

### 3.5 - FERRONORTE S.A. - Ferrovias Norte Brasil

#### 3.5.1 - INFORMAÇÕES GERAIS DA FERROVIA:

A FERRONORTE S.A. - Ferrovias Norte Brasil detém a concessão outorgada por Decreto n.º 97.739, de 12/05/1989, para estabelecer um sistema de transporte ferroviário de carga, abrangendo a construção, operação, exploração e conservação da estrada de ferro. Pela sua dimensão, o projeto é de longo prazo e vem sendo implantado em trechos, tendo sido iniciadas as operações ferroviárias a partir da abertura ao tráfego público do primeiro trecho, que inicia às margens do Rio Paraná (Ponte Rodoferroviária) e termina no Município de Chapadão do Sul, no Estado do Mato Grosso do Sul. Em seqüência, a Secretaria de Transportes Terrestres do Ministério dos Transportes liberou o último trecho construído, compreendido entre Chapadão do Sul-MS e Alto Taquari-MT, que somado ao primeiro totaliza 408 km de extensão. A seguir estão as principais informações sobre o projeto e a situação atual pós-liberação dos referidos trechos para operação dos serviços de transporte ferroviário de cargas.

#### a) Projeto da Ferrovia

<b>Área de Atuação</b>	Mato Grosso do Sul	Mato Grosso
	Minas Gerais	Rondônia
	Goiás	Pará
<b>Extensão das Linhas</b>		5.228 km
	Bitola 1,00 m	680 km
	1,60 m	4.548 km
<b>Pontos de Interconexão com Ferrovias</b>		
Ferrovia Centro-Atlântica S.A.	Uberlândia-MG	
FERROBAN - Ferrovias Bandeirantes S.A.	Aparecida do Taboado-MS	
<b>Pontos de Interconexão com Portos</b>		
Santarém-PA (Terminal Hidroviário)		
Porto Velho-RO (Terminal Hidroviário)		

## b) Situação Atual quanto à Operação Ferroviária

<b>Área de Atuação</b>	Mato Grosso do Sul Mato Grosso
<b>Extensão das Linhas</b>	Bitola 1,60 m 512 km
<b>Pontos de Interconexão com Ferrovias</b> FERROBAN - Ferrovias Bandeirantes S.A. Aparecida do Taboado-MS	

### 3.5.1.1 – Transporte de Cargas Realizado:

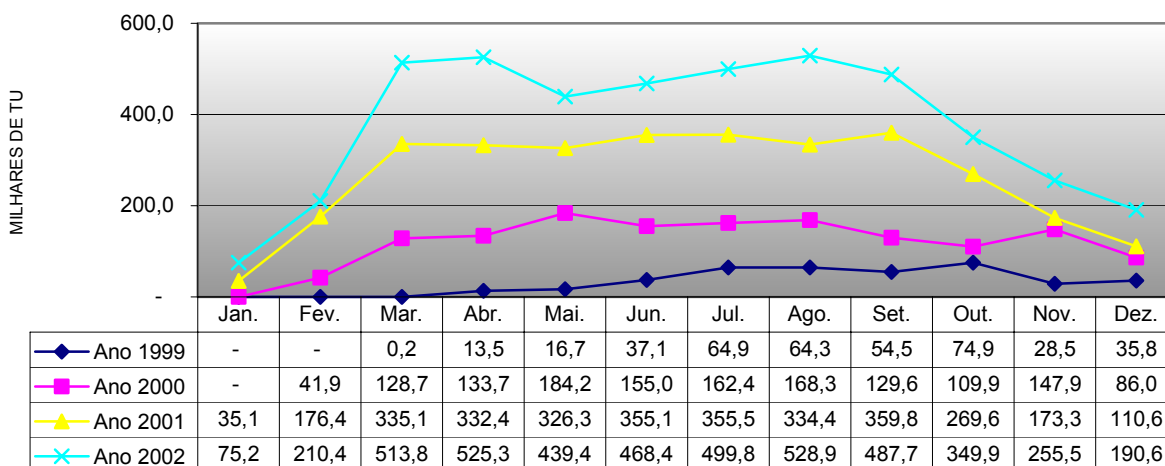
#### Principais Mercadorias Transportadas em Tonelada Útil Tracionada (TU) – 2001 e 2002

