



RELATÓRIO

TRENS TURÍSTICOS E PRESERVAÇÃO DA MEMÓRIA FERROVIÁRIA

GT TREM TURÍSTICO DE BELO HORIZONTE - BRUMADINHO



Créditos: Walber Moura/MTur

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidente da República
JAIR MESSIAS BOLSONARO

MINISTÉRIO DO TURISMO

Ministro do Turismo
CARLOS ALBERTO GOMES DE BRITO

Secretário Executivo
MARCOS JOSÉ PEREIRA

Secretário Executivo Adjunto
JOSÉ MEDEIROS NICOLAU

SECRETARIA NACIONAL DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS, PARCERIAS E CONCESSÕES

Secretária Nacional de Atração de Investimentos, Parcerias e Concessões
DÉBORA MORAES DA CUNHA GONÇALVES

Diretor de Ordenamento, Parcerias e Concessões
RONEI ALCANTARA DA FONSECA

Diretora de Atração de Investimentos
JULIANA INÁCIO AGOSTINI FERRAZ

Coordenador-Geral de Mobilidade e Conectividade Turística
HIGOR DE OLIVEIRA GUERRA

PUBLICAÇÃO

ABRIL/2022

© 2022 Ministério do Turismo

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Distribuição gratuita.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	2
SOBRE O FÓRUM MOB-TUR	3
SOBRE O GRUPO TÉCNICO	5
CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO	8
CAPÍTULO 2 TREM TURÍSTICO BELO HORIZONTE - BRUMADINHO	11
CAPÍTULO 3 OUTROS TRECHOS FERROVIÁRIOS	21
CAPÍTULO 4 LEGADOS E OPORTUNIDADES	26
CAPÍTULO 5 ENCAMINHAMENTOS SUGERIDOS PELO GRUPO TÉCNICO	32
SITES RELACIONADOS	33
ANEXOS	35



APRESENTAÇÃO

O setor de turismo é um importante indutor do desenvolvimento econômico e social, de modo que se faz necessária a oferta de infraestrutura adequada para a conexão entre origem e destino, bem como o deslocamento de turistas dentro do território. Nesse sentido, o desenvolvimento e a qualificação da infraestrutura e dos modos transporte permite atender aos fluxos turísticos entre regiões, mas também pode se tornar um atrativo turístico em si ao agregar valor às viagens, por meio da oferta de produtos turísticos locais e de experiência culturais e gastronômicas.

O modo ferroviário, no passado, foi o responsável pelo transporte de cargas e pessoas e pela conexão entre regiões, impulsionando o desenvolvimento do País. Contudo, na atualidade, a infraestrutura ferroviária brasileira encontra-se voltada, principalmente, ao transporte de cargas, com diversos trechos ferroviários não utilizados ou operando com baixa densidade. Parte destes trechos ociosos, poderiam ser aproveitados para a realização de passeios turísticos, fortalecendo o turismo e preservando a memória ferroviária.

Dito isso, o Ministério do Turismo vem coletando informações e articulando juntamente com atores interessados possíveis arranjos e meios de viabilizar a exploração turística da infraestrutura ferroviária. O presente relatório tem por objetivo apresentar as principais informações e resultados obtidos pelo Grupo Técnico do Trem Turístico Belo Horizonte - Brumadinho.



SOBRE O FÓRUM MOB-TUR

O Fórum de Mobilidade e Conectividade Turística foi instituído pela Portaria nº 632, de 14 de setembro de 2020, do Ministério do Turismo, para discutir e propor políticas, estratégias e medidas técnicas ou administrativas para aperfeiçoar a mobilidade e a conectividade turística no Brasil.

Com o colegiado permanente constituído por sete autoridades do MTur, o Fórum possui caráter consultivo e propositivo, podendo convidar autoridades e especialistas dos setores público e privado na promoção da coesão de ações e programas. Além disso, se propõe a realizar estudos e observar experiências nacionais e internacionais no segmento de transporte turístico e conhecer boas práticas. Busca atuar em prol do desenvolvimento do turismo, por meio de ações relacionadas aos subsistemas de transporte rodoviário, ferroviário, aquaviário e aeroaviário, além da mobilidade urbana.

Para mais informações, acesse [aqui](#).



Membros do Fórum MOB-Tur

Coordenação

Débora Moraes da Cunha Gonçalves, Secretária Nacional de Atração de Investimentos, Parcerias e Concessões (Coordenadora do Fórum MOB-Tur)

José Medeiros Nicolau, Secretário Executivo Adjunto

Ronei Alcântara da Fonseca, Diretor do Departamento de Ordenamento, Parcerias e Concessões (Coordenador substituto e supervisor dos Grupos Técnicos)

Representante da Assessoria Especial

Mauro Fialho de Lima e Souza, Assessor Especial do Ministro

Mateus Von Rondon Martins, Assessor Especial do Ministro (suplente)

Representante da Secretaria Executiva

Marcos Paulo Hiath da Silva, Assessor

Ricardo Diniz Tezzi, Assessor (suplente)

Representante da Secretaria Nacional de Desenvolvimento e Competitividade do Turismo

Fabio Augusto Oliveira Pinheiro, Secretário Nacional de Desenvolvimento e Competitividade do Turismo

Nicole Ferreira Facuri, Diretora do Departamento de Inteligência Mercadológica e Competitiva do Turismo (suplente)

Representante da Secretaria Nacional de Infraestrutura Turística

Ricardo Caiado Alvarenga, Diretor do Departamento de Infraestrutura Turística (suplente)

Representante do Departamento de Atração de Investimentos

Juliana Inácio Agostini Ferraz, Diretora do Departamento de Atração de Investimentos

Secretário do Fórum

Higor de Oliveira Guerra, Coordenador-Geral de Mobilidade e Conectividade Turística.



SOBRE O GRUPO TÉCNICO

Criado pelo Fórum MOB-Tur, o GT tem caráter consultivo e propositivo com o objetivo de realizar levantamentos, pesquisas e estudos sobre a viabilidade de implantação de trem turístico entre os municípios de Belo Horizonte e Brumadinho, situados no estado de Minas Gerais, além de propor encaminhamentos ao Fórum MOB-Tur.

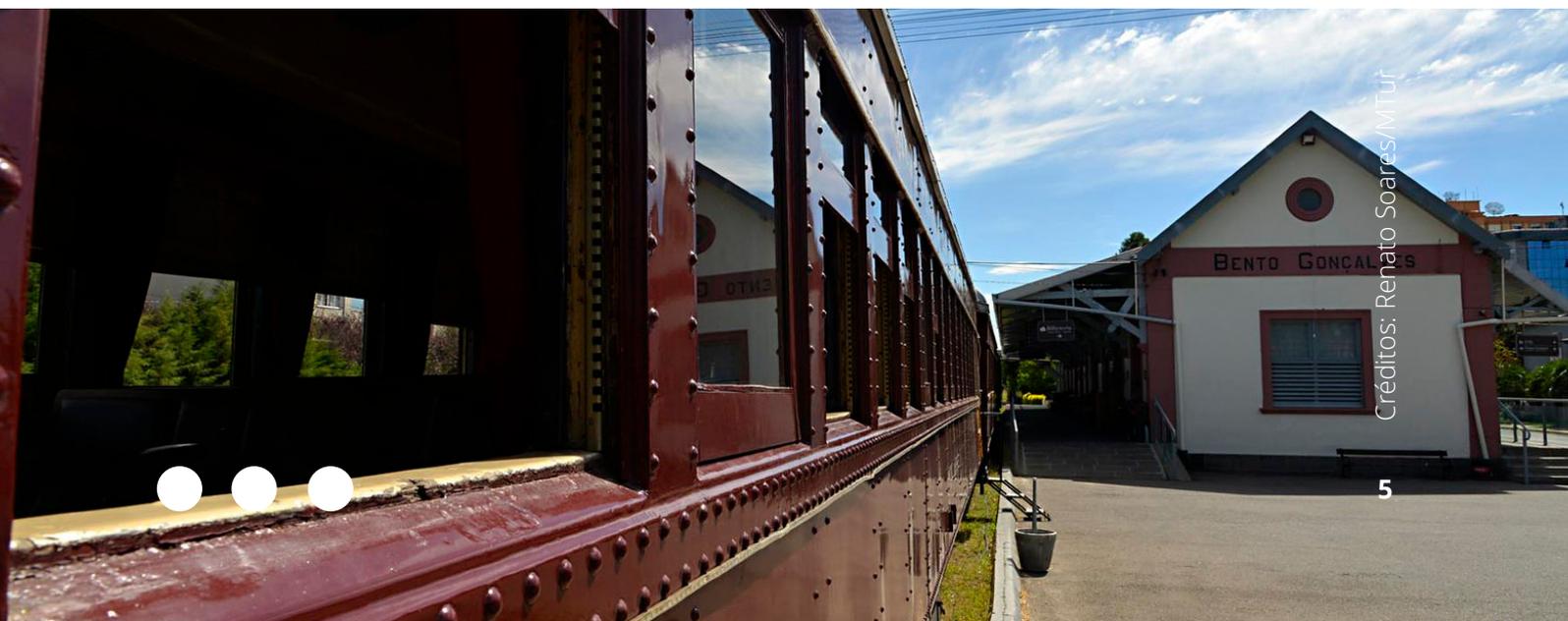
O GT pesquisou e analisou documentos técnicos, leis e resoluções. Consultou autoridades, especialistas e representantes do poder público, da sociedade civil e da iniciativa privada que contribuíram com dados, informações e avaliações diversas sobre esta iniciativa, que embasaram os esclarecimentos e considerações que fundamentam este Relatório.

