

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
CURSO DE TURISMO

**PRISCILA RÚBIA SANTOS DA SILVA**

**A QUALIDADE NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DO TREM DE PASSAGEIROS DA  
VALE**

São Luís  
2009

**PRISCILA RÚBIA SANTOS DA SILVA**

**A QUALIDADE NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DO TREM DE PASSAGEIROS DA  
VALE**

Monografia apresentada ao Curso de Turismo da  
Universidade Federal do Maranhão, para obtenção do  
grau de Bacharel em Turismo.

Orientador: Prof. Marcelo José Lima Furtado.

São Luís  
2009

Silva, Priscila Rúbia Santos da.

A qualidade na prestação de serviço do trem de passageiros da Vale/ Priscila Rúbia Santos da Silva. – São Luís, 2009.

81 f.

Impresso por computador (fotocópia).

Orientador: Marcelo José Lima Furtado.

Monografia (graduação) – Universidade Federal do Maranhão, Curso de Turismo, 2009.  
1. Transporte Ferroviário – Atividade turística. 2. Trem – Qualidade – Serviços I. Título

CDU: 379.85:656.2 (812.1)

**PRISCILA RÚBIA SANTOS DA SILVA**

**A QUALIDADE NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DO TREM DE PASSAGEIROS DA  
VALE**

Monografia apresentada ao Curso de Turismo da  
Universidade Federal do Maranhão, para obtenção do  
grau de Bacharel em Turismo.

**Aprovada em** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof. Marcelo José Lima Furtado (Orientador)**  
Especialista em Didática Universitária

---

**Prof. Anderson Lourenço Miranda**  
Mestre em Gestão Empresarial

---

**Prof<sup>ª</sup> Marilene Sabino Bezerra**  
Mestre em Sustentabilidade em Ecossistemas

Dedico este trabalho a minha família que sempre me apoiou e esteve ao meu lado nos momentos difíceis, sem eles não estaria aqui.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos meus pais, Lourenço e Madalena pelo amor, dedicação e por estar ao meu lado em todos os momentos da minha vida e é claro, durante o preparo deste estudo.

Agradeço também aos meus irmãos, Thalita e Hugo por acreditarem e torcerem por mim.

Aos amigos, Ticiane, Diana, Marta, Carol, Katharine, Ariane, Teruhiko, Jucileide, Kelly, Ana Paula, César, Augusto..., enfim toda a minha turma. Foram quatro anos dividindo alegrias, tristezas, sonhos e esperanças. Lembranças que ficarão marcados para sempre em minha memória.

Agradeço, especialmente, a minha irmã Thalita, minha mãe, minhas amigas Ticiane e Luciana, por me ajudarem neste trabalho, que acordaram de madrugada para aplicar questionários comigo. Além de Andréia Andrade (setor de comunicação da Vale) e Douglas Costa (chefe de trem da Vale) por terem sido tão prestativas e atenciosas.

A todos os professores do curso que sempre me apoiaram e foram verdadeiros amigos nessa jornada. Agradeço principalmente, ao meu orientador Marcelo Furtado pela paciência e apoio durante a elaboração deste projeto.

“Nem todas as empresas precisam investir em qualidade de vida, promoção de saúde ou coisa parecida. Só aquelas que querem ser competitivas no século XXI.”

Robert Karch

## RESUMO

A qualidade nos serviços é um fator primordial para a sobrevivência de uma empresa, para tanto, ela deve atender as expectativas e necessidades do cliente. Então, o serviço prestado pelo trem de passageiros da Vale deve ser avaliado sob a ótica dos seus usuários. Para um melhor entendimento do setor é feito um breve histórico sobre o transporte ferroviário, sua origem e seu desenvolvimento pelo mundo e pelo Brasil destacando a influência da cafeicultura para a distribuição das ferrovias pelo país como são hoje e as razões para o seu declínio. O Maranhão tem a história de suas primeiras ferrovias descrita, além de serem apresentadas as ferrovias em atuação hoje. Também é feita uma retrospectiva da história da Vale, do Projeto Ferro Carajás e da Estrada de Ferro Carajás. É feita uma abordagem sobre os aspectos da qualidade no setor de serviços e sua importância. A metodologia possui caráter bibliográfico, descritivo, além disso, trata-se de um estudo qualitativo, pois investiga a satisfação dos usuários com relação aos serviços oferecidos pelo trem. Conclui-se que o trem realiza com excelência o transporte de passageiros e é uma importante alternativa ao modal rodoviário.

Palavras-chave: Trem, Usuários, Qualidade em serviços

## ABSTRACT

Quality in services is the main survivor factor of a company, thereunto; the company has to attend costumers' expectations and needs. So, service offered for the passengers of the train under control of Vale must be evaluated by them. For a better understanding it is told a brief history about railways, it is origin and development in Brazil and around the world highlighting the influence of coffee production for the distribution of the railways as the country is today and the reasons for its decline. The story of the first railroad in Maranhão is described, and how railroads are presented today. There is also a retrospective of the Vale history, of the Carajás Iron Project and the Carajás Railway. It is made an approach to the aspects of quality in the services sector and it is importance. The methodology assumes a bibliographic, descriptive; in addition, it is a qualitative study therefore investigates the satisfaction of users with respect to services offered by the train . It is concluded that train transportation performed with excellence to passenger transport and is an important alternative to modal road.

Keywords: Train, Users, Quality in services

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Foto 1– Pátio da EFSLT em São Luis, MA, na década de 1970, vendo-se o prédio da estação João Pessoa, sede da administração da ferrovia.	27
Mapa 1 – Ferrovias do Maranhão com destaque para a Estrada de Ferro Carajás	34
Foto 2 – Vagão da classe econômica do trem de passageiros de Carajás	35
Foto 3 – Vagão da classe executiva do trem de passageiros de Carajás	36
Foto 4 – Vagão lanchonete do trem de passageiros de Carajás	36
Foto 5 – Vagão especial para cadeirantes do trem de passageiros de Carajás	36
Quadro 1 – Diferenças entre a gestão de qualidade no cenário industrial e no de prestação de serviço	38
Foto 6 – Venda de “bandecos” pelas janelas do trem	58
Foto 7 – Carro restaurante do trem de passageiros Vitória a Minas	66

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Sexo dos entrevistados	51
Gráfico 2 – Idade dos entrevistados	51
Gráfico 3 – Grau de Escolaridade dos entrevistados	52
Gráfico 4 – Renda Familiar dos entrevistados	53
Gráfico 5 – Procedência dos entrevistados	53
Gráfico 6 – Motivo da Viagem dos entrevistados	54
Gráfico 7 – Classe dos entrevistados	55
Gráfico 8 – Opinião dos entrevistados com relação ao acesso a Estação Ferroviária	56
Gráfico 9 – Opinião dos entrevistados com relação ao preço da passagem	56
Gráfico 10 – Opinião dos entrevistados com relação ao preço da lanchonete	57
Gráfico 11 – Opinião dos entrevistados com relação à limpeza dos vagões	58
Gráfico 12 – Opinião dos entrevistados com relação à pontualidade	59
Gráfico 13 – Opinião dos entrevistados com relação às acomodações	59
Gráfico 14 – Opinião dos entrevistados com relação ao conforto	60
Gráfico 15 – Opinião dos entrevistados com relação à segurança	61
Gráfico 16 – Opinião dos entrevistados com relação aos banheiros	62
Gráfico 17 – Opinião dos entrevistados com relação ao atendimento	63
Gráfico 18 – Opinião dos entrevistados com relação à lotação	64
Gráfico 19 – Sugestão/ reclamação dos entrevistados da classe executiva	65
Gráfico 20 – Sugestão/ reclamação dos entrevistados da classe econômica	67

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	12
<b>2</b>	<b>A EVOLUÇÃO DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO ATRAVÉS DA HISTÓRIA</b>	14
<b>2.1</b>	<b>Mundo</b>	14
2.1.2	Turismo e transporte ferroviário	17
<b>2.2</b>	<b>Brasil</b>	20
2.2.1	As ferrovias do café: a influência da cafeicultura no desenvolvimento ferroviário	22
2.2.2	Século XX: o declínio do transporte ferroviário	24
<b>2.3</b>	<b>Maranhão</b>	26
<b>3</b>	<b>VALE: da criação estatal a privatização</b>	29
<b>3.1</b>	<b>A criação da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)</b>	29
<b>3.2</b>	<b>O Projeto Carajás</b>	31
3.2.1	A Estrada de Ferro Carajás	33
<b>4</b>	<b>NOÇÕES GERAIS SOBRE A QUALIDADE NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS</b>	37
<b>4.1</b>	<b>Definindo serviços</b>	37
<b>4.2</b>	<b>Enfoque nas pessoas para o desenvolvimento da qualidade</b>	40
<b>4.3</b>	<b>Qualidade: o que é isso?</b>	42
<b>4.4</b>	<b>Avaliando a qualidade através das suas dimensões</b>	43
<b>5</b>	<b>TREM DE PASSAGEIROS VALE: ASPECTOS DE QUALIDADE</b>	48
<b>6</b>	<b>METODOLOGIA</b>	49
<b>6.1</b>	<b>Tipo de pesquisa</b>	49
<b>6.2</b>	<b>Local de pesquisa</b>	49
<b>6.3</b>	<b>Universidade da pesquisa</b>	49
<b>6.4</b>	<b>Instrumentos de coleta de dados</b>	50
<b>6.5</b>	<b>Limitações da pesquisa</b>	50
<b>6.6</b>	<b>Análise de dados</b>	50
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	72
	REFERÊNCIA	73
	GLOSSÁRIO	78
	APÊNDICE	79

## 1 INTRODUÇÃO

O turismo é uma atividade intrinsecamente ligada aos transportes, uma vez que a atividade turística implica em deslocamentos para fora de sua residência habitual para alcançar o destino turístico e também é meio para mover-se dentro dele.

No Brasil, com o crescimento do turismo cresce também a demanda por meios de transporte, que não se desenvolve na mesma proporção. As rodovias, o principal meio de deslocamento do país, encontram-se em situação deplorável: esburacadas, sem cobertura asfáltica em muitos trechos, falta de segurança, sinalização etc. O setor aéreo vive momentos difíceis marcados por acidentes de grandes proporções, crise dos controladores de vôo que culminaram em atrasos de horas, aeroportos cheios e prática deliberada de *overbooking*.

Diante da dependência atual das rodovias e aerovias, que vem demonstrando não dar conta da demanda atual, a revitalização das ferrovias é uma boa alternativa para diversificar o transporte de passageiros em média e longa distância. No Maranhão, a Estrada de Ferro Carajás (EFC) realiza o transporte não só de cargas como também o de passageiros

Com base no exposto tem-se o seguinte problema: o serviço oferecido pela Vale, detentora da concessão de uso por meio de privatização, corresponde aos padrões de qualidade exigíveis aos transportes turísticos?

O objetivo geral deste trabalho monográfico é analisar a qualidade dos serviços oferecidos no trem da companhia. Como objetivos específicos, têm-se: apresentar o conceito de qualidade e a sua importância para o transporte turístico (VALE) verificar aspectos relacionados à qualidade nos serviços oferecidos pela VALE, conhecer a infra-estrutura e os serviços oferecidos pela linha de trem em estudo, identificar a demanda e conhecer a percepção de qualidade desta demanda.

Os critérios metodológicos para a construção deste trabalho tiveram como primeira fase a revisão de literatura, para levantar informações sobre o desenvolvimento do transporte ferroviário no Mundo, Brasil e Maranhão incluindo histórico sobre a VALE, foi realizado, também um estudo geral sobre a qualidade.

A pesquisa se deu através de livros, jornais, revistas e internet, realizada na Biblioteca da Universidade Federal do Maranhão e no Núcleo de Pesquisas e Documentação do Curso de Turismo da UFMA (NPDTUR), acervo particular da pesquisadora e outras instituições de ensino do Estado. Além da pesquisa de campo, através da aplicação de questionários aos usuários e responsável pelo trem da Vale.

Este trabalho foi dividido em seis capítulos, incluindo introdução e conclusão. O segundo capítulo apresenta um contexto histórico do transporte ferroviário no mundo, Brasil e Maranhão com o objetivo de revelar o desenvolvimento do objeto estudado, além de fazer uma breve relação entre esse transporte e o turismo.

No terceiro capítulo contextualizou-se a VALE, sua história desde a fundação, ações, e as mudanças que ela orquestrou no cenário econômico e social nacional e internacionalmente, enfocando o Projeto Carajás e a construção da Estrada de Ferro Carajás.

No quarto capítulo é tratada a conceitualização de serviço e qualidade, a importância das pessoas para manter um serviço de qualidade, são abordadas também as dimensões da qualidade e sua contribuição para a avaliação da qualidade de um serviço.

Por fim, no capítulo 5 apresenta-se a metodologia, com as devidas caracterizações da pesquisa e o resultado dos itens avaliados nos questionários da pesquisa de campo aplicados aos usuários do trem e ao responsável pelo serviço.

Espera-se através deste trabalho, fomentar questões acerca da atual situação do serviço de transporte ferroviário no Estado e de sua ajuda para o desafogamento de outras vias de acesso. Além disso, busca levantar maiores discussões sobre a questão em foco, contribuindo para o desenvolvimento de novos estudos de interesse da academia e da sociedade.

## 2 A EVOLUÇÃO DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO ATRAVÉS DA HISTÓRIA

### 2.1 MUNDO

A Revolução Industrial, no século XVIII, que teve como maior expoente a Inglaterra, acarretando também a Revolução Agrícola, modificou as relações de trabalho existentes durante muito tempo na Europa. A utilização de máquinas (em detrimento das ferramentas, extensões do corpo humano) acelerou a produção, gerando excedentes que provocaram duas consequências notáveis: em um primeiro momento, o excesso de produtos determinou um crescente e seletivo processo de desemprego; no momento seguinte, o barateamento dos custos de produção foi repassado para os preços, provocando maior oferta de produtos baratos, ampliando os mercados consumidores (RONÁ, 2002).

O aumento da produção de bens manufaturados no Reino Unido provocou a elevação dos preços das matérias-primas, pois era muito difícil trasladar grandes quantidades pelos tradicionais meios de transportes (RONÁ, 2002). Era necessário construir um transporte mais rápido e que comportasse uma enorme quantidade de mercadorias. Isso só foi possível graças ao advento da energia a vapor

Demis Papin descobriu que a expansão do vapor podia ser usada para forçar para cima um êmbolo no interior de um tubo. Assim, em 1686, ele construiu uma máquina a vapor na qual o pistão se movia pra cima, empurrado pelo vapor, e para baixo, quando o cilindro esfriava, empurrado pela pressão do ar do outro lado (hoje essa máquina é conhecida como “Panela de Papin”). Nesse mesmo ano, Thomas Savery construiu uma máquina que servia para extrair água criando um vácuo em uma câmara localizada na parte superior de uma tubulação. A bomba de vapor Savery foi utilizada nas minas, porém, por utilizar vapor em alta pressão, existia o risco de explosões (TORRE, 2002).

O Inglês Thomas Newcomen, em 1712, melhorou a máquina de vapor de Sarvey. Sendo a primeira máquina a transformar a energia mecânica útil, assim suas bombas foram utilizadas nas minas durante muitos anos. A última foi desmontada em 1934 (TORRE, 2002).

O passo mais importante dado no desenvolvimento da máquina a vapor foi protagonizado por James Watt, quando trabalhava na Universidade de Glasgow. Watt foi chamado para consertar uma máquina de Newcomen, que era utilizada nas aulas de física,

Watt introduziu importantes modificações: acoplou um condensador e também conseguiu transformar o movimento de vai-e-vem em movimento rotativo (TORRE, 2002).

Essa melhoria se deu por volta de 1769. Já em 1800, Watt já havia vendido aproximadamente 500 unidades. As máquinas a vapor de Watt foram desenvolvidas oportunamente em plena Revolução Industrial, por isso, implantadas nas fábricas de toda a Inglaterra. O invento possibilitou o transporte com máquinas a vapor, de forma que prontamente as carruagens a vapor já transitavam pelas estradas (TORRE, 2002).

Por outro lado Richard Trevithick projetou, em 1801, um modelo montado sobre rodas, que gerou poder suficiente como para se mover sozinho, e o chamou de locomotiva. Esta máquina conseguiu arrastar cinco vagões com 70 homens e dez toneladas de ferro ao longo da via construída em Gales (TORRE, 2002).

De acordo com Roná (2002), utilizavam-se trilhos de madeira desde a Antiguidade, especialmente egípcios e romanos. O costume continuou, durante a Idade Média e a Moderna, nas minas de carvão na Inglaterra (usando como tração a força humana).

No início do século XVIII, começam a ser usadas as rodas de ferro sobre trilhos de madeira, pelo que o experimento de Richard Trevithick não alcança o êxito desejado, pois a máquina pesava tanto que quebrou os trilhos; então introduziram os trilhos de ferro; porém outros já haviam compreendido a ideia da tração a vapor sobre trilhos, que possibilitou que, em 1812, John Blenkinsop tivesse quatro locomotivas que circulavam com sucesso em um trem de cremalheira nas minas Middleton de carvão (TORRE, 2002).

Alguns anos depois George Stephenson inventou um dos primeiros e mais eficazes trens a vapor, no norte da Inglaterra, que percorreu o fundo de uma mina de carvão. Em 1825, Stephenson inaugurou a primeira ferrovia do mundo, ligando Darlington a Stockton. O primeiro comboio era misto, transportava 60 toneladas de carga e 600 passageiros em 34 carros e vagões (RONÁ, 2002).

O segundo trem foi criado pelo mesmo Stephenson, em 1830, junto com seu filho Robert, que o ajudou a projetar a locomotiva chamada *The Rocket* (O Foguete). Nos 20 anos seguintes muitos engenheiros tentaram igualar o êxito da linha Liverpool-Manchester, Brighton, Bristol, Dover, Lancaster, Southampton e York, onde corria “O Foguete”. As ferrovias dessa época tiveram uma longitude máxima de 100 km, uma via apenas, e as locomotivas chegaram a desenvolver uma velocidade de 30 km/h, em 1830, foi inaugurada a ferrovia, de via dupla, com paradas a cada 600 m. A corrida de locomotivas que se realizou em Rainhill, em 1829, foi famosa, nela Stephenson e sua máquina se impuseram (TORRE, 2002).

A locomotiva *Rocket* alcançou uma velocidade média de 47 km/h, sendo a máxima de 57 km/h. A vitória lhe proporcionou um prêmio de 500 libras e o contrato para construir as locomotivas da ferrovia, a qual foi inaugurada solenemente em 15 de setembro de 1825 (RONÁ, 2002).

Roná (2002) datou o ano da construção das primeiras ferrovias ao redor do mundo: o primeiro país foi a Inglaterra em 1825; seguida pela França em 1828; Estados Unidos em 1830; Bélgica em 1833; Alemanha em 1835; Canadá em 1836; Cuba em 1838; Império austríaco e Rússia em 1839; Guiana Inglesa e Espanha em 1848; Itália em 1849; Peru e Chile em 1851; Brasil e Índia em 1854; Colômbia e Austrália em 1855; Argentina em 1857; África do Sul em 1862; Paraguai em 1863; Japão em 1872; Bolívia em 1873; Equador em 1879; Guatemala em 1880 e por último México em 1888.

Nos Estados Unidos, em 1815, John Stevens recebeu das autoridades de Nova Jersey a ordem de construir o primeiro trem, mas não conseguiu nem dinheiro nem crédito para realizar o trabalho. Em 1826, foi construído um trem entre Homesdale e Cabondale (Pensilvânia), de aproximadamente 70 km, para transportar carvão das minas para o canal de Hudson, chamado de Stourbridge Lion. Em 1828, iniciava-se a construção da ferrovia entre Ohio e Baltimore, a primeira que a América teve para transportar passageiros e cargas (SCHNERB, 1958).

Logo os Estados Unidos passaria a frente da Europa, com 65 km contra 316 km (dos quais 279 km pertenciam a Inglaterra) em 1830, passaram a 4.509 contra 3.534 em 1840. Dez anos depois encontravam-se em serviço 14.400 km, que constituíam grandes vias de penetração. Mas as ferrovias não eram absolutamente coerentes, havia diferença de bitolas entre uma linha e outra e as baldeações permitiam aos hoteleiros impor o preço do pernoite. No entanto, não se gasta mais de vinte e quatro horas para ir de Boston a Nova York (SCHNERB, 1958).

A tração mecânica sobre trilhos é um feito, principalmente, do Ocidente. Em 1860, a Europa e os Estados Unidos partilham quase igualmente 108.000 km, enquanto as outras partes do mundo contam apenas com 15.000; em 1910, num total de pouco mais de um milhão de quilômetros, os Estados Unidos possuem 280.000 km e a Europa, 330.000 (SCHNERB, 1958).

São também a Europa e os Estados Unidos, os primeiros a conhecerem o maior conforto adquirido pelos trens. Primeiramente, passam a ser iluminados a gás de óleo de xisto e não mais a óleo de colza; depois experimenta-se a iluminação elétrica na linha Londers-Brighton. A calefação é feita por aquecedores alimentados a vapor. Devido às distâncias, os

americanos constroem *sleeping cars* com cabinas de *toilet*, *state rooms* e até *palace cars* graças aos quais as famílias ricas podem viajar sem o convívio forçado com outros passageiros. O transcontinental do Novo Mundo é munido de passagens cobertas que permitem circular de uma ponta a outra da composição em movimento. A velocidade aumenta constantemente. A média de 28 km de 1850 eleva-se para 74 km na Inglaterra e 59 km na América em 1880. Dez anos depois, o *Empire State Express* faz mais de 100 km por hora entre Nova York e Búfalo. E, em meio século o preço da passagem diminui da metade ou mesmo de dois terços conforme o país (SCHNERB, 1958), dando impulso a atividade turística.

