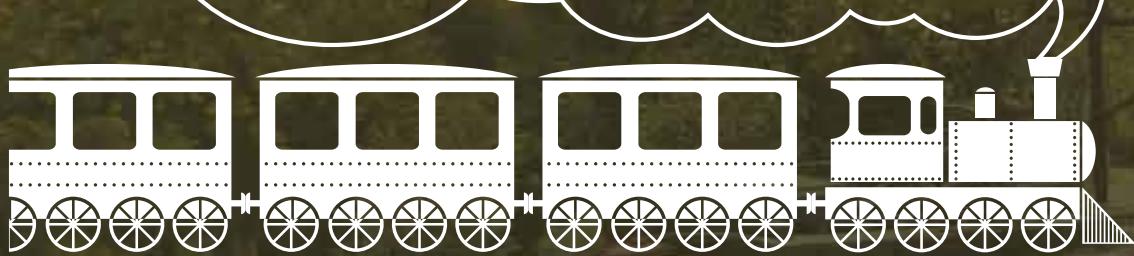


# PROJETO TRILHOS PEDAGÓGICOS



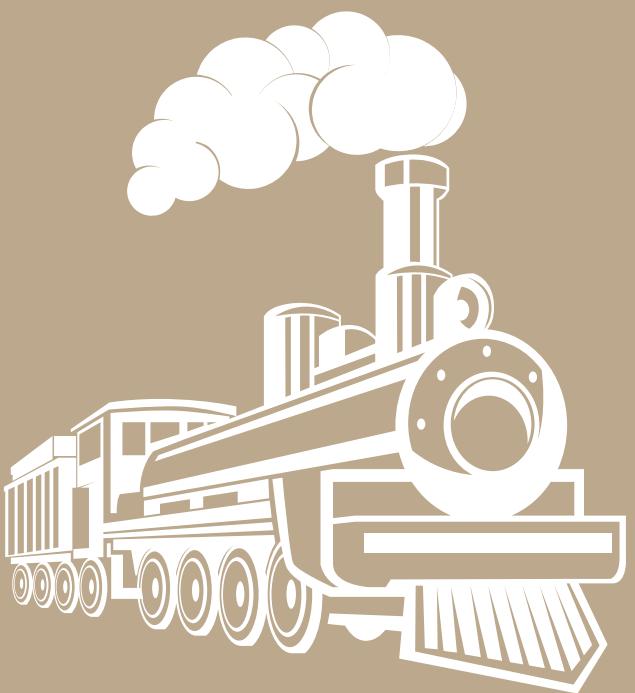
## História e Cidadania

PINDAMONHANGABA/SP  
2018



Prefeitura de  
Pindamonhangaba







# SUMÁRIO<sup>1</sup>



O Projeto Trilhos Pedagógicos .....	07
Um cadinho da história da Estrada de Ferro Campos do Jordão .....	09
O Parque Reino das Águas Claras .....	17
Monteiro Lobato e seus personagens .....	21
Meios de Transporte.....	29
Meio Ambiente.....	35
Sua visita ao Reino das Águas Claras .....	39
Um cadinho de matemática nos trilhos! .....	43

---

<sup>1</sup> O texto deste material foi desenvolvido em parceria com Gean Pitta Tavares de Souza, do Núcleo de Comunicação da Estrada de Ferro Campos do Jordão e da professora Ana Céres Prudente de Oliveira França da Escola Municipal Dr. Ângelo Paz





# O Projeto Trilhos Pedagógicos



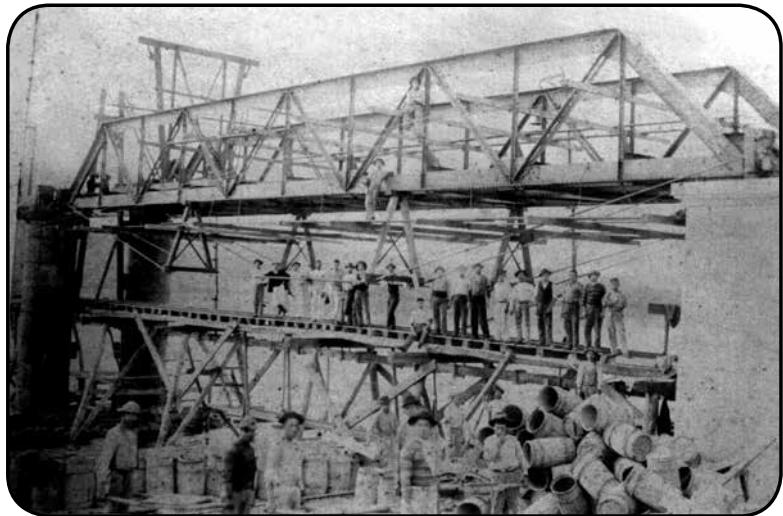


**D**a parceria entre a Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba, por meio de sua Secretaria Municipal de Educação e Cultura, e o Governo do Estado de São Paulo, por meio da Direção da Estrada de Ferro Campos do Jordão, nasceu, em Setembro de 2017, o programa “Trilhos Pedagógicos: História e Cidadania”.

O projeto educacional visa levar o conhecimento sobre a história da ferrovia e sua influência regional aos alunos da rede municipal de ensino, bem como percepções sobre o meio ambiente e os meios de transportes através de uma visita à estação ferroviária, a um parque as margens do rio Piracuama e uma viagem em trens quase centenários.

Três são os eixos que dão sustentação ao projeto: história regional, meio ambiente e meio de transporte. A partir desse tripé, o projeto visa desenvolver ações educativas em conjunto que sensibilizem os alunos da rede pública à história e importância da Estrada de Ferro Campos do Jordão para a história do Vale do Paraíba, para a importância do transporte regional e para o meio ambiente, com grande influência para o turismo e para o dia a dia da população usuária de seus serviços.

Busca-se assim aproximar a importante história Estrada de Ferro das futuras gerações da cidade, de forma que elas continuem a reconhecer e valorizar essa história. Além disso, o objetivo, que este material busca atingir, consiste em resgatar elementos particulares da história de nossa cidade e de nossa região – o que é fundamental para garantirmos que nossas crianças sintam a relação de pertencimento com a cidade e também para que possam perceber que a história nacional, que é objeto de estudo em nossas escolas, passa necessariamente pela história dos municípios. Os Trilhos Pedagógicos cumprem essas funções educativas essenciais!



# Um cadinho da história da Estrada de Ferro Campos do Jordão



**A** Estrada de Ferro Campos do Jordão foi um importante meio de desenvolvimento regional, influenciando no transporte, saúde, turismo, economia e tecnologia, principalmente nas três cidades que ela percorre, Pindamonhangaba, Santo Antônio do Pinhal e Campos do Jordão.