Com o avanço dos trabalhos, observou-se especial interesse de diversas entidades na análise de outros trechos ferroviários. Assim sendo, o GT buscou acolher outras iniciativas neste relatório. Diante de significativas contribuições recebidas, este produto buscou resumir, organizar e consolidar os subsídios recebidos e os que estavam disponibilizados em sites. A pluralidade e a diversificação de conhecimentos e experiências dos membros do GT e de especialistas, técnicos e entidades possibilitou uma abordagem multidisciplinar do tema Trens Turísticos.

Vigência: 18 de dezembro de 2020 a 15 de dezembro de 2021.

Ato de instituição: Resolução nº 2, de 15 de dezembro de 2020.

Normativos associados: Resoluções do Fórum MOB-Tur nº 3, de 12 de fevereiro de 2021; nº 5, de 14 de abril de 2021 e nº 8, de 16 de agosto de 2021.



Membros do Grupo Técnico

Higor de Oliveira Guerra (Coordenador do Grupo Técnico)

John Kennedy Ferrer Lima

Martha Ricardo Correa Mouterde

Matheus Ribeiro Linhares

Tatiana Petra da Motta Campos

Colaboradores Especiais do Ministério do Turismo

Ana Cláudia Bazzo Sá

Gilberto Monte Ferreira

Juliana Marques Eller Ferreira

Ludmila Dias Magro

Valesk de Castro Rebouças

Principais entidades colaboradoras

Secretaria Nacional de Transporte Terrestres (SNTT) do Ministério da Infraestrutura

Superintendência do Patrimônio da União em Minas Gerais (SPU/MG), do Ministério da Economia

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT)

Laboratório de Transportes e Logística da Universidade Federal de Santa Catarina (LabTrans/UFSC)

Frente Parlamentar Mista de Preservação da Memória e do Patrimônio Ferroviário da Câmara dos Deputados

Ministério Público Federal em Minas Gerais (MPF/MG)

Secretaria de Estado da Cultura e Turismo (SECULT/MG)

Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade (SEINFRA/MG)

Comitê Pró Brumadinho

Advocacia Geral do Estado de Minas Gerais (AGE/MG)

Assembleia Legislativa de Minas Gerais (ALMG)

Associação Brasileira das Operadoras de Trens Turísticos Culturais (ABOTTTC)

Companhia Vale do Rio Doce (VALE S.A)

Fundação Dom Cabral (FDC)

Instituto Inhotim

MRS Logística

OSCIP APITO

Serra Verde Express

Sysfer Consultoria e Sistemas

VLi/FCA Logística



Principais reuniões realizadas

- Apresentação do Projeto da Ferrovia do Sul de Minas, 01/12/2020
- Conservação do Patrimônio Ferroviário, 02/12/2020
- Trem Turístico de Belo Horizonte – Brumadinho, 07/12/2020
- **2ª Reunião Ordinária do Fórum MOB-Tur, 05/02/2021**
- Trem Turístico - Brumadinho e Representantes MRS, 09/02/2021
- Transporte Ferroviário de Passageiros, 11/02/2021
- Trem Turístico BH - Brumadinho e Representantes VLi Logística, 22/02/2021
- Discussão/debate sobre os resultados preliminares da Fundação Dom Cabral dos trechos ferroviários de Minas Gerais, 25/02/2021
- Projeto do Trem Turístico das Terras Altas da Mantiqueira, 12/03/2021
- Destinação de recursos para preservação da memória ferroviária, 15/03/2021
- **3ª Reunião Ordinária do Fórum MOB-Tur, 07/05/2021**
- Trem Turístico Gravatá/Pernambuco, 18/06/2021
- **4ª Reunião Ordinária do Fórum MOB-Tur, 13/08/2021**
- Trem Turístico Poços de Caldas/MG, 18/08/2021
- Trens Turísticos e Medida Provisória nº 1.065, 15/09/2021
- Projeto Trem Solar, 30/11/2021

Matérias veiculadas no sítio eletrônico do Ministério do Turismo

- Ministério do Turismo realiza reunião para avaliar viabilidade do trem que ligará BH a Brumadinho, 08/12/2020;
- Ministério do Turismo avança em projeto de trem turístico entre BH e Brumadinho (MG), 19/05/2021;
- Fórum MOB-Tur apresenta propostas de melhorias para diversos segmentos do turismo, 13/08/2021.



CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

Os trens turísticos e os históricos contribuem para a preservação do patrimônio histórico e da memória das ferrovias. Por sua vez, os trens comemorativos são caracterizados pela realização de um evento específico e isolado, conforme especifica a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

A ANTT, por meio da Resolução nº 5.974, de 21 de março de 2022 [1] que dispõe sobre o transporte ferroviário de passageiros regulado pela ANTT, são definidos os procedimentos relativos à prestação serviços de transporte ferroviário de passageiros não regular e eventual, com finalidade turística, histórico-cultural e comemorativa, podendo ser realizada por entidades públicas ou privadas, mediante autorização concedida pela agência. Atualmente, a ANTT registra 24 autorizações para linhas de trens turísticos e comemorativos no Brasil (ver relação na seção “Sites relacionados” no final deste relatório).

A Lei nº 13.488/2017 preocupa-se com a saturação dos trechos ferroviários e com a garantia de capacidade mínima de transporte a terceiros, outorgados pela ANTT, conferindo o direito de passagem, de tráfego mútuo e de exploração por operador ferroviário independente, mediante acesso à infraestrutura ferroviária e aos respectivos recursos operacionais do concessionário incumbente (mecanismos de incentivo à competição).

Assim, é possível notar que o compartilhamento de infraestruturas de passageiros e cargas também oportuniza a utilização desses trechos ociosos. A regra de compartilhamento prevê que a concessionária deverá garantir ao interessado - o qual possua outorga - a permissão de prestar serviço de transporte ferroviário, o acesso à infraestrutura ferroviária e aos recursos operacionais da ferrovia. Sendo da seguinte forma: o compartilhamento será em Direito de Passagem e Tráfego Mútuo; a celebração de Contrato Operacional Específico, no caso de malha concedida (de livre negociação entre as partes, observado aspectos técnico-operacionais, econômicos e de segurança); as regras para coibir eventuais barreiras técnicas à entrada de outros operadores; a regra de prioridade para a circulação de trens (serviço, passageiro e carga); e a ordem de despacho (primeiro a chegar é o primeiro a sair).

[1] Em atendimento a Instrução Normativa nº 2, de 16 de outubro de 2020, que dispõe sobre os procedimentos e rotinas técnicas e administrativas para revisão e consolidação dos atos normativos inferiores a decreto de que trata o Decreto 10.139, de 28 de novembro de 2019, a ANTT publicou a Resolução nº 5.973, de 21 de março de 2022, que altera atos normativos editados pela ANTT que tratam do transporte ferroviário e rodoviário de passageiros, revogando a Resolução nº 359/2003. Com isso, os procedimentos relativos à prestação não regular e eventual de serviços de transporte ferroviário de passageiros com finalidade turística, histórico-cultural e comemorativa, anteriormente dispostos na Resolução nº 359/2003, bem como outros assuntos afetos ao transporte ferroviário de passageiros foram unificados na Resolução nº 5.974/2022.



A utilização das ferrovias no desenvolvimento do turismo é um *ativo* em um país de dimensões superlativas como o Brasil no qual cabem todos os modos de transportes. Do ponto de vista simbólico, o passeio ferroviário é atrativo para uma gama de perfis de turistas, pois acrescenta a oportunidade de se estudar a história da região visitada e do país; a apreciação da gastronomia local; e o contato com manifestações locais. Ademais, se o trem no século XIX era símbolo de rapidez, agora é um atrativo turístico para um público que busca momentos contemplativos e uma desconexão do ritmo frenético das grandes cidades.

Relação de leis e regulamentos

Segue uma relação de legislações e regulamentos afetos ao setor:

- Lei nº 5.917/1973, revogada pela Lei nº 14.273/2021, que estabelece a Lei das Ferrovias; altera o Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, e as Leis nºs 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.636, de 15 de maio de 1998, 10.233, de 5 de junho de 2001, 10.257, de 10 de julho de 2001, 10.636, de 30 de dezembro de 2002, 12.815, de 5 de junho de 2013, 12.379, de 6 de janeiro de 2011, e 13.448, de 5 de junho de 2017; e revoga a Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973;
- Lei nº 6.171/1974, que extingue o Departamento Nacional de Estradas de Ferro e dá outras providências;
- Lei nº 10.233/2001, que dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, e dá outras providências;
- Lei nº 11.483/2007, que dispõe sobre a revitalização do setor ferroviário, altera dispositivos da Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, e dá outras providências;
- Lei nº 11.772/2008, que acrescenta e altera dispositivos na Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, que aprova o Plano Nacional de Viação; reestrutura a VALEC - Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.; encerra o processo de liquidação e extingue a Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - GEIPOT; altera as Leis nºs 9.060, de 14 de junho de 1995, 11.297, de 9 de maio de 2006, e 11.483, de 31 de maio de 2007; revoga a Lei nº 6.346, de 6 de julho de 1976, e o inciso I do caput do art. 1º da Lei nº 9.060, de 14 de junho de 1995; e dá outras providências;
- Lei nº 12.379/2011, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Viação - SNV;
- Lei nº 12.743/2012, que altera as Leis nºs 10.233, de 5 de junho de 2001, e 12.404, de 4 de maio de 2011, para modificar a denominação da Empresa de Transporte Ferroviário de Alta Velocidade S.A. - ETAV para Empresa de Planejamento e Logística S.A. - EPL, e ampliar suas competências; e revoga dispositivo da Lei nº 11.772, de 17 de setembro de 2008;
- Lei nº 13.448/2017, que estabelece diretrizes gerais para prorrogação e relicitação dos contratos de parceria definidos nos termos da Lei nº 13.334, de 13 de setembro de 2016, nos setores rodoviário, ferroviário e aeroportuário da administração pública federal, e altera a Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, e a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.