### **2.1.2 Turismo e transporte ferroviário**

O turismo que conhecemos hoje movimenta bilhões de dólares e é formada por uma gigantesca e poderosa cadeia de empresas, surgiu graças ao advento das ferrovias. Foi no ano de 1841, que o comerciante inglês, vendedor de bíblias, Thomas Cook criou o primeiro pacote de viagem que se tem notícia. A Inglaterra estava cada vez mais integrada por ferrovias, assim como outros países europeus, mas o sistema tarifário era complexo para o cidadão comum e havia pouca oferta de hospedagem. Para ajudar os participantes de um encontro de combate ao alcoolismo que teriam de percorrer o trajeto de 17 km entre as cidades de Leicester e Loughborough, na região central da Inglaterra, Cook teve a ideia de fretar um trem com tarifas reduzidas e organizar a viagem. Vendeu antecipadamente 570 passagens, entusiasmado com o sucesso da empreitada, ele abandonou o antigo negócio para criar a primeira agência de viagens do mundo, batizada com seu próprio nome, a Thomas Cook and son (OLIVEIRA, 2007).

Um exemplo clássico do apogeu do transporte turístico ferroviário é o *Orient Express*. Inaugurado em 1883, este trem obteve sua fase áurea nas décadas de 1920 e 1930. Durante muitos anos foi frequentado pela nobreza, aristocracia e também por trabalhadores de fábrica e camponeses, que viajavam na segunda classe. O trem passava por cidades como Londres, Paris, Veneza, Praga, Viena e Istambul. Depois da Segunda Guerra Mundial, boa parte da malha ferroviária europeia se desintegrou, no período da Guerra Fria, muitos carros da *Orient Express* foram confiscados, sem nunca mais aparecerem, a linha perdeu a sua pompa. Suas operações continuaram de forma precária, até que o milionário americano James

B. Sherwood adquiriu em leilão alguns carros ferroviários e os restaurou. Com isso pode relançar na década de 1980 o Venice Simplon-Orient-Express (VSOE), entre Victoria, em Londres, e Santa Lucia, em Venaza (PALHARES, 2002).

Entretanto, no período entreguerras a soberania do transporte ferroviário foi seriamente abalada com o surgimento dos automóveis e do avião, que ganharam a preferência dos turistas. Depois do esplendor vivido no século XIX, a tecnologia ferroviária passou a perder cada vez mais importância em muitos países dentre eles o Brasil. Porém a partir de meados da década de 1960, no Japão (trem bala), e do início da década de 1980, na Europa (iniciou com o TGV na França), o surgimento dos trens de alta velocidade (TAV) permitiu uma maior competição do sistema ferroviário com o rodoviário e também com o aéreo. Além das melhorias tecnológicas, serviços como os “trens-hotéis” têm permitido uma ampliação do sistema ferroviário, mas especificamente para viagens noturnas. É possível viajar nestes trens em cabines com camas, algumas equipadas com toaletes e serviço de bordo semelhante aos dos hotéis (PALHARES, 2002).

Para um melhor entendimento dividiu-se o transporte ferroviário em transporte de carga e em transporte de passageiros (urbano e médio e longo percurso), para os trens exclusivamente de uso turístico ele se divide em cênicos e nostálgicos (PALHARES, 2002). O transporte ferroviário urbano tem pouca relevância para o turismo comparado ao de médio e longo percurso, pois sua operação se restringe aos grandes centros metropolitanos, nos quais o movimento de passageiros se restringe geralmente, dentro de seus ambientes usuais de convivência.

Porém, em algumas localidades do mundo, os bondes urbanos possuem grande interesse turístico. Por exemplo, em São Francisco, assim como em outras cidades dos Estados Unidos, o bonde é altamente frequentado por turistas. No Brasil, existem seis bondes (ANPF, 2008) turísticos em funcionamento, como exemplo, é possível citar três: o bondinho de Santa Tereza, no Rio de Janeiro, oferece além de suas viagens regulares, um pacote turístico em que se pode percorrer suas linhas com uma visita guiada; o Bonde de Monte Serrat em Santos, São Paulo, que é um dos principais atrativos da cidade; e o Bonde dos Imigrantes-ABPF em São Paulo, o bonde no seu percurso passa pelo Memorial do Imigrante, na Hospedaria e, pelo bairro da Mooca e o Brás, conhecidos por serem habitados por imigrantes (ABOTTC, 2008).

Já transporte ferroviário exclusivamente destinado ao segmento turístico tem despertado cada vez mais interesse, principalmente aqueles voltados às viagens cênicas, como os trens panorâmicos, e as viagens nostálgicas realizadas em antigas locomotivas a vapor, tais

como as marias-fumaças (PALHARES, 2002). Pode-se citar como exemplo de viagens cênicas: a Linha Arlberg na Áustria, construído em 1884, interliga Tirol a Vorarlberg, atraindo turistas românticos como aqueles em busca de aventura, possui inúmeras pontes viadutos e túneis; a Estrada de Ferro Flâm na Noruega é uma ferrovia privada nos seus 20 km entre Flâm e Myrdal incluem a passagem de 20 túneis, o trem passa pelo maior e mais profundo fiorde da Europa; no Canadá a viagem pela Rocky Mountaineer dura dois dias e interliga a cidade de Banff até Vancouver, os dois últimos carros da composição são de duplo deque, sendo que o andar superior é totalmente envidraçado, incluindo o teto.

Em relação aos trens nostálgicos de longo percurso, o melhor exemplo talvez seja o famoso *Orient Express* (já citado na página anterior). Muitas marias-fumaças, além deste, ao redor do mundo permitem aos turistas reviver todo o glamour deste estilo de viagem. No Brasil, de acordo com a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT, 2008), existem 32 trens turísticos<sup>1</sup> em operação, são eles:

- 1 - São João Del Rei/Tirandentes (MG):
- 2 - Trem da Serra Gaúcha (RS)
- 3 - Trem da Estrada Real - Paraíba do Sul/Cavarú (RJ):
- 4 - Trem do Pantanal (MS) - início da operação vinculado ao término das obras
- 5 - Rio Pardo/Cachoeira do Sul (RS)
- 6 - Trem do Frevo (Recife/PE)
- 7 - Trem de Tubarão (SC)
- 8 - Trem da Criança (Recife/PE)
- 9 - Trem do Caçador (Caçador/SC)
- 10 - Trem de Tangará (Tangará/SC)
- 11 - Trem de Capinzal (Capinzal/SC)
- 12 - Trem de Cascavel (Cascavel/PR)
- 13 - Trem Brás-Moóca (São Paulo/SP)
- 14- Trem do Frevo (Recife/PE)
- 15 - Trem Mariana - Ouro Preto (MG)
- 16 - Trem do Forró (PE)
- 17 - Trem do Forró (PB)
- 18 - Trem do Matuto (PE)

---

<sup>1</sup> Para maiores informações sobre trens turísticos no Brasil acesse o site:  
<http://www.antt.gov.br/destaques/trensdepassageiros.asp>

- 19 - Trem Morretes-Antonina (PR)
- 20 - Rio Negrinho - Rio Natal (SC)
- 21 - Trem Campinas – Jaguariúna (23,5 km) (SP)
- 22 - Trem das Termas
- 23 - Trem Fenavodka
- 24 - Trem Campinas – Jaguariúna (1,5 km)
- 25 - Trem da Criança (Recife/PE)
- 26 - Trem do Corcovado (RJ)
- 27 - Trem do Frevo (PE)
- 28 - Trem comemorativo Curitiba/Guarapuava/Cascavel (PR)
- 29 - Trem Ferroviário (PB)
- 30 - Trem do Forró (PE)
- 31 - Trem Comemorativo 100 anos da Maria Fumaça (PB)
- 32 - Curitiba/Morretes/Paranaguá (PR)

## **2.2 BRASIL**

O ensaio da implantação da primeira ferrovia no Brasil se deu, quando o Regente Feijó sancionou em 1835, a Lei Geral nº 101 que concedia carta de privilégios a várias Companhias para a construção de estradas de ferro ligando o Rio de Janeiro a diversas províncias. Thomas Cochrane, médico inglês, pediu a concessão para a construção de uma estrada de ferro em 1839, mas fracassou por não conseguir o capital necessário. Através da batalha de Thomas Cochrane por investidores e pelo apoio do Império que se despertou o interesse nos poderes públicos pelo assunto, o que levou a promulgação do Decreto nº 641, de 26 de julho de 1852 (BRITO, 1961).

Mediante a Lei nº 641, o governo garantia à companhia que quisesse construir estrada de ferro juros de 5% do capital empregado na sua construção, acrescentando-se ainda garantia de zonas privilegiadas, com extensão de cinco léguas para cada eixo de linha, com os prazos de concessão passando de 40 para 90 anos (GEIOP, 2001). Fazendo, assim, surgir o interesse em construir e explorar estradas de ferro pelo país.

Irineu Evangelista de Souza obteve concessão por 10 anos para a empresa “Imperial Companhia de Navegação a Vapor e Estrada de Petrópolis”, para a construção de

uma estrada de ferro, a primeira do país, inaugurada no dia 30 de abril 1854, a Estrada de Ferro Barão de Mauá. Com 14,5 km (GEIOP, 2001) de extensão, ligando o Porto Mauá na Baía da Guanabara no Rio de Janeiro, à região conhecida por Raiz da Serra, próxima à cidade imperial de Petrópolis, consistindo na primeira operação integrada de transporte de passageiros do país, conectando entre si os modos marítimo e ferroviário.

O nome da ligação foi uma homenagem ao seu idealizador e empreendedor, Irineu Evangelista de Souza (1813-1889), o Barão de Mauá, que recebeu o título de barão em 1854 e visconde em 1874, foi um dos maiores industriais e banqueiros já existentes no País, tendo investido também nos setores navais e ferroviários. A locomotiva que participou da inauguração desta linha, na qual contou com a presença de D. Pedro II, foi batizada de “A Baroneza”, em homenagem à Dona Maria Joaquina, esposa do Barão de Mauá (PALHARES, 2002). A locomotiva possuía 7,5 metros de comprimento e 17 toneladas.

A Geipot, na publicação *Caminhos do Brasil* (2001) revela que a EF Barão de Mauá teve um bom desenvolvimento inicial, transportando de 1855 a 1868 mais de 660 mil passageiros e 2,2 milhões de arrobas de café. Entretanto, Brito (1961) destaca o fracasso do empreendimento de Mauá. Segundo o autor, a primeira estrada de ferro do Brasil não satisfaz as condições mínimas, por não ser econômica, estratégica ou sequer política. O mesmo autor aponta ainda que não foi feito o planejamento necessário, tendo o Barão sido levado pela novidade do momento, sem vontade de dotar o País com algum melhoramento e com o intuito de dar somente uma amostra de ferrovia.

Mas, o Barão não parou por aí, continuou juntamente com outros empreendedores a construção de novas ferrovias como tais como a EF Dom Pedro II (depois EF Central do Brasil), interligando o Rio de Janeiro à localidade de Queimados, a Recife - São Francisco (Recife *and* S. Francisco *Railway*), a Bahia – São Francisco (Bahia *and* S. Francisco *Railway Co.*) e a Santos – Jundiaí, inaugurada em 1867 e posteriormente vinda a se chamar S. Paulo Railway (PALHARES, 2002) e a Estrada de Ferro Paranaguá – Curitiba, concluída em 1885

A EF Dom Pedro II foi inaugurada em 1869, recebeu uma concessão por 90 anos em 1855, e de acordo com Pires (2002, p. 66) “o preço da passagem (...) era insignificante e a viagem bastante rápida, se comparada ao tempo que antes era perdido no lombo de uma mula”, porém, 10 anos mais tarde, devido a uma crise financeira, foi acampado pelo governo. Esse mesmo destino foi dividido pelas outras estradas de ferro, também por conta de problemas financeiros: a EF Santos – Jundiaí, a ferrovia do café, em 1856, passou para as mãos de acionistas ingleses, o mesmo aconteceu com a EF Recife – São Francisco, sendo

encapada no ano de 1901 e cedida em arrendamento, junto com outras ferrovias da região, à empresa inglesa *The Great Western of Brazil Railway Co.*

De acordo com a publicação *Caminhos do Brasil* (Geipot, 2001 p. 47-48) é observada:

(...) deve ser enfatizada a relação entre as iniciativas do governo e a participação do capital privado, uma característica na modernização brasileira. É importante observar que a maior parte dos capitais investidos nas ferrovias teve como origem, os bancos ingleses. Na verdade, mais de 77% do capital estrangeiro, investido no Brasil entre 1860 e 1902, pertencia aos ingleses.

O negócio era lucrativo, justificando, assim, os investimentos ingleses. Somente no período de 1852 até 1873, foram construídos 1.128 km de ferrovias. A São Paulo Railway Company tornou a mais lucrativa empresa ferroviária britânica da América Latina. No entanto, 90% das ferrovias foram construídas depois desse período, localizando-se dois terços delas em São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro (Geipot, 2001).

### **2.2.1 As ferrovias do café: a influência da cafeicultura no desenvolvimento ferroviário**

O café chegou a terras brasileiras em 1727, pelas mãos do sargento-mor Francisco de Melo Palheta que, de regresso de uma viagem em missão oficial a Caiena (Guiana Francesa), trouxe consigo as primeiras mudas para o Brasil, que plantou em Belém do Pará. Admite-se que já na primeira metade do século XVIII era cultivado no Maranhão e, por volta de 1770, alcançou a Bahia e em seguida o Rio de Janeiro (ADAS, 1998).

O primeiro cafezal do país foi formado pelo belga conhecido por Moke, nas imediações do Rio de Janeiro. A experiência foi bem sucedida, sob o ponto de vista tanto da adaptação às condições do solo e clima como financeiro, sendo um exemplo seguido por muitas pessoas. O próprio D. João VI participou do incentivo ao plantio de café, distribuindo as sementes que recebera de Moçambique (colônia portuguesa na África) entre proprietários de terra (ADAS, 1998).

As plantações de café, a partir do Rio de Janeiro, espalharam-se em períodos diferentes, por varias regiões do país como a zona da mata de Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul. A expansão da cafeicultura em São Paulo pelo Vale do Parnaíba teve efeitos desastrosos para a Mata Atlântica que foi impiedosamente derrubada

e queimada. Mais tarde a madeira passou a ser empregada no batente dos trilhos de trens, na construção civil e na fabricação de móveis (ADAS, 1998).

O avanço da cafeicultura só foi possível graças à expansão ferroviária como avalia Silva apud Adas (1998, p.92) “o desenvolvimento da economia cafeeira não teria sido possível sem as estradas de ferro. As antigas tropas de mulas não podiam escoar uma grande produção espalhada por milhares de quilômetros”.

A maior parte das ferrovias de São Paulo foi construída somente com o avanço do desmatamento e do estabelecimento das fazendas, quando a população dos povoados se tornou numerosa e o volume de produção compensava o investimento no transporte ferroviário.

Muitas cidades do Planalto Ocidental Paulista tiveram como embrião as estações de trens, as pontas de trilhos (final da linha ferroviária) e as paradas ao longo do trajeto: Bauru, Tupã, Votuporanga, Pompéia, São Jose do Rio Preto, Penápolis, Lucélia, Lins, Adamantina e Araçatuba.

Muitas estradas de ferro foram construídas com o intuito de escoar a produção do café em direção aos portos a primeira delas foi a EF D. Pedro II no qual o fim de sua linha era no porto do Rio de Janeiro, em seguida vieram a São Paulo – Santos, cujos trilhos foram estendidos até Jundiaí, dando origem a Estrada de Ferro Santos – Jundiaí. Em 1872, foi inaugurada a Companhia Paulista de Estrada de Ferro, resultado da união de capitais dos grandes fazendeiros de Campinas, Araras, Limeiras e Rio Claro (ADAS, 1998).

De acordo com Adas (1998) apesar de algumas ferrovias terem avançado no interior paulista, elas não penetraram mais a fundo no território nacional (com exceção da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, inaugurada em 1905, que liga Bauru a Corumbá, no Mato Grosso do Sul, fronteira com a Bolívia). O mesmo ocorreu com as demais regiões, no nordeste, ela não realizaram nem mesmo a integração intra-regional. Diferentemente dos Estados Unidos, cujas ferrovias tiveram um papel importante na expansão e ocupação do oeste norte-americano, interligando o Atlântico ao Pacífico (PALHARES, 2002).

Assim, o traçado das ferrovias no Brasil é periférico, portanto não integrador do espaço. Tendo como função inserir o Brasil na economia mundial, como um país de economia primário-exportadora. Por tanto não obedecendo a um plano sistemático, mas conduzido, primeiramente pelos interesses dos barões do café, levando esse transporte (entre outros fatores) a um futuro declínio.

### **2.2.2 Século XX: o declínio do transporte ferroviário**

O transporte ferroviário passou por um grande período de expansão entre 1870 a 1920, quando a extensão das ferrovias passou de 745 km para 28.535km. A partir daí, e principalmente após a crise da cafeicultura, o ritmo de expansão das ferrovias diminuiu. Já no período entre 1920 a 1960 foram construídas menos de 10.000 km, somado a isso, desde 1960, houve a eliminação de vários ramais antieconômicos diminuindo de 38.280 km para 28.056 km a extensão ferroviária em 1999 (COELHO, 2002).

Também foi responsável pelo desmantelamento do setor ferroviário a industrialização que modificou o tipo de carga transportada, de produtos agrários como o café para produtos industriais, precisando de um novo tipo de estrutura para atender com rapidez e eficiência a nova realidade do país. Os problemas de desempenho eram numerosos como: as pesadas condições técnicas dos troncos principais, predomínio da bitola estreita, locomotivas de potência fraca, oficinas mal aparelhadas, traçados antieconômicos e velocidades baixas, não havendo investimentos para sua melhoria. Soma-se a isso, outro problema chave para abandono do transporte ferroviário: o rodoviarismo.

O desenvolvimento do transporte rodoviário no Brasil começou no final da década de 1920. No período em que foi prefeito de São Paulo, Washington Luís, sob o lema “Governar é abrir estradas” deu início ao favoritismo pelas rodovias, em 1926, com o mesmo lema virou Presidente da República dando continuidade a sua política (LANG, 2007).

A adoção do Brasil a esse sistema de transporte foi resultado das pressões das indústrias automobilísticas e as grandes companhias de petróleo mundial, que visavam o aumento de seu mercado consumidor. No início da década de 1950, o transporte rodoviário já predominava, locomovendo 65,6% dos passageiros e 53,1% das cargas. Em 2000, respondia por 96% dos passageiros e por 62,6% das cargas (COELHO, 2002).

Ainda na década de 1950, diante da deterioração de seus equipamentos e a desorganização administrativa e financeira que se encontrava o setor ferroviário, levou o Governo Federal a criar em 1957, a sociedade anônima Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA, com a finalidade de promover e gerir os interesses da União no setor (MENDONÇA, 2001).

A RFFSA encampou grande parte das ferrovias do país (foram 18 estradas, totalizando 30.000 km dos 37.000 km de linhas espalhadas pelo país). Em 1971, com a criação da Fepasa – Ferrovias Paulistas S.A – foi a vez do governo do Estado de São Paulo

encampar a maior parte das ferrovias paulistas. No entanto, por falta de investimentos o setor ferroviário continuou com graves problemas como elevados déficits, material rodante obsoleto, administração ineficiente, morosidade no transporte (COELHO, 2002), e segundo Castro (2000) à época da criação da RFFSA, as ferrovias brasileiras chegaram a responder por cerca de 90% do déficit público brasileiro.

Apesar da criação de impostos e fundos de ajuda às ferrovias por parte do governo federal, já em 1984 a RFFSA encontrava-se impossibilitada de gerar recursos suficientes à cobertura dos serviços da dívida contraída. A empresa suportava sério o desequilíbrio técnico-operacional, decorrente da degradação da infra e da super estrutura dos seus principais trechos de bitola métrica e da postergação da manutenção de material rodante, que ocasionaram expressiva perda de mercado para o modal rodoviário (LANG, 2007).

De acordo com Palhares (2002) a intervenção estatal não obteve sucesso nem em relação à expansão da malha ferroviária, nem na ampliação dos serviços ofertados. Nos anos de 1960 e 1970, a atividade ferroviária estava restrita basicamente ao transporte de carga, principalmente de minérios, combustíveis, cimento e grãos, resultado da falta de capacidade das empresas estatais, quer seja por falta de pessoal capacitado ou falta de recursos.

Para corrigir o déficit gerado pelas ferrovias, a solução encontrada foi a da privatização. Já na década de 1980, o governo de José Sarney apoiou as intenções de privatização, mas elas não ocorreram. Foi a partir de 1994, no governo de Fernando Henrique Cardoso que as privatizações foram realmente consideradas prioritárias (LANG, 2007). A malha da RFFSA foi dividida em cinco lotes (Sul, Oeste, Leste e Nordeste, todas de bitola métrica, além da malha Sudeste, em bitola larga) e outras ferrovias foram vendidas separadamente (PALHARES, 2002).

Atualmente, apenas três linhas de trem que realizam o transporte de passageiros de maneira regular em trechos de longa distância, são elas a Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM) que liga Vitória a Belo Horizonte, a Estrada de Ferro Carajás que vai de São Luís a Carajás no Pará, ambas operadas pela Vale e a Serra Verde, que liga Curitiba a Paranaguá no Paraná, mas ela é explorada principalmente com fins turísticos e transporta só 130 mil passageiros por ano (FOLHA DE SÃO PAULO, 2007).

