

# O PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA LINHA FERROVIÁRIA DE PASSAGEIROS SEROPÉDICA (UFRRJ) X JAPERI: UMA CONTRIBUIÇÃO DA GEOGRAFIA À MOBILIDADE URBANA

Leandro Dias de Oliveira<sup>1</sup>

Heitor Soares de Farias<sup>2</sup>

Tiago Badre Marino<sup>3</sup>

187

**Resumo.** O artigo apresenta a proposta de implantação de uma linha ferroviária de transporte de passageiros integrando a cidade de Seropédica à estação existente de Japeri, com cerca de 15 km, com um trecho a ser construído paralelo à ferrovia de carga em operação sob concessão da MRS Logística, e o outro segmento aproveitando a estrada de ferro existente do ramal Japeri-Paracambi. Trata-se de tema central no contexto da questão da mobilidade urbana metropolitana e das redes técnicas fluminenses, de fundamental importância para a comunidade da UFRRJ e para os moradores de Seropédica.

**Palavras-chave:** Ferrovia, Seropédica, MRS Logística, Japeri.

---

<sup>1</sup> Professor Associado II do Departamento de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, campus-sede, e docente dos quadros permanentes do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO) e do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Humanidades Digitais (PPGIHD). Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq, Nível 2, e Jovem Cientista do Nosso Estado, FAPERJ. Atualmente, é Pró-Reitor Adjunto de Pesquisa e Pós-Graduação da UFRRJ. Líder do Grupo de Pesquisa Reestruturação Econômico-Espacial Contemporânea, vinculado ao LAGEP – Laboratório de Geografia Econômica, Política de Planejamento da UFRRJ. E-mail: [leandrodias@ufrj.br](mailto:leandrodias@ufrj.br). Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-7257-0545>

<sup>2</sup> Professor Adjunto do Departamento de Geografia (DGG) e do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Pesquisador e colaborador do Laboratório Integrado de Geografia Física Aplicada (LiGA-UFRRJ). Atua na área de Planejamento Ambiental-Urbano, Análise de Riscos, Eventos Climáticos Extremos, Geografia da Saúde e Climatologia Geográfica. Atualmente, é vice-diretor do Instituto de Geociências, IGEO-UFRRJ. Email: [heisofa@gmail.com](mailto:heisofa@gmail.com). Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-3585-5028>

<sup>3</sup> Professor Adjunto do Departamento de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, onde ministra disciplinas relacionadas com a área de Geoprocessamento e Sistemas de Informação Geográfica. Membro do Programa de Pós-Graduação em Ensino Agrícola da UFRRJ (PPGEA) e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFRRJ (PPGGEO). Atualmente, é Coordenador de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UFRRJ. Pesquisador e colaborador do Laboratório Integrado de Geografia Física Aplicada (LiGA) e do Laboratório de Geoprocessamento da Universidade Federal do Rio de Janeiro (LAGEOP/UFRRJ). E-mail: [tiagomarino@ufrj.br](mailto:tiagomarino@ufrj.br). Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-8047-0170>

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

**THE PROJECT IMPLANTAÇÃO OF THE RAILWAY LINE FOR PASSENGER TRAIN SEROPEDICA (UFRRJ) X JAPERI: A CONTRIBUTION OF GEOGRAPHY TO URBAN MOBILITY**

**Abstract.** The article presents a proposal for the implementation of a passenger transport railway line integrating the city of Seropédica to the existing station of Japeri, located 15 km away from Seropédica. The new line is proposed to be built parallel to the freight railway in operation under concession of MRS Logistics, and the other segment taking advantage of the existing railway line of the Japeri-Paracambi branch. This is a central issue in the context of metropolitan urban mobility and the Fluminense technical networks, of fundamental importance for UFRRJ community, in addition to Seropédica residents.

**Keywords:** Railway, Seropédica, MRS Logística, Japeri.

**EL PROYECTO DE IMPLEMENTACION DE LA LINEA FERROVIARIA DE PASAJEROS SEROPEDICA (UFRRJ) X JAPERI: UNA CONTRIBUCION DE LA GEOGRAFIA A LA MOVILIDAD URBANA**

**Resumen.** El artículo presenta la propuesta para la implementación de una línea ferroviaria de transporte de pasajeros que integre la ciudad de Seropédica con la actual estación Japeri, de aproximadamente 15 km, con un tramo a construirse paralelo al ferrocarril de carga en operación concesionado por MRS Logística, y el otro tramo aprovecha el ramal existente Japeri-Paracambi. Se trata de un tema central en el contexto de la cuestión de la movilidad urbana metropolitana y de las redes técnicas en Río de Janeiro, de fundamental importancia para la comunidad de la UFRRJ y para los habitantes de Seropédica.