- Lei nº 13.844/2019, que estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios; altera as Leis nºs 13.334, de 13 de setembro de 2016; 9.069, de 29 de junho de 1995; 11.457, de 16 de março de 2007; 9.984, de 17 de julho de 2000; 9.433, de 8 de janeiro de 1997; 8.001, de 13 de março de 1990; 11.952, de 25 de junho de 2009; 10.559, de 13 de novembro de 2002; 11.440, de 29 de dezembro de 2006; 9.613, de 3 de março de 1998; 11.473, de 10 de maio de 2007; e 13.346, de 10 de outubro de 2016; e revoga dispositivos das Leis nºs 10.233, de 5 de junho de 2001; e 11.284, de 2 de março de 2006; e a Lei nº 13.502, de 1º de novembro de 2017;
- Lei nº 14.273/2021, que estabelece a Lei das Ferrovias; altera o Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, e as Leis nºs 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.636, de 15 de maio de 1998, 10.233, de 5 de junho de 2001, 10.257, de 10 de julho de 2001, 10.636, de 30 de dezembro de 2002, 12.815, de 5 de junho de 2013, 12.379, de 6 de janeiro de 2011, e 13.448, de 5 de junho de 2017; e revoga a Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973;
- Decretos: 1.832/1996, 1.945/1996, 8.129/2013, 8.134/2013, 10.161/2019;
- Resoluções ANTT: 5.974/2022, 3.000/2009, 3.695/2011, 5.888/2020.

Tratando em específico sobre transporte turístico, a Resolução nº 5.974/2022, estabelece que a autorização para a operação dos trens turísticos será obrigatoriamente precedida de inspeção técnica e operacional pela ANTT para verificação das condições operacionais e de segurança. Ainda de acordo com essa resolução, poderão ser cassadas as autorizações concedidas pela ANTT, em caso de: perda das condições indispensáveis ao cumprimento do objeto da autorização; transferência irregular da autorização; comprometimento da segurança dos serviços oferecidos; ou inobservância dos termos da autorização ou dos demais atos e regulamentos da ANTT. A partir desta resolução, observa-se a oportunidade de autorização de linhas que estão ociosas para o fomento do transporte ferroviário turístico.



CAPÍTULO 2

TREM TURÍSTICO BELO HORIZONTE - BRUMADINHO

Relação entre Minas Gerais e as ferrovias

O Estado de Minas Gerais, com 853 municípios, possui uma imensa diversidade cultural e inúmeras manifestações culturais. O território mineiro é muito privilegiado, com localização central no país e com o mais significativo conjunto de bens tombados do patrimônio histórico nacional. Além disso, Minas Gerais possui riquíssimos acervos do período colonial português e, ao mesmo tempo, modernos exemplares da arquitetura brasileira do século XX. Os conjuntos urbanos protegidos pelo Iphan reúnem milhares de edificações com inúmeros acervos de obras de arte e documentos, entre outros bens.

Além disso, o Estado é o que mais concentra no Brasil bens declarados de Patrimônio Mundial pela Unesco: Ouro Preto (o primeiro conjunto urbano tombado pelo Iphan); o Santuário do Senhor Bom Jesus de Matozinhos; em Congonhas (com as esculturas dos Profetas, de Aleijadinho, dentre outras obras); o centro histórico de Diamantina; e o Conjunto Moderno da Pampulha. Destaca-se também, a capital Belo Horizonte, reconhecida pela gastronomia, que compõe a Rede de Cidades Criativas da UNESCO.

Tantas qualidades em um único Estado demonstram o forte potencial turístico de Minas Gerais. Com a proposta de implantação do Trem Turístico BH-Brumadinho, identifica-se uma oportunidade que vai além da finalidade de transporte de passageiros. Tal proposição permite incrementar a cartela de oferta turística na macrorregião Sudeste, impulsionando a criação de novos roteiros ao integrar o trem - com o valor histórico das ferrovias que durante anos cruzaram o estado levando o desenvolvimento econômico as cidades mineiras - com a diversidade e riqueza histórica, cultural e patrimonial de Minas.

Em paralelo, a pandemia gerada pelo Covid-19 trouxe para a sociedade uma nova realidade cujos efeitos impactaram toda a cadeia do turismo no Brasil e no mundo. Isso acaba por desafiar atores do setor de turismo e transportes a buscar a melhoria das soluções e viabilizar o trem turístico, de forma a atender às novas exigências de biossegurança. Diante disso, conta-se com o conhecimento adquirido no momento e com a criação de protocolos de saúde, agregado a recursos tecnológicos que podem colaborar para o enfrentamento de situações similares presentes e futuras, sem a necessidade de que os serviços de trem sejam limitados ou até mesmo suspensos. Toda a adaptação proposta tem a finalidade de possibilitar confiança/segurança aos investidores e proteger os turistas e trabalhadores.



Plano Estratégico Ferroviário de Minas Gerais (PEF-MG)

Por meio da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade (SEINFRA-MG), o Governo de Minas Gerais tem liderado e oportunizado uma importante ação de promoção do subsistema ferroviário na malha do estado. Trata-se da elaboração do Plano Estratégico Ferroviário de Minas Gerais (PEF-MG).

Segundo o sítio eletrônico da SEINFRA-MG, o PEF-MG “*é composto por um portfólio de projetos priorizados para a implantação e operação de uma nova estrutura ferroviária*”. O plano foi patrocinado pela Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários (ANTF) e os estudos foram elaborados pela Fundação Dom Cabral (FDC) que realiza um diagnóstico do atual sistema ferroviário mineiro e subsidia no processo de definição de estratégias, incluindo um plano de investimentos que atenda à demanda do setor e da população mineira. Foram produzidos diversos materiais apresentados em *workshops*, realizados entre 2020 e 2021.

O PEF de Minas Gerais tem como missão desenvolver condições técnico-científicas baseadas nos conceitos consolidados de planejamento estratégico, com a utilização de metodologias de análises de cenários de curto, médio e longo prazos e considerando propostas de diferentes regiões e agentes da sociedade mineira, para a promoção de decisões de investimentos no sistema ferroviário do Estado; sendo capazes de promover o desenvolvimento econômico, social de Minas Gerais, observando aspectos ambientais.

Destacam-se as informações referentes aos trabalhos realizados com o objetivo de elaborar resultados que indicam a pré-viabilidade de diversos trechos ferroviários no estado, em especial aqueles destinados à implantação de trens turísticos. Como contribuições do PEF de Minas Gerais tem-se:

- Oportunidade de captação de recursos para as ferrovias em Minas Gerais, a partir de um plano estratégico que é único no Brasil em amplitude, diversidade e volume de investimentos - na ordem de 40 bilhões - e integração multimodal dentro de Minas e com outras regiões do País;
- O PEF-MG prevê uma expansão na carteira de produtos transportados pelas ferrovias em Minas Gerais, a partir de 2035 com os seguintes resultados: 51% de minério de ferro e 49% distribuídos para principalmente soja em grãos, milho em grãos, farelo de soja, combustíveis e manufaturados;
- Oportunidade de retomada do transporte de passageiros regionais em Minas Gerais a partir do aproveitamento de malhas existentes e não operacionais, ou pelo compartilhamento com corredores de cargas;
- Oportunidade de implantação de *short lines* que podem levar a importantes desenvolvimentos de economias locais, promovendo um avanço na gestão ferroviária, quebrando, assim, um paradigma de modelos únicos de concessão;
- Oportunidade de ampliação de trens turísticos e ramais metropolitanos em integração direta com outros terminais de integração de passageiros e com aproveitamento de potenciais turísticos de várias regiões.



No que se refere ao transporte turístico, com base em premissas associadas à receitas, CAPEX e OPEX, destacam-se os seguintes ramais/trechos ferroviários com maior pré-viabilidade em termos de Receita/OPEX:

- Lavras/Três Corações/Varginha (3,31);
- Poços de Caldas/Águas da Prata (3,11);
- Perdões/Lavras/Carrancas (2,64);
- Cataguases/Além Paraíba/Três Rios (1,85);
- Além Paraíba (Porto Novo)/(Simplício) (1,65);
- S. Sebastião Rio Verde/Passa Quatro (1,00).

No caso do trecho Belo Horizonte - Brumadinho, o PEF-MG se reporta ao estudo realizado pela Sysfer, que se verá a seguir.



Estudo para Implantação de Serviço de Transporte Turístico entre Belo Horizonte e Brumadinho

A Vale S.A. encomendou estudos para a implantação de serviço de transporte público ferroviário de passageiros e/ou turístico entre Belo Horizonte e Brumadinho. A contratada foi a Sysfer Consultoria e Sistemas Ltda, com sede no Rio de Janeiro/RJ. Os resultados dos estudos estão agrupados da seguinte forma com as respectivas datas de conclusão:

- Estudo de Mercado (novembro de 2019);
- Estudo Operacional (janeiro de 2020);
- Estudo de Engenharia (novembro de 2019);
- Estudo Ambiental (agosto de 2019);
- Estudo Econômico financeiro (dezembro de 2019);
- Estudo Socioeconômico (dezembro de 2019).