Quando houve as concessões, o Governo Federal não criou cláusulas prevendo a obrigatoriedade de oferecer transporte de passageiros, dificultando o renascimento do transporte de passageiros no modal ferroviário, como afirma Palhares (2002, p. 344):

Da forma como o processo de privatização das ferrovias brasileiras foi efetuado, poucas são as chances de que um dia o transporte ferroviário de passageiros venha a ser uma alternativa aos demais modos de transporte. Muito pelo contrário. Desde então, algumas ligações turísticas têm sido encerradas, tais como a do município de Paranabiaca (Gomes Jr. et al., 2000), no interior de São Paulo, e a Lídice – Angra dos Reis (RJ).

O transporte de passageiros não faz parte da prioridade dos novos operadores, que são formadas por empresas que possuem interesse, particularmente, pelo transporte de cargas, isso ocorre devido à necessidade de o transporte de passageiros ser operado durante o dia, criando restrições ao transporte de cargas, que tem que realizar sua locomoção durante a noite. E ainda de acordo com Palhares (2002), outros fatores também contribuem para dificultar a sua viabilidade como: a baixa demanda e densidade demográfica em certas regiões do País, tecnologia ferroviária atrasada que requer altos investimentos, além de fatores topográficos que encarecem a construção de novas ferrovias, principalmente com a implantação de túneis, pontes e viadutos.

## **2.3 MARANHÃO**

Os primórdios do transporte ferroviário no Maranhão data do século XIX, com a construção da Ferrovia do Engenho São Pedro, da Companhia Progresso Agrícola do Maranhão, tal ferrovia localizava-se no Vale do Pindaré e foi inaugurada em 13 de setembro de 1883. A sua extensão era de 10 quilômetros e ligava o Engenho Central São Pedro aos canaviais, por onde era feito o transporte de cana-de-açúcar para o abastecimento do engenho. Em 1916, com o fechamento da Companhia Progresso Agrícola, a primeira ferrovia do Estado deixou de funcionar e seu material rodante, bem como trilhos e equipamentos de infraestrutura, foram vendidos para o Estado de Pernambuco (ANTF, 2008).

O Presidente da Província do Maranhão, Dr. José Manoel de Freitas, autorizou, ainda no período em que se iniciava a construção da Ferrovia do Engenho Central S. Pedro, a construção de outra estrada de ferro, que ligaria a Cidade de Caxias, situada à margem direita do rio Itapecuru, ao Porto de São José das Cajazeiras (atual Timon), localizado à margem esquerda do rio Parnaíba, em frente à cidade de Teresina, capital do Piauí (ANTF, 2008).

Os primeiros estudos ficaram a cargo do engenheiro Nicolau Vergueiro que obteve do governo imperial a autorização para estudar a possibilidade dessa ferrovia. Os

planos inicialmente não tiveram sucesso e somente em 9 de junho de 1895 foi inaugurada a Estrada de Ferro de Caxias a Cajazeiras, com 78 km de extensão, sob a orientação dos engenheiros Aarão Reis, Cristiano Cruz e Raimundo de Castro Maia, dentre outros (ANTF, 2008).

A EF São Luís a Caxias, teve sua construção autorizada em 3 de janeiro de 1905 e em 1907 foi iniciada a sua construção, passando por sucessivos atrasos, e somente sendo concluída em 1921. Já em 11 de março de 1921 houve a fusão entre a ferrovia EF São Luís a Caxias e a EF Caxias a Cajazeiras (conhecida na época por E. F. Senador Furtado), surgindo assim a Estrada de Ferro São Luís-Teresina (EFSLT), com 453 km de extensão (Foto 1). A inauguração final da EFSLT aconteceu em dezembro de 1939, com a construção do trecho entre Timon e Teresina. Em 30 de setembro de 1957 a EFSLT foi incorporada a RFFSA, através do Decreto Federal no 42.385 (ANTF, 2008).



Foto 1: Pátio da EFSLT em São Luís, MA, na década de 1970, vendo-se o prédio da estação João Pessoa, sede da administração da ferrovia.

Fonte: ANTF (2008), acervo RFFSA

No início da década de 1990 o Governo Federal incluiu a RFFSA no processo de desestatização, dividindo as ferrovias do Nordeste em malhas que passaram a constituir a Malha Nordeste, leiloada no dia 18 de julho de 1997. A vencedora do leilão foi a Companhia Ferroviária do Nordeste (CFN), que iniciou sua operação em 1 de janeiro de 1998, operando atualmente 4.238 km de linhas e interligando os estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas (ANTF, 2008).

O Maranhão de hoje possui três companhias ferroviárias em operação, são elas: a Estrada de Ferro Carajás que liga São Luís a Carajás no Pará, construída em 1985, operada

pela Vale (antes chamada de Companhia Vale do Rio Doce), possui 892 km de extensão em bitola larga (1,6 m); no Estado são 685 km. A Estrada de Ferro Norte-Sul, construída em bitola larga, interliga a EF Carajás em Açailândia. Liga Açailândia a Imperatriz (100 km), está em construção Imperatriz a Estreito (120 km) e encontra-se em fase de estudos Estreito a Balsas (240 km) e a Estrada de Ferro Companhia Ferroviária do Nordeste que se interliga a malha do Nordeste brasileiro, ligando Timon a São Luís (450 km) (GOVERNO DO MARANHÃO, 2008).

### **3 VALE: da criação estatal a privatização**

#### **3.1 A criação da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)**

A fundação da Companhia Estrada de Ferro Vitória-Minas em 1901, marca a pré-história da Companhia Vale do Rio Doce. Em 1907, foi criado pelo Governo Federal o Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, intensificando consideravelmente as pesquisas minerais em geral, cuja ocorrência já era conhecida. Dos trabalhos do geólogo Gonzaga de Campos, do recém-fundado Serviço, resultaram dois mapas que indicavam jazidas de ferro e manganês no Quadrilátero no centro de Minas Gerais e uma estimativa de reservas de cerca de 4 bilhões de toneladas de minério de ferro (CVRD, 1982).

Em 1909, ingleses, talvez com o conhecimento do trabalho do geólogo, obtiveram opções de compra para numerosas terras na região, abrangendo as jazidas mais importantes então conhecidas. Com posse das opções, procuram a direção da Estrada de Ferro Vitória-Minas e pleitearam a mudança do traçado da ferrovia de modo que atingisse Itabira (região destas terras), mediante acordo, os ingleses foram bem sucedidos (CVRD, 1982).

Os ingleses exerceram as opções de compra das terras, tornando-se seus proprietários e formaram a *Brazilian Hemattite Syndicate*, sucedida pela *Itabira Iron Ore Co.* que associou-se, em 1941, a empresários brasileiros e transformaram a Itabira Iron Ore em duas empresas nacionais: a Companhia Brasileira de Mineração e Siderurgia e a Companhia Itabira de Mineração, encampadas pelo governo de Getúlio Vargas em 1942.

Com o advento da Segunda Guerra Mundial, crescia as preocupações dos governos americano e britânico quanto à disponibilidade de matérias-primas para suas indústrias de base, neste ambiente de convergência de interesses, foi realizado em Washington uma reunião entre delegados do governo brasileiro, americano e inglês, que resultou num acordo assinado em 13 de março de 1942.

Nesse acordo, o governo brasileiro encampou a estrada de ferro Vitória-Minas, além das jazidas de minério de ferro de Itabira (MG) e receberam empréstimo do governo americano. Getúlio Vargas assinou o decreto-lei nº 4.352 e criou a Companhia Vale do Rio Doce.

Nos anos seguintes a Vale se estabeleceu e em 1962 foram assinados contratos de longo prazo com siderúrgicas japonesas e usinas alemãs. Em 1993, a Fundação Getúlio Vargas classificou a CVRD como a primeira empresa no ranking nacional (GODEIRO, 2008).

Em 1967, geólogos da Cia. Meridional de Mineração, subsidiária da United States Steel Corp, constataram a ocorrência de minério de ferro em Carajás no Pará. Já na década de 1970, a Vale e a U.S.Steel tornaram-se sócias no empreendimento de Carajás, sendo a primeira empresa sócia majoritária. Em 1985 termina-se a construção da Estrada de Ferro Carajás e inaugura-se o Projeto Ferro Carajás que aumentou a capacidade produtiva da empresa, agora estruturada em dois sistemas logísticos diferentes (Norte e Sul).

O Presidente da República Fernando Henrique Cardoso assinou, em 1995 o Decreto nº 1.510, de 1º de junho em que a Vale foi incluída no Programa Nacional de Desestatização. No dia 6 de maio de 1997, a empresa foi leiloadada na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro, participaram do leilão o Consórcio Valecom, articulado pelo Grupo Votorantim e o Consórcio Brasil, liderado pela CSN (Companhia Siderúrgica Nacional). O Consórcio Brasil arrematou 41,73% das ações ordinárias da CVRD por 3.338 bilhões em moeda corrente (VALE, 2006).

A polêmica privatização da empresa foi marcada por manifestações na porta da Bolsa de Valores do Rio de Janeiro. Existem várias ações na justiça que questionam uma possível subavaliação das reservas de minério de ferro e uma não avaliação da inteligência acumulada pela companhia e as mais de trinta empresas coligadas e subsidiárias (VALENTE, 2006).

No primeiro ano após a privatização, a CVRD atingiu um crescimento de 46% no lucro em relação a 1996. Em 2000, a companhia produziu 119,7 milhões de toneladas de minério de ferro, um recorde histórico, em 2004 a CVRD atingiu o valor de mercado de US\$ 25 bilhões e em 2007, como estratégia de marketing mudou seu símbolo e seu nome de Companhia Vale do Rio Doce para apenas Vale.

Atualmente a Vale é a maior mineradora diversificada das Américas, está entre as quatro maiores do mundo e está presente nos cinco continentes, possui escritórios no Brasil, Canadá, Austrália, China, Cingapura, Coreia do Sul, Japão e Suíça; além de possuir vastos recursos minerais, com amplas reservas de minério de ferro, bauxita, cobre, caulim, manganês, níquel, potássio, 11% das reservas mundiais estimadas de bauxita e direito para explorar uma área equivalente a 2,5 vezes o tamanho da Bélgica. É também a maior

prestadora de serviços de logística no Brasil, a área da Vale em São Luís é de 2.200 hectares ou 22 km<sup>2</sup> (VALE, 2006).

A Vale também desempenha atividades direcionadas ao meio ambiente e às comunidades nas quais se relaciona. Através da Fundação Vale a empresa, em parceria com o poder público, entidades, lideranças comunitárias e outras empresas privadas, contribuem para o desenvolvimento dessas comunidades. Os investimentos realizados são nas áreas de educação, saúde, cultura, infra-estrutura e a promoção da cidadania.

### **3.2 O Projeto Carajás**

Muito dos minérios utilizados pelos Estados Unidos, Canadá e por países europeus, até as décadas de 1960 e 1970, eram fornecidos pelas colônias africanas. Com a independência destas, o receio de que os novos países africanos pudessem dificultar o abastecimento regular de minérios fez com que empresas transnacionais investissem mais na pesquisa de minérios no subsolo amazônico.

Segundo Adas (1998), os EUA, cujas reservas de minérios de manganês de alto teor tinham se esgotado, passaram, por razões econômico-estratégicas, a procurá-los em outros países e a importá-los em grande quantidade, estocando-os no Deserto de Nevada. A poderosa transnacional norte-americana do aço United States Steel começou, já no início dos anos 1960, a pesquisar o subsolo da Amazônia.

O geólogo da U. S. Steel, Breno Augusto dos Santos, em 1967, descobriu no Pará na Serra dos Carajás, a sudoeste de Marabá, a cerca de 500 km ao sul de Belém, entre os rios Xingu e Araguaia, precisamente, uma grande província mineradora. Adas (1998, p. 271), descreve melhor essa grandeza:

Num Raio de apenas 60 km, além dos 18 bilhões de toneladas de ferro de alto teor, também foram encontrados 40 milhões de toneladas de bauxita, 1 bilhão de toneladas de minério de cobre, 100 milhões de toneladas de minério de manganês, 47 milhões de toneladas de níquel, 35 mil toneladas de cassiterita e, também, ouro.

Em 1970, a Companhia Vale do Rio Doce, estatal na época, associou-se à Amazônia mineração S.A. (Amza), subsidiária da United States Steel no Brasil, para explorar o minério de ferro da Serra dos Carajás. Sete anos depois, a empresa norte-americana saiu da

sociedade em vista dos baixos preços do minério de ferro no mercado internacional e da necessidade de pesados investimentos na criação de infra-estrutura para a exploração e escoamento do produto até o litoral, como estrada de ferro, porto etc.

No final da década de 1970, a CVRD apresentou um projeto bem ambicioso ao governo, com o nome de “Amazônia Oriental – um projeto nacional de exportação”, no qual fazia parte à exploração de recursos minerais, além do potencial agrícola-pecuário e madeireiro. O objetivo era criar uma espécie de corredor de exportação que tivesse participação tanto pública quanto privada. Para tanto seriam necessários investimentos em ferrovias, rodovias, produção de eletricidade, porto marítimo etc., envolvendo uma cifra de 61,7 bilhões de dólares.

O Projeto Grande Carajás, foi amplamente divulgado no Brasil e no exterior pelo governo de Ernesto Geisel, foi mais um projeto de impacto lançado pelo governo militar, conhecidos pela alcunha de “projetos faraônicos” (receberam esse nome pela dimensão que alcançavam como a Rodovia Transamazônica, usina Hidrelétrica de Itaipu e Tucuruí, Ferrovia do Aço, entre outros). Na época, contribui para resgatar a credibilidade do país junto a banqueiros internacionais. Os brasileiros chegaram a acreditar que Carajás seria a solução para todos os problemas econômicos e sociais do país.

O Projeto Grande Carajás envolvia grandes investimentos em tecnologias, infra-estrutura, pesquisa científica etc. O país, sem capital suficiente, não conseguiria concretizá-lo a curto ou médio prazo. Para solucionar o problema, o Brasil foi inserido mais rapidamente no sistema financeiro e empresarial internacional.

Associando-se a vários grupos estrangeiros para a exploração mineral, a CVRD, conseqüentemente elevou o aumento da dívida externa e abriu a Amazônia para os investimentos estrangeiros (ADAS, 1998).

O Projeto Ferro Carajás, dentro do Programa Grande Carajás, foi o primeiro a ser lançado, iniciado com a construção da Estrada de Ferro Carajás, inaugurado em 1985, ligando a área de extração no Pará ao porto marítimo do Itaquí ou Ponta da Madeira, em São Luís, numa extensão de 892 km. O porto foi equipado para exportar minério de ferro e para receber grandes navios graneleiros.

Para dar suporte energético ao Projeto Grande Carajás, foi construída a Usina Hidrelétrica de Tucuruí, no Rio Tocantins, grande obra de engenharia hidrelétrica, que necessitou de mais empréstimos no exterior.

Utilizando toda a infra-estrutura instalada para o Projeto Ferro Carajás, inclusive usinas-piloto de beneficiamento, produz-se minério metalúrgico (manganês) para ligas de

ferro, o dióxido natural de manganês para a fabricação de baterias elétricas e minério para indústrias químicas, cerâmicas, de fertilizantes e de pesticidas. O minério produzido em Carajás é destinado principalmente a abastecer um consórcio de indústrias japonesas criado para a importação do produto.

### **3.2.1 A Estrada de Ferro Carajás**

A implantação da Estrada de Ferro Carajás foi iniciada em 1978 (Decreto nº 77.608). Com 892 km de extensão em linha singela e bitola de 1.60 m, o primeiro transporte de minério aconteceu em fevereiro de 1985, e o trem de passageiros realizou sua primeira viagem em 1986. Hoje, conta com um trem de passageiros que transporta 1.300 pessoas por dia e atende a 23 municípios, 19 no Maranhão e quatro no Pará. (VALE, 2008).

A estrada de ferro tem início na serra dos Carajás, dirigindo-se para o Nordeste até atingir o terminal da Ponta da Madeira em São Luís. (Mapa 1). Seu traçado é característico pela ausência de túneis e reduzida quantidade de obra-de-arte em topografia suave. A maior obra-de-arte é ponte do rio Tocantins é a ponte sobre o rio Tocantins, perto de Marabá, com uma extensão de 2.344 metros. No rumo a São Luís a estrada tem subidas de apenas 0,4% e no rumo a Carajás de no máximo 1%. A Estrada de Ferro Carajás possui mais 225 km para desvios e terminais. O plano de vias atende a trens de minérios, de carga geral, de passageiros e de serviços (GISTELINCK, 1982). Em 1985 eram utilizados trens com 160 vagões e uma carga por eixo de 30 toneladas. Em 2002, com a chegada de locomotivas mais potentes, eram 210 vagões. Em 2007, foi adotado um trem com 340 vagões e quatro locomotivas no sentido São Luís-Carajás, desmembrado em dois trens de 170 vagões no sentido inverso da viagem (VALE, 2008).

Em 2006, a EFC transportou 7,8 toneladas. Em 2007, foram 100 milhões de toneladas. Esse volume representa quase o dobro do que era transportado em cada trem no início da operação da ferrovia, em 1985.

São cerca de trinta trens circulando na linha por dia, sendo dez de minério São Luís-Carajás, dez de minério Carajás-São Luís e dez de cargas gerais. O ciclo São Luís-Carajás é de 24 horas em média e vice-versa. O total do ciclo é de 60h30 (carregamento, subida, descarregamento, manutenção e descida para Carajás).



Mapa 1: Ferrovias do Maranhão com destaque para a Estrada de Ferro Carajás  
 Fonte: TRANSPORTE e logística (2009)

Em 2007, as locomotivas da Vale passaram a utilizar como combustível uma mistura de 20% biodiesel vegetal e 80% de diesel chamado de B20, o que diminuiu consideravelmente a emissão de CO<sub>2</sub> na atmosfera.

Está aliada ao uso dessa tecnologia, treinamentos e reciclagens aos funcionários. Também são realizados projetos sociais desenvolvidos pela Fundação Vale como: Educação nos Trilhos (inaugurado em 2000) em que educação, conhecimento e cidadania são levados a aproximadamente 450 mil pessoas ao longo da estrada de ferro, através do Canal Futura e de mobilizadores sociais. O projeto é desenvolvido no trem de passageiros, estações ferroviárias e em comunidades ao longo da ferrovia; o Trem da Cidadania (2000) são vagões especialmente adaptados para oferecer a retirada de documentos e serviços de saúde, com mais de 400 mil atendimentos já realizados ao longo da estrada de ferro; o Cinema nos trilhos (2005) tem por objetivo popularizar o acesso ao cinema entre os moradores das cidades ao longo da EFC. Já beneficiou mais de 16 mil pessoas que até então não tinham acesso a sétima

arte; Olha o Trem (2003) é um projeto cujo objetivo é reforçar para a comunidade que vive nas proximidades da linha férrea, a importância da prática de segurança na região.

Quanto à segurança, a Estrada de Ferro Carajás é feita no Centro de Controle Operacional (CCO) por um painel (Painel de Controle da Ferrovia) em que a dividi em seis partes com a identificação de controle dos trens (vermelho) e da rota programada (verde), controlados por sistemas de GPS (sistema de posicionamento global através de satélites) e telemetria (informações de longa distância através de rádios, telefones etc.). O GPS faz o rastreamento dos trens e a telemetria observa a distância e as condições operacionais das máquinas que circulam na ferrovia. A ferrovia possui atualmente cerca de 56 pátios de cruzamento que são trechos de desvio da linha principal pelos quais os trens se cruzam sem se chocarem. Enquanto um trem espera no pátio, outro segue. Tudo é controlado 24 horas por dia (VALE, 2006).

O CCO possui um gráfico cartesiano que identifica a hora e a quilometragem dos trens. Identifica também os trens que estão em movimento e em espera (nos pátios de cruzamento). Uma linha vermelha vertical localiza a hora exata de onde os trens estão. O lado esquerdo da linha identifica o que já passou e o lado direito o que vai acontecer. Os trens são identificados da seguinte forma: vermelho (trem de passageiros), marrom (cargas gerais) e azul (trem de minério) (VALE, 2006).

O trem da Vale possui 20 vagões de passageiros, sendo 16 vagões para a classe econômica, sem ar condicionado (Foto 2) e quatro vagões para a classe executiva, com ar condicionado (Foto 3), além de dois vagões bagageiros, um vagões lanchonete (Foto 4) e um vagão bilheteria.



Foto 2: Vagão da classe econômica do trem de passageiros de Carajás  
Fonte: VALE, (2009)



Foto 3: Vagão da classe executiva do trem de passageiros de Carajás  
Fonte: VALE, (2009)



Foto 4: Vagão lanchonete do trem de passageiros de Carajás  
Fonte: VALE, (2009)

A duração da viagem é em média de 15 horas e 50 minutos de São Luís a Parauapebas e de 16 horas de Parauapebas a São Luís, existe também um vagão para portadores de deficiências e limitações físicas (Foto 5), como idosos, pessoas acidentadas, entre outras. A Vale presta um serviço essencial para a comunidade e deve oferecê-lo respeitando padrões mínimos de qualidade.