**Palabras clave:** Ferrocarril, Seropédica, MRS Logística, Japeri.

## **Apresentação**

Em 7 de novembro de 2023, apresentamos à Reitoria da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) um documento intitulado *“Anteprojeto de Implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri”*, que se tratava de um *“Relatório Técnico de Viabilidade Geográfica da Linha Ferroviária de Passageiros*

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

*Seropédica (UFRRJ) X Japeri*”<sup>4</sup>. O documento, que aqui será esmiuçado, é uma proposta de implantação de uma ferrovia para trens de passageiros integrando a Estação Japeri à cidade de Seropédica, onde localiza-se a sede da UFRRJ.

Neste sentido, a proposta é a implantação de uma linha paralela ao trecho da MRS Logística, desde a cidade de Seropédica, no limite entre a universidade, a estrada de ferro existente e a BR-465 – a estação Seropédica-UFRRJ ficaria numa área central e de fácil acesso que atenderia a comunidade acadêmica e toda a população de Seropédica – até o entroncamento com o ramal Japeri-Paracambi, aproveitando o leito estradal da ferrovia existente. No trecho a seguir, a proposta é que a integração entre o entroncamento citado e a Estação Japeri seja realizada por meio de compartilhamento da linha férrea de passageiros existente, o ramal Japeri-Paracambi, com a possibilidade de operação compartilhada em intervalos sistematizados entre os destinos. A nova linha férrea correria no sentido sul-norte, de Seropédica a Japeri, sempre à direita das duas linhas existentes operadas pela MRS Logística, evitando assim que a nova linha precise cruzar a de transporte de carga. Uma vez integrada à estação Japeri, a cidade de Seropédica e a UFRRJ, estariam conectadas a todo o sistema ferroviário metropolitano do Rio de Janeiro, podendo acessar as demais cidades da Baixada Fluminense e a capital do estado.

A Figura 1 apresenta a disposição da linha férrea no trecho entre a Estação Seropédica-UFRRJ, prevista para os limites do Instituto de Florestas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) até a Estação Japeri, totalizando aproximadamente 15 quilômetros, cumprindo um trajeto de orientação sul-norte. Ao longo do percurso total há 3 trechos a destacar: *Trecho 1*: com aproximadamente 13 quilômetros de extensão, conta com 2 linhas de trilhos operadas pela MRS logística; *Trecho 2*: com uma extensão aproximada de 180 metros, trata-se de um trecho inexistente, a ser completamente construído para conectar os trechos 1 e 3. *Trecho 3*: com aproximadamente 2 quilômetros de extensão, compreende o trecho operado pela

<sup>4</sup> Disponível em: <https://portal.ufrrj.br/wp-content/uploads/2023/11/Relatorio-Ferrovia-Seropedica-UFRRJ-X-Japeri.pdf>. Acesso em 16 de dezembro de 2023.



Supervia, onde, a princípio, não há necessidades de construção uma vez que o trilho para a linha de passageiros já se encontra implantada e em operação.

Figura 1:

Proposta de Implementação da Linha Férrea Seropédica (UFRRJ) x Paracambi



Fonte: Oliveira, Farias, Marino, 2023.

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

Como se trata de um vale ferroviário existente, não estão previstas desapropriações, remoções de famílias ou mesmo impeditivos ambientais. Já existe uma ferrovia que corta todo o trecho estimado; o que se pretende é o alargamento do leito em poucos metros, para inclusão de uma linha paralela às existentes.

### **Seropédica, UFRRJ e os desafios da mobilidade urbana**

Seropédica é um município situado no extremo oeste da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, pertencente ao segmento geográfico que conhecemos como Baixada Fluminense, e que recentemente assistiu a uma reestruturação territorial-produtiva, com o advento de novas estruturas industriais e logísticas em seu território. Contudo, socialmente, os indicadores revelam que Seropédica tem muito a melhorar em áreas como saúde, educação, saneamento básico e mobilidade, muito embora sedie a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Agroecologia e a única Floresta Nacional do estado – a FLONA Mário Xavier (de Oliveira et. al., 2023).

Em Seropédica também se localiza o *campus* sede da centenária Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), que possui dezenas de cursos de graduação e pós-graduação e é referência nacional, especialmente, na área das ciências agrárias. Recentemente, em consequência da expansão da educação superior, a partir do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), instituído pelo governo federal do Brasil através do Decreto N.º 6.096, de 24 de abril de 2007, a UFRRJ ampliou seu quadro de cursos de graduação com aumento no número de servidores, mas principalmente de alunos.