Entre o fim do século XIX e início do século XX, a travessia do Vale do Paraíba para a Serra da Mantiqueira era feita sobre animais e através de estradas precárias, que mais pareciam trilhas. Partindo de Pindamonhangaba para a serra, os caminhos utilizados eram do bairro Piracuama até o Alto do Lajeado e do bairro Ribeirão Grande até o Pico do Itapeva, a 2.030 metros de altitude, travessia realizada sobre cavalos, para os saudáveis. Os enfermos eram carregados em uma estrutura de madeira com cobertura de lona que encaixavam em animais ou levados por pessoas, chamadas de **banguês**, quando o passageiro ia sentado, e de **liteira**, quando ia deitado, como em uma maca. Outro problema deste período foi devido a fatores como a falta de saneamento básico, aumento da densidade populacional nas grandes cidades e condições precárias de moradia e trabalho, a proliferação de doenças respiratórias contagiosas, principalmente a tuberculose, tão temida na época quanto é hoje o câncer.

“Você já ouviu falar desses lugares? O que sabe sobre eles?”

**Campos do Jordão**

Acaba de ser installada em Campos do Jordão a

**PENSÃO MARCONDES**

Muito bem situada em lugar alto e secco. Possue optima casa, com agua corrente nos seus amplos e arejados quartos.

Proprietaria-gerente  
PURESINHA MARCONDES

**COMO FUGIR DA TUBERCULOSE?**



São os constituidos circunscritos, os defluxos breves, as irritações do gargalo e certas tosseiras rebeldes, tudo isto gerado pelos resfriados, baixidão, poeira, casa insalubre e outras condições de contaminação, que, desgastando a resistência orgânica e fatigando a defesa dos órgãos respiratórios, facilitam a instalação da tuberculose.

Ora se o SILICOL restabelece os doentes de tuberculose já instalada, melhor curará os estados gradativos menores antes que evoluam para tuberculose confirmada.

O que cura o maximo cura o minimo!

O grande poder do Silicol é endurecer e tornar resistente o tecido pulmonar, isolar os focos já existentes, restabelecendo os doentes.

**O SILICOL vende-se em todas as pharmacias**

**NUTRIL XAVIER**  
**O BRAÇO DIREITO DA SAUDE**

**FORÇA** **VIGOR**



**FORTIFICA OS PULMÕES**  
Dá saude aos orgãos enfraquecidos  
Receitado pelos melhores medicos



O que você sabe sobre a tuberculose? Já ouviu falar dela? Converse com seus colegas e sua família e registre suas descobertas:

---

---

---

---

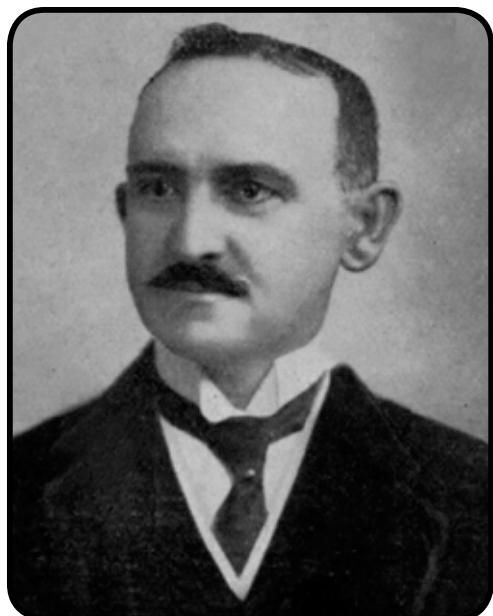
---

---

---

Dois médicos, Emílio Ribas e Victor Godinho, propuseram uma importante melhoria para estes dois problemas, a construção de uma ferrovia que transportasse pacientes de forma mais rápida e confortável de Pindamonhangaba, uma cidade de médio porte para a época, para Campos do Jordão, uma pequena vila naquele momento, para se tratarem no clima ameno da serra, propício para a melhora dessas enfermidades respiratórias.

O pindense Emílio Ribas era diretor do serviço sanitário estadual, atuando no combate a doenças como a peste bubônica, a febre amarela, a lepra e a tuberculose. Victor Godinho, além de médico, era um político influente, sendo importante noprojeto de construção da ferroviae na sua autorização, dada pelo governo estadual em 1910.



Emilio Ribas, na primeira, e Victor Godinho ao lado.

Emílio Ribas é um pindense que marcou a história da medicina por contribuir, inclusive, no combate contra a febre amarela. Você sabia?





Considerando os seus conhecimentos sobre Campos do Jordão e o que você registrou sobre a tuberculose, reflita e discuta com seus colegas sobre o que tornava essa cidade um bom lugar para o tratamento de cura dessa doença. Registre suas conclusões:

---

---

---

---

Um ano depois, em dezembro de 1915, por conta de problemas financeiros, a ferrovia foi transferida para o governo estadual, onde se encontra até hoje. Teve então seu nome alterado para Estrada de Ferro Campos do Jordão.

Em 1917 foi realizada a instalação do sistema de controle de tráfego por telefone. Como as cidades cortadas pela ferrovia ainda não dispunham desse meio de comunicação, a EFCJ operou as centrais telefônicas das cidades até o ano de 1971.

“ Você consegue imaginar que em 1917 os telefones ainda não eram objetos de uso comum? Quer dizer que era muito difícil encontrar alguém com um telefone!

Como você acha que as pessoas se comunicavam? Como combinavam de se encontrar? ”



Era previsto que desde o início os trens da ferrovia seriam elétricos, porém isso só ocorreu em 1924, com a construção da subestação de Santo Antônio do Pinhal, que utilizada energia da Usina Hidroelétrica Izabel, em Pindamonhangaba, e aquisição de automotrices movidas à eletricidade. Durante os 10 anos iniciais, foram utilizados carros a gasolina adaptados para o uso ferroviário e veículos a vapor para o transporte de cargas e passageiros.

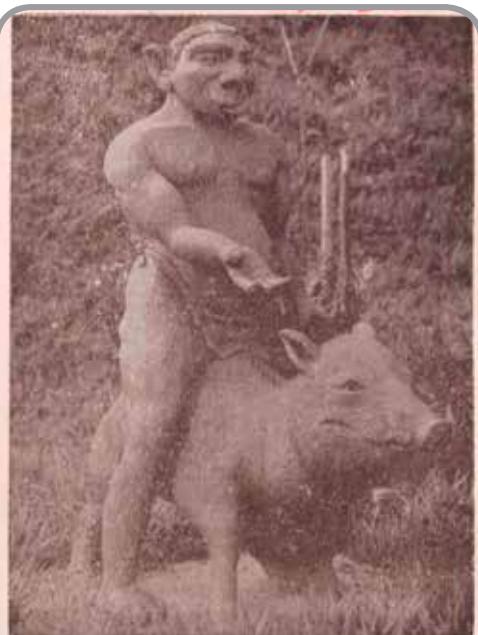


Em 1936 é inaugurado em Pindamonhangaba a Oficina de Aprendizado do Curso Ferroviário da EFCJ, depois denominada Núcleo de Ensino Ferroviário, que capacitou os trabalhadores locais e forneceu educação para os filhos de funcionários e moradores da região.