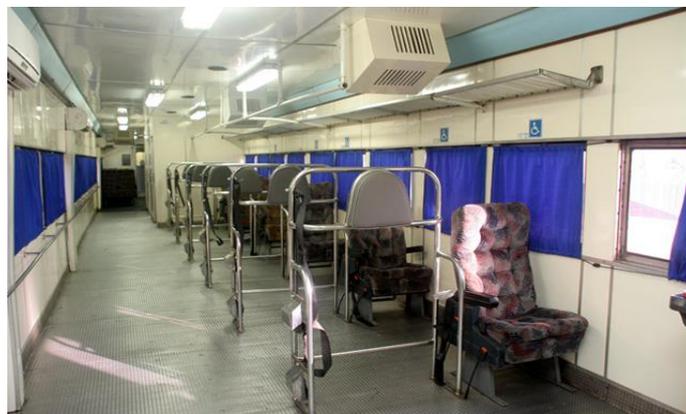


Foto 5: Vagão especial para cadeirantes do trem de passageiros de Carajás  
Fonte: VALE, (2009)

## 4 NOÇÕES GERAIS SOBRE A QUALIDADE NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

### 4.1 Definindo serviços

Não é tarefa fácil definir serviço, porém Eduardo Guadalupe (2007) apresenta uma interessante definição para tal: “Incluem todas as atividades econômicas cujo produto não é uma construção ou produto físico, é geralmente consumido no momento em que é produzido e proporciona valor agregado em formas (como conveniência, entretenimento, oportunidade, *comfort* ou saúde) que são essencialmente intangíveis, de seu comprador direto”.

Nessa definição o autor apresenta algumas características de serviços a serem especificadas, são elas: intangibilidade, heterogeneidade, trabalho não-armazenável, necessidade da participação do cliente e simultaneidade:

- **Intangibilidade:** “Abstração dos serviços, ou seja, o principal benefício oferecido ao cliente não é uma mercadoria física” (CARVALHO, 2005, p.333). O cliente não pode ter uma amostra ou experimentar o serviço que está comprando.
- **Heterogeneidade:** “Os serviços são caracterizados pela realização de tarefas com base no relacionamento entre as pessoas. Assim, este componente se torna responsável pela imprevisibilidade e heterogeneidade que permeiam as ações, reações, expectativas e as situações pessoais nos serviços. A variabilidade do cliente determina a variabilidade do atendimento” (CARVALHO, 2005, p.333). Todo cliente é diferente um do outro, variando com ele o atendimento. Porém, não é só o cliente que determina essa variabilidade, o resultado de um bom atendimento em um balcão de vender passagens de trem, por exemplo, vai depender também do “humor” que o atendente apresenta nesse dia.
- **Trabalho não-armazenável:** “O serviço só é realizado e entregue no mesmo momento, por isso não é possível usar o conceito de estoque em serviços” (CARVALHO, 2005, p.334), o serviço, também, não é um bem material (intangibilidade), não podendo por isso, ser estocado.
- **Necessidade da participação do cliente:** “Os serviços necessitam da presença do cliente para a sua produção. Operações que produzem bens materiais têm baixo nível

de contato entre o consumidor e a operação”. (CARVALHO, 2005, p.334), ou seja, sem o envolvimento do cliente, o serviço não pode se concretizar.

- **Simultaneidade:** “Os bens são quase sempre produzidos antes de o consumidor recebê-los. Já os serviços são frequentemente produzidos simultaneamente com seu consumo” (CARVALHO, 2005, p.334), ou seja, o serviço é realizado quando o prestador de um determinado serviço e o cliente estão “cara a cara”.

No Brasil, o setor de serviços tem demonstrado uma excelente participação na economia e já representa 54% do PIB, enquanto a indústria representa cerca de 39% e a agropecuária 7% (LOPES, 2007). Já nos Estados Unidos a participação do setor de serviços no PIB, sobe para 80%, outros países de primeiro mundo, também mantêm um elevado índice de participação.

Com o crescente número de empresas prestadoras de serviço entrando no mercado e sua importância econômica, trouxeram consigo a competição por um lugar de destaque entre outras empresas de mesma característica e a ferramenta utilizada para se alcançar esse objetivo é a qualidade.

Porém, muito dos estudos feitos sobre qualidade se refere ao setor de manufaturados, qualidade em serviços ainda é um assunto pouco explorado. De acordo com Lobos (1993), o estudo de qualidade em serviços originou-se em alguns países europeus e ainda precisa de uma metodologia própria. A teoria existente é focada, basicamente, na realidade americana e/ou europeia, tornando mais difícil a sua utilização nas empresas brasileiras.

Paladini apud Oliveira (2004, p.13), apresenta um quadro com algumas diferenças entre a gestão de qualidade no cenário industrial e no de prestação de serviço, o que facilitará o entendimento da complexidade do setor de serviços.

Quadro 1 Diferenças entre a gestão de qualidade no cenário industrial e no de prestação de serviço,

<b>Gestão da Qualidade: Indústria</b>	<b>Gestão da Qualidade: Serviço</b>
O esforço pela qualidade aparece no produto	O esforço aparece na interação com o cliente
Interação com o cliente via produto	Interação direta com o cliente
Elevado suporte	Baixo suporte
Baixa interação	Alta interação
Suporte ao produto (qualidade de produto)	Suporte ao cliente (qualidade de serviço)
Cliente atua ao final do processo produtivo	Cliente presente ao longo do processo produtivo

Produção e consumo em momentos bem distintos	Produção e consumo simultâneos
Feedback (retorno do usuário sobre o produto adquirido) pode demorar	Feedback imediato
Expectativas menos sujeitas a mudanças abruptas	Expectativas dinâmicas
Cliente tende a não influenciar o processo produtivo	Cliente participa do processo produtivo
Resulta de um conjunto de elementos (maquinas e pessoas)	Resulta mais do desempenho dos recursos humanos
Condições favoráveis a padronização	Difícil padronizar
Tende a uniformizar-se a médio prazo	Difícil ter um modelo uniforme de execução
Bens tangíveis podem ser patenteados	Serviços não podem ser patenteados
Bens tangíveis podem ser protegidos em relação a seus processos de fabricação e à forma final como são disponibilizados para comercialização	Serviços não podem ser protegidos

Fonte: Paladini apud Oliveira (2004)

Sendo assim o resultado final na prestação de um serviço está intimamente ligado ao cliente. Para Carvalho (2005, p. 335), “nos serviços, o consumidor, que provavelmente participa da operação, julga não apenas seu resultado, mas também os aspectos de sua produção”. Além disso, este resultado está sujeito as suas expectativas, que de acordo com Carvalho (2005) possui quatro fatores, são eles: comunicação boca a boca, as necessidades pessoais, suas experiências anteriores e a comunicação externa.

- **Comunicação boca a boca:** “Toda vez que uma pessoa fica agradavelmente satisfeita com um serviço, ela tem uma forte tendência de contar para amigos e parentes o que ela vivenciou” (CARVALHO, 2005, p.343). Esse é um poderoso instrumento para divulgação de um estabelecimento, porém, se a experiência do cliente for negativa o resultado será desastroso.
- **Necessidades pessoais:** “Quando um cliente procura um prestador de serviço, espera que sua necessidade seja satisfeita ou que seu desejo seja atendido” (CARVALHO, 2005, p.343). O prestador de serviço deverá ter bem definido o seu produto, para que não gere dúvidas ao cliente e conseqüentemente, seu descontentamento.
- **Experiência anterior:** “O grau de expectativa do cliente é influenciado por suas experiências passadas, seja com o próprio prestador ou com outros fornecedores do mesmo serviço” (CARVALHO, 2005, p.343). Se esse cliente teve uma experiência muito boa numa prestação de um serviço passado, ele esperará que estabelecimento apresente o mesmo nível, sempre que voltar.
- **Comunicação externa:** “A comunicação externa é composta por vários tipos de comunicação que podem ser da própria organização como de outros órgãos de

divulgação, como rádio e televisão” (CARVALHO, 2005, p.343). O prestador de serviço, nesse caso, deverá ser cauteloso para não criar expectativas altas ou baixas demais.

Conhecer as expectativas do cliente, o que ele espera, é essencial para apresentar um serviço de boa qualidade. Porém, é igualmente importante, possuir funcionários capacitados para que isso aconteça, pois, serviços é interação entre pessoas.

#### **4.2 Enfoque nas pessoas para o desenvolvimento da qualidade**

Para Oliveira (2005, p.59) “(...) sempre se considerou que o ser humano é um componente fundamental nas organizações. O ser humano é o único capaz de transformar as organizações”, ou seja, as pessoas devem ser consideradas como algo fundamental para a melhoria da qualidade em uma empresa.

Isso se deve ao fato de que em serviços, produção e consumo ocorrem simultaneamente, tornando o contato entre o funcionário e cliente o momento mais importante da prestação de serviço, é quando o cliente forma sua opinião e decidirá se sua experiência foi positiva ou não. Por tanto a organização deve buscar a melhoria de seus serviços constantemente, visando à satisfação do cliente, sempre.

Mas, em se tratando de relações humanas, há sempre complexas variáveis envolvidas, uma delas é a constante mudança de comportamento apresentada pelo consumidor o que torna o esforço de garantir a satisfação do cliente mais difícil. Uma maneira de tentar reverter esse quadro na opinião de Oliveira (2004) é delegar maior autoridade (e com isso maiores responsabilidades) ao funcionário, permitindo-o resolver problemas imediatamente. Outra sugestão do autor é a criação de uma política de retroalimentação do sistema pelo aproveitamento das reclamações dos consumidores, com o objetivo de melhorar o desempenho dos serviços prestados.

Contudo para o consultor Júlio Lobos (1993), delegar maior autoridade para funcionários é uma solução mais funcional em ambientes de trabalho no primeiro mundo, já que todas as necessidades desses funcionários já foram atendidas, sendo essa delegação de poder, um fator motivacional. Para ele, um funcionário de um país como o Brasil, recebendo um salário que não atende a todas as suas necessidades, não verá com “bons olhos” o aumento de suas responsabilidades. Outra questão relevante é sobre a reclamação de clientes, devemos

tomar cuidado quando pautamos a melhoria da qualidade em serviços nesse item. Isso porque, a maioria dos clientes não tem o hábito de reclamar quando um serviço é mal prestado. Trigo (2004, p.70) revela que:

(...) Para cada reclamante, há 26 outros clientes insatisfeitos, sendo que, desses, pelo menos 6 têm problemas bastante sérios. Os fatos mostram que 65% a 90% dos clientes que não reclamam não voltam mais a comprar o produto ou serviço que não os satisfizeram. Além disso, as empresas não ficam sabendo que perderam o cliente.

Somado a isso, muitas empresas se encontram na defensiva quando o assunto é reclamação, elas simplesmente não as aceitam. Entretanto, os clientes, devem sempre reclamar quando julgar não receber um bom serviço, pois, estarão exercendo seu direito de consumidor, além de ajudar na melhoria da prestação desse serviço.

Do outro lado da moeda encontra-se o funcionário, na linha de frente no atendimento ao cliente. A alta cúpula das organizações deve procurar mecanismos para conhecer as necessidades de seus funcionários e utilizar essas informações para benefício da empresa, pois, ao proporcionar condições de trabalho favoráveis, lazer, educação, salário digno, poderá haver aumento da produtividade.

Ainda visando um aumento de produtividade, o treinamento torna-se imprescindível, para a gestão de qualidade. Com as constantes inovações tecnológicas, aumento ao acesso de informações, clientes mais exigentes, a atualização e a reciclagem também devem ser realizadas. Oliveira (2004, p. 18) diz que “O treinamento envolve modificações no comportamento dos trabalhadores de diversas ordens por meio da transmissão de informações, desenvolvimento de habilidades e de conceitos e modificações de atitude”, ou seja, um bom treinamento re-educar o funcionário, visando à melhoria do seu trabalho na empresa.

Porém, apesar de conhecer e reconhecer a importância do treinamento, nem todas as organizações estão dispostas a oferecê-lo aos seus funcionários. De acordo com Trigo (2004, p.72):

(...) Mais de 60% dos empresários do setor de turismo entrevistados, (...) na pesquisa da Horwath Consulting, consideraram muito importante a realização de cursos e seminários. Ao lado dessa consciência, porém, aparecem, em seguida, a acomodação e a praga da indiferença. ‘Desses 60%, no entanto, 18,5% não estariam dispostos a pagar por eles’(...).

Essa pesquisa foi realizada no Brasil, e mostra como muitos empreendedores, no setor turístico reconhecem a importância de uma gestão voltada para a qualidade, mas não a praticam. Eles precisam mudar rapidamente sua maneira de pensar ou logo terão suas portas fechadas.

A mudança de pensamento deve começar do topo da hierarquia de uma organização para ser refletida na sua base, os funcionários. Eles devem ser convencidos da importância dessas mudanças, pois, se não acreditarem na proposta, não serão capazes de vender um serviço, nem se sentirão realizados com o trabalho que fazem (TRIGO, 2004), portanto, não serão capazes de proporcionar qualidade aos clientes.

### **4.3 Qualidade: o que é isso?**

Ouvi-se muito, atualmente, falar sobre qualidade e como ela é um elemento decisivo para manter uma organização viva. Porém, ao longo da história tivemos casos em diversas culturas que se preocupavam com isso. É o caso dos fenícios que amputavam a mão do fabricante que fizesse um produto defeituoso. O código de Hamurabi, já previa condenação à morte ao construtor de uma casa, caso seu imóvel desabasse e matasse o morador (OLIVEIRA, 2004).

Dando um salto no tempo, a história da qualidade como conhecemos, começou a ser escrita já um pouco antes da Revolução Industrial em que os produtos eram verificados um a um, foi conhecida como a era da inspeção. O inspetor era responsável por conferir os produtos um a um, para detectar problemas depois do produto acabado (OLIVEIRA, 2004).

Com o aumento da demanda mundial por produtos manufaturados, fez com que a inspeção por produto se tornasse obsoleta. Começava a era do controle estatístico, em que os produtos eram avaliados por amostragem. Escolhiam-se produtos aleatoriamente para representar um determinado lote (OLIVEIRA, 2004).

Nós vivemos a era da qualidade total, é nessa era que o cliente passa a ser o principal foco da organização. A garantia da qualidade agora é responsabilidade da empresa como um todo e o objetivo principal é satisfazer às expectativas e necessidades do cliente.

Mas o que é qualidade? Muitos autores dessa área trazem uma definição particular de qualidade. Para Deming “a qualidade deve ter como objetivo as necessidades do usuário, presentes e futuras” (DEMING apud OAKLAND, 1994, p.15). Para Juran é “adequação ao uso” (JURAN apud OAKLAND, 1994, p.15). Para Crosby é “conformidade com as exigências” (CROSBY apud OAKLAND, 1994, p.15). Para Feigenbaum é “o total das características de um produto e de um serviço referentes a *marketing*, engenharia, manufatura e manutenção, pelas quais o produto ou serviço, quando em uso, atenderá às expectativas do

cliente” (FEIGENBAUM apud OAKLAND, 1994, p.15). O próprio Oakland define de maneira simples o que os autores acima citados dizem: “qualidade então é simplesmente o atendimento das exigências do cliente” (OAKLAND, 1994, p.15).

Ou seja, no centro da busca pela qualidade figura o cliente, é ele que determinará se um produto ou serviço atingiu as suas expectativas, o que torna o conceito de qualidade altamente subjetivo. Cada cliente possui uma expectativa pessoal. O mesmo produto ou serviço pode ter uma avaliação positiva ou negativa para diferentes clientes.

Julio Lobos (1993) relaciona essas expectativas (especificamente para serviços) a três fatores que são: desempenho, atendimento e custo. O desempenho, que é o serviço em si, é o item levado mais a sério pelas empresas, que fazem o que se propôs a fazer. Por exemplo, uma empresa de transporte ferroviário realiza viagens do destino X a Y, é exatamente isso que esperamos ao embarcarmos no trem.

O outro fator é o Atendimento, em serviços o atendimento é decisivo para que o cliente tenha uma boa impressão da empresa e está intimamente ligado ao ato da prestação do serviço em si. O passageiro pode chegar ao seu destino, mas levará uma má impressão da empresa caso a atendente que lhe vendeu a passagem o tratasse mal ou não soubesse lhe dar alguma informação.

Por último temos o custo, não adianta a empresa ter um bom desempenho e atendimento se o custo para o cliente é exorbitante. Digamos que essa companhia de transporte ferroviário fosse a única do ramo na cidade e se sentisse livre para praticar os preços que lhe convém, certamente desagradaria aos seus clientes.

Por tanto, para uma empresa ser bem avaliada pelo cliente ela precisa atender a esses três fatores que se completam.

#### **4.4 Avaliando a qualidade através das suas dimensões**

Carvalho (2005) lista alguma das dimensões da qualidade mais relevantes em serviços, essas dimensões servem para que o cliente avalie um serviço, ajudando a organização direcionar seus esforços em busca de melhorias. As dimensões são:

- **Tangíveis:** “aparência das facilidades físicas, equipamentos, pessoal e comunicação material” (CARVALHO, 2005, p.344) são as evidências físicas que caracterizam o serviço.
- **Atendimento:** “nível de atenção dos funcionários no contato com os clientes” (CARVALHO, 2005, p.344). Já especificado acima.
- **Confiabilidade:** “habilidade em realizar o serviço prometido de forma confiável e acurada” (CARVALHO, 2005, p.344), a organização não pode oferecer um serviço e realizar outro.
- **Resposta:** “vontade de ajudar o cliente e fornecer serviços rápidos” (CARVALHO, 2005, p.344). Para isso é importante o funcionário conhecer bem o seu trabalho.
- **Competência:** “possuir a necessária habilidade e conhecimento para efetuar o serviço” (CARVALHO, 2005, p.344). O que pode ser conseguida através de treinamento.
- **Consistência:** “grau de ausência de variabilidades entre a especificação e o serviço prestado” (CARVALHO, 2005, p.344), ou seja, não pode haver diferenças entre o serviço prometido e o prestado.
- **Cortesia:** “respeito, consideração e afetividade no contato pessoal” (CARVALHO, 2005, p.344). Não se pode em hipótese alguma tratar mal o cliente, ser grosseiro, mesmo que em alguma situação o cliente esteja exaltado.
- **Credibilidade:** “honestidade, tradição, confiança no serviço”. (CARVALHO, 2005, p.344). Uma empresa precisa de credibilidade para ter seu nome respeitado no mercado.
- **Segurança:** “inexistência de perigo, risco ou dúvida” (CARVALHO, 2005, p.344). O serviço não pode oferecer risco a saúde ou a vida do cliente.
- **Acesso:** “proximidade e contato fácil” (CARVALHO, 2005, p.344), ou seja, estar sempre disponível.
- **Comunicação:** “manter o cliente informado em uma linguagem que ele entenda” (CARVALHO, 2005, p.344), além de estar disposto a ouvi-lo.
- **Conveniência:** “proximidade e disponibilidade a qualquer tempo dos benefícios entregues pelos serviços” (CARVALHO, 2005, p.344), o serviço deve estar sempre ao alcance do cliente.
- **Velocidade:** “rapidez para iniciar e executar o serviço/atendimento” (CARVALHO, 2005, p.344). Muitas vezes o atraso pode custar caro a uma organização.

- **Flexibilidade:** “capacidade de alterar o serviço prestado ao cliente” (CARVALHO, 2005, p.344). Para manter a clientela, a empresa precisa, às vezes, se adequar a pedidos ou exigências de seus clientes.
- **Entender o cliente:** “fazer o esforço de conhecer o cliente e suas necessidades” (CARVALHO, 2005, p.344), aplicando esses conhecimentos à rotina da empresa.

Através das dimensões da qualidade fica mais fácil de conhecer pontos específicos de um serviço para que eles possam ser melhorados. O administrador Rui Andrade (2005, p.7), dá algumas dicas de como alcançar esses objetivos:

A qualidade no setor de serviços ainda poderá ser melhorada com medidas simples, como: atentar para novas ferramentas como o marketing de serviços; informar ao cliente a qualidade dos serviços prestados, a fim de criar uma expectativa adequada; definir padrões de serviço que possam ser avaliados; planejar os sistemas de atendimento ao cliente; e informar aos funcionários da empresa os padrões de qualidade a ser mantidos.

Essas medidas, como o próprio autor identifica como simples, podem evitar grandes problemas a uma empresa, evitando prejuízos e até falências.

Claus Moller (2001, p. 162-163), descreve alguns indicadores de uma empresa de qualidade, são eles:

- **“Foco no desenvolvimento da qualidade”:** a empresa deve direcionar seus esforços para o desenvolvimento da qualidade, devendo fazer parte do seu cotidiano.
- **“Participação da gerencia no processo de qualidade”:** a gerência precisa estar a par do programa de qualidade da empresa e se esforçar para cumpri-lo
- **“Clientes/usuários satisfeitos”:** clientes satisfeitos retornam a empresa. Por outro lado, um cliente insatisfeito conta sua experiência negativa para outras pessoas, normalmente um cliente insatisfeito não reclama. De acordo com Moller (2001, p.182) “(...) em geral custa 5 a 6 vezes mais caro conquistar um novo cliente do que manter um cliente existente”.
- **“Funcionários comprometidos”:** os funcionários devem estar comprometidos com a busca pela qualidade, devem, portanto, “vestir a camisa” da empresa. É importante também ter um nível baixo de rotatividade de empregados na empresa.
- **“Desenvolvimento da qualidade a longo prazo”:** ao se aplicar um programa de qualidade, ele precisa ter alcance a longo prazo.
- **“Metas de qualidade claramente definidas”:** a empresa necessita ter bem definida suas metas, facilitando o trabalho do funcionário e o monitoramento dos resultados.