A ampliação da UFRRJ impacta diretamente no município, pois a população de Seropédica, segundo o Censo de 2022 (IBGE), tem 80.596 habitantes, e estudam na UFRRJ, somente no seu *campus* Seropédica, mais de 14 mil alunos oriundos de diferentes cidades, em sua grande maioria da região metropolitana, com forte presença na Baixada Fluminense e Zona Oeste do município do Rio de Janeiro, mas também no Médio Vale Paraíba Fluminense e na Costa Verde. Assim, o movimento pendular intenso

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

de professores, alunos, técnicos e demais trabalhadores, justifica a atenção à proposta aqui levantada.

Atualmente, um dos grandes desafios institucionais é integrar, de forma mais adequada, veloz e previsível, o *campus* Seropédica ao restante da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Há um número considerável de estudos que relatam, de forma mais ou menos sistemática, as dificuldades de mobilidade urbana a partir de Seropédica, como as pesquisas de Andréa Pereira (1999), Lirian Melchor (2013), Leandro Oliveira (2017 e 2021), Denise de Alcantara Pereira (2016), Ana Oliveira (2018), Patricia da Silva (2018), Ana Costa (2019), André Rocha e Lirian Melchior (2020), Brenda Silva (2022) e Julio Fava (2023). Para uma universidade que se globaliza, redimensiona a sua potência inovativa, amplia o número de interessados em suas diferentes graduações e programas de pós-graduação e abre suas portas para as comunidades do entorno imediato e de média distância, é fundamental contar com maior mobilidade espacial (Oliveira, 2021). Neste sentido, não somente são bem-vindas novas linhas de ônibus, mas também a multimodalidade se revela essencial para integrar de maneira mais eficaz Seropédica a outras cidades da Baixada Fluminense.

Como já afirmado, o geógrafo Denis Castilho (2017) destaca que precisamos superar a dependência do rodoviarismo na circulação e a mobilidade para o desenvolvimento do país. Ao mesmo tempo, é preciso romper com a noção de que as ferrovias *servem apenas para o transporte de commodities ou para atender as demandas de exportações*, algo vinculado à forte articulação das frações corporativas que subjugam o sistema ferroviário ao trânsito de capitais. Sabidamente, a implementação do transporte ferroviário gera maior segurança, garante um custo operacional e de manutenção mais baixos em relação a outros modais, permite grande capacidade no transporte de passageiros e ainda resulta em investimentos menores por parte de seus usuários na relação R\$/Km percorrido (de Oliveira, 2021). Além disso, o transporte ferroviário apresenta muito menor impacto e consome muito menos recursos naturais. É incomparável a pequena quantidade de emissões de dióxido de carbono associados a um transporte coletivo ferroviário de grande capacidade em

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)



relação aos carros, ônibus e demais veículos automotores em profusão nas grandes cidades.

Assim, retomamos aqui a ideia de integrar Seropédica à Estação Ferroviária de Japeri que remete aos tempos de construção do próprio projeto da UFRRJ na cidade, ainda na década de 1930. Havia, segundo Maria de Lourdes Rumbelapager (2005, p. 96), junto ao plano de edificações, instalação de linhas telefônicas e serviços de assistência médica, o projeto de construção de uma linha ferroviária ligando Seropédica a Japeri, o que facilitaria o acesso à futura universidade.

Quase cem anos após o surgimento da ideia de integração ferroviária Seropédica (UFRRJ)- Japeri, encontramos grandes vantagens no que se refere à implementação da linha férrea integrando as duas cidades: (i) já existe um corredor ferroviário voltado para o transporte de *commodities*, operado pela MRS Logística S/A, cujo nome remete Malha Regional Sudeste, de corte norte-sul<sup>5</sup>; (ii) este corredor ferroviário se encontra com a linha férrea de passageiros Japeri-Paracambi, que possibilita uma operação compartilhada; (iii) a estação Japeri apresenta tamanho suficiente para oferecer a integração necessária; e (iv) a UFRRJ possui em seu terreno a possibilidade de implantação da Estação Ferroviária Seropédica (UFRRJ), sem necessidade de maiores investimentos imobiliários, uma vez que os trilhos da MRS Logística cortam o campus-sede da UFRRJ, passando, no que se refere à parte predial da instituição, muito próximo ao complexo do Instituto de Florestas (IF)<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Há ciência de que a MRS Logística tem como cerne a logística e de que linhas férreas que comportam trens para transporte de carga – especialmente com o tráfego intenso da linha em questão – muito dificilmente podem agregar concomitantemente linhas de passageiros, devido às diferenças de ritmos, estrutura e mesmo formas de operação. A empresa renovou seu contrato de concessão da malha ferroviária por mais 30 anos, com a perspectiva de investir em obras e diversificar as cargas transportadas, hoje muito vinculadas à Vale, Gerdau, Usiminas e CSN. Por isso a proposta é a implementação de uma linha paralela, aproveitando o leito ferroviário existente.