A Estrada de Ferro cumpriu por vários anos seus objetivos iniciais, proporcionando acesso ao tratamento de doenças respiratórias em Campos do Jordão e realizando transporte de carga. Devido ao controle da tuberculose e a criação de uma rodovia de acesso a Campos, considerando também o potencial turístico da região em razão do clima e belezas naturais da Serra da Mantiqueira e a proximidade com a capital paulista a ferrovia começou a atender a demanda turística local. Em 1934 foi promovido o primeiro trem turístico da Estrada de Ferro Campos do Jordão.



Na década de 70, a ferrovia tem seus serviços direcionados exclusivamente para o transporte de passageiros e turistas. Com isso são construídos o Parque do Mirante, em Santo Antônio do Pinhal, o Parque do Capivari e o primeiro teleférico do Brasil em Campos do Jordão, o Parque Reino das Águas Claras e o restaurante do Bosque da Princesa, em Pindamonhangaba, a automotriz de luxo AL1, além de vários passeios turísticos sobre trilhos.



**BALNEÁRIO**  
“Reino das Águas Claras”  
**Km. 17 DA ESTRADA DE FERRO**  
**CAMPOS DO JORDÃO**  
PINDAMONHANGABA — SÃO PAULO  
**BRASIL**



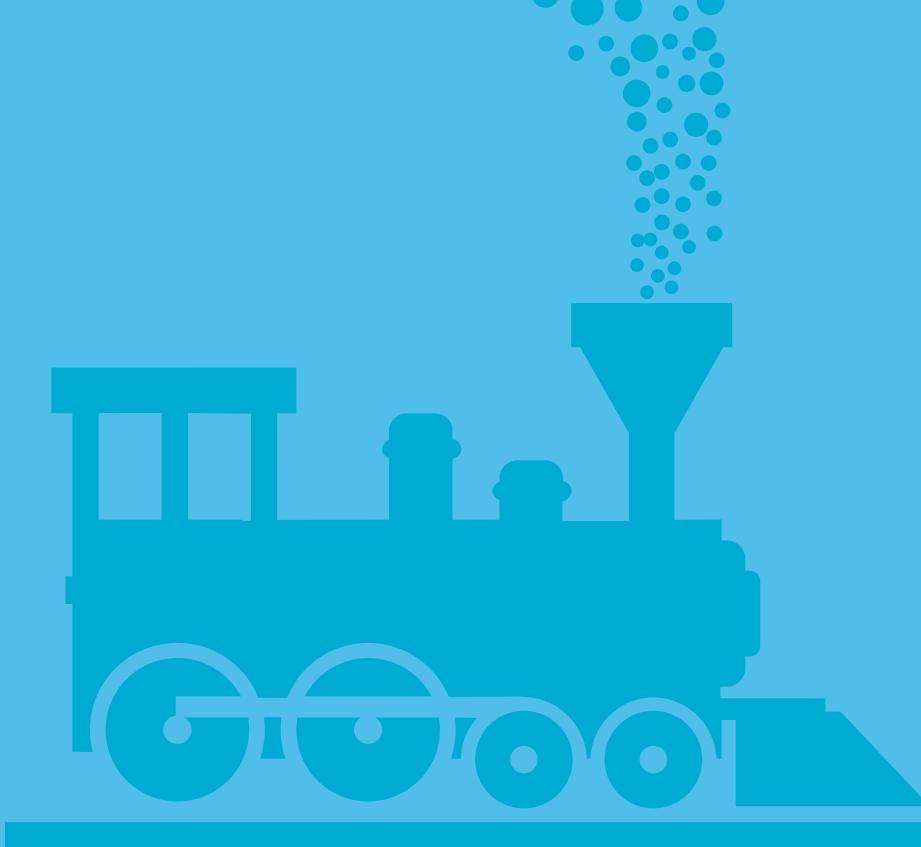
Hoje os mais de 100 anos da ferrovia são contados em dois centros de memória da Estrada de Ferro Campos do Jordão, um em Pindamonhangaba, na estação Pindamonhangaba e outro em Campos do Jordão, no Parque do Capivari. Eles funcionam como um memorial e reúnem artefatos e documentos históricos da ferrovia.



Atualmente a estrutura da EFCJ está vinculada à Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos. Conta com 47 km de via férrea, 7 estações, 33 paradas ou estribos, 3 parques turísticos, além de diversas unidades administrativas, comerciais e residenciais. Oferece serviços turísticos ferroviários em Pindamonhangaba, Campos do Jordão e Santo Antônio do Pinhal. Realiza também transporte público de passageiros em Pindamonhangaba, com destaque para o atendimento ao bairro Cerâmica, próximo a ponte do rio Paraíba do Sul, onde a ferrovia é o único meio de transporte público disponível.



# O Parque Reino das Águas Claras



O Parque Reino das Águas Claras está localizado no km 17 da Estrada de Ferro Campos do Jordão, em uma área verde de mais de 21 mil  $m^2$  às margens do rio Piracuama, um dos *afluentes* do rio Paraíba do Sul, que podemos ver bem de perto no Bosque da Princesa. O parque foi construído em 1972, em um trecho calmo do rio, onde antes havia uma pedreira da própria ferrovia que era utilizada para a extração de pedras para utilização no leito da via férrea.

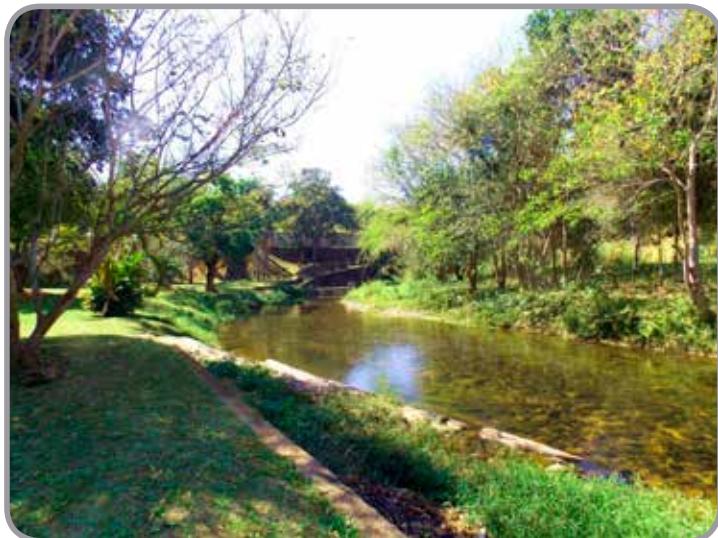
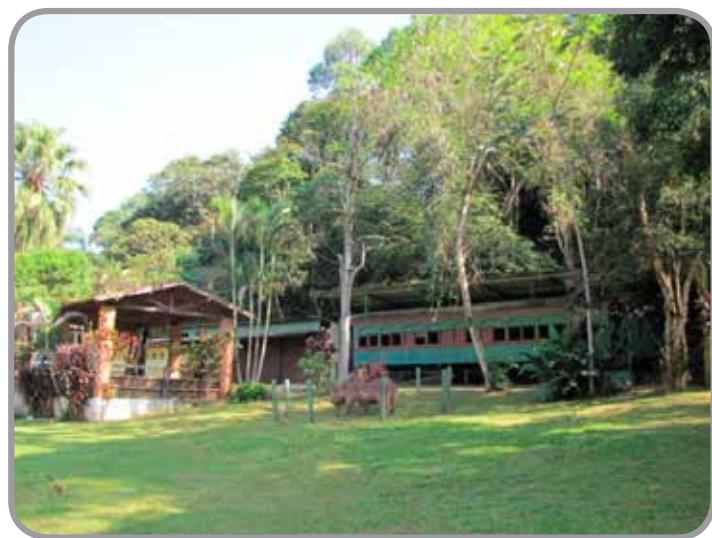
O que é um afluente? converse com seus colegas e registre suas descobertas:

---

---

---

No local foram instaladas diversas obras de cerâmica para homenagear as obras literárias de Monteiro Lobato, criadas pelos artesãos pindenses José Soares Ferreira, o Zé Santeiro, Alarico Correa e José Pyles. Formam um conjunto extremamente original, de grande qualidade artística, e integrado ao ambiente onde foi instalado. Hoje, algumas dessas figuras estão danificadas por conta de vandalismos e intempéries.



No período entre a sua inauguração até o ano de 2012 o parque era conhecido como Balneário Reino das Águas Claras, pois os turistas se banhavam nas águas do rio dentro do parque. Recentemente, a Defesa Sanitária constatou que o rio tem um nível de poluição que não permite o contato humano, mesmo com as águas ainda sendo claras e sem odor, trazendo brisas da Serra da Mantiqueira para o ambiente.

Esse bonito local está situado na zona rural de nossa cidade. Você sabe o que isso significa? As cidades são divididas em zonas rurais e zonas urbanas. Você mora na zona rural ou na zona urbana? Quais são as principais características de cada uma delas? Converse com seus colegas e registre suas descobertas!

---

---

---

---

---

---

---

Para saber mais em casa: Alguém da sua família conhece ou já esteve no Reino das Águas Claras? Se sim, pergunte como foi! Se não, pergunte o que a pessoa já ouviu falar sobre o lugar! Registre o que descobrir em sua pesquisa:

---

---

---

---

---

---

---



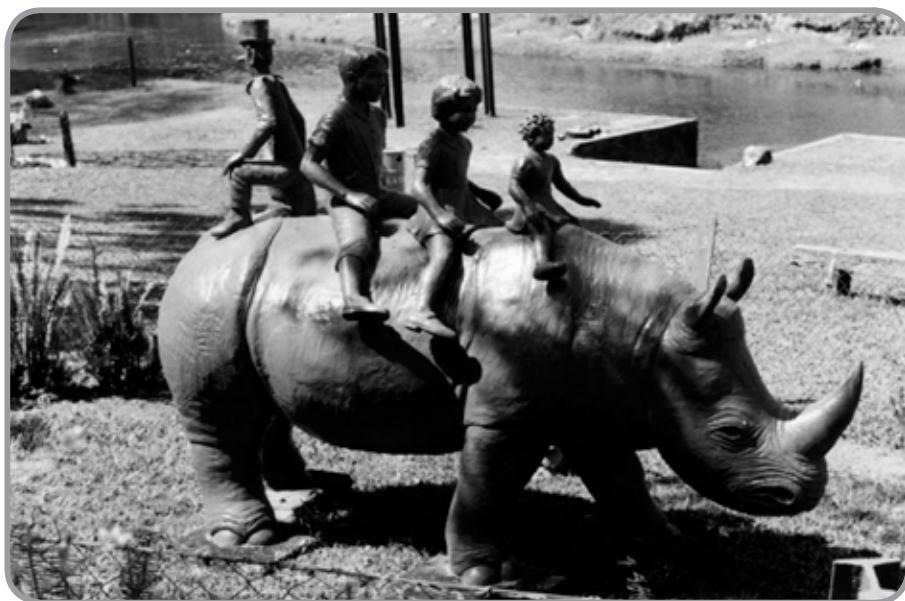


# Monteiro Lobato e seus personagens



**J**osé Bento Renato Monteiro Lobato nasceu em 18 de abril de 1882 em Taubaté, em uma área que pertence hoje ao município que leva seu nome, Monteiro Lobato. É considerado o maior escritor brasileiro de literatura infantil de todos os tempos por obras que envolvem o Sítio do Pica Pau Amarelo e figuras do folclore. Como escritor literário, Monteiro Lobato situa-se entre os autores regionalistas do Pré-Modernismo e destaca-se nos gêneros conto e fábula.

O Sítio do Pica Pau Amarelo é uma obra composta por uma série de 23 livros, escritos entre os anos de 1920 e 1947. Os personagens ganharam destaque ao chegarem à televisão com um seriado da década de 60. Dentre os personagens dessa obra que se encontram representados no Parque Reino das Águas Claras, temos:



**NARIZINHO** – Menina do nariz arrebitado, cujo nome verdadeiro é Lúcia. É neta de Dona Benta, a dona do Sítio do Pica Pau Amarelo.

**PEDRINHO** – Neto de Dona Benta e primo de Narizinho. Mora na cidade e nas férias vai sempre para o sítio para viver grandes aventuras.

**VISCONDE DE SABUGOSA** – Feito de sabugo de milho pela tia Anastácia. Depois que ficou na estante de livros de Dona Benta se tornou grande estudioso e sempre encontra motivo para aprender sempre mais.

**QUINDIM** - Rinoceronte que fugiu de um circo e foi encontrado por Pedrinho, indo morar no sítio.

**EMÍLIA** – Boneca de pano que fala, também foi feita pela tia Anastácia. De personalidade forte, é a melhor amiga de narizinho.





**TIA NASTÁCIA** - Cozinheira do sítio, é muito supersticiosa. Considerada a segunda avó de Pedrinho e Narizinho.



**MARQUÊS DE RABICÓ** - Porquinho do sítio que só pensa em comida e em fugir da panela de Tia Nastácia.



**JECA TATU** - Figura do sítio que está sempre com preguiça, dormindo e é muito magro. Usado por Monteiro Lobato para fazer críticas sociais sobre o descaso com as pessoas da zona rural da época.



**CASA DO TIO BARNABÉ** - Casa de pau-a-pique, no sítio, onde mora o Tio Barnabé, homem da roça que ensinou Pedrinho a caçar o Saci.