- **“O desempenho de qualidade é premiado”**: estimula-se bons desempenhos com promoções e aumento de salários.
- **“O controle de qualidade é percebido de forma positiva”**: o controle de qualidade é necessário para manter o padrão de qualidade, para auxiliar na correção de desvios e erros. O controle não deve ser visto como um sinal de desconfiança da competência do funcionário.
- **“A pessoa seguinte no processo produtivo é cliente valioso”**: existem os clientes externos e internos. Chiavenato (2000, p.663) diz que “em toda organização existem uma infinidade de fornecedores e clientes: cada funcionário é cliente do anterior (...)” então, cada um deve se comprometer a evitar erros e oferecer um serviço de qualidade ao seu cliente imediato”
- **“Investimentos em treinamento e desenvolvimento de pessoal”**: a organização deve investir em treinamento e desenvolvimento do seu corpo de funcionários. Os recursos humanos são valiosos para uma empresa.
- **“Prevenção/redução de erros”**: os erros devem ser evitados, custa mais barato prevenir do que corrigir. Moller (2001, p 163) distingue dois tipos de erro em: aceitáveis e inaceitáveis. “Erros aceitáveis são erros criativos. Eles estimulam o desenvolvimento, testam novos conhecimentos e são um sinal de experimentação. Erros inaceitáveis são erros “por descuido”. Eles são desnecessários, dispendiosos e prejudiciais”.
- **“Nível de decisão adequado”**: as decisões não devem partir apenas do topo da organização.
- **“Caminho direto até os usuários finais”**: os produtos e serviços devem chegar ao consumidor/cliente da maneira mais direta e eficaz possível.
- **“Ênfase tanto na qualidade técnica como na humana”**: deve-se dar atenção tanto a qualidade técnica quanto a humana.
- **“Ações da empresa dirigidas às necessidades dos clientes”**: atender as necessidades do cliente é o objetivo principal da empresa, pois, é exatamente isso que significa prestar um serviço de qualidade.
- **“Análise de valor permanente”**: essa análise serve para verificar se as atividades são realizadas de maneira correta e se valem a pena o esforço, caso o resultado seja negativo, o determinado trabalho é abandonado.

- **“Reconhecimento, pela empresa, do seu papel na sociedade”:** a empresa deve conhecer suas responsabilidades e contribuir com a sociedade.

## **5 TREM DE PASSAGEIROS VALE: ASPECTOS DE QUALIDADE**

O trem de Carajás é o único serviço de transporte ferroviário de passageiros existente no Maranhão. Esse tipo de transporte segundo Torre (2002) possui vantagens como a capacidade de transportar um grande número de passageiros e cargas em viagens de longa distância, um tarifário baixo, além de ser seguro.

As instalações do trem são formadas por 20 vagões sendo quatro da classe executiva e 16 da classe econômica, com capacidade para 1.182 passageiros sentados na classe econômica, sendo 30 destas poltronas reservadas para portadores de necessidades especiais e 336 assentos na classe executiva, totalizando 1.518 lugares.

As principais diferenças entre as classes são: a presença de ar condicionado, poltronas com revestimento em tecido, além de sala de espera climatizada para a executiva e para a econômica, assentos de material sintético, sem ar condicionado. Ao todo são 150 empregados trabalhando no trem.

Há também o serviço de lanchonete, utilizado por ambas as classes, onde o viajante pode comprar lanches e refeições. Porém, não possui o vagão refeitório, a exemplo do trem de passageiros Vitória a Minas, também operado pela Vale. Neste vagão o passageiro pode realizar suas refeições confortavelmente, fazendo uso de uma mesa, que não acontece atualmente no trem de passageiros de São Luís a Carajás. Os banheiros são localizados entre cada vagão do trem, um masculino e um feminino.

Em serviços, um aspecto que pode determinar o seu bom resultado é o atendimento. Atendimentos ruins podem arruinar a imagem de uma empresa. A Vale realiza com seus funcionários treinamento em atendimento a cliente, primeiros socorros e combate a incêndios. É imprescindível, também, ouvir os clientes, suas reclamações e sugestões e respondê-las através de melhorias no serviço prestado.

Outro fator importante na conquista de clientes são os preços praticados por uma empresa. A Vale ostenta como uma de suas principais qualidades os preços que executa nas passagens do transporte, considerada bem mais barata que a de sua concorrente terrestre: os ônibus interestaduais.

## **5 METODOLOGIA**

### **5.1 Tipo de Pesquisa**

Na visão de Dencker (1998) a pesquisa é bibliográfica documental, já que necessita da coleta de dados em livros, sites, revistas, entre outros e empírica já que se fez necessário a busca de informações *in loco* sobre a empresa e o trem pesquisados, no caso o trem de passageiros da Vale.

O objetivo da pesquisa é descritivo, pois, visa descrever o trabalho de transporte realizado pela empresa e suas características, além de ser explicativa, no intuito de explicar os fatores que levaram a um determinado resultado. Para isso, a análise dos dados se deu de maneira qualitativa (GIL, 2006).

### **5.2 Local da Pesquisa**

A pesquisa foi realizada na Estação Ferroviária de Carajás, administrada pela empresa de mineração VALE, localizada na Avenida dos Portugueses (sem número), no bairro do Anjo da Guarda.

### **5.3 Universo e amostra**

O universo da pesquisa são os usuários do trem de passageiros da Estrada de Ferro Carajás, totalizando uma amostra de 50 questionários. A escolha dos entrevistados foi aleatória para a obtenção de opiniões de maneira diversificada. A segunda fase da pesquisa foi a aplicação de um questionário ao responsável pelo trem de passageiros.

## **5.4 Instrumento de coleta de dados**

A pesquisa teve como instrumento de coleta de dados a aplicação de um primeiro questionário (Apêndice A) com perguntas abertas e fechadas destinada aos usuários do transporte e um segundo questionário (Apêndice B) com perguntas abertas destinada ao seu responsável.

## **5.5 Limitações da pesquisa**

As limitações encontradas durante a pesquisa foram a falta de sinceridade de alguns entrevistados e o processo de autorização para permitir a pesquisa na empresa e a demora de resposta do questionário B. Mas nada que invalide os resultados obtidos.

## **5.6 Análise dos dados**

A coleta de dados foi realizada no dia 11 de junho de 2009, no trem de passageiros da VALE, junto aos usuários deste meio de transporte com o objetivo de levantar seu perfil e suas opiniões acerca da qualidade existente neste serviço.

No primeiro item do questionário, os usuários do trem responderão questões que definirão seu perfil como sexo, idade, renda familiar, grau de escolaridade, procedência, motivo da viagem e a classe em que viajavam. No segundo item, indagou-se sobre a qualidade do transporte utilizado, levantando questionamento sobre acesso, preço, limpeza, pontualidade, conforto, segurança, entre outros.

O questionário contou ao todo com 19 itens a serem respondidos, sendo o último item, uma pergunta aberta, visando levantar possíveis reclamações/sugestões que o usuário possa ter.

Dando início a análise do perfil, primeiramente, questiona-se sobre o sexo dos usuários, obtendo um percentual de 58% para o sexo masculino e 42% para o sexo feminino, conforme o gráfico 1:

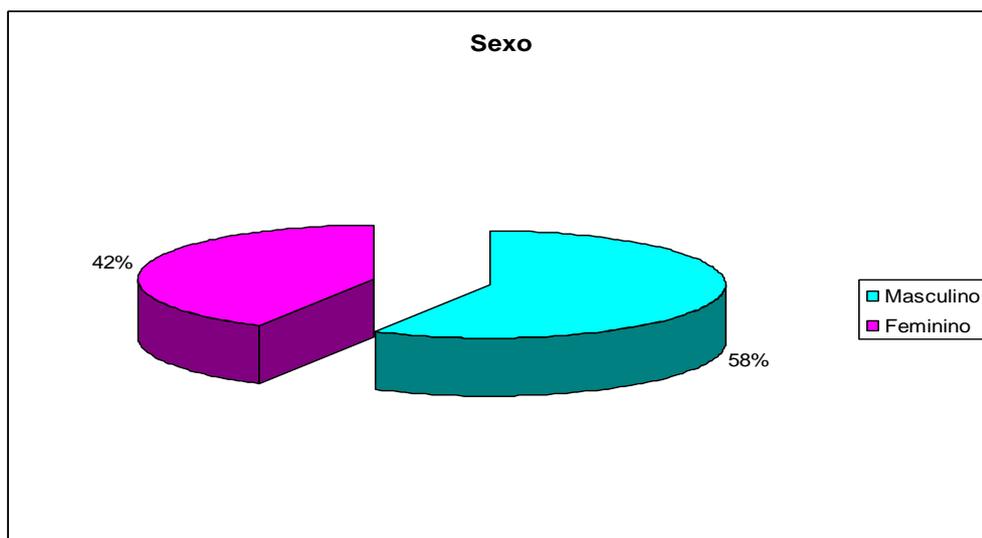


Gráfico 1 : Sexo dos entrevistados

Podemos observar que o número de homens que utilizam o transporte ferroviário em questão é maior que o de mulheres, uma das razões para este fato é que o trem é utilizado por trabalhadores em busca de emprego na região do Pará. De acordo com a reportagem de Barros (2009), em entrevista ao chefe de trem Rivelino Nascimento, relata que nas paradas de Arari e Vitória do Mearim, "quase 70% das pessoas que embarcam são homens, jovens, à procura de emprego, com passagem para Marabá ou Parauapebas",

Em seguida, no quesito número dois, questiona-se sobre a idade dos entrevistados obtendo o resultado apresentado no gráfico 2:

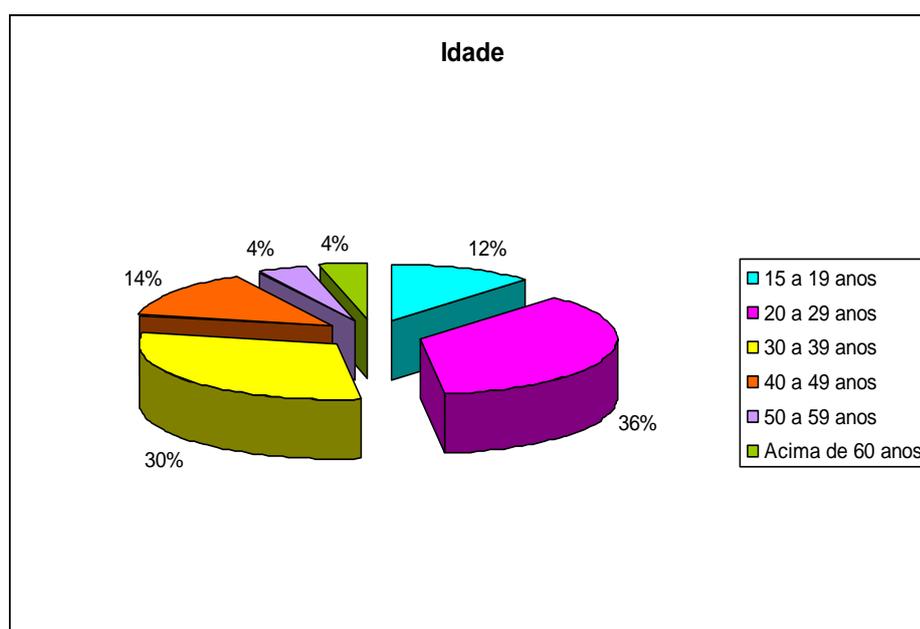


Gráfico 2: Idade dos entrevistados

De acordo com o gráfico 2, a maioria dos entrevistados encontram-se na faixa etária de 20 a 29 anos, com o percentual de 36%, seguidos por 30% dos entrevistados entre 30 a 39 anos. Com 14% encontra-se a faixa etária de 40 a 49 anos, em seguida tem-se, com 12% a faixa etária de 15 a 19 anos e com o mesmo percentual de 4% têm-se as faixas etárias de 50 a 59 anos e acima de 60 anos. Confirmando o que foi observado pelo gráfico acima, 78% dos viajantes entrevistados são jovens e encontram-se na faixa etária entre 15 e 39 anos.

No terceiro item, questiona-se o grau de escolaridade dos entrevistados, como mostra o gráfico 3 abaixo. A pesquisa revela que a maioria, ou seja, 34% dos entrevistados possuem o segundo grau completo sendo seguido por 32% dos que possuem apenas o primeiro grau completo. Com 12% cada, têm-se os entrevistados com terceiro grau completo e terceiro grau incompleto. Os viajantes com o primeiro grau incompleto somam 4% e com o segundo grau incompleto, somam 2%. Ao todo, 76% dos usuários possuem o primeiro e segundo grau de escolaridade apenas. Citando Barros (2009), em entrevista, o jornalista Lúcio Pinto revela "... Muita gente sai do Maranhão só com a passagem de ida, sem qualificação nenhuma para exercer qualquer tarefa especializada".

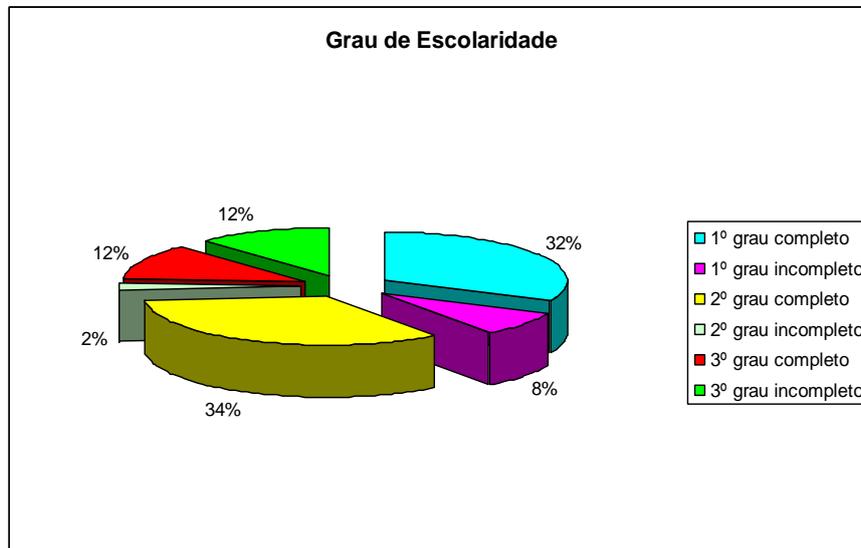


Gráfico 3: Grau de Escolaridade dos entrevistados

O quesito de número 4 apresenta a renda familiar dos entrevistados (gráfico 4), em que podemos observar a predominância de usuários que recebem de um a três salários mínimos, 56%, sendo seguido pelos que não possuem nenhuma renda 16%. Com 14%, estão os que recebem de quatro a seis salários mínimos. Recebem de dez a doze salários 6% dos

entrevistados e com 4% cada, estão os de renda entre sete a nove salários e maior que doze salários mínimos.

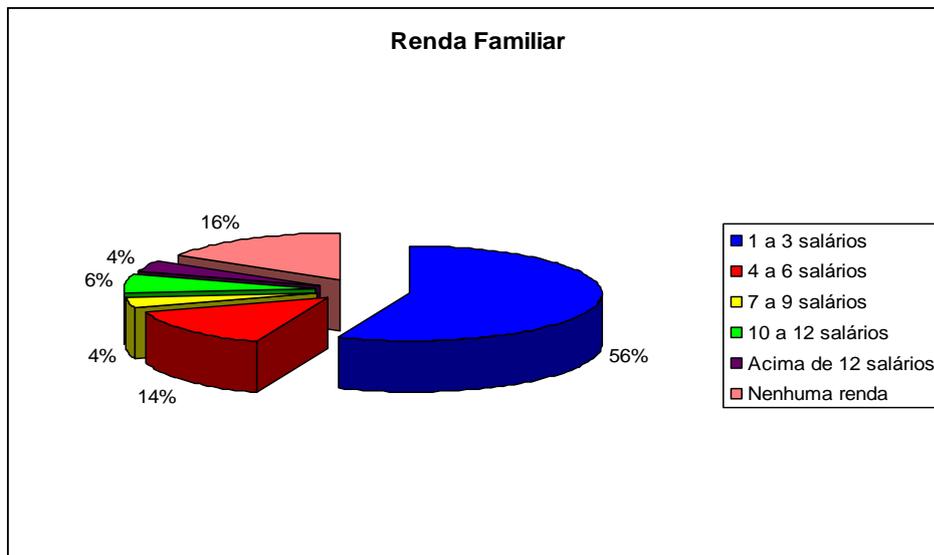


Gráfico 4: Renda Familiar dos entrevistados

Este gráfico revela que a maioria, cerca de 72% dos entrevistados, recebem nenhum ou até três salários mínimos. O trem de passageiros da Vale é bastante utilizado pela população de baixa renda da região, principalmente por praticar preços de passagens mais acessíveis.

Na questão de número cinco, verifica-se a procedência dos entrevistados, ou seja, suas cidades natais, apresentadas no gráfico 5:

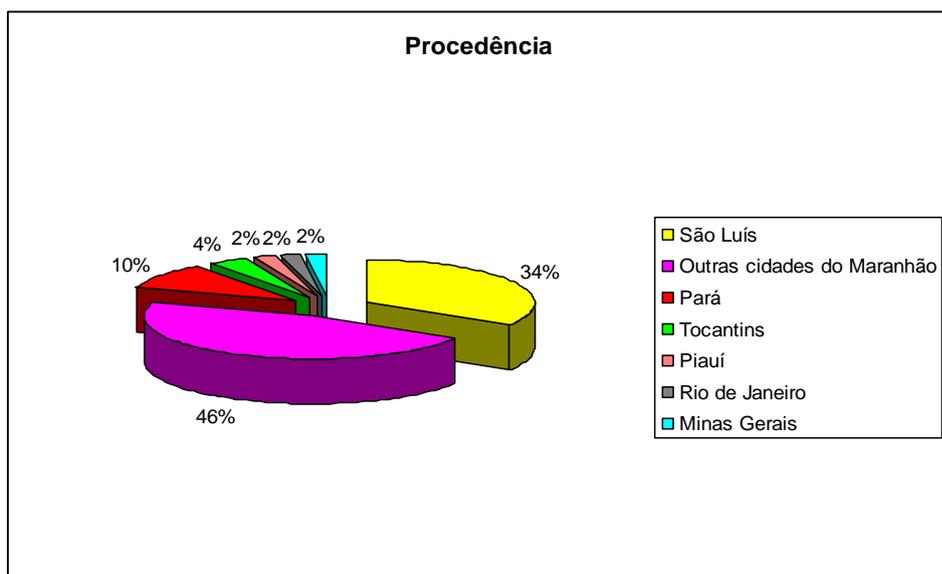


Gráfico 5: Procedência dos entrevistados

Os entrevistados provenientes das cidades do interior do Maranhão foram de 45%, seguida por São Luís com 34%, o Estado do Maranhão, então, soma a maioria com 79%. Em seguida, vem o Pará com 10% e Tocantins com 4%. Com 2%, respectivamente, estão Rio de Janeiro, Piauí e Minas Gerais. O trem de passageiros percorre 23 municípios, dois deles no Pará, o restante no Maranhão, o que justifica a predominância de usuários desses dois Estados que juntos totalizam 89%.

O sexto quesito, apresenta o motivo da viagem (gráfico 6), sendo que visita a parentes e amigos se revelou como maioria, com 30%, seguida por negócios com 24%. Com 18% respectivamente tem-se lazer e outro e por último, com 10% está o motivo de saúde. Como foi citado em gráficos anteriores, muitos tem por motivo de viagem, a busca de emprego na região de Carajás no Pará. Esse movimento migratório em busca de trabalho é responsável por boa parte do movimento do trem de passageiros da Estrada de Ferro Carajás. Além disso, muito dos usuários vêm a São Luís por razões de saúde, pois falta assistência médica na maioria dos municípios que são cortados pela Estrada de Ferro Carajás. A chefe de trem Douglas Costa relata que havia um vagão ambulatório no trem de passageiros que precisou ser retirado por ser utilizado de maneira incorreta pelos viajantes “As pessoas, conscientes de que havia um serviço médico a bordo, e, de acordo com a patologia, recebiam até remédios de graça, começaram a pegar o trem entre um trecho e outro apenas para se consultarem. Tivemos casos de doentes graves que eram embarcados por seus familiares com o único objetivo de conseguir um atendimento médico” (BARROS, 2009).

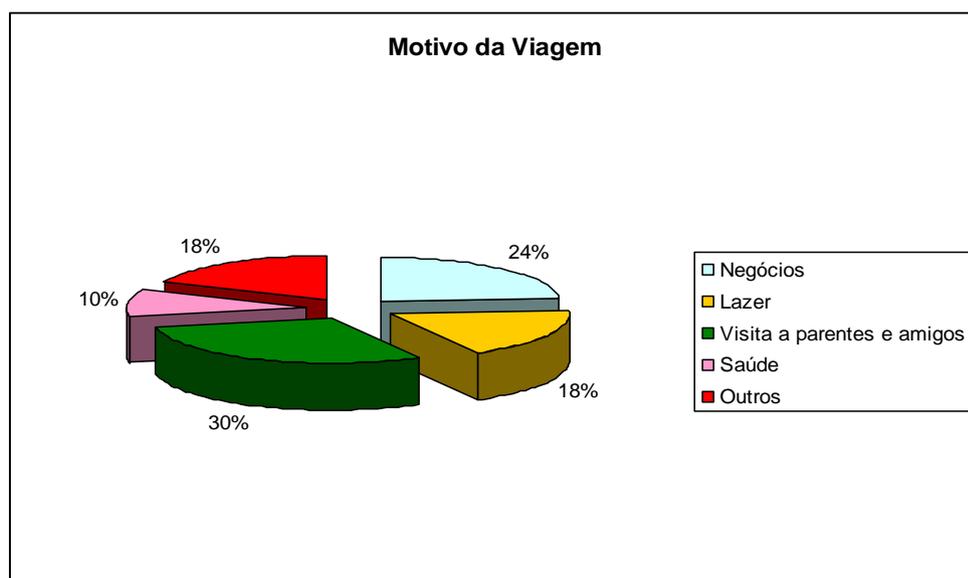


Gráfico 6: Motivo da Viagem dos entrevistados

No quesito número sete, verifica-se a classe em que o entrevistado realizou sua viagem, como mostra o gráfico 7:



Gráfico 7: Classe dos entrevistados

A classe executiva foi utilizada por 52% dos entrevistados e 48% utilizou a classe econômica. Um fato interessante ocorreu durante a entrevista: aproximadamente meia hora depois da chegada da pesquisadora e seus colaboradores, as passagens para classe econômica se esgotaram, tornando um pouco inviável a maioria dos entrevistados serem de classe executiva. Além disso, alguns entrevistados que se diziam ser da classe executiva, relatavam problemas típicos da classe econômica (que serão estudados mais adiante), distorcendo os dados deste quesito. O número médio de passageiros por dia é de 1.500, sendo que 336 viajam na classe Executiva e 1.164 a maioria, na classe econômica.