Em fevereiro de 2020, a Vale S.A apresentou à Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade de Minas Gerais (SEINFRA-MG) os resultados desses estudos. Com o intuito de conhecer melhor e debater os resultados dos estudos em tela, em 14 de abril de 2021, o GT do Trem Turístico Belo Horizonte - Brumadinho participou de videoconferência com representantes da SEINFRA-MG, SECULT-MG, Vale S.A, Sysfer Consultoria e Sistemas Ltda, MRS Logística, VLi/FCA Logística e Instituto Inhotim.

Em linhas gerais, os estudos realizados pela Sysfer visam subsidiar análises da possibilidade de implantação, em trecho ferroviário existente, de serviço público regular de transporte de passageiros e/ou de serviço de turismo ligando as cidades mineiras de Belo Horizonte a Brumadinho. Considerando que esses serviços possuem características e públicos com demandas e exigências distintas, e ainda opções diferentes de saídas na capital do Estado, as seguintes cinco alternativas foram examinadas:

- Serviço público regular de transporte ferroviário de passageiros
 - 1A - Estação Central de Belo Horizonte (FCA)/Estação de Brumadinho (MRS);
 - 1B - Belvedere (bairro da capital mineira)/Estação de Brumadinho.
- Serviço de Trem Turístico
 - 2A - Estação Central de Belo Horizonte (FCA)/Estação de Brumadinho (MRS);
 - 2B - Belvedere/Estação de Brumadinho;
 - 2C - Estação de Brumadinho (MRS)/Instituto Inhotim.



Figura 1 - Malha Trem Regular de Passageiros ou Trem Turístico.



Fonte: Sysfer, a partir do Instituto Cidades (modificado).

Estudo de Mercado

Em função do prazo para a execução, o estudo de mercado não contemplou a realização de pesquisas de origem e destino ou entrevistas, baseando-se em informações públicas oficiais do Governo de Minas Gerais e Governos Municipais, além de pesquisas específicas em campo e informações socioeconômicas disponibilizadas pelo IBGE.

No âmbito do transporte regular de passageiros, as principais conclusões foram:

- 1A (BH - Brumadinho): Identificada a demanda de um par de trens diariamente (demanda pendular), porém com restrições para a circulação. Há o desaconselhamento da implementação por motivos de segurança e sobreposição com obras da Linha 2 do metrô;
- 1B (Belvedere - Brumadinho): Há o desaconselhamento da implementação por motivos de insuficiência de demanda que justifique a prestação do serviço.



Para o trem turístico, as principais conclusões foram:

- 2A (BH - Brumadinho): Identificada demanda nas quartas-feiras, sábados e domingos, porém com restrições para a circulação. Há o desaconselhamento da implementação por motivos de segurança e sobreposição com obras da Linha 2 do metrô;
- 2B (Belvedere - Brumadinho): Identificada demanda nas quartas-feiras, sábados e domingos e sem questões restritivas da 2A;
- 2C (Brumadinho - Inhotim): Há o desaconselhamento da implementação por motivos de ausência de demanda que justifique a prestação do serviço e necessidade de reurbanização do entorno da Estação Brumadinho.

Estudo Operacional

O Estudo Operacional contempla dados das características físicas dos trechos ferroviários e operacionais das concessionárias, além de considerar os níveis de investimentos em infraestrutura e as estimativas de despesas e receitas com base em simulações de marcha e outras variáveis. As principais restrições se referem à intensa movimentação de cargas nos trechos (granéis sólidos agrícolas, granéis sólidos não agrícolas, carga geral e granéis líquidos).

No caso do trem turístico, no âmbito da alternativa 2A (BH - Brumadinho), foi identificada a saturação da via no trecho compreendido entre a Central de Belo Horizonte e a estação Gameleira. A alternativa 2C (Brumadinho - Inhotim) admite 2,5 pares de trens por dia.

Quanto a alternativa 2B (Belvedere - Brumadinho), integralmente na malha da MRS, com base na ocupação atual da malha, as análises sinalizaram a admissão de um par de trem por dia, sendo o trecho crítico entre as estações Mário Campos e Sarzedo (aproximadamente 7,3 km). Cumpre registrar o ponto de atenção do estudo, no qual informa que “a partir de 2021 a segregação de linhas de passageiros e carga, através da duplicação mínima do trecho entre Eng. Pedro Paulo e Sarzedo Novo (aproximadamente 8,7 km) se apresenta como a única solução para assegurar a pontualidade, regularidade e frequência necessárias para a prestação de um serviço eficiente de transporte de passageiros”.

No caso da alternativa 2B, o tempo de trânsito do trem na viagem (ida/volta) é de cerca de uma hora e dez minutos, sem previsão de paradas nas estações intermediárias. Foi considerada alta exigência de conforto (o que impacta em investimentos em infraestrutura) e a obrigatoriedade de carro lanchonete, acesso cadeirante e blindagem nas janelas.

Estudo de Engenharia

O Estudo de Engenharia da Sysfer/Vale S.A contemplou os seguintes critérios de avaliação: (i) condições gerais de manutenção e conservação da via permanente; (ii) sensação de conforto para os passageiros trafegando em velocidade de cruzeiro; e (iii) exposição regular do tráfego ferroviário a incidentes com veículos e ou pessoas. Foram estabelecidos três níveis de classificação dos trechos ferroviários existentes:

- Via em bom estado: adequada para o transporte de passageiros;
- Via em estado regular: necessitando de ações para garantir a segurança operacional;
- Via em estado crítico: necessitando intervenções de porte.



Abordou-se ainda um trecho de via inexistente entre o Terminal Olhos d'Água - TOD (MRS) e Belvedere, com cerca de 4.525 metros, aplicados às alternativas 1B e 2B. Os trechos identificados como críticos são entre as estações: Calafate - Barreiro (~10,7 km; alternativas 1A e 2A). Em estado regular estão os trechos: Barreiro - Ibirité (~12,1 km; alternativas 1A e 2A) e parte entre TOD e Ibirité (~11,1 km; alternativas 1B e 2B). O restante são trechos em bom estado.

Em termos de CAPEX, com base em informações da MRS e do SICRO/DNIT, refletindo melhorias e adaptações nas linhas existentes, os resultados foram os seguintes, aproximadamente: (i) alternativa 2A: 97,5 milhões de reais; (ii) alternativa 2B: 67,9 milhões de reais; e (iii) alternativa 2C: 10,4 milhões de reais. O Estudo de Engenharia não contempla estimativas de valor de CAPEX para duplicação / segregação de trechos.

Estudo Ambiental

O Estudo de Inserção Ambiental busca avaliar preliminarmente as consequências ambientais da implantação e operação do empreendimento na sua área de influência, identificando restrições legais que possam representar riscos e implicações negativas, e fornecendo subsídios para gerenciamento de conflitos e orientações para o licenciamento. A Sysfer usou as seguintes fontes: Instituto Estadual de Florestas - MG, Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos e Dados Espaciais do Instituto Pristino. Houve a análise integrada de componentes ambientais, por trechos ferroviários, e a abordagem da caracterização e classificação da sensibilidade dos elementos considerou:

- Áreas especialmente protegidas: unidades de conservação, corredores ecológicos, áreas prioritárias para conservação e cavidades naturais;
- Meio biótico: flora e fauna;
- Meio físico: clima, geologia, geomorfologia, bacias hidrográficas, uso do solo, risco de erosão, interferências, títulos minerários;
- Meio antrópico: patrimônio histórico, cultural e arqueológico, terras indígenas, comunidades quilombolas, zoneamento ecológico-econômico e plano diretor.

Os principais resultados e conclusões indicam a alternativa 2B (Belvedere - Brumadinho) como a que *“mais promove impactos socioambientais positivos e menos impacto negativo”*. Contudo, nessa alternativa *“deve-se levar em conta a manutenção dos fragmentos de vegetação nativa e a interferência nas Unidades de Conservação, principalmente nas APEs (Áreas de Proteção Especiais) existentes, bem como a atenção ao patrimônio material tombado pelo IPHAN”*.



Estudo Econômico financeiro

O Estudo Econômico financeiro contempla a elaboração do fluxo de caixa considerando: horizonte de 30 anos, demanda, receitas, tributos incidentes, custos operacionais, depreciação e amortização, impostos sobre resultados financeiros, fluxos de investimentos em requalificação de trechos e em frota de material rodante e equipamentos, capital de giro, financiamentos e taxa de desconto.

Os resultados para a alternativa 2A foram:

- Demanda: 71.971 passag./ano
- Tarifa média Rodov.: R\$ 45,00
- Receita projetada: R\$ 3,24 milhões/ano
- Tributos: R\$ 0,65 milhões/ano
- Custo combustível: R\$ 0,87 milhões/ano
- Custo DP: R\$ 0,37 milhões/ano
- Custo fixo: R\$ 1,33 milhões/ano
- CAPEX Via: R\$ 97,51 milhões
- CAPEX Material Rodante: R\$ 58,83 milhões
- VPL: R\$ 128,96 milhões

Os resultados para a alternativa 2B foram:

- Demanda: 83.253 passag./ano
- Tarifa média Rodov.: R\$ 45,00
- Receita projetada: R\$ 3,75 milhões/ano
- Tributos: R\$ 0,75 milhões/ano
- Custo combustível: R\$ 0,43 milhões/ano
- Custo DP: R\$ 0,30 milhões/ano
- Custo fixo: R\$ 1,33 milhões/ano
- CAPEX Via: R\$ 67,89 milhões
- CAPEX Material Rodante: R\$ 58,83 milhões
- VPL: R\$ 99,46 milhões

Para as alternativas 2A e 2B, as principais conclusões do estudo é que *“o projeto não possui capacidade de gerar caixa antes mesmo de serem abatidos os investimentos necessários para a sua implantação”*, não havendo *“perspectiva de retorno sobre o investimento”*. Para a alternativa 2A, o subsídio anual é de R\$ 31,68 milhões de reais. Já a alternativa 2B, o cálculo do subsídio é de R\$ 24,46 milhões de reais por ano. Em relação ao 2C, concluiu-se por não haver atratividade de serviço.



