejaneiro.blogspot.com/2016/07/estrada-de-ferro-principe-do-grao-para.html> e http://www.estacoesferroviarias.com.br/efl_rj_petropolis/efl_petropolis.htm

Além dos primeiros caminhos que envolvem a história de Petrópolis, vale compreender a influência da estrada de ferro no processo de sedimentação da cidade, uma vez que o encurtamento do tempo de viagem entre a cidade do Rio de Janeiro e Petrópolis, permitiu que moradores locais pudessem descer a serra para trabalhar na capital. Esse fenômeno ganhou destaque, sendo chamado popularmente de “trem dos maridos”, representando o deslocamento dos homens para a jornada de trabalho no Rio de Janeiro, em um cenário em que as mulheres tinham a função, principalmente, de trabalhadoras domésticas e aguardavam o retorno dos companheiros (BORGES, 2017).

Existem implicações importantes para além da maior ocupação da cidade, como o fato do aporte financeiro proporcionado pela maior renda de seus moradores ao trabalharem na capital. O trem permitiu, ainda, que o processo de ocupação industrial se expandisse, resultando em uma ocupação ao longo do caminho do trem e dos rios, resultando em uma ocupação industrial descentralizada.

A consolidação de uma linha ferroviária que alcança o núcleo fundacional, influenciou a dinâmica da cidade, uma vez que favorecia a implementação de indústrias e, conseqüentemente, o surgimento de centralidades populacionais. A partir de 1886, foram inauguradas novas expansões da ferrovia em direção à Minas Gerais, inicialmente uma com destino a Areal e outra a São José do Vale do Rio Preto, passando pelas estações de Cascatinha, Corrêas, Nogueira, Itaipava e Pedro do Rio, locais onde, posteriormente, seriam implantadas outras indústrias. Entre os anos de 1886 e 1888, houve a construção de uma linha férrea ligando a Estação Barão de Mauá, mais conhecida como Leopoldina, à estação Piabetá, provocando a subutilização do trajeto do Porto de Mauá, em Magé. Na Figura 6, é possível observar os trajetos das ferrovias ao longo desses anos².



Fonte: Autoras, 2021.

A partir do mapa da Figura 6 é possível observar a estação de Piabetá diretamente conectada à Central do Brasil retirando o porto da Estrela e a Praça Mauá do circuito de acesso a Petrópolis. Surge na região um sistema de transporte integrado, eficiente e rápido.

A facilidade de deslocamento incentivou o crescimento econômico e, conseqüentemente, populacional. Logo, a instalação da estrada de ferro beneficiou a chegada de matéria prima e o escoamento da produção, fomentando o surgimento das primeiras

² <https://casafluminense.org.br/estacoes-de-trem-historia-conta-nosso-passado-em-trilhos> e http://www.estacoesferroviarias.com.br/efl_rj_petropolis/piabeteta.htm

indústrias em Petrópolis, 10 anos após a inauguração da ferrovia, a partir de 1873. Entre elas, cabe citar as fábricas: São Pedro de Alcântara, localizada no Quarteirão Renânia Inferior, à margem esquerda do Rio Quitandinha, atual Centro Histórico, em 1873; a Cia Petropolitana de Tecidos, no atual distrito de Cascatinha, ao lado do Rio Piabanha, em 1874; a Fábrica Dona Isabel, no Quarteirão Palatinato Inferior, no Alto da Serra, próximo ao antigo Córrego Seco, posteriormente, Rio Palatino, em 1889; e a Fábrica Cometa, também no Alto da Serra, em 1903 (AMBROZIO, 2008). Como consequência, houve o estabelecimento de centralidades industriais nas redondezas das fábricas entre os vales da Serra da Estrela. A Figura 7 permite observar algumas fábricas de tecido que tiveram influência do trajeto ferroviário. Nota-se as fábricas ao longo do rio margeando também a linha do trem, nota-se no Meio da Serra a Fábrica de Tecidos Cometa que conforme mencionado anteriormente passa a ocupar as instalações da antiga Fábrica de Papel Orianda.