<sup>6</sup> Com o intento de tratar da questão, o magnífico reitor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Prof. Dr. Roberto de Souza Rodrigues, por meio da Portaria nº. 1980 / 2022, N.º do Protocolo: 23083.021378/2022-93, em 06 de abril de 2022, designou os servidores professores Leandro Dias de Oliveira, na condição de presidente da comissão, André Santos da Rocha, Clarissa Oliveira da Silva, Heitor Soares de Farias, Marcelo Panaro de Moraes Zamith, Roberto Carlos Costa Lelis, Silvia Aparecida Martim e o Engenheiro Civil Claudio Nuremberg Junior para constituírem a comissão incumbida de realizar estudos sobre mobilidade ferroviária para a UFRRJ-Seropédica.

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

Vale ressaltar que, segundo o IBGE, há somente nas cidades de Itaguaí e Seropédica mais de duzentos mil habitantes ávidos pela diversificação dos modais de transportes e que seriam profundamente atendidos com novas formas de mobilidade espacial (de Oliveira, 2021). Preliminarmente, é possível indicar uma estimativa de quantas pessoas seriam atendidas com o projeto: segundo a Supervia<sup>7</sup>, 2.200 passageiros por dia utilizam a Estação de Trens de Paracambi, que é uma estação que requer conexão em Japeri e serve como parâmetro inicial. De forma simples: a) População Paracambi: 52.683 habitantes (estimativa, IBGE, 2020); b) População Seropédica: 83.092 (estimativa, IBGE, 2020); c) Média de passageiros por dia útil, Estação Paracambi, de acordo com a SuperVia: 2.200, o que significa 48.400 passageiros mensais [22 x 2200]. Se em Paracambi, 52.683 habitantes implicam em 48.400 passageiros, em Seropédica, com 83.092 habitantes poderíamos vislumbrar cerca de 76.336 passageiros.

E considerando o fluxo do *campus* Seropédica, onde 17 mil pessoas diariamente no campus-sede, entre professores, técnicos administrativos e alunos de graduação e pós-graduação (Catálogo Institucional, 2021) e estimando em 3 % (inspirado no índice do Mobilize Brasil, 2008) os afetados, o número certamente seria muito maior, mediante os problemas de transporte na cidade e a limitação de alternativas. Teríamos, nesta estimativa, 1.020 viagens por dia [510 passageiros, ida e volta], e, portanto, 22.440 viagens estimadas por mês a serem somadas ao número anterior.

Uma Estação Seropédica-UFRRJ poderia atender, nos cálculos preliminares, mais de 100.000 passageiros por mês, sendo 98.776 passageiros por mês em dias úteis [76.336 + 22.440], segundo estimativas ainda em fase de estudo, considerando como modelo o fluxo da Estação de Paracambi e a população circulante do *campus* da UFRRJ, e certamente os mais de 1.224 passageiros nos 8 dias, para fins de cálculo preliminar, referentes aos finais de semana.

## Objetivos, Área de Estudo e Trabalhos de Campo

<sup>7</sup> Consultar: <https://www.supervia.com.br/pt-br/estacao/Paracambi>. Acesso em: 15 de dezembro de 2023.

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)



Assim, o objetivo central se tornou oferecer subsídios geográficos para a implantação da proposta, por meio de mapas, quadros e tabelas informativos; do mesmo modo, foi constituído um acervo fotográfico abrangente a partir de trabalhos de campo da equipe técnica, especialmente nos trechos que apresentem maiores desafios geográficos, como cortes de taludes, contenções geomorfológicas, necessidades de aterramento e nivelamento do terreno e obras de engenharia, como pontes ou viadutos. Junto a este levantamento de campo, foram apresentadas recomendações e indicações para enfrentamento dos desafios geográficos da proposta de construção da nova linha férrea.

Assim, a área diretamente impactada seria o extremo oeste da Região Metropolitana Fluminense, especialmente as cidades de Seropédica e Japeri, conforme o Mapa 1.