**VACA MOCHA** - Vaca que tem uma torneira de onde Tia Nastácia tira o leite para fazer os quitutes do sítio. Tem o rabo no meio das costas para abanar a cabeça.

**CAIPORA** -Figura do folclore brasileiro, guardião das florestas e dos animais. Tem poder sobre os animais e pode ressuscitá-los. Solta altos uivos e gritos para assustar os caçadores. Representado por um homem ou mulher, indígena, de baixa estatura, orelhas pontudas, cabelos e corpo vermelhos montado num porco do mato.



**JURUPARI** - Figura do folclore dos povos indígenas da América do Sul, sendo muito cultuado na época da chegada dos europeus no continente, com vários mitos sobre ele. O principal é que era protetor dos animais, causando pesadelo nos humanos que a eles faziam mal.



**CURUPIRA** - Figura do folclore brasileiro, ele também é um protetor das matas, representado por um menino indígena de cabelos compridos e vermelhos, cuja característica principal são os pés virados para trás para enganar alguém que pretenda segui-lo olhando para suas pegadas.

**NEGRINHO DO PASTOREIO** - Lenda muito contada no final do século XIX pelos brasileiros que defendiam o fim da escravidão. Era um menino escravo que sofreu muitos maus tratos de um fazendeiro após perder um de seus cavalos, aparecendo sem nenhum ferimento no dia seguinte em cima do cavalo perdido. A partir de então ajuda as pessoas a achar coisas perdidas.



**BOITATÁ** - Vive na água, podendo se transformar em uma tora de fogo, protegendo a mata de quem causasse incêndios. Tem várias descrições, sendo a mais conhecida como uma cobra de fogo com dois grandes olhos. A lenda foi trazida pelos Jesuítas para explicar para os indígenas o fenômeno do fogo-fátuo.



**MULA SEM-CABEÇA** - Personagem trazido para o Brasil pelos portugueses era uma mulher que foi transformada em uma mula preta ou marrom, com ferraduras de aço e que no lugar da cabeça apresenta uma tocha de fogo. Costuma correr pelas matas e campos assustando pessoas e animais.

**SACI** - Lenda do folclore brasileiro, que se originou entre as populações indígenas do sul do Brasil. Tem uma carapuça vermelha que dá poderes como sumir, comete várias travessuras, é o guardião das plantas medicinais das matas e tem apenas uma perna, que não é nem direita nem esquerda, mas uma central, que garante seu equilíbrio. Para capturá-lo é preciso jogar uma peneira em um redemoinho, onde sempre tem um Saci e depois prendê-lo em uma garrafa vazia. Saci demora sete anos para nascer de um gomo de bambu, vive exatos 77 anos e após a morte se transforma em um cogumelo venenoso.



Você já ouviu alguma história de Monteiro Lobato? Conhece algum de seus personagens? Converse com seus colegas e familiares e registre os principais pontos lembrados:

## Atividade - Caça-palavras do Reino das Águas Claras!

Encontre algumas palavras já estudadas por aqui!

SACI - EMILIO RIBAS - VISCONDE - TREM - CUCA - EMÍLIA - PIRACUAMA - VAGÃO -  
NARIZINHO - TUBERCULOSE - CURUPIRA - LOCOMOTIVA

RQUATRNHLEKAWMESACI  
WVISCONDEMUINCRVEAT  
WYMREKOUBIPMYUAUCDR  
EMÍLIAOIKWL RQUCTRNHE  
WLOCOMOTIVAMAUBIPM  
PIYEaucdJOPIRACUAMA  
LOUBIPMYERKOUBIPMYE  
NARIZINHOIALIEDOKWL  
ILMEDOKTUBECULOSEWD  
VAGÃOEKILAALMEDOKWG  
ILMIDOKJLSACURUPIRA



## **Atividade - Releitura!**

Para essa atividade, você deve escolher a estátua que mais achar bonita e reproduzir



# Meios de Transporte



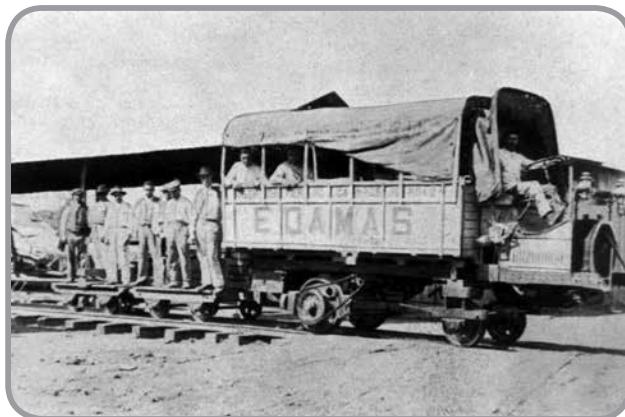


num desenho seu! Use a imaginação para retratá-la como seria!

## Desenvolvimento regional e nossos trens

Embora em 1830 já existisse a primeira lei brasileira liberando a construções de ferrovias, a primeira estrada de ferro brasileira foi inaugurada apenas em 1852, entre o Rio de Janeiro e Petrópolis.

A construção de ferrovias no Brasil começou no período imperial, na década de 1850, e fortaleceu seu A Estrada de Ferro Campos do Jordão foi um importante meio de desenvolvimento econômico e tecnológico para as cidades que percorre: Pindamonhangaba, Campos do Jordão e Santo Antônio do Pinhal. Além do transporte de passageiros, através de seus trilhos era realizado o transporte de cargas, escoando a produção agrícola local e de matéria prima, favorecendo a instalação de fábricas, principalmente em Pinda. Até a inauguração da rodovia Floriano Rodrigues Pinheiro, também eram transportados pela EFCJ maquinários e veículos de grande porte, como caminhos e ônibus.



Com a desvalorização do café, por volta de 1930, os investimentos na malha ferroviária no cenário nacional diminuíram. Isso provocou falência de empresas do setor. Após esse período o transporte ferroviário foi deixado de lado em nome da priorização da indústria automobilística. Hoje, é realizado apenas o transporte de cargas nas malhas ferroviárias interestaduais, restando apenas os trens metropolitanos nas grandes capitais e

Você acha que usar trens como meio de transporte traz mais vantagens ou desvantagens num país grande como o nosso? Cite alguns pontos positivos e alguns pontos negativos:

---

---

---



pequenas ferrovias turísticas, como a própria Estrada de Ferro Campos do Jordão.

Atualmente todos os veículos operacionais da frota da Estrada de Ferro são elétricos, sendo os principais:

**Bondes A5, A6, A7** – Fabricados na Alemanha em 1930, foram adquiridos de uma companhia de bondes do Guarujá em 1956. São um dos símbolos da cidade de Campos do Jordão. Dimensões entre 9,8m e 11,1m de comprimento, 2,4m de altura e 2,5m de largura. Cada bonde tem 32 assentos e seu peso individual sem passageiro é de 16 toneladas. Utilizada hoje no transporte de turistas dentro de Campos do Jordão.