Estudo Socioeconômico

Com base nos estudos anteriores, a abordagem socioeconômica teve por objetivo apoiar o processo de decisão governamental em relação à viabilidade do projeto sob a ótica econômica dos interesses da sociedade, por meio da comparação entre as situações “sem o projeto” e “com o projeto” para avaliar os efeitos incrementais para a sociedade proporcionados pela operação dos serviços estudados. Os elementos que compuseram os fluxos de caixa estudados foram: horizonte de projeto de 30 anos, benefícios diretos (tempo de viagem) e indiretos (redução de acidentes), custos de investimentos, taxa de desconto (6% ao ano).

Para todas as alternativas (1A, 1B, 2A, 2B e 2C), a principal conclusão foi de que “os benefícios são sempre menores do que os custos econômicos ao longo de todo projeto”. Assim, o Estudo da Sysfer/Vale S.A indica que “a inviabilidade socioeconômica associado às respectivas inviabilidades econômico-financeiras das alternativas indicam que: não são elegíveis como prioritários na alocação de recursos”.

Conclusões gerais dos estudos

Diante do apresentado nos estudos da Sysfer/Vale S.A, as principais conclusões foram:

- “O estudo operacional, com os volumes previstos a partir de 2021, aponta a necessidade de segregação das linhas para transporte de cargas e de passageiros, à exceção do cenário 2C;
- Todos os resultados do estudo econômico-financeiro, apresentam VPL negativo;
- A inviabilidade socioeconômica indica que eventuais subsídios tarifários não são recomendáveis com recursos públicos;
- Os estudos apresentados não convergem para uma única alternativa de implantação”.

O quadro abaixo sintetiza os resultados obtidos pela Sysfer.

Quadro 1 - Resultados do estudo por trecho.

CENÁRIO	1A	1B	2A	2B	2C
TRECHO	Estação Central (BH) - Brumadinho	Estação Belvedere (BH) - Brumadinho	Estação Central (BH) - Brumadinho	Estação Belvedere (BH) - Brumadinho	Brumadinho - Instituto Inhotim
NATUREZA	Trem Regular	Trem Regular	Trem Turístico	Trem Turístico	Trem Turístico
MERCADO	OK	X	OK	OK	X
OPERACIONAL ATUAL	X	OK	X	OK	OK
OPERACIONAL 2021	X	X	X	X	OK
ENGENHARIA	X	OK	X	OK	OK
AMBIENTAL	OK	OK	OK	OK	OK
ECONÔMICO FINANCEIRO	X	X	X	X	X
SÓCIO ECONÔMICO	X	X	X	X	X

Fonte: Elaboração própria, a partir da Sysfer.



Recursos oriundos do Acordo de Reparação de Brumadinho

Em 25 de janeiro de 2019, ocorreu o rompimento da Barragem do Complexo Paraopeba II, localizado em Brumadinho/MG. O desastre provocou 272 vítimas, representando um dano irreparável. Além das perdas humanas, o desastre causou impactos e prejuízos ambientais e socioeconômicos, não se restringindo apenas aos municípios próximos, mas com reflexos na Região Metropolitana de Belo Horizonte e no estado de Minas Gerais como um todo.

Diante da tragédia, foi instituído o Comitê Gestor Pró-Brumadinho com o objetivo de coordenar as ações estaduais de recuperação, mitigação e compensação dos danos causados à população dos municípios atingidos pelo rompimento da barragem.

Segundo o [sítio eletrônico Pró-Brumadinho](#), o Governo de Minas, o Ministério Público de Minas Gerais (MPMG), o Ministério Público Federal (MPF) e a Defensoria Pública de Minas Gerais (DPMG) assinaram um termo de Medidas de Reparação que versa sobre a responsabilização da Vale S.A. pelos danos causados às regiões atingidas e à sociedade mineira pelo rompimento da barragem da Mina Córrego do Feijão, em Brumadinho, em 2019. O acordo totaliza quase R\$ 38 bilhões. O objetivo é que as Medidas de Reparação viabilizem investimentos em benefício das regiões atingidas e da população.

Diante do exposto, o GT buscou entender quais são as principais áreas de aplicação dos recursos. No caso, há o direcionamento para: Transferência de Renda e Demandas Diretas dos atingidos; Investimentos Socioeconômicos na Bacia do Paraopeba; Reparação socioambiental integral; Segurança hídrica; Mobilidade; Melhoria dos Serviços Públicos; Reparação já iniciada e Medidas Emergenciais. Cumpre registrar que o Governo Federal não figura na condição de agente decisor sobre a aplicação desses recursos oriundos do acordo judicial, portanto, não cabendo propor destinações.

Conclusões do GT sobre o trecho BH - Brumadinho

Após estudo e avaliação multidisciplinar, considerando características técnicas, econômicas, turísticas e sociais, do trecho Belo Horizonte a Brumadinho foram levantadas as seguintes informações:

- Os estudos realizados demonstram que, atualmente, o trecho não possui ociosidade capaz de viabilizar linhas turísticas e/ou de passageiros;
- Devido à falta de janelas de operação abriu a discussão de uma possível duplicação da via permanente, entretanto, em levantamento preliminar, estimou-se em R\$ 940 milhões, segundo PEF/MG, o que inviabiliza no momento essa opção.

Considerando todos esses fatores, o Grupo Técnico, apesar de reconhecer a importância turística do trecho, avalia que, no momento, não há viabilidade na implementação do trem turístico Belo Horizonte - Brumadinho.



CAPÍTULO 3

OUTROS TRECHOS FERROVIÁRIOS

Apesar do GT originalmente ter focado na ligação entre Belo Horizonte e Brumadinho, houve grande repercussão e diversas entidades, interessadas na implantação de trens turísticos em todas as regiões do Brasil, buscaram o Ministério do Turismo para que seus projetos/iniciativas pudessem ser analisadas/viabilizadas.

Não foi possível analisar na profundidade feita para o caso BH-Brumadinho, uma vez que os recursos humanos disponíveis, no momento, no âmbito do GT não eram suficientes. Contudo, buscou-se minimamente realizar algumas reuniões, organizar materiais e informações, bem como avaliar superficialmente algumas iniciativas. Em seguida, buscou-se medidas de encaminhamento para execução futura de ações voltadas à implantação de trens turísticos. Ademais, o GT relacionou os legados e as oportunidades para o desenvolvimento do setor, que se encontram registrados na seção “Legados e Oportunidades” deste Relatório.

Identificação de informações do Ministério do Turismo nos trechos ferroviários

Foi realizado um cruzamento de informações entre os diversos trechos ferroviários sinalizados como sendo, a princípio, de interesse turístico com projetos e iniciativas do Ministério do Turismo.

Uma das fontes usadas foi a categorização dos municípios integrantes no [Mapa do Turismo Brasileiro](#), no qual a letra entre os parênteses “()” ao lado do nome do município indica a categoria do município, podendo ser das categorias “A”, “B”, “C”, “D” e “E”. A grosso modo, “A” representa municípios com mais atividades turísticas e “E” menos atividades turísticas, conforme metodologia utilizada pelo Ministério do Turismo na criação do Mapa. Os municípios que não estão no Mapa estão representados com “-”.

Ademais, com o intuito de se identificar sinergias com atividades em curso no Ministério do Turismo, a Coordenação-Geral de Produtos Turísticos (CGPRO) deste órgão ministerial indicou ações para alguns trechos abaixo relacionados, podendo ser: Parques Nacionais, Trilhas de Longo Curso, Turismo Rural, Cidades Criativas UNESCO, Patrimônios Mundiais UNESCO, Turismo Cívico, Turismo em Águas, Tombamento Ferroviário Iphan e Investe Turismo.

Além disso, para cada trecho foi identificada a concessionária responsável pelo trecho:



- o (FCA) MG/RJ: **Recreio (-)/Campos dos Goytacazes (B)**
 - Mapeamento CGPRO/MTur: Parque Nacional, Trilha de Longo Curso, Patrimônio Mundial UNESCO, Turismo em Águas, Tombamento Iphan
- o (FTL) PE: **Recife (A)/Caruaru (B)**
 - Mapeamento CGPRO/MTur: Patrimônio Mundial UNESCO, Turismo Cívico, Turismo em Águas, Tombamento Iphan, Investe Turismo
- o (FCA) RJ: **Barra Mansa (C)/Angra dos Reis (A)**
 - Mapeamento CGPRO/MTur: Turismo rural, Patrimônio Mundial UNESCO, Turismo em Águas, Investe Turismo
- o (FCA) BA/PE: **Bonfim (C)/Juazeiro (B)/Petrolina (B)**
 - Mapeamento CGPRO/MTur: Turismo em Águas, Tombamento Iphan
- o (FCA) BA/SE: **Alagoinhas (B)/Propriá (C)**
 - Mapeamento CGPRO/MTur: Tombamento Iphan
- o (FCA) MG/SP: **Poços de Caldas (A)/Águas da Prata (D)**
 - Mapeamento CGPRO/MTur: -
 - Receita/OPEX (PEF-MG): 3,11
- o (FCA) MG: **Divinópolis (B)/ Belo Horizonte (A)/ Sete Lagoas (B)**
 - Mapeamento CGPRO/MTur: Cidades criativas UNESCO, Patrimônio Mundial UNESCO, Turismo cívico, Tombamento Iphan, Investe turismo
 - Receita/OPEX (PEF-MG): 1 (tratado como transp. regional no PEF)
- o (FCA) RJ/ES: **Itaboraí (C)/Vitória (A)**
 - Mapeamento CGPRO/MTur: Turismo cívico, Turismo em águas, Tombamento Iphan, Investe turismo

Dentre esses trechos estudados no âmbito do PEF/MG, destacam-se, sob a perspectiva do turismo, da pré-viabilidade econômica e maturidade dos estudos, as iniciativas relacionadas à Reativação do Trem Turístico Poços de Caldas (MG)/Águas da Prata (SP), sob concessão da FCA/VLi Logística, com extensão de 10 km, e à Reativação do Trem Turístico Lavras-Itumirim-Carrancas, também sob concessão da FCA/VLi Logística, com extensão: 70 km. As ações sugeridas por operadores interessados nos trechos são: a ativação do trem turístico; o estímulo à preservação do patrimônio ferroviário; a criação de identidade visual para os municípios; a viabilização de produtos turísticos; a capacitação; e a geração de modelo empreendedor. Para mais informações, sugere-se consultar os anexos deste Relatório.