Mapa 1

Mapa do Espaço Metropolitano do Rio de Janeiro



Elaboração: Laboratório Integrado de Geografia Física Aplicada (LiGA-UFRRJ)

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

Com o apoio de imagens orbitais de alta resolução, foi traçada e mapeada uma rota propositiva para a implantação da linha de passageiros, seguindo à direita da linha férrea já existente, no sentido sul-norte, operada pela MRS Logística. Este mapeamento preliminar foi encaminhado à Secretaria Estadual de Transportes do Rio de Janeiro. A partir desta análise preliminar foram detectados pontos importantes para fins de implantação da via, ou seja, interseções da linha sobre estradas (federal, estadual e municipal), passagem em nível sobre ruas no perímetro urbano, viadutos sobre rios, etc. A inspeção detalhada e o registro fotográfico destes pontos são fundamentais para a elaboração de uma proposta orçamentária e cronograma de execução de projeto mais precisos.

Dando prosseguimento ao cronograma estabelecido pelo comitê técnico da UFRRJ, visitas a campo foram realizadas nos dias 26 e 27 de setembro de 2023, onde, de carro, realizou-se um percurso ao longo de rodovias, ruas e estradas de terra para acesso aos pontos de interesse previamente identificados a partir da inspeção das imagens orbitais. Ao longo de todo o trajeto a equipe realizou inspeções visuais caminhando próximo à linha férrea, anotações e registros fotográficos de um total de 17 pontos de interesse, conforme detalhados na seção V do relatório técnico elaborado, sintetizados no Quadro 1 e nas figuras 2, 3, 4, 5, 6 e 7.

**Quadro 1.** Tipos de estruturas visitados no trecho da linha férrea operado pela MRS Logística entre Seropédica (IF/UFRRJ) x Estação Japeri.

Ponto(s)	Tipo de Estrutura	Quantidade
3, 4, 5, 11,16	Cruzamento rua pavimentada	5
17	Estação	1
1	Estação (intenção)	1
9	Estreitamento recorte morro	2
13	Trilho	1
8, 14, 15	Viaduto sobre rio	3

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

2, 7, 10, 12	Viaduto sobre rodovia	4
<b>Total</b>		<b>17</b>

Fonte: Elaborado por Tiago Marino, 2023

**Figura 2** - Vista sob viadutos da Rodovia BR-465 e ciclovia em Seropédica (RJ). Deste ângulo, a área destinada à nova ferrovia ficaria à esquerda das existentes.



Fonte: Acervo técnico dos autores.

**Figura 3** - Vista da linha férrea com vista a norte (sentido Japeri) a partir do cruzamento em nível sobre a Rua K (Seropédica)



Fonte: Acervo técnico dos autores.

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

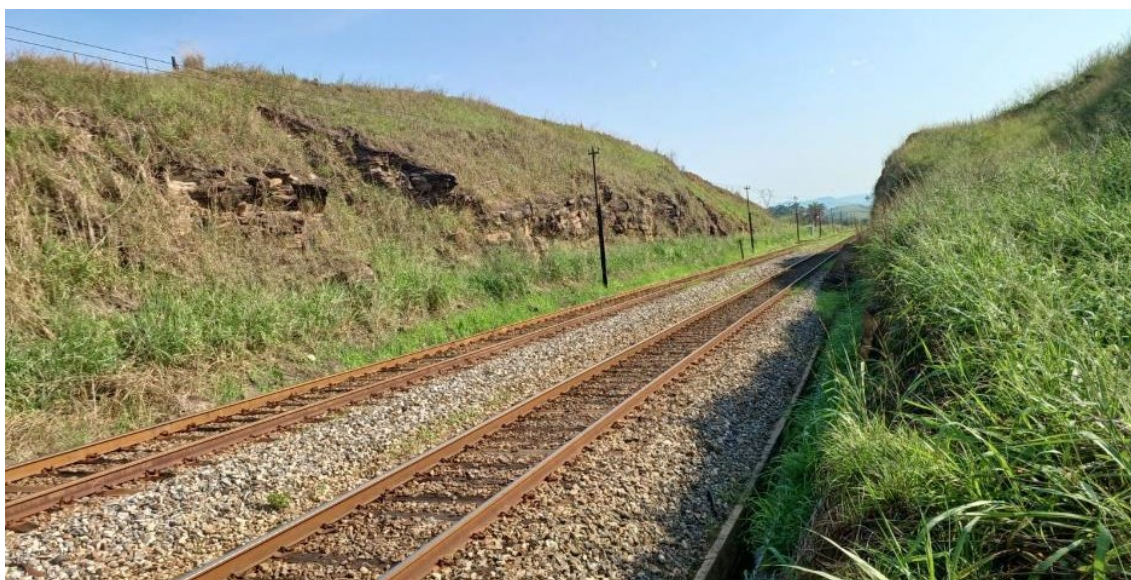


**Figura 4** - Vista dos trilhos da linha férrea a partir do acesso pela Rua Sete de Setembro. Ampla margem de espaço para a construção de uma nova linha férrea.