Figura 7 - O trem e as fábricas



Fonte: Autoras, 2021.

A chegada da ferrovia foi fator determinante para a consolidação de um polo industrial na cidade de Petrópolis, uma vez que facilitava o transporte de cargas, de trabalhadores e de visitantes, que desde o início foi um dos principais objetivos para a elaboração de rotas nos vales montanhosos da Serra do Mar.

3.4 Primeira rodovia pelo meio da serra

Após a implantação da ferrovia e do polo industrial em Petrópolis, a cidade se desenvolveu e também sofreu mudanças significativas, em um contexto de modificação do tipo de transporte predominante no território brasileiro. Na primeira metade do século XX, as ferrovias assumiram uma função importante no deslocamento pendular diário da população do Estado do Rio de Janeiro, principalmente da classe trabalhadora (RODRIGUES, 2019).

A partir da metade do século XX, as novas agendas políticas e econômicas visavam a atração de capital, pessoas e indústrias como estratégia de desenvolvimento, resultando na construção de rodovias como uma nova forma de transporte de produtos, além de suprir a necessidade de locomoção de trabalhadores à margem da capital, juntamente com a ferrovia já consolidada. Dessa forma, em 25 de agosto de 1928, foi inaugurada a primeira rodovia pavimentada do Brasil, a Rodovia Washington Luís ou BR-040 (RODRIGUES, 2019), chefiada pelo engenheiro Joaquim Timóteo de Oliveira Pentecoteado, a primeira com pavimentação de concreto na América do Sul (SANTOS, 2002). Essa rodovia foi responsável por mudar o perfil da cidade de

Petrópolis, facilitando o deslocamento entre o Rio de Janeiro e a cidade com o uso de ônibus, carros e caminhões de carga. Em função do investimento rodoviário, iniciado pelo presidente Washington Luís (1926 - 1930), ocorreu o declínio das estradas de ferro a partir do ano de 1944, com o fortalecimento do transporte rodoviário, a partir da criação do “Plano Rodoviário Nacional”, no governo de Getúlio Vargas (1937 - 1945), com o objetivo de aproveitar as malhas viárias existentes para a criação de novas rodovias federais ao longo do território brasileiro (PEREIRA, LESSA, 2011).

Paralelamente a esse processo é interessante indicar que a Companhia Industrial Santa Matilde, fundada em 1926, produtora de equipamentos ferroviários agregou à sua produção os tratores e os automóveis com o advento do rodoviário. Sua sede na cidade de Petrópolis, na Avenida Köeler, abriga hoje a Prefeitura e recebeu o nome de Palácio Sérgio Fadel. Apesar da sede estar situada em Petrópolis, as fábricas estavam locadas nas cidades de Três Rios e Conselheiro Lafaiete e sua produção envolvia os vagões, e automóveis, desde o ano de 1978 (STIEL, 2001).

A criação do “Fundo Rodoviário Nacional”, em 1945, que garantia recursos exclusivos para a expansão das rodovias, impulsionou o uso de estradas como a principal forma de deslocamento no país, visando atrair investimento automobilístico do exterior, proporcionando novas relações comerciais e geração de emprego, além de possibilitar o povoamento do interior do país, como a região Centro-Oeste e Norte. A mudança da capital do Rio de Janeiro para Brasília foi uma das estratégias para fortalecer essa expansão territorial. Outro fator determinante para o crescimento rodoviário foi o baixo custo de implantação, comparado às ferrovias, barateando o transporte de matéria-prima e pessoas. Assim, as ferrovias foram sucateadas e esquecidas em favor do rodoviário. Na Figura 8, a foto apresenta o ônibus da Viação Útil na estrada Rio-Petrópolis. A chegada da ferrovia foi fator determinante para a consolidação de um polo industrial na cidade de Petrópolis, uma vez que facilitava o transporte de cargas, de trabalhadores e de visitantes, que desde o início foi um dos principais objetivos para a elaboração de rotas nos vales montanhosos da Serra do Mar.