A segunda etapa da entrevista levanta a percepção quanto à qualidade no trem de passageiros da Vale. Iniciando pelo quesito um, aborda-se o acesso a Estação Ferroviária (gráfico 8), na opinião de 22% dos entrevistados, o acesso a estação é ótimo e para 44% é considerado bom. Para 14% e 20% dos entrevistados o acesso é considerado regular e ruim respectivamente.

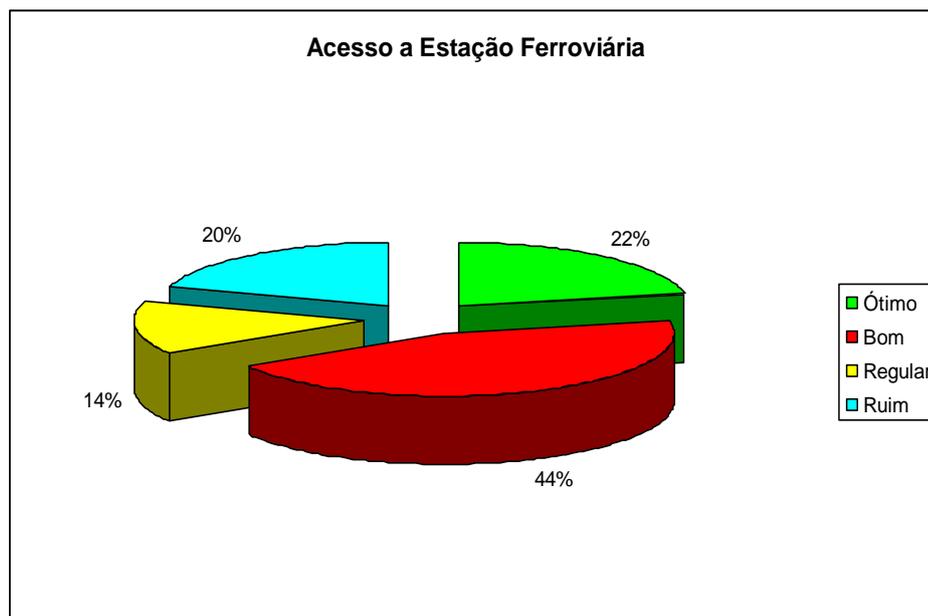


Gráfico 8: Opinião dos entrevistados com relação ao acesso a Estação Ferroviária

A estação apesar de se localizar em uma área distante da maioria dos bairros de São Luís possui ponto de ônibus e é servida por um ponto de táxi dentro da estação.

No quesito dois da segunda parte do questionário, indaga-se a opinião dos entrevistados com relação ao preço da passagem, como se pode constatar no gráfico 9:

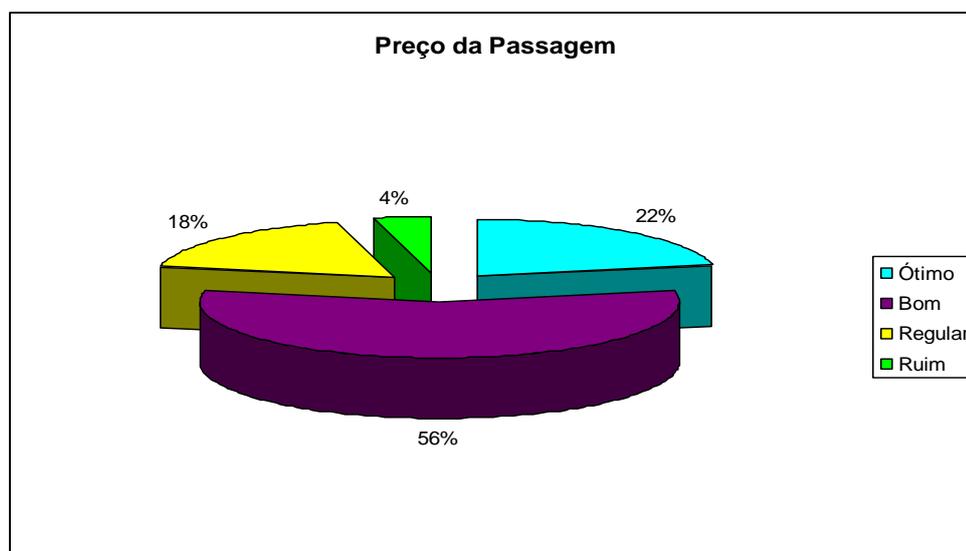


Gráfico 9: Opinião dos entrevistados com relação ao preço da passagem

Para 22% dos entrevistados o preço da passagem é considerado ótimo e para 56% é considerado bom. Na opinião de 18% dos entrevistados, o preço é regular e apenas 4% consideram o preço ruim. As tarifas praticadas pela companhia são até 50% mais baratas do

que as dos transportes rodoviários (VALE, 2008), o que torna o preço das passagens um dos principais atrativos do trem. Além disso, os estudantes têm direito a meia passagem. A passagem mais barata, com saída em São Luís, é de R\$ 6,50 (sem direito a meia) na classe econômica para as paradas mais próximas, como Arari e Vitória do Mearim e a mais cara é de R\$ 36,00 com destino a Parauapebas. Na classe executiva, também com saída em São Luís, a mais barata custa 17,50 para Arari e Vitória do Mearim e a mais cara é para Parauapebas no Pará, vendida por R\$ 80,00. No período das chuvas, em algumas localidades o trem de passageiros é o único meio de transporte.

Na pergunta de número três, é avaliado o preço da lanchonete do trem, como mostra o gráfico 10, abaixo. Para 4% e 24% dos entrevistados o preço da lanchonete é considerado ótimo e bom respectivamente. Mas para a maioria, o preço é considerado regular para 44% e ruim para 28% dos entrevistados. Durante a pesquisa pode-se perceber que a lanchonete do trem é impopular entre a maioria dos passageiros. Apenas os viajantes da classe executiva, que pagam o dobro da passagem em comparação com a econômica, é que normalmente utilizam os serviços deste vagão, além de contarem com serviço de garçom. O preço das refeições é considerado caro para o público da classe econômica, cuja pesquisa revelou que 72% possuem nenhuma renda ou recebem de um a três salários mínimos. Para se ter uma idéia dos preços um sanduíche, por exemplo, custa R\$ 4,50 e a água custa R\$ 0,70 centavos.

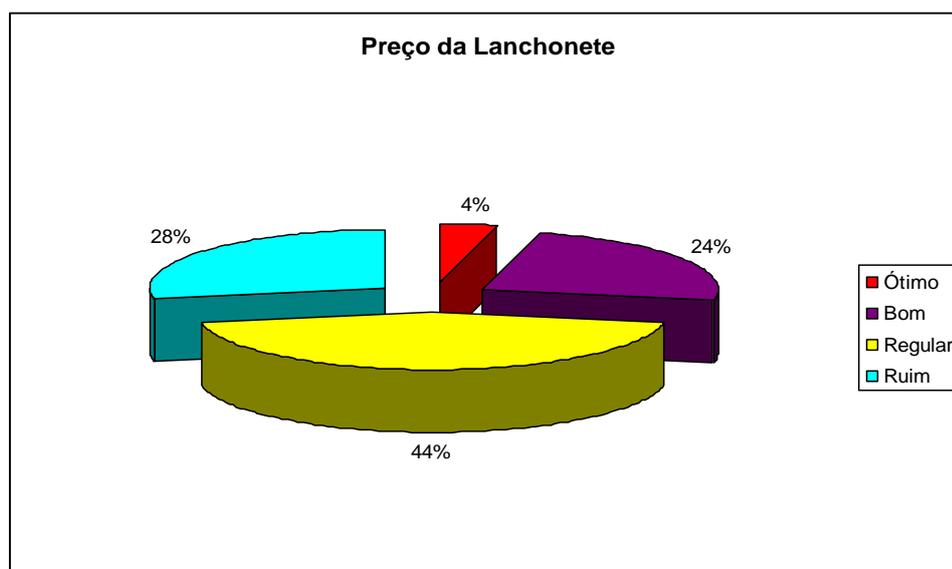


Gráfico 10: Opinião dos entrevistados com relação ao preço da lanchonete

Essa situação acabou criando um comércio paralelo nas paradas do trem, onde algumas famílias dos povoados nos arredores da linha do trem vendem os “bandecos” (Foto

6), como são normalmente chamados, nada mais são do que quentinhas com arroz, tomate, carne ou frango, vendidos a preço popular e comprados pelos usuários da classe econômica.



Foto 6: Venda de “bandecos” pelas janelas do trem  
Fonte: REPÓRTER Brasil (2009)

Na quarta pergunta, levanta-se a opinião sobre a limpeza dos vagões, conforme o gráfico 11:

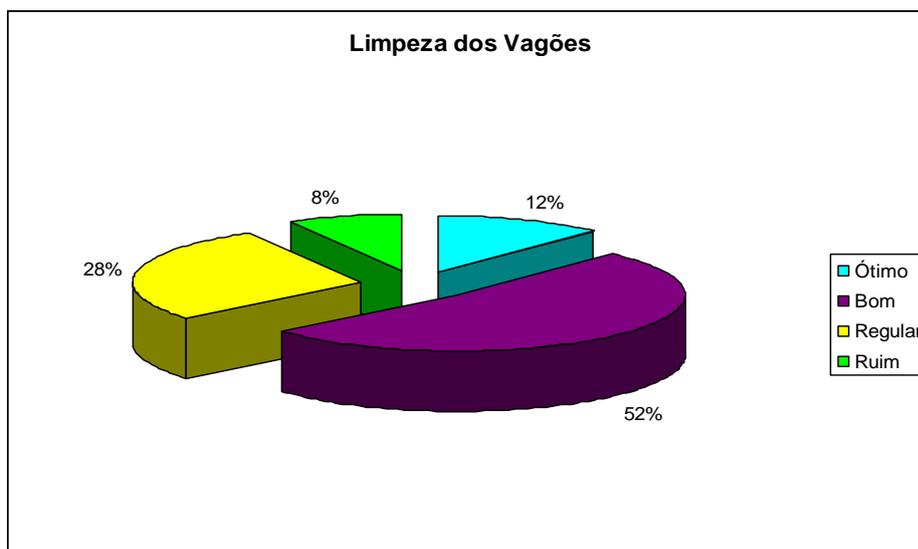


Gráfico 11: Opinião dos entrevistados com relação à limpeza dos vagões

A maioria dos entrevistados, ou seja, 52% consideram a limpeza dos vagões boa, seguido por 12% que a considera ótima. A limpeza é regular para 28% e ruim para 8% dos entrevistados. A limpeza dos vagões tem uma boa avaliação para a maioria dos viajantes, ou seja, 64%. No início das operações do trem, a população tentava embarcar todo o tipo de animal como galinha e porco. Mas, depois de uma proibição o embarque de animais ficou restrito apenas para cães e gatos devidamente acomodados em caixas próprias e despachados como carga no vagão de volumes.

Na pergunta número cinco, tem-se o quesito pontualidade (gráfico 12), avaliada por 54% e 20% dos entrevistados como boa e ótima respectivamente, somando 74%, ou seja, a maioria. Para 22% a pontualidade é regular e para 4% é ruim. Algumas eventualidades podem ocasionar atrasos nas viagens, como “um passageiro passando mal”, como foi revelado por uma entrevistada e aconteceu em uma viagem.

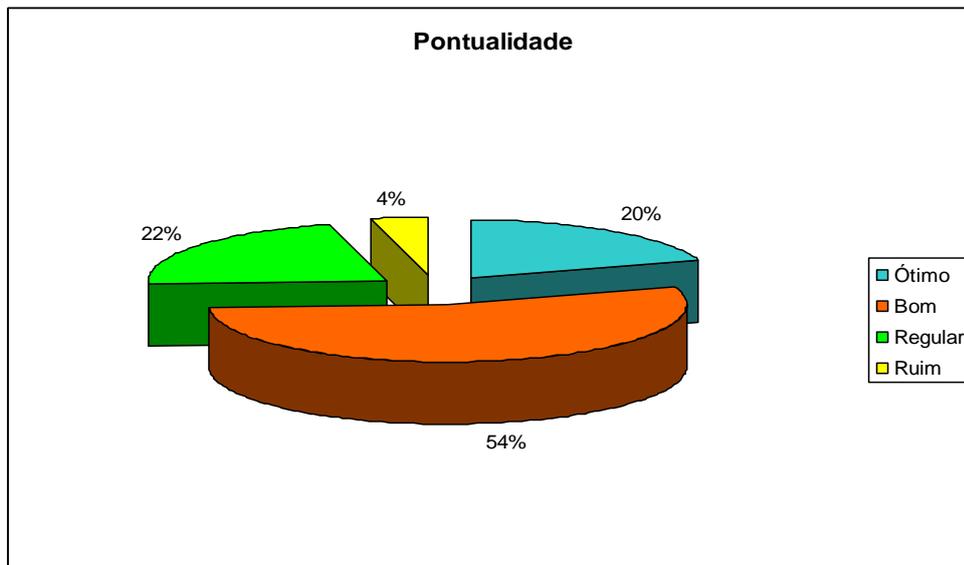


Gráfico 12: Opinião dos entrevistados com relação à pontualidade

Na pergunta de número seis do segundo item do questionário, avaliou-se a opinião dos entrevistados quanto às acomodações (gráfico 13) do transporte que para 16% é considerada ótima. Com a mesma porcentagem de 38%, os entrevistados consideram boa e regular respectivamente. Para 8% dos entrevistados as acomodações são consideradas ruins.

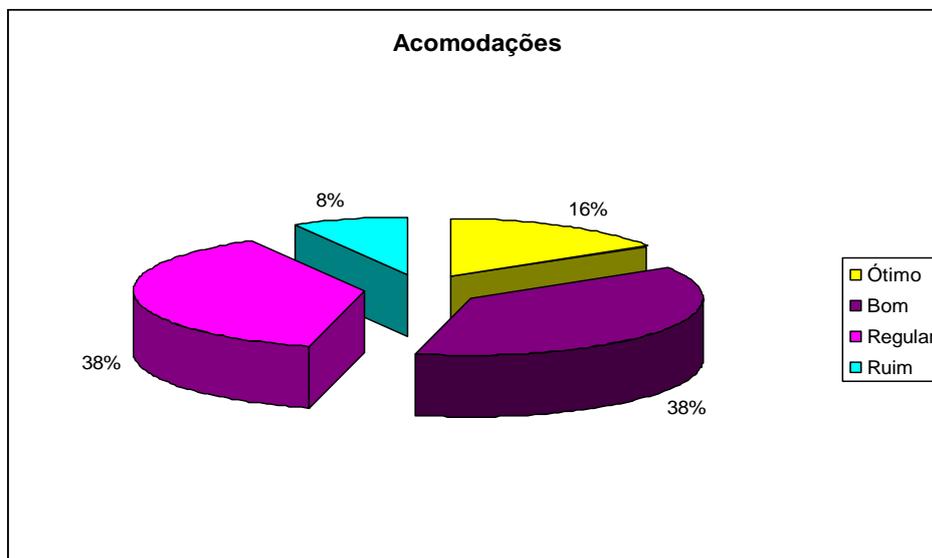


Gráfico 13: Opinião dos entrevistados com relação às acomodações

O Trem de Passageiros possui duas classes: a econômica, com 16 vagões e a executiva com quatro, além de um carro lanchonete, em baixa temporada, e dois carros lanchonetes, em alta temporada. Na composição há também um carro PNE, exclusivo para portadores de necessidades especiais. O vagão possui duas alas: uma para cadeirantes e acompanhantes e outra para pessoas com mobilidade reduzida. Ambas com ar condicionado e televisão. Além disso, a composição possui dois carros bagageiros e um carro bilheteria para facilitar a emissão de bilhetes e o embarque e desembarque de passageiros.

No trem, criança com até cinco anos não paga, porém não tem direito a um assento. O problema é que algumas famílias viajam com mais de duas crianças, tendo que acomodá-las como pode. Um passageiro, em relato tirado da internet, divulgou que no vagão em que viajava, na classe econômica, em um local para duas pessoas, estavam sentadas cinco: dois adultos e três crianças (O TREM, 2009).

No número sete tem-se a avaliação do conforto existente nos vagões do trem, conforme o gráfico 14:

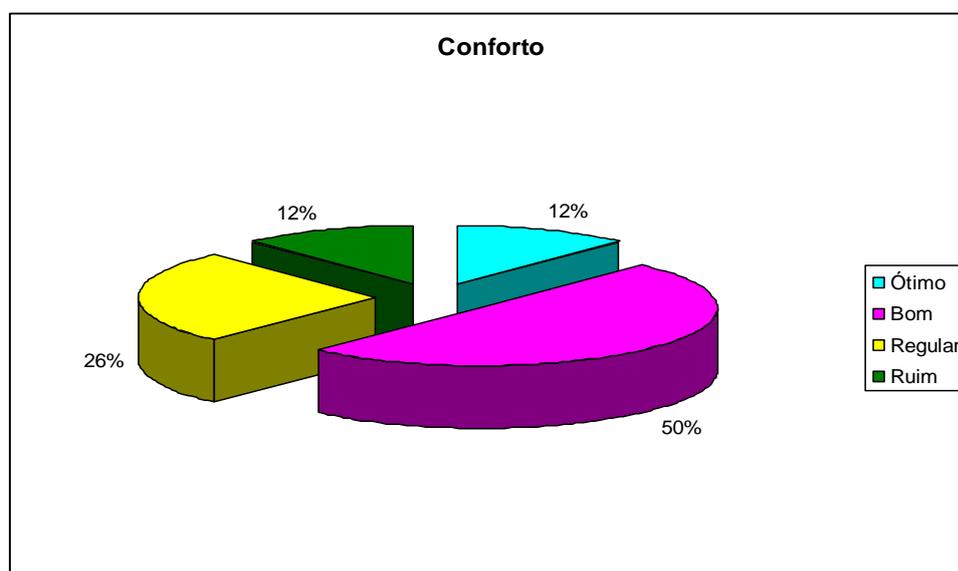


Gráfico 14: Opinião dos entrevistados com relação ao conforto

Para 12% e 50%, o conforto é considerado ótimo e bom respectivamente. Para 26% dos entrevistados o conforto é considerado regular e para 12% é considerado ruim. Os passageiros da classe econômica são os mais insatisfeitos nesse quesito. A classe econômica não possui ar condicionado e as poltronas são de plástico, já a classe executiva possui ar condicionado e poltronas acolchoadas.

No quesito oito, é observada a opinião dos entrevistados quanto à segurança. De acordo com o gráfico 15 tem-se:

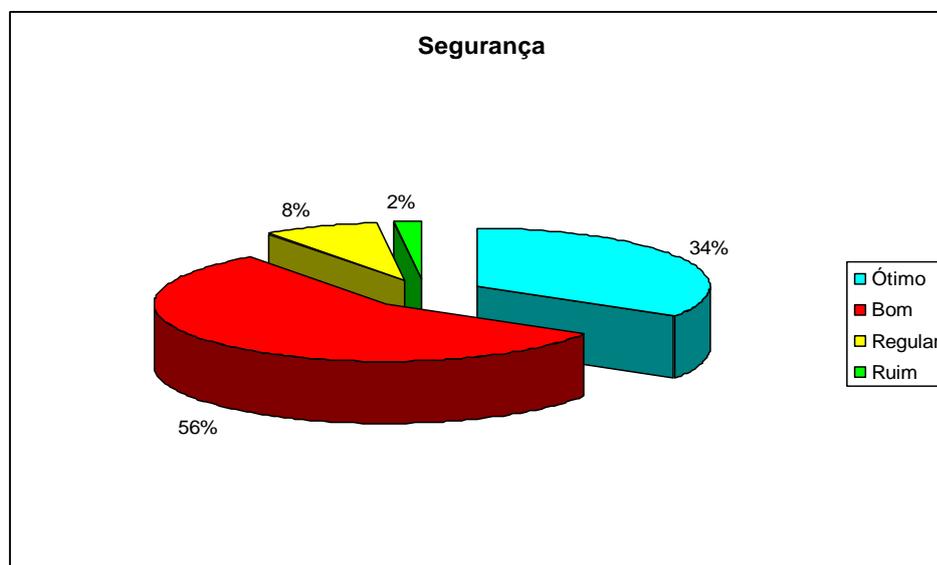


Gráfico 15: Opinião dos entrevistados com relação à segurança

O gráfico 15 mostra que 34% dos entrevistados consideram ótima a segurança deste meio de transporte, para 56% ela é considerada boa. Apenas 8% a considera regular e 2% ruim. No total 90% dos entrevistados consideram ótima e boa a segurança. Nos 23 anos de funcionamento do trem de passageiros da Vale, nunca houve assaltos a bordo. Uma medida de segurança muito importante é o revezamento das duas equipes e dos dois chefes de trem que trabalham nas composições. Uma viagem completa dura em média um período superior a 16 horas, as equipes que trabalham possuem um calendário de revezamento.

Para o maquinista a rotina é diferente. Um leva o trem de São Luís até Nova Vida, Km 384; outro até Marabá, Km 738; e um terceiro faz a última parte da viagem até a cidade de Parauapebas, no Pará, a 861 km do ponto de partida (ANDRADE, 2009).