Fonte: Acervo técnico dos autores.

**Figura 5** - Vista a partir dos trilhos no “Ponto 53/MRS”: existência de dois morros com aproximadamente 100 metros de extensão e 8 metros de altura cada.



Fonte: Acervo técnico dos autores.

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

Figura 6 - Estreitamento de Passagem - Recorte de Morro (Ponto 57/MRS), em Japeri



Fonte: Acervo técnico dos autores.

Figura 7- Viaduto sobre o Rio Santana, em Japeri



Fonte: Acervo técnico dos autores<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Para examinar todo o acervo de fotografias e o detalhamento técnico do trabalho de campo realizado, consultar: de Oliveira, Leandro Dias de; Farias, Heitor Soares de; Marino, Tiago Badre. **Anteprojeto de Implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri / Relatório Técnico de Viabilidade Geográfica da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri**. Seropédica-RJ, IGEO-UFRRJ, 2023. Disponível em: <https://portal.ufrrj.br/wp-content/uploads/2023/11/Relatorio-Ferrovias-Seropedica-UFRRJ-X-Japeri.pdf>. Acesso em 16 de dezembro de 2023.

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)



### Considerações Finais (Avanços e Perspectivas):

A linha Seropédica (UFRRJ) – Japeri é um projeto factível, viável, com importante impacto social para a comunidade atingida e virtuoso no campo ambiental. Como dito, em aproximadamente 13 quilômetros de extensão, a linha ladeará os trilhos existentes da MRS Logística, ampliando em poucos metros a faixa destinada ao tráfego dos trens. Neste aspecto, são poucos cruzamentos em nível numa pequena faixa urbana, e um longo trajeto recortando áreas de feições ainda rurais. No pequeno trecho de cerca de 180 metros, a construção será como conexão, sem maiores declives ou aclives, em área também de feições rurais, sem afetar quaisquer famílias ou habitações existentes. O último trecho, de aproximadamente 2 quilômetros de extensão, compreende o trecho operado pela Supervia, onde subtende-se que o trilho para a linha de passageiros já se encontra implantada e em operação. Como já ressaltado, como se trata de um vale ferroviário existente, não estão previstas desapropriações, remoções de famílias ou mesmo impeditivos ambientais.

A estação Japeri, construída em 1858 com o nome de Estação Belém, está localizada no bairro Centro, próximo a RJ-125 (que realiza a ligação entre a Rodovia Presidente Dutra e os municípios de Miguel Pereira e Paty do Alferes), com plataforma alargada e capaz de receber tranquilamente mais um ramal. Por sua vez, a estação Seropédica-UFRRJ seria implementada no campus da UFRRJ em seu limite com a cidade, com saídas tanto para o centro da cidade como para a universidade. Não haveria, portanto, qualquer desapropriação, sendo edificada em terreno a ser cedido pela universidade, e mesmo a sua arquitetura poderá ser fruto de trabalho técnico da UFRRJ. Com a exceção de dois estreitamentos do relevo em todo o trajeto, que irão requerer intervenções de engenharia cuja apreciação técnica precisará de maior aprofundamento, trata-se de trecho de baixas alterações altimétricas, algumas pontes sobre córregos de menor porte e áreas sob estradas que poderão ser manejadas sem maiores impactos de construção. Podendo atender milhares de pessoas, é um investimento fundamental para uma população que carece fortemente de opções de transporte, e que permitirá para a UFRRJ uma conexão potente com toda a região metropolitana do Rio de Janeiro.