Figura 8 - Ônibus da Viação Útil na estrada Rio-Petrópolis



Fonte: Acervo digital do Museu Imperial.

Essa configuração permanece predominante em todo país, consolidando o acesso a Petrópolis pela rodovia BR-040. Esse percurso sofreu expansão e seu uso intenso resultou na construção de uma rota de unicamente de descida da Serra, deixando o percurso original da rodovia somente para subida para a cidade. O mapa da Figura 9, mostra as modalidades de transporte de ligação entre as cidades de Petrópolis e Rio de Janeiro, nos séculos XIX e XX. É

interessante observar que já neste momento era aplicada a integração entre os meios de transporte.

Figura 9 - Modalidades de transporte de ligação entre as cidades de Petrópolis e Rio de Janeiro



Fonte: Autoras, 2021.

Entre as modalidades encontradas, estão a barca, a ferrovia e a rodovia, permitindo diversos percursos de acesso à Petrópolis. As conexões proporcionadas pelo transporte representam um fator importante para o desenvolvimento e expansão da cidade. Considerando o caso de Petrópolis, a implantação da ferrovia, permitiu o crescimento industrial e populacional, reduzindo o tempo de acesso à região. A chegada das rodovias proporcionou a consolidação da estrutura da cidade, trazendo, entretanto, uma substancial alteração no perfil industrial, que perde a passagem da linha férrea, por vezes no pátio da fábrica.

A malha urbana também sofre profundas alterações, com regiões antes protagonistas no cenário da cidade que passam a fazer parte de um conjunto de vias secundárias. Este fator transportou o foco industrial para os arredores da BR40 e suas conexões com o Centro Histórico, como o Bingen que vivência um intenso processo de expansão principalmente às margens do Rio Piabanha, com as indústrias o Linifício São José (York Street), a Werner, a Santa Irene, e a Fagan, entre outras (DE MAGALHÃES, 1966).

Em contrapartida o Alto da Serra presenciou o fechamento de algumas de suas indústrias como a Fábrica Dona Isabel e a Fábrica de Tecidos Cometa, sendo que esta última encerra também suas atividades no Meio da Serra, a Mattheis-Borg e posteriormente, em seus arredores, a Santa Helena também encerra suas atividades. Entretanto as marcas de momento de força industrial permanecem no Alto da Serra, por exemplo, com o desenvolvimento da Rua Tereza, que no entorno das antigas Fábricas Cometa e da Santa Isabel, aparece como Polo de Moda da região Serrana.

Esse novo cenário de localização das indústrias nas proximidades da BR-040 vem atender às necessidades da expansão comercial entre as cidades do país, facilitando a comunicação e o transporte de matéria-prima e produtos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

É interessante observar a teia de caminhos para além de Petrópolis, que implantada nos vales entre montanhas acabou tendo um desenvolvimento industrial importante, aparentemente propiciado por suas conexões que facilitaram a chegada de matéria prima e a saída de seus produtos. Tão fortemente ligada à produção desde seus primeiros passos com

fábricas de bebidas, biscoitos, serralherias e serviços de suporte a uma cidade em expansão e possuidora de uma população com poder aquisitivo suficiente para circular a economia. O mapa da Figura 10 apresenta o panorama global indicando os trajetos e sua evolução ao longo do tempo, proporcionando ao leitor uma visão geral do passado e do presente.