**Automotriz A1** – Fabricada em 1924 na Inglaterra originalmente com cabine revestida de madeira, recebeu em 2012 nova cabine em padrão estético moderno e aerodinâmico. Dimensões de 16m de comprimento, 3,1m de altura e 2,6m de largura. Tem 42 assentos e seu peso sem passageiro é de 21 toneladas. Utilizada hoje no transporte de turistas através a Serra da Mantiqueira, entre Campos do





Jordão e Pindamonhangaba.

**Automotriz A3** – Fabricado na Inglaterra em 1927 revestida de madeira, encontra-se dessa forma até hoje. Dimensões de 15m de comprimento, 3,1m de altura e 2,4m de largura. Tem 36 assentos e seu peso sem passageiro é de 20 toneladas. Utilizada hoje no



transporte de passageiros e turistas dentro da cidade de Pindamonhangaba.

**Automotriz A4** – Construída na EFCJ em 1932 originalmente em madeira com material elétrico inglês. Atualmente encontra-se revestida de chapas de aço. Dimensões de 15m de comprimento, 3,4m de altura e 2,5m de largura. Tem 42 assentos e seu peso sem passageiro é de 28 toneladas. Utilizada hoje no transporte de turistas através a Serra da





Mantiqueira, entre Campos do Jordão e Pindamonhangaba.

**Automotriz AL1** – Construída na EFCJ em 1969 originalmente como automotriz de luxo para transporte de turistas. Tem 34 assentos e é utilizada hoje no transporte de



passageiros e turistas dentro da cidade de Pindamonhangaba.

**Automotriz V1** – Fabricada na Inglaterra em 1924, foi originalmente desenvolvida para o transporte de cargas. Dimensões de 9,7m de comprimento, 3,1m de altura e 2,5m de largura. Tem 32 assentos e seu peso sem passageiro é de 20 toneladas. Utilizada hoje no





transporte de turistas dentro da cidade de Campos do Jordão.

**Classes de passageiro CP1, CPE2, CPE3, CPE5, CPE6, CPE7, CPE8 - CPE-7 -**  
Fabricados na França e nos Estados Unidos entre 1888 e 1912. Não têm motores elétricos de tração. Dimensões de 14m de comprimento, 3,7m de altura e 2,7m de largura. Tem entre

### DESAFIO!

O que você acha de montar uma maquete de seu trem preferido? Você pode usar uma caixa de sapato, caixa de bombom e até mesmo uma caixa de leite! Reúna seus colegas, se a criatividade e faça seu trem!



# Meio Ambiente



48 e 64 lugares e seu peso sem passageiros é de 20 toneladas.

## Rio Piracuama, rio Paraíba do Sul, fauna, flora e sustentabilidade

A região onde se encontra a Estrada de Ferro Campos do Jordão situa-se em local de clima tropical, ocupado pela Bacia do Rio Paraíba do Sul e originalmente pela Mata Atlântica, em local originário do mesmo processo tectônico que formou as serras do Mar e da Mantiqueira.

A bacia do rio Paraíba do Sul se estende por três estados da região sudeste, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, abrangendo uma área de 56.500 km<sup>2</sup>. O rio Paraíba do Sul é formado pela convergência dos rios Paraitinga e Paraibuna, que nascem na Serra do Mar. Abastece Pindamonhangaba e diversas cidades por onde passa. Paraíba é um termo de origem tupi que significa “mar ruim” através da junção dos termos pará (“mar”) e aíba (“ruim”).



Um dos afluentes do rio Paraíba do Sul é o rio Piracuama, que corta o Parque Reino das Águas Claras. É formado por riachos de águas frias e cristalinas oriundas das vertentes da Mantiqueira, que ao atingirem a planície do Vale do Paraíbareúnem-se para formar esse pedregoso e barulhento rio. Piracuama tem origem indígena e significa cova de peixes ou



promissora enseada dos peixes.

O fato de a Estrada de Ferro utilizar trens elétricos, que não emitem poluentes, auxilia na preservação do meio ambiente. Porém, o impacto negativo das ações do homem na região é grande, com desmatamento de vastas áreas da Mata Atlântica, causando a morte de diversos animais silvestres, assoreamento do rio Paraíba do Sul, diminuindo sua vazão de água e aumentando a concentração de poluentes, o que facilita a ocorrência de enchentes e aumenta a quantidade de resíduos a serem retirados da água durante o tratamento. No mundo de hoje, o desmatamento e o uso de combustíveis fósseis como o petróleo, são as atividades que mais causam um impacto ambiental problemático porque



Sua visita ao  
Reino das  
Águas Claras!



**A** contribuem para a emissão dos gases de efeito estufa e para o aquecimento global.

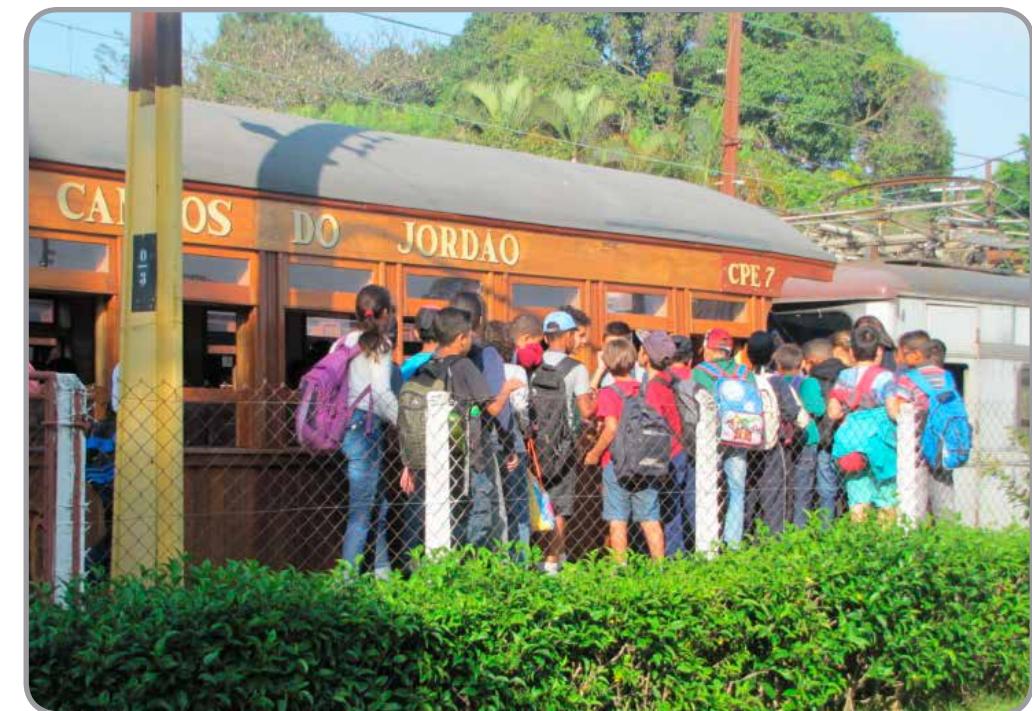
A partir do dia 13 de Setembro, foram iniciadas as atividades do Projeto Trilhos Pedagógicos, levando no primeiro ano de existência do Projeto, mais de 1.600 alunos da rede municipal de ensino de Pindamonhangaba, de 34 escolas participantes, com seus respectivos professores para o passeio de trem e a visita do Reino das Águas Claras.