Outros trechos em Minas Gerais mapeados pelo terceiro setor:

- Belo Horizonte (A)/Ouro Preto (B)/Mariana (-)
- Belo Horizonte (A)/Montes Claros (B)
- Belo Horizonte (A)/Pirapora (C)
- Poços de Caldas (A)/Campinas (A)
- Belo Horizonte (A)/Caeté (B)/Barão de Cocais (C)/Santa Bárbara (C)/Ouro Preto (B)
- Diamantina (B)/Corinto (D)
- Divinópolis/BH (A)/Sete Lagoas (B)

Outras propostas também chegaram ao conhecimento do GT:

- PE: Gravatá (B)/Russinhas (Distrito de Gravatá)
- MS/SP: Trem Turístico Rumo à Nascente Rio Paraná - Aparecida do Taboado/Rubineia/Santa Fé do Sul/Três Fronteiras
- RO: Madeira-Mamoré em Porto Velho (A)
- MS: Transpantaneira
- BA: Bom Jesus da Lapa (B)
- CE: Fortaleza (A)/Baturité (C)
- RJ: Trem Turístico da Mata Atlântica: Angra dos Reis (A)/Rio Claro (D)
- RS: Estrela (D) - Guaporé (D)

Durante a vigência do GT de Trens Turísticos, observou-se que as propostas do Trem Turístico Gravatá-Russinhas e do Trem Turístico Rumo à Nascente Rio Paraná foram as que apresentaram mais informações e capacidade de mobilização.



A cidade de Gravatá, tradicional destino turístico de Pernambuco, está situada na região da Serra das Russas, a 85 km de Recife, em 447 metros de altitude, o que a caracteriza como cidade serrana na região. Historicamente, se desenvolveu a partir do final do século XIX, com a inauguração da Ferrovia *Great Western Railways*, ligando o Recife ao sertão pernambucano. Nos anos 1950, após a inauguração da BR-232 que encurtou o tempo de viagem, Gravatá se consolidou como destino turístico. A proposta turística inclui a reativação de uma Locomotiva Maria Fumaça no Trecho Ferroviário que liga a sede do município de Gravatá ao seu distrito de Russinhas, em um trajeto de 17 km de extensão com 14 túneis e 6 viadutos, atravessando os vales da Serra. Esta proposta se destaca por qualificar como turismo serrano, resgatando o patrimônio ferroviário (Tombado pelo Iphan e pelo Estado de Pernambuco) ao adicionar o trem turístico à oferta local. Além disso, a Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU) - Recife tem cooperado na proposta realizando estudos relacionados à infraestrutura e operação do trem turístico.

Tendências para os trens turísticos: “Uma volta ao passado na visão do futuro”

Com base nos estudos realizados pela Coordenação-Geral de Produtos Turísticos (CGPRO), do Departamento de Inteligência Mercadológica e Competitiva do Turismo, do Ministério do Turismo, podem ser consideradas tendências para os futuros trens turísticos:

- Compra de bilhete de embarque por meio de sítios eletrônicos; aplicativo para dispositivo móvel; terminais eletrônicos nas estações; e guichê para pagamento em espécie;
- Uso do QR Code para interações personalizadas a bordo;
- Estações de trem com guichês e terminais eletrônicos para venda de bilhetes; lojas voltadas à comercialização de produtos locais e incentivo à economia criativa, produtos locais, produtos sustentáveis; farmácias; medição de temperatura por câmera; *dispensers* com álcool gel; lixo reservado para descarte de máscaras; separação de lixo seco para reciclagem; adaptação para garantia do distanciamento social; lanchonetes e cafés; *lockers* com abertura digital; posto médico e policial; guichês de venda de pacotes, receptivo turístico, passeios, contratação de guias, reservas de hotéis entre outros; totens interativos com acesso por movimento (*no touch*); e acessibilidade;
- Material rodante com vagões de restaurante, passageiros classe econômica, luxo, passageiros cabine; suporte para tripulação, médico e espaço de isolamento (para casos de suspeita de doenças infectocontagiosas por aproximação e aéreas a bordo); e sistema de ventilação e renovação do ar interno;



- Vagões com espaço interno adaptado para o enfrentamento de pandemias; opção com cabines separadas para 4-6 passageiros da mesma família ou grupo; vagão luxo com mesa central e serviço de bordo; vagão executivo com mesas dobráveis; *wi-fi* a bordo; tomadas USB e universal por cadeira; sachês de álcool gel e lenços antissépticos álcool 70% disponíveis aos passageiros; embalagem de papel para guardar máscara na hora do consumo de alimentos; acessibilidade; mensagem de boas-vindas e demais interações por meio de hologramas; e contação de história na saída do trem por telas móveis nas janelas;
- Aplicativo a bordo contendo mapa do trem; manual de emergência para passageiros; entretenimento (filmes, séries, músicas, notícias, canais de televisão ao vivo e jogos); guia dos destinos mapas, história, dicas, hospedagem, restaurantes, pontos turísticos, entre outros); cardápio, pedido e pagamento de produtos do vagão de restaurante; vitrine virtual de produtos locais e promocionais; reserva de *lockers* nas estações; e mapa do trajeto com estimativa de tempo;
- Ações promocionais como a criação de personagem (*target*: público infantil); criação de marca; produtos para venda com aplicação de marca e do personagem.



CAPÍTULO 4

LEGADOS E OPORTUNIDADES

Encontra-se abaixo a compilação dos principais legados e oportunidades identificados durante a vigência do Grupo Técnico:

Trechos ferroviários ociosos e com potencial para implantação de trens turísticos

O Brasil possui elevado percentual de malha ferroviária com total ociosidade ou com baixa densidade de tráfego. Conforme estudo realizado pelo Ministério da Infraestrutura, em 2019, e avaliado na cooperação entre a Secretaria Nacional de Atração de Investimentos, Parcerias e Concessões, do Ministério do Turismo (SNAIC/MTur) e o Laboratório de Transportes e Logística, da Universidade Federal de Santa Catarina (LabTrans/UFSC), o Brasil possui uma malha ferroviária concedida com 29.075 km de extensão, tendo 13 concessionárias com contratos de exploração. Contudo, constatou-se que a extensão ociosa da malha é de 10.737 km (35,9%). Quando se considera a extensão ociosa acrescida da extensão com baixa densidade de tráfego (até 70% de ociosidade) o somatório é de 19.829 km (66,4%).

Considerando a malha ferroviária ociosa ou com baixa densidade de tráfego de cargas (>70% da capacidade sem utilização), verifica-se que a concessionária Ferrovia Centro-Atlântica (FCA) é a que possui maior extensão nessas condições, com 5.959,71 km, seguida da Rumo Logística Malha Sul com 5.570,13 km, e da Ferrovia Transnordestina Logística (FTL) com 3.177,81 km.

É conveniente que se dê alguma utilidade para esses diversos trechos ferroviários ociosos, sendo que em muitas situações a implantação de trens turísticos pode ser considerada uma solução de destinação, especialmente em regiões com notória atividade turística ou com elevado potencial para o turismo.

Uma proposta de ação é associar esses trechos ferroviários ao Mapa do Turismo Brasileiro (focando principalmente nos municípios categorizados como "A" e "B") e outras ferramentas de apoio à tomada de decisão governamental, submetendo a avaliações técnicas e de pré-viabilidade econômica e ambiental. O resultado pode constituir em um rol de possibilidades de investimentos na implantação de trens turísticos. Por ser trecho concedido, é fundamental que as concessionárias ferroviárias possam participar ativamente desse processo, uma vez que caberá a elas autorizar o direito de passagem por esses trechos ferroviários ociosos.



Antecipação da renovação de contratos de concessão e a perspectiva de devolução de trechos ferroviários

Conforme abordado, a atual malha ferroviária brasileira possui diversos trechos com diferentes graus de ociosidade. Alguns desses trechos não possuem o interesse das atuais concessionárias na exploração ferroviária, havendo, assim, a perspectiva de devolução para União.

A renovação antecipada das concessões ferroviárias foi incluída no Programa de Investimentos em Logística do Governo Federal. A título de exemplo, no ano de 2020, o Governo Federal assinou os primeiros contratos de prorrogações antecipadas: Rumo Paulista e Estradas de Ferro Vitória-Minas e Carajás, ambas da Vale S.A.