Incidentes externos também podem alterar a rotina do transporte e ameaçar a segurança dos passageiros, é o caso, das recentes chuvas que assolaram a região norte e nordeste do país que causaram transtornos para o transporte de carga e de passageiros na estrada de ferro, parte de um aterro cedeu no trecho do km 374, no povoado Nova Vida, a 100 km de Açailândia (MA), deixando a estrada de ferro interdita por 48 horas.

Outra situação que ameaça a segurança no transporte de passageiros são as constantes invasões de grupos como o MST, Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, garimpeiros e também índios. As causas das invasões são muitas: manifestações pela

reestatização da Vale, para relembrar o massacre de Eldorado dos Carajás no Pará, reivindicam termos de projetos sociais pela exploração dos recursos minerais no Estado do Pará, entre outras. Os índios, por outro lado, utilizam a estrada de ferro para terem suas reivindicações ouvidas pelo poder público. De acordo com o Carlos Juliano Barros em um artigo para a Repórter Brasil “ [a] ferrovia (...), tornou-se a mais valiosa moeda de barganha política que resta a esses grupos [indígenas] para reivindicar direitos básicos que o poder público, apesar de obrigado por lei, não é capaz de garantir”.

A pergunta de número nove avalia a opinião dos entrevistados acerca dos banheiros (gráfico 16). Para 12% eles são ótimos e para 26% são bons. Já para 44% os banheiros são considerados regulares e para 18% são ruins. A maioria, ou seja, 62% dos entrevistados consideram os banheiros regulares ou péssimos. Alguns entrevistados relataram que em algumas viagens encontram os banheiros do trem sujos, particularmente os da classe econômica “não utilizei o banheiro do trem, não tive coragem, estava muito sujo” disse uma das entrevistadas. Outra passageira, uma senhora, relatou uma situação desagradável “o banheiro estava tão sujo e fedido que eu mesma tive que limpar”, outra passageira relatou que em uma viagem “jogaram uma fralda descartável dentro do vaso sanitário e um comissário anunciou no alto falante do trem que isso não era permitido”, é importante frisar que o passageiro também é responsável pela conservação da limpeza, utilizando o espaço de maneira correta.

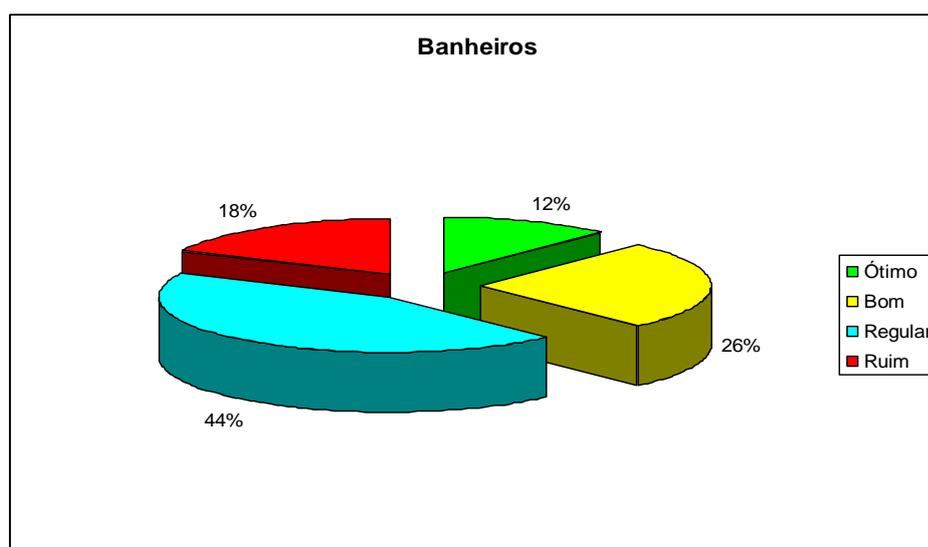


Gráfico 16: Opinião dos entrevistados com relação aos banheiros

Na questão de número dez, avalia-se o atendimento ao público (gráfico 17), onde 26% e 58% o consideram ótimo e bom respectivamente. Para 14% o atendimento é considerado regular e ruim para 2%. Para a maioria dos usuários entrevistados, ou seja, 84%

consideram o atendimento ótimo ou bom. Podemos associar este resultado ao programa de treinamento da Vale em atendimento ao consumidor.

Trigo (2004) afirma que a qualidade de um serviço depende muito dos funcionários sendo necessário o treinamento e o acompanhamento da equipe. Além disso, Oliveira (2004) ressalva que as empresas devem praticar uma remuneração justa, que motivem os funcionários a buscarem melhora pessoal e profissional.

Para 16% dos entrevistados o atendimento foi considerado regular ou ruim. Não devemos esquecer que o resultado final em serviços tem influência de variáveis humanas. Às vezes, um funcionário pode estar passando por problemas pessoais, ou estar em um “mau dia” podendo, esse fato, refletir no atendimento.

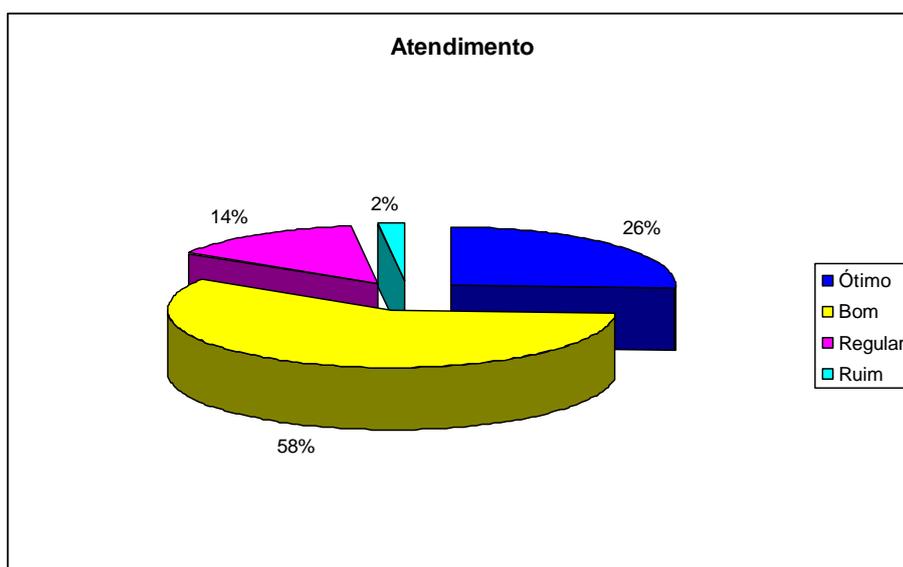


Gráfico 17: Opinião dos entrevistados com relação ao atendimento

Na questão onze, avalia-se a opinião dos entrevistados com relação à lotação do trem. Conforme o gráfico 18:

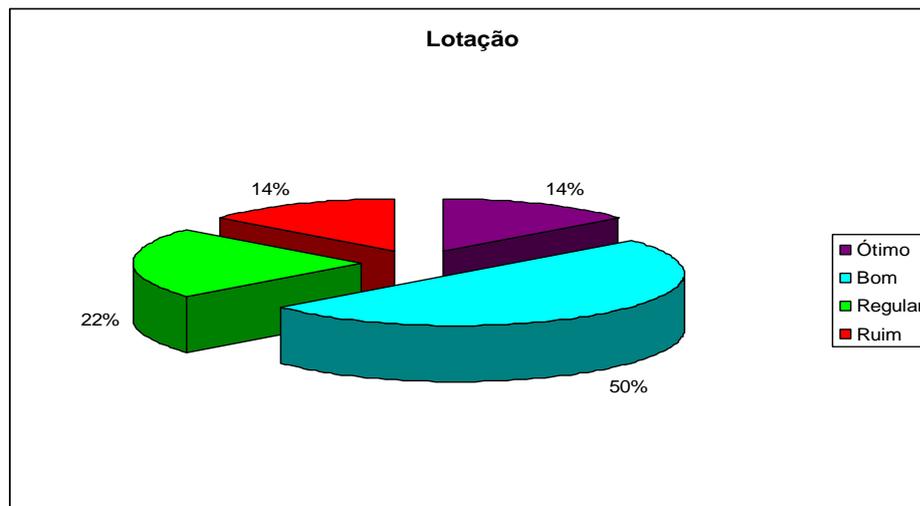


Gráfico 18: Opinião dos entrevistados com relação à lotação

Segundo o gráfico 18, 14% dos entrevistados consideram ótima a lotação e 50% a considera boa. A lotação é regular para 22% dos entrevistados e para 14% dos viajantes a lotação é considerada ruim.

O trem de passageiros da Estrada de Ferro Carajás transporta por dia, 1.100 pessoas, em 2008 foram 329.690 passageiros, 32.266 em dezembro (VALE, 2008). No mês de julho, período das férias, o número de passageiros pode dobrar, necessitando de aumento no número de vagões em circulação, mas especificamente, oito carros a mais, sendo sete na classe econômica e um na executiva.

Não é permitido, por motivo de segurança, que passageiros viajem a pé, ou seja, apenas os assentos de cada carro são ocupados. Mas conforme ao artigo no site do Repórter Brasil (2009), a superlotação figura como uma das principais reclamações dos usuários (classe econômica), juntamente com a higiene dos vagões e o preço da lanchonete.

Em relato tirado da internet, um passageiro da classe econômica, revelou que quando o número de passageiros ultrapassa o número de vagões, o mesmo não tem direito a um assento, no vagão em que este passageiro estava, com capacidade para 87 pessoas, ele contabilizou 200 (O TREM, 2009).

Já na classe executiva, apesar de possuir menos vagões em comparação a econômica, o carro por vezes, viaja sem vender todos os assentos, como contou uma das passageiras da classe executiva “o vagão em que viajei tinha dois lugares vazios”.

Este fato pode estar relacionado ao fato de que a maioria dos usuários do trem possui um baixo poder aquisitivo aumentando e muito a demanda de passagens para a classe econômica em detrimento da executiva. O que contradiz o resultado do gráfico 7, em que a

classe executiva representa 52% da amostra, validando a teoria da pesquisadora de que parte dos entrevistados faltou com a verdade ao revelar a classe em que viajava.

Por último, é analisado o quesito doze que apresenta as sugestões e/ou reclamações feitas pelos usuários entrevistados. Para um entendimento melhor, dividiu-se as opiniões em duas categorias: as provenientes da classe executiva e as provenientes da classe econômica. A primeira categoria apresenta as sugestões/reclamações da classe executiva como mostra o gráfico 19:

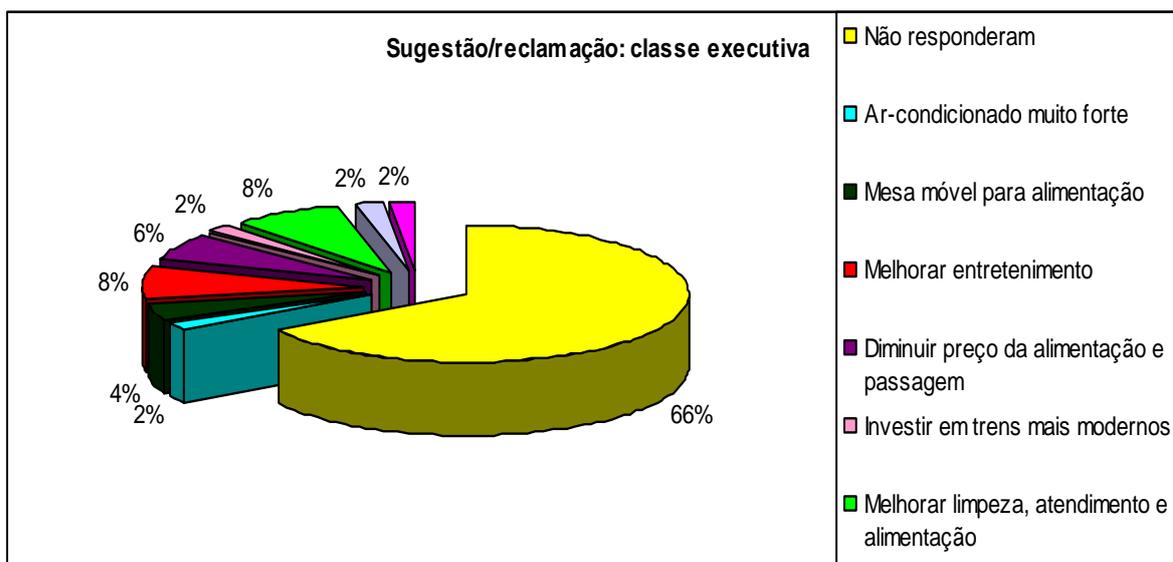


Gráfico 19: Sugestão/ reclamação dos entrevistados da classe executiva

Neste quesito, apresentam-se as sugestões de melhorias feitas pelos passageiros da classe executiva. 66% dos entrevistados não quiseram responder, 2% dos entrevistados reclamaram que o ar condicionado do carro executivo é muito forte, 4% pediram que instalassem mesas móveis para que pudessem realizar suas refeições, 8% pediram melhora no entretenimento oferecido no trem, 6% se mostraram insatisfeitos com os preços praticados pela empresa com alimentação e passagem, e igualmente com 2% cada, os entrevistados pediram por investimentos em trens mais modernos e melhoria na limpeza, no atendimento e na alimentação.

No trem de passageiros da Estrada de Ferro Vitória a Minas, há um vagão que está fazendo falta para os passageiros do trem de Carajás: é o vagão refeitório ou carro restaurante (Foto 7). Nesse vagão encontram-se mesas para que os viajantes possam realizar suas refeições confortavelmente, uma alternativa as mesas móveis que já é conhecida pela empresa, mas não é utilizada no trem de passageiros de Carajás.



Foto 7: Carro restaurante do trem de passageiros Vitória a Minas  
Fonte: VALE, (2009)

Outra melhoria reclamada foi a do entretenimento, todos os vagões do trem possuem monitores de TV que exibem as ações do Programa Educação nos trilhos e filmes de censura livre. Alguns passageiros solicitaram uma mudança na programação televisiva, como filmes mais recentes e variados, citando uma das passageiras entrevistadas “assisti o mesmo filme na ida e na volta da viagem” e produções que explicassem mais sobre Carajás, além de vídeos turísticos. Um dos entrevistados sugeriu que houvesse música maranhense durante a viagem.

Parte dos viajantes, de acordo com a pesquisa, estavam insatisfeitos com os preços cobrados pela alimentação e passagem. Em geral, a classe econômica paga o dobro do preço da passagem em comparação com a classe econômica, em ambas as classes o passageiro tem direito a meia passagem. Mesmo a passagem do trem sendo em média 50% mais barata que a de ônibus, alguns passageiros gostariam que ela caísse ainda mais, juntamente com o preço da lanchonete.

Foi solicitado pelos entrevistados, melhorias na alimentação, limpeza e atendimento. Além disso, pediram que a empresa investisse em trens mais modernos no setor de passageiros, porém, deve-se ressaltar que o transporte de passageiros é uma condição imposta pelo governo para a concessão de uso da Estrada de Ferro Carajás e não faz parte das atividades regulares desta empresa que é a extração e transporte de minérios, que pode ser um fator de dificuldade para novos investimentos. Conforme o site Repórter Brasil (2009), em entrevista ao jornalista Lúcio Pinto "teoricamente, o transporte de passageiros é um grande benefício. Mas a Vale faz isso porque é obrigada. O problema é que a companhia expandiu tanto a produção de minérios que não tem condição nenhuma de dar atenção ao transporte de passageiros. O poder público tem capacidade de cobrar e punir, mas não faz nada", desabafa.

Entretanto, a Vale realiza melhorias no sentido de oferecer mais conforto aos clientes, que serão detalhadas na análise do questionário B.

Na segunda categoria, serão analisadas as sugestões e/ou reclamações apresentadas pela classe econômica, como mostra o gráfico 20:

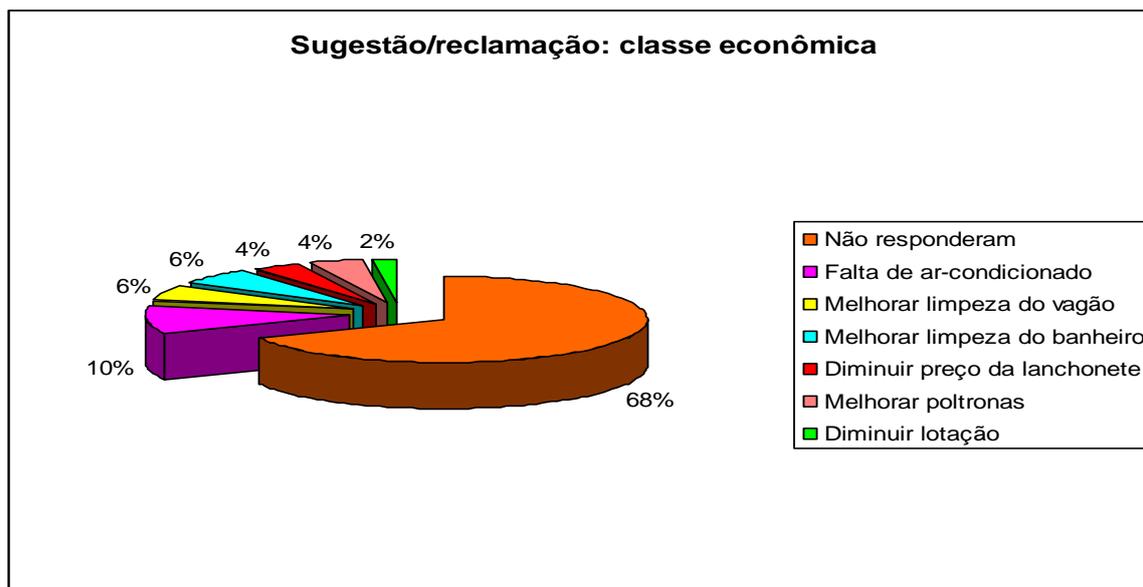


Gráfico 20: Sugestão/ reclamação dos entrevistados da classe econômica

Na classe econômica, 68% não quiseram opinar, 10% reclamou da falta de ar condicionado, com 6% passageiros pediram por melhorias na limpeza do vagão e também com 6% pediram melhoria na limpeza dos banheiros, 4% gostaria que houvesse diminuição no preço praticado pela lanchonete e também com 4%, ficou o item que solicita melhoria das poltronas e 2% reclamaram da lotação da composição.

Grande parte dos entrevistados da classe econômica, não respondeu a pesquisa, mas alguns, em especial, não responderam dizendo “não adianta reclamar” ou “só tem esse, vou reclamar para que?”. Uma maneira de melhorar a qualidade de um serviço é ouvindo as reclamações e sugestões dos clientes, mas para isso, é preciso primeiro que os clientes as façam. É direito de todo consumidor solicitar melhorias, reclamar de um serviço que ele está pagando, porém nem todos estão a par e fazem uso desse direito. Além disso, o trem de passageiros da Vale é o único serviço de transporte ferroviário existente no Estado, caso este não esteja de acordo com o desejo do cliente, ele não poderá recorrer a uma empresa diferente, transformando a ferramenta de sugestão e reclamação uma importante aliada para conseguir alguma melhoria no serviço. Esta ferramenta existe na empresa, de acordo com a Vale, são distribuídos formulários para que o passageiro possa fazer sua sugestão ou

reclamação. Uma reclamação muito recorrente, diz respeito ao conforto. Houve muitas reclamações sobre a falta de ar condicionado na classe econômica, duas passageiras disseram “a classe econômica é muito quente” outro disse “a Vale deveria instalar ar condicionado na classe econômica, ela tem dinheiro para isso”. Entretanto, a presença do ar condicionado é um dos fatores de diferenciação das duas classes, o que é um dos itens que justifica o preço da passagem executiva ser duas vezes mais cara que a econômica. Outro alvo de reclamações foram as poltronas: na econômica elas não são acolchoadas, são feitas de material plástico semelhante aos utilizados em ônibus urbanos, o que torna a viagem menos confortável.

A falta de higiene está presente em várias reclamações, os principais alvos são os vagões e os banheiros. Por dia são 1.100 passageiros circulando pelo trem, é possível que, durante a viagem, os próprios passageiros sujem os vagões e os banheiros, não havendo uma limpeza adequada.

O preço da lanchonete é considerado alto para a maior parte do público da classe econômica, restringindo a utilização desse serviço à classe executiva, os passageiros da classe econômica solicitam uma diminuição nesses preços e solicitam também a diminuição da lotação.

A título de observação, uma das passageiras da classe econômica que utilizou o serviço de alimentação reclamou do tipo de comida servida “no meu almoço veio apenas pé, pescoço e asa de frango. Ela também manifestou o desejo da diminuição da diferença de qualidade entre as classes econômica e executiva.

A Segunda parte da pesquisa de campo foi a aplicação de questionário endereçado a chefe de trem Douglas Costa. O questionário possui três quesitos: a primeira pede que seja descrito características do trem, a segunda pede para descrever treinamentos com o objetivo de melhorar a qualidade e o terceiro quesito referi-se a melhorias e ampliações futuras para a Estrada de Ferro Carajás.

Na primeira pergunta tem-se a descrição do trem de passageiros que, de acordo com a resposta da responsável, é de longo percurso com duas classes de viagem: a executiva e a econômica; atende o Estado do Maranhão e Pará; percorre 861 km de São Luis até Parauapebas. Possui três ciclos de viagens semanais: segundas, quintas e sábados de São Luis para Parauapebas e terças, sextas e domingos de Parauapebas a São Luis. É o Único transporte ferroviário entre esses dois Estados. O Trem da Estrada de Ferro Carajás faz parte da concessão de operação da ferrovia Carajás para a Vale. A Vale é uma mineradora diversificada que atua com três áreas de negócios: mineração, logística e energia. O Trem de Passageiros está no negócio de logística.