Lá, todos podem explorar os assuntos que são tratados neste material!

Nesse período, toda quarta e sexta-feira foi dia de embarcar nos trens da Estrada de Ferro Campos do Jordão. Duas turmas por dia se deslocam de suas escolas para a estação Pindamonhangaba, no centro da cidade. Lá embarcam em um vagão turístico tracionado

por uma automotriz elétrica, todos veículos com mais de 90 anos de serviço, até alcançarem o parque Reino das Águas Claras.

No trajeto de 17km, percorridos em 45 minutos a uma velocidade média de 20 km/h, podem visualizar as diversas realidades da zona rural do município, plantações de arroz e milho, trabalhadores das fazendas, sempre com a Serra da Mantiqueira ao fundo. No parque conhecem as histórias da ferrovia, desfrutam de um contato direto com a natureza e com diversas esculturas de personagens das obras de Monteiro



Lobato, antes de retornar ao ponto inicial de embarque, em um total de duas horas e trinta minutos de atividades.

A maioria dos alunos que participa do projeto, mesmo residindo em Pindamonhangaba, nunca havia tido este contato com a ferrovia.

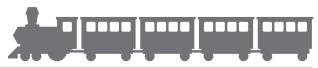
Percepções como a importância da preservação do meio ambiente, a não poluição dos rios, cooperação e divisão de alimentos com seus colegas são aprendizados que os alunos tratam na viagem. O resultado tem sido a valorização do conhecimento, da preservação da identidade cultural, do patrimônio histórico, natural e cultural e, consequentemente, fortalecendo a formação do cidadão para que essa geração possa transmitir esses valores para futuras gerações.

E você, já se preparou?



# Diário de Campo!

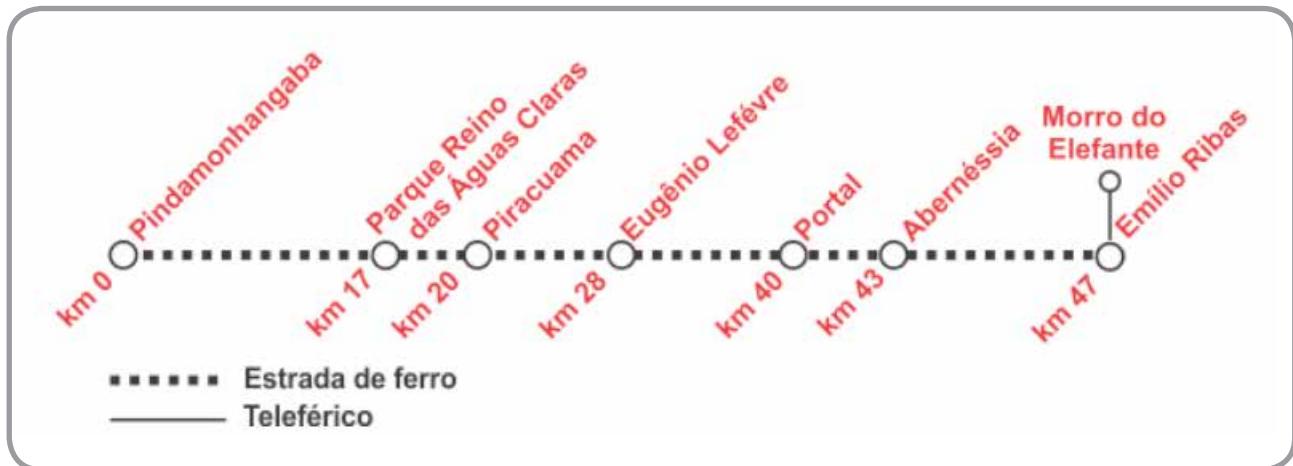
Registre aqui como foi seu dia de visita!



Um  
cadinho de  
matemática  
nos trilhos!



O diagrama abaixo representa o percurso da Estrada de Ferro e cada uma de suas Estações, onde podemos descer ou subir do trem, dependendo de para onde vamos.



## Observando cada uma das paradas, calcule e responda o que se pede:

a) Quantos quilômetros de ferrovia percorremos em nossa visita ao Parque Reino das Águas Claras, com saída e chegada na Estação de Pindamonhangaba?

---

---

b) Quantos quilômetros de ferrovia percorremos para ir do Parque Reino das Águas Claras até a Estação Eugênio Lefévre, que fica no município de Santo Antônio do Pinhal?

---

---

c) Quantos quilômetros de ferrovia percorremos para ir da Estação Piracuama até a Estação Emílio Ribas, que fica no município de Campos do Jordão?

---

---



d) Quantos quilômetros de ferrovia percorremos para ir da Estação Eugênio Lefévre até a Estação Abernéssia?

---

---

e) Quantos quilômetros tem a ferrovia que liga a Estação de Pindamonhangaba à Estação de Campos do Jordão?

---

---

f) Se quisermos viajar até Campos do Jordão e voltar num mesmo dia, quantos quilômetros percorreríamos na Estrada de Ferro?

---

---

g) Se ao mesmo tempo em que sairmos da Estação de Pindamonhangaba, outro grupo de alunos sair de Campos do Jordão, ambos em direção ao Reino das Águas Claras, quem percorrerá a menor distância? Por que? E se esse outro grupo sair de Santo Antônio do Pinhal?

---

---

### DESAFIO!

Você e seus colegas conseguem descobrir qual é a distância da sua escola até a Estação de Pindamonhangaba da Estrada de Ferro?  
Inserir aqui o mesmo quadrinho para resposta.



Quem colaborou com as sugestões de atividades como o Caça-palavras do Reino das Águas Claras e também com a atividade de matemática nos trilhos foi a professora Ana Céres Prudente de Oliveira França, da Escola Municipal Dr. Ângelo Paz, que participou com seu 5º ano do Ensino Fundamental no Projeto Trilhos Pedagógicos!

A professora Ana intitulou sua sequência didática (que tem inclusive mais exercícios disponíveis em seu acervo) de “Descoberta sobre trilhos!”, que tem como objetivo, nas palavras dela, “desenvolver conhecimento sobre a história local a fim de conhecer, valorizar, apreciar e desfrutar da cultura através do Passeio de Trem e visita ao Parque Reino das Águas Claras”.