Segundo a ANTT, os aditivos contratuais trazem regras mais modernas e alinhadas ao interesse público, preveem a possibilidade de investimento cruzado em empreendimento de interesse da administração pública, a eliminação de conflitos urbanos, mecanismos de desestímulo à inexecução contratual, a garantia de compartilhamento da malha ferroviária e a definição de novos parâmetros de desempenho.

O Ministério da Infraestrutura tem progredido nas renovações antecipadas de concessões de ferrovias e na autorização de novas ferrovias para o transporte ferroviário de cargas, ampliando também as possibilidades para o transporte de passageiros. Essa medida favorece as empresas, que precisam prever novos investimentos e outros aprimoramentos para o empreendimento.

O transporte ferroviário no Brasil, apresenta-se aquém de suas potencialidades, com muitos trechos ociosos ou operando abaixo da capacidade de utilização. É possível observar a necessidade de medidas para auxiliar a diminuição do número de trechos ociosos, desenvolver novas linhas de transporte ferroviário de passageiros e melhorar a infraestrutura do País com relação ao transporte regular e turístico de passageiros.

A ANTT elaborou um trabalho onde indica caminhos para solução desses trechos antieconômicos. São eles:

- Compartilhamento de infraestruturas de passageiros e cargas (Lei nº 10.233/01, art. 25, VIII);
- Destinação de trechos ferroviários antieconômicos (Lei nº 10.233/01, art. 82, XIX);
- Definição de políticas públicas para o transporte ferroviário de passageiros (Lei nº 13.844/19, art. 35, I);
- Elaborar estudo detalhado para diagnóstico da situação da malha ferroviária (Lei nº 12.404/11, art. 5º, VI);
- Articular com o Congresso Nacional na proposição ou alteração legislativa para o transporte ferroviário (Lei nº 13.844/19, art. 35, I).

Por se tratar de um processo de negociação, alguns trechos ferroviários devem ser submetidos para avaliação com o intuito de devolução à União, que por sua vez deverá dar uma destinação adequada, que não necessariamente precisa estar associado ao transporte ferroviário. São ativos (trilhos, estações, equipamentos, entre outros) que, do ponto de vista dos negócios de transporte ferroviário de cargas, podem não ter mais utilidade, mas que esses ativos podem ser melhor explorados para outras finalidades, inclusive para a atividade turística e de preservação da memória ferroviária.



A dedicação de esforços na identificação de possíveis destinações, em especial naqueles com potencial para o desenvolvimento turístico no Brasil, buscando as articulações necessárias para consecução deste objetivo, pode ser entendido como uma oportunidade do Brasil no resgate de trens turísticos e nos avanços em relação à preservação do patrimônio ferroviário.

Novo marco regulatório do setor ferroviário

A Lei 14.273/21 *"dispõe sobre a organização do transporte ferroviário, o uso da infraestrutura ferroviária, os tipos de outorga para a exploração indireta de ferrovias em território nacional, as operações urbanísticas a elas associadas"*. Trata-se do novo marco regulatório do setor ferroviário e *"busca facilitar investimentos privados na construção de ferrovias, no aproveitamento de trechos ociosos e na prestação do serviço de transporte ferroviário"* (Fonte: Agência Câmara de Notícias).

A recente legislação permite a construção e exploração de trechos ferroviários por meio de autorização do Poder Público, a cargo da ANTT. Também é possível a exploração de trechos ociosos e em processo de devolução ou desativação. Nessa perspectiva, vislumbra-se uma ótima oportunidade para empreender esforços no sentido de conferir um ambiente adequado para atração de investimentos privados voltados à atrativos turísticos e culturais no Brasil. Nessa linha, é importante definir estratégias e estruturar as condições necessárias visando garantir segurança jurídica nos negócios do setor privado e promover ampla divulgação de oportunidades de investimentos na implantação de trens turísticos e na exploração de ativos com potencial referente a preservação da memória ferroviária.

Cabe o registro de que em 2021 houve a publicação da Medida Provisória nº 1.065 com efeitos similares do ponto de vista da adoção do regime autorizativo para o setor. Contudo, a MPV teve seu prazo encerrado em 6 de fevereiro de 2022.



Recursos para a Preservação do Patrimônio Ferroviário

O Brasil tem um significativo patrimônio ferroviário com elevado interesse cultural e histórico. A exploração adequada de antigas estações ferroviárias, materiais rodantes e outros elementos das ferrovias brasileiras é oportunidade para que os turistas possam ter uma experiência diferenciada da história do nosso país. Além disso, os negócios empreendidos pela iniciativa privada geram empregos, proporcionam a preservação da memória ferroviária e desoneram o setor público de gastos com manutenção.

A Lei nº 13.448/2017 estabelece que as concessionárias contratadas poderão promover, nos termos de regulamentação do Poder Executivo, a alienação ou a disposição de bens móveis inservíveis do DNIT, arrendados ou não, localizados na faixa de domínio da ferrovia objeto do contrato de parceria. Os artigos 25 e 26 da Lei encaminham diretrizes adicionais para endereçar a utilização dos bens móveis inservíveis pelos concessionários. Observa-se também o Decreto nº 10.161/2019 que determina que o concessionário fica autorizado a promover a alienação ou a disposição dos bens móveis ferroviários inservíveis do DNIT, arrendados ou não, localizados na faixa de domínio de ferrovia objeto dos contratos de parceria de que trata este Decreto, observada a legislação vigente sobre disposição de bens. O concessionário deverá observar as disposições constantes nas demais legislações vigentes, bem como os princípios: isonomia, impessoalidade, moralidade, publicidade, proibidade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório e julgamento objetivo. Por meio do DNIT e do IPHAN é possível obter informações sobre esses ativos ferroviários com vistas à elaboração de um plano de ação voltado à preservação do patrimônio brasileiro.

O novo marco regulatório do setor prevê que os novos contratos de concessão deverão prever Recursos para o Desenvolvimento Tecnológico – RDT e Recursos para Preservação da Memória Ferroviária – RPMF, que serão utilizados para a realização de pesquisa, desenvolvimento e inovação no setor ferroviário, mediante aplicação dos recursos em programas prioritários, observadas as diretrizes do Poder Executivo.

No caso dos RPMF, estes *“devem ser utilizados em projetos para a preservação do patrimônio de valor artístico, cultural e histórico das ferrovias, observado o disposto na legislação aplicável, tais como a execução de investimentos em trens turísticos, museus, ou projetos educacionais de interesse artístico, histórico ou cultural, direcionados ao setor ferroviário”*.

Assim, a novo marco regulatório em destaque certamente proporcionará um impacto significativo no setor e facilitará a concretização de novos negócios relacionados aos trens turísticos e à preservação da memória ferroviária.

Em outra linha de ação, instituído em março de 2020, por meio do protocolo de cooperação entre Portugal e Brasil, o Programa Revive do Ministério do Turismo pretende recuperar patrimônios históricos e culturais subutilizados e/ou degradados para aproveitamento turístico e geração de emprego e renda no Brasil. Portanto, mais um argumento para incentivar a preservação do patrimônio ferroviário.

Ademais, no contexto da regulamentação das aplicação desses recursos, cumpre registrar que a SNAIC/MTur apresentou as seguintes contribuições à Audiência Pública nº 10/2020 da ANTT, visando que os recursos possam ser usados: (i) na estruturação de novos projetos concessões de transporte ferroviário de passageiros; (ii) na contraprestação pela oferta de serviços de transporte de passageiros em concessões patrocinadas; (iii) no aproveitamento de trechos ferroviários com elevado grau de ociosidade e de trechos ferroviários devolvidos; (iv) na estruturação de projetos de concessões para o aproveitamento turístico de ativos ferroviários sem viabilidade ou interesse de utilização para o transporte ferroviário de passageiros; e (v) no desenvolvimento de soluções tecnológicas que facilitem a implementação do transporte ferroviário de passageiros. Além disso, houve a sugestão para que haja a fixação dos setores de transporte ferroviário de passageiros e turismo ferroviário como temas prioritários.



Políticas públicas para o transporte ferroviário de passageiros

Segundo apresentação feita na 3ª Reunião Ordinária do Fórum MOB-Tur, a atuação do MInfra é com base no *“conjunto de ações para o desenvolvimento do transporte ferroviário de passageiros, construindo um ambiente propício à geração de empregos, à livre concorrência e à formação de novos mercados, considerando as experiências internacionais e nacionais e propondo diretrizes para formulação de um modelo de negócio atrativo ao mercado e que potencialize os benefícios sociais característicos do modo ferroviário”*. Por meio da SNTT, encontra-se em curso no MInfra a elaboração de uma Política para o Desenvolvimento do Transporte Ferroviário de Passageiros (PTFP).

Com a finalidade de apoiar a implementação da mencionada política, há esforços na elaboração do Plano de Desenvolvimento do Transporte Ferroviário de Passageiros (PDTFP), que se situa no campo do planejamento tático e os seus objetivos encontram-se em sintonia com os objetivos e iniciativas táticas definidos no âmbito do Plano Setorial de Transporte Terrestre (PSTT) como parte do processo de Planejamento Integrado do Sistema de Transporte Nacional, preconizado pela Portaria GM nº 123, de 21 de agosto de 2020.

Por outro lado, encontra-se em curso pela cooperação SNAIC/MTur e Labtrans/UFSC o processo para a elaboração do Plano Diretor de Mobilidade e Conectividade Turística que contemplará, entre outros aspectos, diretrizes voltadas ao desenvolvimento de trens turísticos e do setor ferroviário de passageiros.