Atuam na empresa aproximadamente 150 empregados. Chefes de trem, Supervisores, Encarregados de bordo, Emitentes de passagens, Comissários de bordo, Técnicos de enfermagem, Auxiliares de Serviços Gerais, Atendentes de lanchonete, entre outros.

A quantidade de carros na formação da composição não é fixa, depende do período do ano (alta e baixa temporada).

No total são 20 carros de passageiro e seis carros de apoio.

- 4 Carros Econômicos: 56 poltronas cada
- 3 Carros Econômicos: 84 poltronas cada
- 7 Carros Econômicos: 88 poltronas cada
- 1 Carro Econômico: 60 poltronas
- 1 Carro Econômico: 30 poltronas (PNE – portadores de necessidades especiais)
- 4 Carros Executivos: 84 poltronas cada
- 2 Lanchonetes
- 2 Bagageiros
- 2 Geradores

A média de passageiros foi de 329.690 pessoas transportadas em 2008, foram aproximadamente 1.100 pessoas por dia. O trem realiza uma viagem por dia, exceto às quartas-feiras, dia em que ocorre a manutenção do trem.

A classe executiva possui ar condicionado, serviço de bordo/lanchonete, poltronas com revestimento em tecido, aparelhos de TV (Programação Teletrem – Filmes de classificação livre), sala de espera climatizada. A classe econômica possui serviço de bordo/lanchonete, poltronas com revestimento com material sintético, aparelhos de TV (Programação Teletrem – Filmes de classificação livre). A lotação máxima do trem é de 1.518 lugares.

Como medida de segurança, em todos os carros há extintores de incêndio e saídas de emergência. As equipes de bordo são treinadas em Brigada de Emergência (Primeiros Socorros e combate a incêndio) e Triagem. São exibidos vídeos com os procedimentos a serem adotados em casos de emergência. Além de equipe treinada para atendimento de emergência, o transporte dispõe de um profissional técnico em enfermagem. Possuem *kit's* de emergência ambientais e de primeiros e segundos socorros. Utilizam para a comunicação, rádio veicular, celular e telefone via satélite.

A Vale possui em pontos estratégicos equipes de S.O.S. para caso seus ativos sejam atingidos por algum sinistro, estas equipes atuam imediatamente. A empresa trabalha com um forte suporte no campo de atendimento a emergência nas cidades em que esta

inserida. Atuando com um fluxo de alta complexidade para atendimentos tipo: hospitais, transportes, alimentação, combate a incêndio, defesa civil, policia militar, etc.

O trem de passageiros é protegido por procedimentos só a ele aplicado tipo: Manobras apenas com a presença de inspetor de operação, *help desk*, sistema *globalstar* de comunicação, e uma distância entre os trens maior que os aplicados nas composições de minério. Além do sistema de segurança usado na ferrovia como computadores de bordo, sinalização via satélite, monitoramento de todo o tráfego pelo Centro de Controle Operacional localizado em São Luis que monitora 24 horas todas as manobras na linha.

O segundo quesito diz respeito aos treinamentos/programas que os funcionários têm acesso, visando à melhoria em qualidade. Conforme a chefe de trem, os tripulantes recebem treinamento de atendimento a cliente, primeiros socorros e combate a incêndio. Além de manter canais de comunicação como: o Alô Ferrovias, cujo telefone é o 0800 285 7000, que permite um atendimento 24 horas, todos os dias da semana, formulários a bordo do trem onde o passageiro pode reclamar, sugerir e pedir informações, Além da página na internet [www.vale.com](http://www.vale.com), onde os clientes podem mandar e-mails, no ícone “fale conosco”. Ainda, de acordo com a chefe de trem, os clientes que entram em contato com a empresa através de qualquer dos canais de comunicação recebem retorno por telefone e mensalmente essas informações são consolidadas e são feitas reuniões com as equipes de bordo para alinhamento.

O terceiro e último quesito revela o interesse que a Vale possui em ampliar/melhorar os serviços de transporte de passageiros. Como resposta, a Vale afirma ser uma empresa socialmente responsável em sua atuação e sempre busca melhor atender os passageiros de suas ferrovias, o trem para a Vale é um ativo social, para atender com transporte ferroviário as cidades em que possui operação. Muitas cidades dependem exclusivamente do trem como meio e transporte.

A Vale ressalva que é uma empresa de logística e o trem de passageiros está dentro de suas áreas de atendimento ao território em que atua. Atualmente não há intenção de ampliação e sim de melhorar o ativo que possui. Algumas melhorias foram destacadas:

As melhorias recentes foram:

- Substituição de todas as poltronas da Classe Executiva;
- Substituição de sistema de refrigeração dos carros da Classe Executiva;
- Reforma dos carros lanchonete (todos em material anti-chama e adequado a NR 10);
- Inclusão de Técnico de Enfermagem na equipe de Bordo;

- Inclusão de filmes dentro da programação do Teletrem;
- Exibição de vídeos de animação com dicas de segurança;
- Exibição de vídeo de segurança com os procedimentos adotados em casos de emergência;
- Serviço de Atendimento ao Cliente: ALÔ FERROVIAS 0800 285 7000
- Site com informações sobre preços de passagens, dias de viagem, horários, dicas de boa viagem entre outras informações: [www.vale.com](http://www.vale.com);
- Carro PNE: instalação de centrais de refrigeração, elevador eletrohidráulico, TV's de LCD 21' e poltronas tipo Primeira Classe.

#### Melhorias em andamento:

- Novo sistema de venda de passagens por internet (em fase de teste);
- Cobertura dos portões de espera das Estações de Marabá e Açailândia,
- Substituição dos aparelhos de TV de 14' por aparelhos de LCD de 21';
- Sala de atendimento a emergência no Carro Portadores de Necessidades Especiais – PNE.

#### Melhorias futuras

- Instalação de TV's de 42' e 33' no saguão das cinco Estações ao longo da EFC;
- Reforma das cinco Estações;
- Venda de passagens no cartão de crédito;
- Instalação de fraldário para troca fraldas de bebês recém-nascidos;
- Ampliação da Estação de São Luis.

Não houve resposta para o quesito em que se pedia para exemplificar os motivos pelos quais o trem pode chegar a vir a atrasar. De acordo com a aplicação e análise do questionário destinado aos usuários deste transporte, obtivemos a informação que os atrasos acontecem.

## 6. CONCLUSÃO

O sistema ferroviário, no Brasil, teve seu momento de glória no período da cafeicultura. Muitas estradas de ferro foram construídas para atender a demanda crescente de café que precisava ser levado ao porto para ser exportado, dessa forma, foram construídas de maneira irregular, sem visar uma integração do país. Com o fim do período do café e início da industrialização esse transporte entrou em declínio, pois não se adequava as novas exigências do mercado e a mudança de carga transportada no período da industrialização, o golpe final se deu com o início da política rodoviária.

O reflexo desse abandono pode ser percebido facilmente no Brasil, o país possui apenas três linhas de trem para passageiros de maneira regular em trechos de longa distância, uma delas é a Estrada de Ferro Carajás operada pela Vale.

Construída em 1985, a Estrada de Ferro Carajás, tinha como função principal o transporte de minério de ferro da região de Carajás para o porto em São Luís para ser exportado. Em 1986 começou a funcionar o transporte de passageiros. Por ser a única ferrovia a transportar passageiros em viagem de longo percurso da região, ela serviu de objeto de estudo para avaliar a qualidade de serviço do setor.

A empresa realiza programas sociais como o projeto Educação nos Trilhos, em parceria com o Canal Futura e o Trem da Cidadania oferecendo a retirada de documentos e serviços de saúde.

A Vale cumpre seu trabalho de maneira consistente, o transporte de passageiros acontece de forma segura e confiável, além de possuir um preço de passagem acessível.

Ainda sim, faz-se necessária a busca de melhorias em seus serviços, especialmente nos setores onde a avaliação foi mais negativa como: preço da lanchonete e limpeza. A classe econômica alvo da maioria das reclamações deveria receber mais atenção por parte da administração da empresa, afinal, a qualidade não é algo estanque, está sempre evoluindo e mudando e é preciso acompanhar o ritmo dessas mudanças. O que o cliente acha que hoje está bom, amanhã pode não estar.

Diante de um exemplo de serviço de transporte que atende a várias camadas sociais, conclui-se que vale a pena investir e modernizar o setor ferroviário, por representar uma saída importante da dependência que o país se encontra hoje com relação ao setor rodoviário que torna o transporte de passageiros mais caro, além de ser menos seguro em comparação com o trem.

## REFERÊNCIAS

ADAS, Melhem. **Panorama Geográfico do Brasil:** contradições, impasses e desafios socioespaciais. 3 ed. São Paulo: Moderna, 1998.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO. **Companhia Ferroviária do Nordeste.** Disponível em: <<http://www.antf.org.br/docs/br/CFN.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2008.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES. **Trens de passageiros.** Disponível em: <<http://www.antt.gov.br/destaques/trensdepassageiros.asp>>. Acesso em: 3 nov. 2008.

ANDRADE, Carlos. **Trem de Passageiros da Companhia Vale do Rio Doce: um comboio de muitas histórias de vida.** Disponível em: <<http://www.portosma.com.br/noticias/noticia.php?id=1118>> Acesso em: 14 jun. 2009.

ANTF, 2008. [Estrada de Ferro São Luís – Teresina]. Disponível em: <<http://www.antf.org.br/docs/br/CFN.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2008.

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de. **Qualidade no Setor de Serviços.** Fenacon em Serviços, nov./dez., 2005. Disponível em: <<http://www.cfa.org.br/download/qss.pdf>> Acesso em: 13 dez. 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS OPERADORES DE TRENS TURÍSTICOS E CULTURAIS. **Trens turísticos.** Disponível em: <<http://www.abottc.com.br/trem/?CodTrem=20>>. Acesso em: 3 nov. 2008.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PRESERVAÇÃO FERROVIÁRIA. **Turismo ferroviário.** Disponível em: <[http://www.anpf.com.br/turismo\\_ferroviano.htm](http://www.anpf.com.br/turismo_ferroviano.htm)>. Acesso em: 3 nov. 2008.

BARROS, Carlos Juliano. **Repórter Brasil:** Trem de maranhense. Disponível em: <<http://www.reporterbrasil.com.br/exibe.php?id=832>>. Acesso em: 12 jun. 2009.

BRASIL tem apenas três linhas de trens para passageiros. Folha de São Paulo, São Paulo, 5 de janeiro 2007. Disponível em:

<<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?referrerid=39159&t=507494>>. Acesso em: 16 set. 2008.

BRITO, José do Nascimento. **Meio século de estradas de ferro**. Rio de Janeiro: Livraria São José, 1961.

CARVALHO, Marly Monteiro de et al. **Gestão da Qualidade: teoria e casos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CASTRO, Newton de. **Os Desafios da Regulação do Setor de Transporte no Brasil**. Revista Brasileira de Administração Pública. Rio de Janeiro: FGV, set./nov. 2000.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 6 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

COELHO, Marcos de Amorim. TERRA, Lygia. **Geografia do Brasil: espaço natural, territorial e socioeconômico brasileiro**. 5 ed. São Paulo: Moderna, 2002.

COMPANHIA Vale do Rio Doce. **Companhia Vale do Rio Doce, 40 anos**. São Paulo: Nova Fronteira, 1982.

CROSBY, Philip B. **Quality is Free: the art of making quality certain**. Nova York: MacGraw-Hill, 1979.

DEMING, W. Edwards. **Out of the Crisis**. Cambridge Massachusetts: MIT, 1982.

DENCKER, Ada de F. Maneti. **Métodos e técnicas de pesquisa em turismo**. 8 ed. São Paulo: Futura, 1998.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES - GEIPOT. **Caminhos do Brasil**. Brasília: Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, 2001.

FEIGENBAUM, A. V. **Total Quality Control: engineering and management**. Nova York: MacGraw-Hill, 1991

GODEIRO, Nazareno. **Breve histórico da Companhia Vale do Rio Doce**. Disponível em: <<http://www.pstu.org.br/jornal>>. Acesso em: 9 set. 2008.

GOVERNO DO MARANHÃO. **Complexo Ferroviário**. Disponível em: <<http://www.ma.gov.br/2007/12/15/Pagina69.htm>>. Acesso: 17 set. 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GISTELINCK, Frans. **Carajás Usinas e Favelas**. São Luís: Minerva, 1992.

GUADALUPE, Eduardo. **Definição de Serviço**. Disponível em: <<http://eduguadalupe.blogspot.com/2007/08/aula-2.html>>. Acesso em: 4 dez. 2008.

JURAN, Joseph M. **Juran on Leadership for Quality: an executive handbook**. Nova York: The Free Press, 1989.

LANG, Aline Eloyse. **As Ferrovias no Brasil e Avaliação Econômica de Projetos: Uma Aplicação em Projetos Ferroviários**. 2007. 154 f. Dissertação (Mestrado em Transportes) - Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.antf.org.br/docs/dissertacao\\_aline\\_elyse\\_transportes\\_unb.pdf](http://www.antf.org.br/docs/dissertacao_aline_elyse_transportes_unb.pdf)>. Acesso em: 16 set. 2008.

LOBOS, Júlio. **Encantando o cliente: interno e externo**. 9 ed. revisada. São Paulo: J. Lobos, 1993.

LOPES, Francisco. **A Medida do PIB: crítica**. 2007. Disponível em: <[http://oglobo.globo.com/economia/miriam/post.asp?cod\\_Post=52166&a=155](http://oglobo.globo.com/economia/miriam/post.asp?cod_Post=52166&a=155)>. Acesso em: 4 dez. 2008.

MEDONÇA, Leila Lobo de (Org.). **Cidade em Movimento: energia elétrica e meios de transporte na cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Centro de Memória da eletricidade do Brasil, 2001.

MOLLER, Claus. **O Lado Humano da Qualidade: maximizando a qualidade de produtos e serviços através do desenvolvimento das pessoas**. Tradução: Nivaldo Montingelli Jr. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

O TREM da Vale. [apresentação em slides]. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/BlogEticanosNegocios/o-trem-da-vale#notesList>>. Acesso em: 12 jun. 2009.

OAKLAND, John S. **Gerenciamento da Qualidade Total**. Tradução: Adalberto Guedes Pereira. São Paulo: Nobel, 1994

OLIVEIRA, Maurício. A maior indústria do mundo. **Revista Anuário Exame Turismo**, São Paulo, p. 19-22, abr. 2007.

OLIVEIRA, Otávio J. (Org.). **Gestão da Qualidade: tópicos avançados**. São Paulo: Pioneira homson Learning, 2004.

PALADINI, E. P. **Gestão da Qualidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2000.

PALHARES, Guilherme Lohmann. **Transportes turísticos**. São Paulo: Aleph, 2002.

PIRES, Mário Jorge. **Raízes do Turismo no Brasil**. 2 ed. São Paulo: Manole, 2002.

REPÓRTER Brasil, 2009. [Venda de “bandecos” pela janela do trem] Disponível em: <<http://www.reporterbrasil.com.br/exibe.php?id=832>>. Acesso em 30 mai. 2009.

RONÁ, Ronaldo Di. **Transportes no Turismo**. São Paulo: Manole, 2002.

SCHNERB, Robert. **Historia Geral das Civilizações: o século XIX**. Tradução: J. Guinsburg. São Paulo: Difusora Européia do Livro, 1958.

SILVA, Sergio. **Expansão cafeeira e origens da indústria no Brasil**. São Paulo: Alfa-Omega, 1978.

TORRE, Francisco de La. **Sistema de Transporte Turístico**. São Paulo: Rocca, 2002.

TRANSPORTE e logística. [Ferrovias do Maranhão com destaque para a Estrada de Ferro Carajás]. Disponível em: <<http://logisticaetransportes.blogspot.com/2007/05/estrada-de-ferro-carajs.html>>. Acesso em: 30 mai. 2009.

TRIGO, Luiz Gonzaga Godói. **Turismo Básico**. 7 ed. São Paulo: SENAC, 2004.

VALE. **Nossos negócios: logística**. Disponível em:  
<<http://www.vale.com/vale/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=home>>. Acesso em: 20 nov. 2008.

\_\_\_\_\_. **Vale Comunidade**: book para monitores da visita especial de aniversário, 2006, São Luís.

\_\_\_\_\_, 2009. **Trem de passageiros**. Disponível em:  
<<http://www.vale.com/vale/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=63>>. Acesso em 8 jun. 2009.

VALENTE, Jonas. **Vale do Rio Doce**: Parlamentares apóiam revisão do processo de privatização. Disponível em: <<http://www.consciencia.net/2006/0219-vale.html>>. Acesso em: 23 nov. 2008.

## GLOSSÁRIO

**BITOLA** – É a distancia entre dois trilhos sobre os quais correm as composições ferrarias.

**CARRO** – Veículo que transporta passageiros e é popularmente denominado vagão; pode-se apresentar com especializações, como carro-restaurante ou carro-dormitório.

**CREMALHEIRA** – Tipo de linha ferroviária em que existe um trilho dentado no qual engrenam as rodas motrizes, também dentadas, das locomotivas; é utilizado em rampas de forte inclinação.

**DORMENTE** – Base em que se assentam os trilhos ferroviários; são tradicionalmente feitos de madeira.

**ÊMBOLO** – Disco ou cilindro móvel das seringas, bombas e outros maquinários.

**LOCOMOTIVA** – Máquina que traciona a composição ferroviária.

**OBRA DE ARTE** – Termo utilizado para designar construções ao longo de uma ferrovia como pontes e viadutos, por exemplo.

**PISTÃO** – Peça mecânica de motor de explosão.

**SINISTRO** – Ocorrência de prejuízo ou dano em algum bem segurado.

**TREM DE ALTA VELOCIDADE (TAV)** – Genericamente são considerados como aqueles que operam a velocidades superiores a 200 km por hora, no caso das vias adaptadas para uso desta tecnologia, e superiores a 250 km por hora quando as vias são especialmente construídas para esse fim. Exemplos de serviços de TAV no mundo: TGV (França, Bélgica e Suíça), Shinkansen (Japão), ICE (Alemanha, Áustria, Holanda e Suíça).

**TREM** – Composição ferroviária composta de locomotiva (ou cabeça) e carros e/ou vagões.

**TRILHOS** – Duas guias de aço sobre os quais se assentam os veículos ferroviários. Os vários segmentos de trilhos são ligados entre si por talas de junção (de aço) ou soldados (solda alumínio térmica ou *thermit*) e fixados nos dormentes sobre placas de apoio, também de aço, por meio de pregos especiais.

**VAGÃO** – Veículo ferroviário sem tração própria utilizado para o transporte de cargas.

**VIA SINGELA** – Ferrovia composta de apenas um par de trilhos assentados paralelamente sobre dormentes; permite a passagem de apenas uma composição por vez.

## APÊNDICE

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

**Objetivo:** demonstrar a percepção do usuário sobre a qualidade nos serviços prestados pelo trem de passageiros da Vale.

### I. Perfil do Usuário

1. Sexo:  Masculino  Feminino
2. Idade:  15 a 19 anos  30 a 39 anos  50 a 59 anos  
 20 a 29 anos  40 a 49 anos  acima de 60 anos
3. Grau de Escolaridade:  1º grau completo  2º grau completo  Superior completo  
 1º grau incompleto  2º grau incompleto  Superior incompleto
4. Renda Familiar:  de 1 a 3 salários mínimos  7 a 9 salários mínimos  mais de 12 salários mínimos  
 de 4 a 6 salários mínimos  10 a 12 salários mínimos  nenhuma renda
5. Procedência (Estado-cidade): \_\_\_\_\_
6. Motivo da viagem:  Negócios  Visita a parentes e amigos  Saúde  
 Lazer  Outro \_\_\_\_\_
7. Sua Viagem foi realizada na classe:  Executiva  Econômica

### II. Percepção quanto à qualidade no trem de passageiros da Vale.

1. Acesso a Estação Ferroviária:  
 Ótimo  Bom  Regular  Ruim
2. Preço da Passagem:  
 Ótimo  Bom  Regular  Ruim
3. Preço da Lanchonete:  
 Ótimo  Bom  Regular  Ruim
4. Limpeza dos Vagões:  
 Ótimo  Bom  Regular  Ruim
5. Pontualidade:  
 Ótimo  Bom  Regular  Ruim
6. Acomodações:  
 Ótimo  Bom  Regular  Ruim
7. Conforto:  
 Ótimo  Bom  Regular  Ruim
8. Segurança:  
 Ótimo  Bom  Regular  Ruim
9. Banheiros:  
 Ótimo  Bom  Regular  Ruim
10. Atendimento:  
 Ótimo  Bom  Regular  Ruim
11. Lotação:  
 Ótimo  Bom  Regular  Ruim
12. Você possui alguma reclamação/sugestão a fazer:

## **APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO**

**Objetivo:** obter relevantes informações sobre o trem de passageiros da Vale, com questões destinadas a supervisora.

### **1. Caracterize o trem de passageiros:**

- a) Quantos são os funcionários e suas tarefas.**
- b) Quantos são os vagões especificando o tipo de vagão, número de poltronas etc.**
- c) Qual a média de passageiros por dia, mês e ano.**
- d) Quais são as medidas de segurança que a Vale possui para o trem de passageiros.**
- e) Caracterize a classe executiva e econômica.**
- f) Qual a lotação máxima do trem.**
- g) Que motivos podem levar o trem de passageiros a atrasar?**

**2. A Vale realiza algum tipo de treinamento/programa com os funcionários do trem de passageiros, visando a melhoria em qualidade.**

**3. A Vale possui interesse em ampliar/melhorar os serviços de transporte de passageiros . Em caso de resposta afirmativa, especifique.**