Figura 10 - Panorama global dos trajetos com sua evolução ao longo do tempo

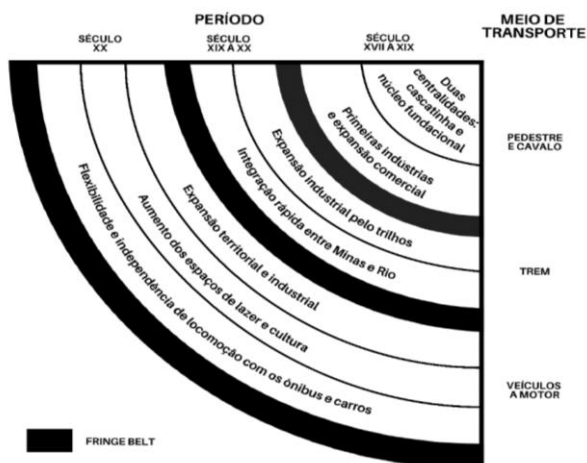


Fonte: Autoras, 2021.

A pesquisa mostrou como as características geomorfológicas e os interesses políticos, econômicos e sociais influenciaram a formação de Petrópolis, a sua expansão, além de sua consolidação como um polo industrial descentralizado. O estudo dos caminhos e de suas variações permitem o entendimento das motivações para a implementação das indústrias, marco decisivo no crescimento da cidade. Com o levantamento da localização de algumas das fábricas da cidade, percebeu-se a construção de centralidades industriais ao longo dos rios e da linha ferroviária, apresentada no mapa da Figura 7. Com a chegada da rodovia, há a inversão da entrada na cidade e uma reestruturação da malha urbana de Petrópolis, influenciando na sua dinâmica social e características territoriais.

O gráfico síntese da Figura 11, foi gerado a partir do conceito *fringe belt* – cinturas periféricas ou franjas urbanas – desenvolvido por Herbert Louis em 1936, quando pesquisou a cidade de Berlin. As cinturas periféricas, de acordo com as observações de Herbert Louis, imprimem na cidade o seu processo de evolução, deixando as marcas de seus processos de interrupções e retomadas.

Figura 11 - Modelo ciclo de urbanização associado ao período histórico e inovação de transporte



Fonte: Autoras, 2021, baseado em Whitehand, J.W.R. (1994).

O conceito das cinturas periféricas é abrangente o suficiente e abre caminho para uma gama de associações capazes de refletir a realidade de uma forma detalhada e ao mesmo tempo concisa. Observa-se que Petrópolis por sua topografia característica não apresenta essa evolução de forma circular, ou seja, no entorno de um núcleo, mas sim tomando os espaços entre os vales e ao longo dos rios, o que não impede o desenvolvimento de um gráfico síntese tendo como base o trabalho de Whitehand (1977).

Whitehand (1994 APUD WHITEHAND, 2001) apresentou um ciclo de edificações estabelecendo relações a entre a expansão dos subúrbios e as linhas de ônibus e, posteriormente entre chegada dos carros e a criação de apartamentos de luxo (WHITEHAND, 2001). O modelo de ciclo de urbanização apresentado na Figura 11 está associado ao período histórico, a inovação de transporte passando dos animais de carga às rodovias ao longo do tempo, indicando também onde o processo industrial evoluiu.

Parte dos antigos caminhos ainda existem, mas sem o olhar do poder público encontram-se, em grande parte, também degradados. Ruas estreitas e sem manutenção rodeadas de ocupações irregulares, portanto, sem saneamento básico e infraestrutura apropriada em uma região de Mata Atlântica. O caminho da ferrovia, entretanto, repleto de pontes e viadutos, foi desmontado e restam poucos vestígios desses acessos a não ser por imagens fotográficas.

Do antigo Porto da Estrela restam as ruínas do cais (Figura 12a) e as imagens (Figura 4) do momento em que o barco atracava no cais de onde o trem partia para Petrópolis. No seu entorno estão as ruínas da Capela de Nossa Senhor da Estrela do Mar (Figura 12b).

Figura 12 - (a) Ruínas do cais do Porto da Estrela (b) Ideias e a ruínas da Capela de Nossa Senhor da Estrela do Mar



(a) (b)
Fonte: (a) Isabela Kassow/Diadorim (b) Magé Turismo.