# Legendas e Fontes nas imagens!<sup>2</sup>

IMG\_01 - Alunos do 5ºA e 5ºB da escola Maria Aparecida Arantes Vasques ao fundo das esculturas dos personagens do Sítio do Pica Pau Amarelo no Parque Reino das Águas Claras, em 9 de maio de 2018. Acervo EFCJ.

IMG\_02 - Alunas do 5ºC e 5ºD da escola Dr. Francisco de Assis César na parada Monteiro Lobato na saída do Parque Reino das Águas Claras, em 01 de dezembro de 2017. Acervo EFCJ.

IMG\_03 - Serra da Mantiqueira e plantações de Pindamonhangaba vistas da janela de um trem da Estrada de Ferro Campos do Jordão. Acervo EFCJ.

IMG\_04 - Operador de automotriz, conhecido antigamente como motorneiro, no interior de trem da ferrovia. Acervo EFCJ.

IMG\_05 - Alunos do 5ºA, 5ºB e 5ºC da escola Abdias Jr. Santiago e Silva na visita ao Parque Reino das Águas Claras, em 07 de março de 2018. Acervo EFCJ.

IMG\_06 - Estação Pindamonhangaba, inaugurada em 1916, no centro da cidade de Pinda. Acervo EFCJ.

IMG\_07 - Ponte ferroviária sobre o rio Paraíba do Sul, no km 7 da ferrovia. Acervo EFCJ.

IMG\_08 - Transporte de carga, trecho entre Pindamonhangaba e Piracuama, década de 1930. Acervo Edmundo Ferreira da Rocha.

IMG\_09 - Propaganda de remédio contra doenças respiratórias, set. 1930. Revista A Cigarra n.381.

IMG\_10 - Propaganda de local em Campos do Jordão para cura de doenças respiratórias, out. 1925. Revista A Cigarra n.262.

IMG\_11 - Propaganda de remédio contra doenças respiratórias, out.1925. Revista A Cigarra n.262.

IMG\_12 - Moradias para funcionários e edifício do escritório da Estrada em Pindamonhangaba, c.1925. Acervo EFCJ.

IMG\_13 - Transporte de cimento para construção da ponte do Rio Paraíba, c. 1913. Acervo Edmundo Ferreira da Rocha.

IMG\_14 - Vista aérea do centro de Pindamonhangaba com EFCJ à direita, 1939. Acervo Instituto Geográfico e Cartográfico.

IMG\_15 - Primeira Maria Fumaça da EFCJ subindo a serra, sem data. Acervo Edmundo Ferreira da Rocha.

IMG\_16 - Panfleto de divulgação do Parque Reino das Águas Claras, na década de 1970. Acervo do Museu Histórico e Pedagógico D. Pedro I e D. Leopoldina do Departamento de Patrimônio Histórico da Prefeitura de Pindamonhangaba.

IMG\_17 - Parque Reino das Águas Claras, na década de 1970. Acervo do Museu Histórico e Pedagógico D. Pedro I e D. Leopoldina do Departamento de Patrimônio Histórico da Prefeitura de Pindamonhangaba.

IMG\_18 - Construção de ponte sobre o Rio Piracuama, c. 1913. Acervo Edmundo Ferreira da Rocha.

IMG\_19 - Subestação da EFCJ, em Santo Antônio do Pinhal, responsável pelo fornecimento de energia elétrica para o funcionamento dos veículos ferroviários. Acervo EFCJ.

IMG\_20 - Classe de Passageiros CPE7 sendo reformada na oficina de manutenção da EFCJ. Acervo EFCJ.

IMG\_21 - Parque Reino das Águas Claras, em Pindamonhangaba, após a proibição de banhos no local. Acervo EFCJ.

IMG\_22 - Parque Reino das Águas Claras, em Pindamonhangaba, com rio Piracuama ao fundo, após a proibição de banhos no local. Acervo EFCJ.

IMG\_23 - Escultura dos personagens Visconde de Sabugosa, Pedrinho, Narizinho, Emília e Quindim no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_24 - Escultura dos personagens Tia Nastácia e Anjo da Asa Quebrada no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_25 - Escultura do personagem Rabicó no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_27 - Escultura do personagem Jeca Tatu no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_28 - Construção em pau-a-pique que representa a casa do personagem Tio Barnabé no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_29 - Escultura do personagem Vaca Mocha no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_30 - Escultura do personagem Caipora no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_31 - Escultura do personagem Jurupari no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_32 - Escultura do personagem Curupira no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_33 - Escultura do personagem Negrinho do Pastoreio no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_34 - Escultura do personagem Boitatá no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_35 - Escultura do personagem Mula sem cabeça no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_36 - Escultura do personagem Saci no Parque Reino das Águas Claras. Acervo EFCJ.

IMG\_37 - Carro a gasolina utilizado no transporte de trabalhadores e cargas durante construção da ferrovia, c. 1913. Acervo Edmundo Ferreira da Rocha.

IMG\_38 - Canteiro de obras e assentamento dos trilhos durante construção da ferrovia, c. 1913. Acervo Edmundo Ferreira da Rocha.

IMG\_39 - Bonde A5. Acervo EFCJ.

IMG\_40 - Bonde A7. Acervo EFCJ.

IMG\_41 - Automotriz A1. Acervo EFCJ.

IMG\_42 - Automotriz A3. Acervo EFCJ.

IMG\_43 - Automotriz A4. Acervo EFCJ.

IMG\_44 - Automotriz AL1. Acervo EFCJ.

IMG\_45 - Automotriz V1. Acervo EFCJ.

IMG\_46 - Classe de Passageiros CPE7. Acervo EFCJ.

<sup>2</sup> A descrição está na mesma ordem em que as imagens aparecem no texto.



IMG\_47 – Serra da Mantiqueira e plantações de Pindamonhangaba vistas da janela de um trem da Estrada de Ferro Campos do Jordão. Acervo EFCJ.

IMG\_48 – Vista Aérea da estação Piracuama. Acervo EFCJ.

IMG\_49 – Alunos do 5ºA e 5ºB da escola Profª Maria Helena Ribeiro Vilela realizando piquenique ao lado do rio Piracuama no Parque Reino das Águas Claras, em 11 de maio de 2018. Acervo EFCJ.

IMG\_50 – Parada Cerâmica, no bairro de mesmo nome, em Pindamonhangaba. Uma das localidades que mais utiliza o transporte público da ferrovia. Acervo EFCJ.

IMG\_51 – Trem da EFCJ na estação Piracuama, em Pindamonhangaba. Acervo EFCJ.

IMG\_52 - Alunos do 5ºA e 5ºB da escola José Gonçalves da Silva (Seu Juquinha) na estação Pindamonhangaba embarcando para irem até o Parque Reino das Águas Claras, em 27 de abril de 2018. Acervo EFCJ.