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

Por fim, não se trata apenas da proposição da construção de uma linha férrea para transporte de passageiros, mas de uma ação deliberada de se discutir, de forma propositiva e assertiva, a questão da mobilidade urbana na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. As repercussões desse debate proposto, aliadas ao protagonismo da UFRRJ na articulação com as Prefeituras Municipais de Seropédica e Japeri e com o Governo do Estado do Rio de Janeiro, além do diálogo assertivo com diferentes entes das casas do legislativo municipais e estadual, já reverberou em importantes ganhos de mobilidade rodoviária, com a recente criação de duas linhas de ônibus que atenderão a população seropedicense e a comunidade ruralina: a linha 104I Japeri x Seropédica e a linha 412I Seropédica x Pavuna, operadas respectivamente pela Viação Blanco e Viação Linave; a primeira nova linha integrará a cidade à rede ferroviária metropolitana, enquanto a segunda conectará não somente a cidade à Estação Metroviária da Pavuna, na cidade do Rio de Janeiro, como oferecerá uma alternativa mais rápida de deslocamento pela Rodovia Presidente Dutra, permitindo aos usuários usufruir da integração do bilhete único.

O protagonismo da UFRRJ se revelou não somente na participação de reuniões na Secretaria de Transportes do Estado do Rio de Janeiro e como palco privilegiado para o anúncio de novas linhas de ônibus, mas também na articulação para o cadastramento do projeto da nova linha ferroviária Seropédica (UFRRJ) x Japeri para captação de recursos financeiros a partir do Novo PAC – Mobilidade Urbana Sustentável Grandes e Médias Cidades. A “Declaração de Pactuação Federativa” foi assinada pelo reitor da UFRRJ, Prof. Dr. Roberto de Souza Rodrigues, pelo prefeito de Seropédica, Lucas Dutra dos Santos, e pela prefeita de Japeri, Fernanda Machado Ontiveros, em 09 de novembro de 2021, sob o número 5600020230053.

Assim, a Geografia cumpre assim um importantíssimo papel no diálogo em alto nível com as diferentes esferas do Estado – municipal, estadual e federal, em suas esferas legislativa e executiva – e apresenta um contributo técnico para os desafios urbanos e para a mobilidade metropolitana, por meio do planejamento e gestão do território. Junto a isso, permite a mobilização das populações locais e da comunidade

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

acadêmica para resolução de um problema tão importante quanto historicamente negligenciado.

### Agradecimentos:

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj) pelo apoio ao projeto *Ecologia Política, reestruturação territorial-produtiva e desenvolvimento sustentável: implicações nas periferias metropolitanas*, agraciado com Bolsa de Produtividade em Pesquisa (PQ 2-CNPq) e financiamento do programa Jovem Cientista do Nosso Estado (JCNE-FAPERJ, processo E-26/200.285/2023), e do qual essa análise é resultado e contributo para o desenvolvimento social e urbano da realidade estudada. Agradecemos, novamente, à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) pelo apoio financeiro prestado ao LiGA/UFRRJ, através do projeto “*Diagnóstico da Vulnerabilidade Socioambiental do Oeste Metropolitano do Rio de Janeiro: Uma Estratégia de Prevenção a Riscos*”, processo nº E-26/010.002222/2019, através do Edital Apoio a grupos Emergentes de Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (edital nº 14/2019).

### Referências bibliográficas

Castilho, Denis. **Modernização Territorial e Redes Técnicas em Goiás**. Goiânia [GO]: Editora UFG, 2017.

**Catálogo Institucional da UFRRJ**, 2021. Disponível em: [https://institucional.ufrj.br/ccs/files/2021/04/catalogo\\_2021\\_v2.2021.pdf](https://institucional.ufrj.br/ccs/files/2021/04/catalogo_2021_v2.2021.pdf).

Acesso em 10 de dezembro de 2023.

da Silva, Patricia Cipriano Barcellos. Desigualdade socioterritorial na Baixada Fluminense: uma reflexão sobre o município de Seropédica. **Anais do II Seminário Nacional de Desenvolvimento Regional: desafios para o século XXI**. Taquara, RS: FACCAT, 2018. Disponível em:

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal14/Geografiasocioeconomica/Geografiadelapoblacion/45.pdf>. Acesso em 10 de dezembro de 2023.

de Alcantara Pereira, Denise. Conflitos socioambientais e o periurbano em Seropédica na Baixada de Sepetiba: Nós nas redes, redes sem nós. **Recôncavo**: Revista de História da UNIABEU, v. 6, n. 11, p. 28-48, 2016.

Costa, Ana Lúcia Gomes da. **Mobilidade urbana**: as dificuldades dos moradores do bairro Canto do Rio, Seropédica/RJ. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração Pública) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Fluminense, 2019.

Fava, Julio Cesar. **Mobilidade urbana e acessibilidade ao campus da UFRRJ no município de Seropédica**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas), Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas, UFRRJ, Seropédica, RJ, 2023.