5 CONCLUSÕES

O mapeamento dos caminhos para além de Petrópolis contribui para o entendimento da ocupação da região e representa um primeiro passo para um levantamento mais detalhado espacial da presença das indústrias na cidade. Principalmente as de tecido, papel e bebidas perseguem o caminho dos rios, dada a importância da água nos processos de fabricação. Estas foram estimuladas a partir da chegada da ferrovia, que muitas vezes trazia a matéria prima e levava o produto a partir do pátio da própria indústria. A desativação da ferrovia e a chegada das rodovias, altera, como visto, a localização de muitas empresas, abrindo novos espaços no entorno da BR40 e, gradualmente desativando aquelas ao longo da antiga linha do trem. Petrópolis conta hoje um importante patrimônio industrial desativado e, na maior parte das vezes, abandonado.

Tendo como foco as inovações relacionadas às vias de acesso e meios de transporte que cortam a cidade de Petrópolis foi possível construir um pouco da evolução territorial industrial da cidade e seu entorno. Com o advento do rodoviarismo a cidade passou por uma inversão dos caminhos, sendo também abertas novas vias de acesso à BR-040, Bingen e Quitandinha, e invertendo a dinâmica de sua rua principal, a rua do Imperador.

O gráfico da Figura 11 forneceu uma síntese visual do processo associando as questões das inovações de transporte à expansão do núcleo urbano com a possibilidade de vencer maiores distâncias. Ele incorpora ainda a questão do tempo e da variação da localização das indústrias. Assim observa-se a criação do núcleo fundacional da cidade de Petrópolis, em um momento de caminhos percorridos a pé, à cavalo ou por carros à tração animal, com a presença de uma indústria familiar, capaz de atender às demandas da nova implantação. Com a chegada e permanência do caminho de ferro no final do século XIX e parte do século XX ocorre a sedimentação das regiões ao longo dos caminhos do trem e a presença de uma indústria apoiada pela facilidade de transporte de insumos e mercadorias. A chegada dos carros a motor e das rodovias no século XX, alteram substancialmente a dinâmica da cidade, dada a rapidez de acesso a regiões mais distantes. A velocidade imprime também um caráter de modernidade com a chegada dos circuitos de corrida a Petrópolis, inclusive de um circuito de rua, à semelhança daquele do Principado de Mônaco. Há a instalação de indústrias nas vias de acesso à BR-040, como no Bingen e no Quitandinha, além de outras de regiões nos arredores da rodovia favorecendo a expansão da cidade nessa direção.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem ao DEPESQ e ao DEPEXT UERJ pelo apoio às pesquisas.

REFERÊNCIAS

AMBROZIO, Júlio. **O Presente e o Passado no Processo Urbano da Cidade de Petrópolis. Uma História Territorial**. 350 f. Tese, Doutorado em Geografia. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

AMBROZIO, Júlio. **Estante geográfica Petropolitana (a) – rascunho crítico**. Petrópolis, Instituto Histórico de Petrópolis (IHP). 2004. Disponível em: http://www.ihp.org.br/26072015/lib_ihp/docs/ja20041011.htm. (acesso em: 14 set. 2021)

ARAGÃO, Joaquim et al. Transportes no Brasil: que história contar? **Transportes, revista online**, v. 9, n. 2, p. 21, jul. 2001. Disponível em: <https://revistatransportes.org.br/anpet/article/view/172> (acesso em: 10 abr. 2021)

BORGES, Vera. Nair de Teffé e a Imprensa: a construção de Petrópolis como destino turístico na Primeira República. In: **XXIX Simpósio nacional de história. Contra os preconceitos: história e democracia**. 2017, Brasília. UNIRIO, 2017.