Assim, com o objetivo de integrar as políticas nacionais de transportes e de turismo, por meio dos mencionados planos, é desejável a cooperação técnica entre MInfra e MTur com o objetivo de envidar esforços para proporcionar a harmonização das ações com vistas a garantir planos governamentais integrados e focados no desenvolvimento do transporte ferroviário de passageiros, trens turísticos e preservação da memória ferroviária.

Boas práticas: o Caso do Plano Estratégico Ferroviário de Minas Gerais

Observa-se que há no País e no mundo diversas iniciativas, ações e produtos relacionados ao transporte ferroviário de passageiros, aos trens turísticos e à preservação da memória ferroviária.

A identificação, análise e reconhecimento de boas práticas nacionais e internacionais, por parte do Governo Federal, com o intuito de disseminar informações, observando particularidades e aplicabilidades, possibilita a diversas entidades públicas e privadas obter referências para investimentos e atuação no setor de transporte ferroviário de passageiros, na implantação de trens turísticos e na preservação da memória ferroviária nacional.

Em específico, sobre o transporte turístico de passageiros, conforme constatado no âmbito do GT, são projetos como o Planejamento Estratégico Ferroviário de Minas Gerais (já apresentado anteriormente) que acabam por introduzir o estímulo ao desenvolvimento do setor turístico e da economia local, com o surgimento de novos serviços e demais atividades ligadas ao turismo. Além disso, serve de incentivo para implantação de outros planos voltados para o transporte turístico de passageiros em outras regiões do país. Assim sendo, sugere-se a adoção de medidas que possibilitem a continuidade em avaliar e considerar boas práticas no setor.



Guia orientativo: viabilização de trens turísticos no Brasil

No Brasil, há investidores e instituições capazes de operar trens turísticos e entes governamentais com interesse em impulsionar o turismo local. Nessa linha, observa-se a oportunidade de se publicar um guia orientativo que contemple um conjunto de informações, legislações, normativos, diretrizes, boas práticas, procedimentos, contatos e sugestões de arranjos para uma boa governança de negócios associados à implantação e operação de trens turísticos no País.

Nessa linha, o guia deve se destinar a gestores públicos, investidores, empreendedores e operadores de trens turísticos, contemplando uma visão geral de como implantar e operar um negócio associado ao transporte ferroviário de passageiros, trens turísticos e memória ferroviária, alinhando entendimentos entre entidades e facilitando o fluxo de informações.

Divulgação de oportunidades de negócios e o Portal de Investimentos do Ministério do Turismo

A Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos (ANPTrilhos) e o MInfra, por meio da Secretaria Nacional de Transportes Terrestres (SNTT), assinaram um Acordo de Cooperação Técnica (ACT), que vai permitir a discussão de possibilidades para viabilizar novas formas de negócio envolvendo o transporte ferroviário de passageiros, com regularidade, conforto e segurança. Nessa linha, entende-se que os resultados dessa cooperação permitirá resultados que sejam de interesse para o desenvolvimento do turismo, gerando subsídios importantes para novas oportunidades de negócios.

Além disso, o Portal de Investimentos do Ministério do Turismo, que é resultado da estratégia de transformação digital do Governo Federal, seria o veículo ideal de consecução do desenvolvimento do turismo no Brasil. Em um único *hub* virtual, estão disponíveis um portfólio digital de projetos no setor de turismo e um *marketplace*, que permite aproximar investidor, empreendedor e poder público. Cabe ao Ministério do Turismo a custódia, monitoria e promoção do espaço virtual.

Nesse sentido, sugere-se ações que visem: (i) identificar oportunidades de negócios na implantação de trens turísticos e na preservação da memória ferroviária; e (ii) incentivar os interessados a utilizarem o Portal de Investimentos para inserção de projetos, bem como os investidores e empreendedores a consultarem as oportunidades.



CAPÍTULO 5

ENCAMINHAMENTOS SUGERIDOS PELO GRUPO TÉCNICO

Sugestão de encaminhamentos

- Que a Coordenação-Geral de Mobilidade e Conectividade Turística dê continuidade aos trabalhos promovidos pelo GT com o apoio de outras unidades do Ministério do Turismo;
- Que a Secretaria Nacional de Atração de Investimentos, Parcerias e Concessões busque estabelecer cooperações com entidades visando promover os tópicos listados na seção "Legados e Oportunidades", bem como contribuir efetivamente com a implantação de trens turísticos no País e com a preservação da memória ferroviária nacional.



SITES RELACIONADOS

- [Anuário ANTT - Ferroviário](#)
- [Atlas ferroviário](#)
- [Breve histórico do setor ferroviário brasileiro](#)
- [Cessão de bens ferroviários](#)
- [Custos referenciais em infraestrutura de transportes](#)
- [Doação de bens ferroviários](#)
- [Glossário de termos ferroviários](#)
- [Imóvel lindeiro \(edificação vizinha à ferrovia\)](#)
- [Instruções de serviços ferroviários](#)
- [Instruções e procedimentos gerais em empreendimentos e patrimônio ferroviário](#)
- [Lista das concessões ferroviárias](#)
- [Patrimônio ferroviário sob gestão do DNIT](#)
- [Patrimônio ferroviário sob gestão do IPHAN](#)
- [Plano Estratégico Ferroviário de Minas Gerais - PEF/MG](#)



SITES RELACIONADOS

- [Pró-Brumadinho](#)
- [Procedimentos para elaboração de EVTEA](#)
- [Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas – PROSEFER](#)
- [Trem de passageiros da Estrada de Ferro Carajás](#)
- [Trem de passageiros da Estrada de Ferro Vitória Minas](#)
- [Trem do forró: Recife - Cabo de Santo Agostinho/PE](#)
- [Trem turístico da Vale: Ouro Preto - Mariana/MG](#)
- [Trens turísticos e comemorativos autorizados](#)



ANEXOS

- Apresentação Trem Turístico Rio Minas. ONG Amigos do Trem.
- De museu a museu, visitando e reinventando a história. Associação de Preservação das Tradições e do Patrimônio Ferroviário e Cultural - OSCIP APITO.
- Ferrovia Minas Rio. Briefing. Associação Brasileira de Preservação Ferroviária - ABPF.
- Finanças Verdes - Títulos: Apresentação. Ministério da Infraestrutura.
- Formulação de Políticas e Diretrizes para o Desenvolvimento do Transporte Ferroviário de Passageiros: Apresentação. Laboratório de Transportes e Logística - Labtrans/UFSC.
- Impedimentos para a expansão do turismo ferroviário brasileiro. Associação Brasileira de Trens Turísticos e Culturais - ABOTTC.
- Passeio Turístico Ferroviário de Gravatá. Projeto Conceitual. Prefeitura Municipal de Gravatá. Secretaria de Turismo, Cultura, Esportes e Lazer.
- Plano Estratégico Ferroviário de Minas Gerais. Resultados dos Estudos.
- Política Nacional de Transporte Ferroviário de Passageiros. Relatório das Reuniões Participativas 8, 15, 23 e 29 de julho de 2020.
- Política Pública para o Transporte Ferroviário de Passageiros: Apresentação. Confederação Nacional do Transporte - CNT. 2020.
- Projeto de Reinscrição Ferroviária de Varginha: Análise Econômica. Porto Seco Sul de Minas. Grupo de Estudos Econômicos do Sul de Minas Gerais - GEESUL.
- Projeto de reinscrição ferroviária do Sul de Minas "Ferrovia do Café". Porto Seco Sul de Minas. AEO. Cesullab. 2020.
- Projeto de Trem Turístico e Cultural: Leopoldina/MG.
- Projeto Ferrovia "Shortline" Sul de Minas. Lavras/MG, Três Corações/MG, Varginha/MG, Cruzeiro/SP. Porto Seco Sul de Minas.



ANEXOS

- Projeto para Implantação de Trem Regional do Paraopeba entre Barreiro (BH) e Belo Vale - Expresso do Paraopeba. Associação de Preservação das Tradições e do Patrimônio Ferroviário e Cultural - OSCIP APITO. 2020.
- Proposta para preservação da área da antiga estação ferroviária de Rio Claro/SP para implantação do Museu Ferroviário.
- Reativação de Malha Ferroviária Histórica: Estações Barão de Mauá e Guia de Pacobaíba.
- Relatório de reinserção ferroviária do Sul de Minas "Ferrovia do Café". Porto Seco Sul de Minas. AEO. Cesullab. 2020.
- Relatório Documental da implantação do Trem de Turismo Rio Minas. ONG Amigos do Trem. 2020.
- Relatório Final da Comissão Extraordinária Pró-Ferrovias Mineiras. Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. Relator: Deputado Roberto Andrade. 2020.
- Transporte Ferroviário de Passageiros: Apresentação. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT.
- Trem dos Vales: Trajeto Estrela - Guaporé/RS.
- Trem Regional - Trem do Paraopeba: Concepção. Associação de Preservação das Tradições e do Patrimônio Ferroviário e Cultural - OSCIP APITO. 2020.
- Trem Turístico da Mata Atlântica: Angra dos Reis - Rio Claro. Ofício nº 001/2021 - Agência de Desenvolvimento Regional - ADR Líder Vale Médio Paraíba.
- Trem Turístico de Poços de Caldas: Material de via permanente para construção de trecho de 9,3 km.
- Trem Turístico Goiás: Ipameri - Pires do Rio.
- Trem Turístico Lavras - Itumirim - Carrancas (MG) - Expresso Vale Verde.



PARA MAIS INFORMAÇÕES, ENTRE EM CONTATO PELO E-MAIL:
MOBILIDADE@TURISMO.GOV.BR