Governo Federal do Brasil. **Decreto 6096, que institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI)**, de 24 de abril de 2007. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm#:~:text=1o%20Fica%20institu%C3%ADdo%20o,de%20recursos%20humanos%20existentes%20nas](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm#:~:text=1o%20Fica%20institu%C3%ADdo%20o,de%20recursos%20humanos%20existentes%20nas). Acesso em: 16 de dezembro de 2023.

Melchior, Lirian. Mobilidade pendular na nova divisão territorial do trabalho metropolitano do Rio de Janeiro-Brasil. In: **Anais do 14 Encontro de Geógrafos da América Latina**, Lima, Peru, 2013. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal14/Geografiasocioeconomica/Geografiadelapoblacion/45.pdf>. Acesso em 30 de novembro de 2023.

Oliveira, Ana Cristina de Freitas. **Análise da (i)mobilidade e (in)acessibilidade do transporte público no município de Seropédica/Campus UFRRJ**. 2018.180 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas) - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2018.

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)

de Oliveira, Leandro Dias. A construção da Cidade Sustentável: Um estudo de caso sobre Seropédica (Rio de Janeiro, Brasil). In: Pina, Helena; Remoaldo, Paula; Ramos, Maria da Conceição (Orgs.). **Grandes Problemáticas do Espaço Europeu - Sociedade, Economia e Património num Contexto de Maior Coesão Territorial**. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto [FLUP-U.PORTO], 2017.

de Oliveira, Leandro Dias. Mobilidade, multimodalidade e integração geográfica da UFRRJ, campus Seropédica: Uma luta necessária. **ADUR Online - Informativo da Associação dos Docentes da Universidade Rural**, Seropédica, 23 ago. 2021. Disponível em: <http://www.adur-rj.org.br/portal/mobilidade-multimodalidade-e-integracao-geografica-da-ufrrj-campus-seropedica-uma-luta-necessaria/>.

Acesso em: 05 de dezembro de 2023.

de Oliveira, Leandro Dias; Carvalho, Alessandra de; Vargas, Karine Bueno; Andrade-da-Silva, Luana Cristina; Farias, Heitor Soares de. Pint of Science Seropédica: Reflexões sobre divulgação científica na Baixada Fluminense. In: Rocha, André Santos da; Sales, Jean (Orgs.). **Sociedade-natureza na Baixada Fluminense: perspectivas de investigação**. Seropédica: Editora da UFRRJ, 2023.

de Oliveira, Leandro Dias de; Farias, Heitor Soares de; Marino, Tiago Badre. **Anteprojeto de Implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri / Relatório Técnico de Viabilidade Geográfica da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri**. Seropédica-RJ, IGEO-UFRRJ, 2023. Disponível em: <https://portal.ufrrj.br/wp-content/uploads/2023/11/Relatorio-Ferrovias-Seropedica-UFRRJ-X-Japeri.pdf>. Acesso em 16 de dezembro de 2023.

Pereira, Andréia da Silva. **A mobilidade espacial enquanto fenômeno social na estruturação do espaço urbano: o caso do município de Seropédica**. Trabalho de conclusão de especialização (Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional), Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, UFRJ, 1999.

Rocha, André Santos da; Melchior, Lirian. A mobilidade dos trabalhadores dos municípios do Extremo Oeste Metropolitano, interações metropolitanas e as redefinições regionais, **Espaço e Economia [Online]**, 19, 2020. Disponível em:

De OLIVEIRA, FARIAS, MARINO, *O projeto de implantação da Linha Ferroviária de Passageiros Seropédica (UFRRJ) X Japeri: Uma contribuição da Geografia à mobilidade urbana*

Doi: [10.51308/continentes.v1i23.478](https://doi.org/10.51308/continentes.v1i23.478)



<http://journals.openedition.org/espacoeconomia/16253>. Acesso em: 10 de novembro de 2023.

Rumbelapager, Maria de Lourdes. **Arquitetura neocolonial**. Seropédica, RJ: Editora da Universidade Rural (Edur), 2005.

Silva, Brenda Rafaela Oliveira da. **A intrínseca relação entre a urbanização e a qualidade de vida no Município de Seropédica**. Trabalho de conclusão de graduação (Gestão Pública para o Desenvolvimento Econômico e Social), Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, UFRJ, 2022.

Viagens por ano, por modo principal (bilhões de viagens). **Mobilize Brasil**, 2008. Disponível em: <https://www.mobilize.org.br/estatisticas/5/viagens-por-ano-por-modo-principal-bilhoes-de-viagens.html>. Acesso em: 15 de dezembro de 2023.

**Data de Submissão: 16/12/2023**

**Data da Avaliação: 20/12/2023.**