DRACH, Patrícia et al. Evolução urbana do centro histórico de Petrópolis: processo de arqueologia da paisagem 1860-2020. **Revista de Morfologia Urbana**, Portugal, v. 8, n. 2, p. 22, nov. 2020. Disponível em: <https://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/150> (acesso em: 07 jun. 2021)

FRITOLI, Iara Landim; KRÜGER, Eduardo L; CARVALHO, Silmara Küster de Paula (2016). História do papel: panorama evolutivo das técnicas de produção e implicações para sua preservação. **RICI: R. Ibero-amer**. Ci. Inf., ISSN 1983-5213, Brasília, v. 9, n. 2, p. 475-502, 2016.

LACOMBE, Lourenço Luiz. **Um resumo da história de Petrópolis. Petrópolis**, Instituto Histórico de Petrópolis (IHP). 1995. Disponível em: http://ihp.org.br/26072015/lib_ihp/docs/III19950000.htm. (acesso em: 20 set. 2021)

Periódico Técnico e Científico

Cidades Verdes

ISSN eletrônico 2317-8604, volume 10, número 27, 2022

LORDEIRO, Manoel de Souza. **O automobilismo em Petrópolis (1908 A 1958)**. Petrópolis, Instituto Histórico de Petrópolis (IHP). 2009. Disponível em: http://ihp.org.br/26072015/lib_ihp/docs/msl19990000.htm. (acesso em: 20 set. 2021)

MESQUITA, Paulo. **A formação industrial de Petrópolis: trabalho, sociedade e cultura operária (1870-1937)**. 157 f. Dissertação, Mestrado em história. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

MOTTA, Edson; SALGADO, Maria Luiza. **O papel: problemas de conservação e restauração**. Petrópolis: Museu de Armas Ferreira Cunha, 1971.

PEDROSO, Margarida. Petrópolis: **De Povoação-Colônia a Elevação à Categoria de Cidade, Um estudo sobre sua Formação Urbana**. 197 f. Dissertação, Mestrado em História social da cultura. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

PEREIRA, Luiz; LESSA, Simone. O processo de planejamento e desenvolvimento do transporte rodoviário no Brasil. **Caminhos de Geografia**. Revista online. v. 12, n. 40, p. 20, dez. 2011. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/16414>. (acesso em: 14 jan. 2021)

RABAÇO, J. H. **História de Petrópolis**. Petrópolis, Instituto Histórico de Petrópolis (IHP). 1985.

RESENDE, Regina; KNIBEL, Carolina. **Almanaque de Petrópolis: a estrada de ferro e as viagens de trem**. - N.3. Petrópolis: Museu Imperial, 2012.

RODRIGUES, André. Duque de Caxias e Rodovia Washington Luís (BR-040): uma perspectiva dual sobre a temática econômica, histórica e política do município. **Espaço e Economia Revista Brasileira de Geografia e Econômica**. edição online, v. VIII, n. 15, p. 19, out. 2019. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/7245>. (acesso em: 20 mai. 2021)

SANTOS, João. História do transporte rodoviário. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, Revista online. v. 1, n. 1, p. 27-32, 2002. disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/26647/historia-do-transporte-rodoviario/i/pt-br> (acesso em: 05 dez.2020)

STIEL, Waldemar. **Ônibus: uma história do transporte coletivo e do desenvolvimento urbano no Brasil**. São Paulo: Comdesenho Estúdio e Editora, 2001.

TAULOUS, Antônio. **História de Petrópolis. Instituto Municipal de Cultura e Esportes**, 13 f. Petrópolis, 2007. Disponível em: [http://www.petropolis.rj.gov.br/fct/index.php/petro polis/historia](http://www.petropolis.rj.gov.br/fct/index.php/petro%20polis/historia) (acesso em: 15 Jul. 2021)

WHITEHAND, J. W. R. British urban morphology: the Conzenian tradition. Urban Morphology. **International Seminar on Urban Form – ISUF**. v. 5, n.2, p. 103-109, 2001. Disponível em: <http://www.urbanform.org/pdf/whitehand2001.pdf> (acesso em: 23 mar. 2020)