Produto Agregado	Mercadorias	2001	2002	Variação %
<b>Açúcar</b>	Açúcar	43.648	35.802	-17,98
	<b>Subtotal</b>	<b>43.648</b>	<b>35.802</b>	<b>-17,98</b>
<b>Grãos e Pellets</b>	Milho	200.399	4.494	-97,76
	<b>Subtotal</b>	<b>200.399</b>	<b>4.494</b>	<b>-97,76</b>
<b>Soja e Farelo de Soja</b>	Farelo de Soja	477.442	947.933	98,54
	Soja	2.326.871	3.087.015	32,67
	<b>Subtotal</b>	<b>2.804.313</b>	<b>4.034.948</b>	<b>43,88</b>
<b>Produtos Agrícolas e Derivados</b>	Algodão	-	-	-
	<b>Subtotal</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Aubos e Fertilizantes</b>	Aubos e Fertilizantes	550	2.191	298,36
	<b>Subtotal</b>	<b>550</b>	<b>2.191</b>	<b>298,36</b>
<b>Outras Mercadorias</b>		<b>114.590</b>	<b>467.365</b>	<b>307,86</b>
<b>Total</b>		<b>3.163.500</b>	<b>4.544.800</b>	<b>43,66</b>

### 3.5.2 – INDICADORES OPERACIONAIS:

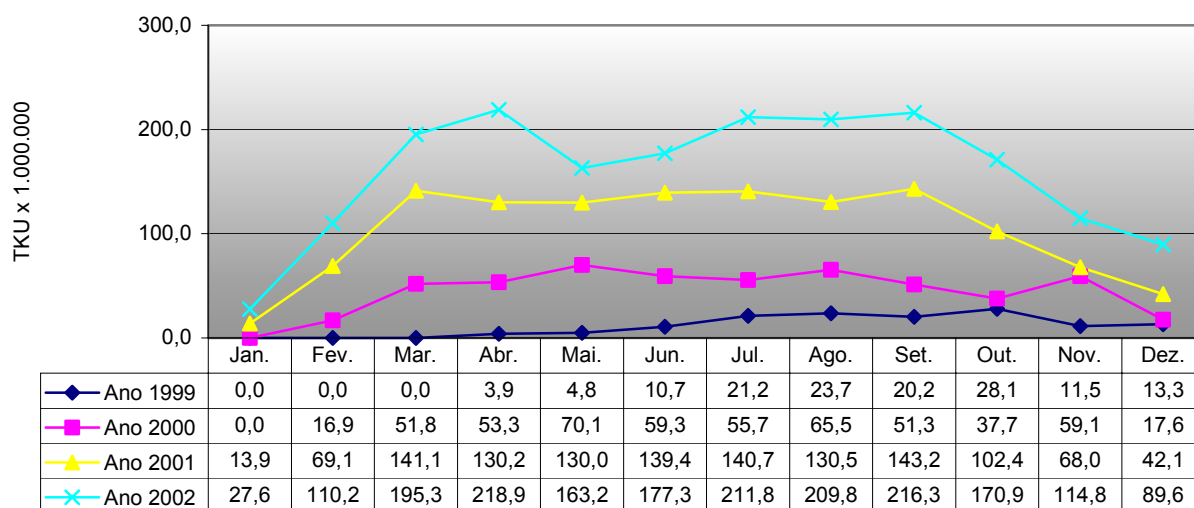
#### 3.5.2.1 – Total de Carga Transportada:

Evolução Mensal da Tonelada Útil Tracionada - TU



#### 3.5.2.2 – Produção do Transporte de Cargas:

Evolução Mensal da Tonelada Kilômetro Útil - TKU

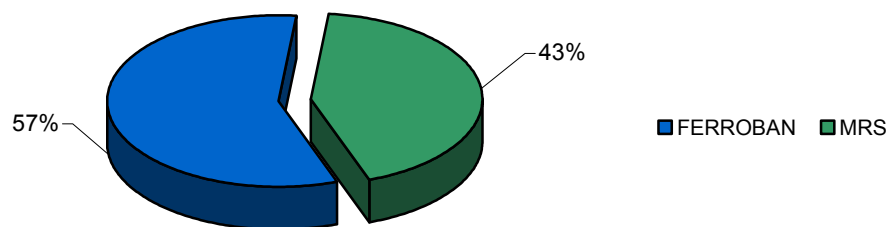


### 3.5.2.3 – Meta de Produção:

### 3.5.2.4 – Tráfego Mútuo e Direito de Passagem : TKU (10<sup>3</sup>)

Ferrovias de Origem	Jan/02	Fev/02	Mar/02	Abr/02	Mai/02	Jun/02	Jul/02	Ago/02	Set/02	Out/02	Nov/02	Dez/02	Total
<b>FERROBAN</b>	4764	8,841	11,854	9,654	8,681	10,957	9,880	11,540	19,480	22,700	15,360	9,150	<b>142,861</b>
<b>MRS</b>	2,548	1,827	0,00	3,366	14,131	17,379	15,770	15,860	19,510	9,380	4,930	2,670	<b>107,371</b>
<b>TOTAL</b>	7,312	10,668	11,854	13,020	22,812	28,336	25,650	27,400	38,990	32,080	20,290	11,820	<b>250,232</b>

**Distribuição Percentual das Operações em Tráfego Mútuo e Direito de Passagem**

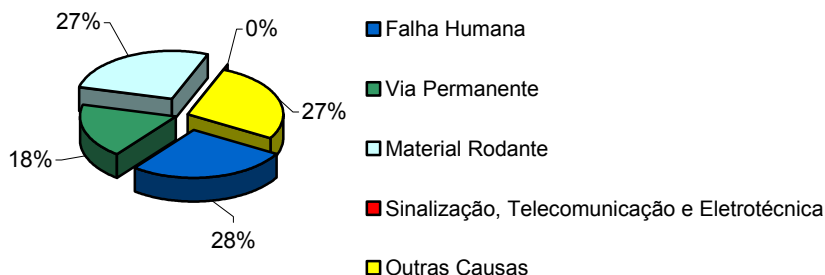


### 3.5.3 – SEGURANÇA OPERACIONAL:

#### 3.5.3.1 – Causas dos Acidentes com Trem de Carga:

Causas de Acidentes	Jan/02	Fev/02	Mar/02	Abr/02	Mai/02	Jun/02	Jul/02	Ago/02	Set/02	Out/02	Nov/02	Dez/02	Total
Falha Humana	0	0	1	0	1	2	0	0	0	1	1	0	<b>6</b>
Via Permanente	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	<b>4</b>
Material Rodante	0	0	0	1	1	0	1	3	0	0	0	0	<b>6</b>
Sinalização, Telecomunicação e Eletrotécnica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Outras Causas	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	0	1	<b>6</b>
<b>Número total de acidentes ocorridos</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>22</b>

### Distribuição Percentual das Causas dos Acidentes



### 3.5.3.2 – Gravidade dos Acidentes:

Gravidade dos acidentes	jan/02	fev/02	mar/02	abr/02	mai/02	jun/02	Jul/02	Ago/02	Set/02	Out/02	Nov/02	Dez/02	Total
Ocorrências	1	2	1	1	3	3	1	5	2	1	1	0	21
Acidentes Graves	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acidentes com Vítimas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número de Vítimas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Com Danos ao Meio Ambiente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Com Danos à Comunidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### 3.5.3.3 – Relação entre acidentes graves e ocorrências:

### 3.5.3.4 – Indicadores considerados no cálculo do Índice de Acidentes:

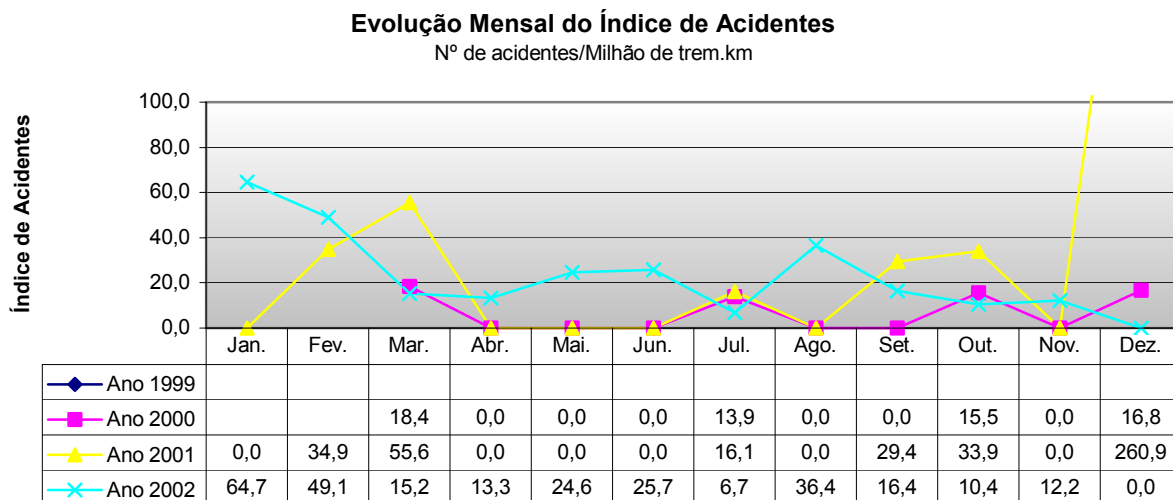
#### Número de Acidentes

	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Total
1999	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	4
2000	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	4
2001	0	1	3	0	0	0	1	0	2	2	0	6	15
2002	1	2	1	1	3	3	1	5	2	1	1	0	21

#### Trem.Km (10³)

	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Total
1999	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2000	0,0	0,0	54,3	68,0	92,9	110,5	71,9	87,3	91,5	64,5	68,7	59,6	769,3
2001	11,7	28,6	54,0	53,6	55,4	66,4	62,0	58,5	68,0	59,0	17,7	23,0	557,9
2002	15,5	40,7	65,6	75,0	122,2	116,8	150,1	137,2	121,7	96,3	82,1	64,2	1.087,4

### 3.5.3.5 – Índice de Acidentes:

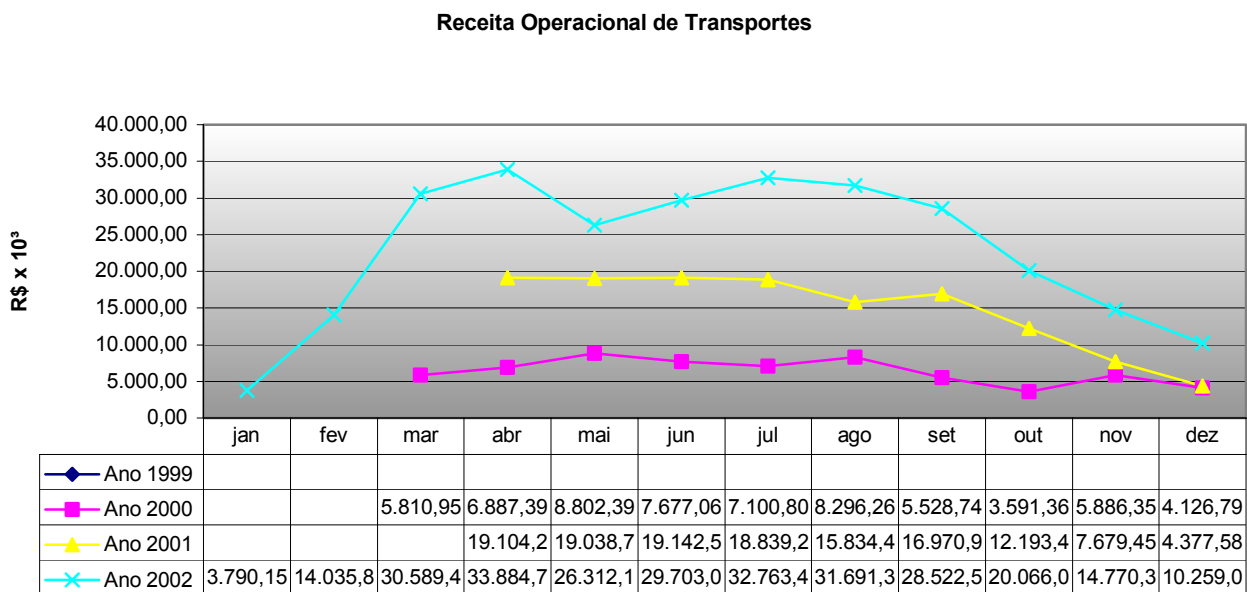


### 3.5.3.6 – Meta de Redução de Acidentes:

O contrato firmado entre a União e a FERRONORTE S.A. – Ferrovias Norte Brasil não estimulou metas de redução de acidentes.

### 3.5.4 – INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS:

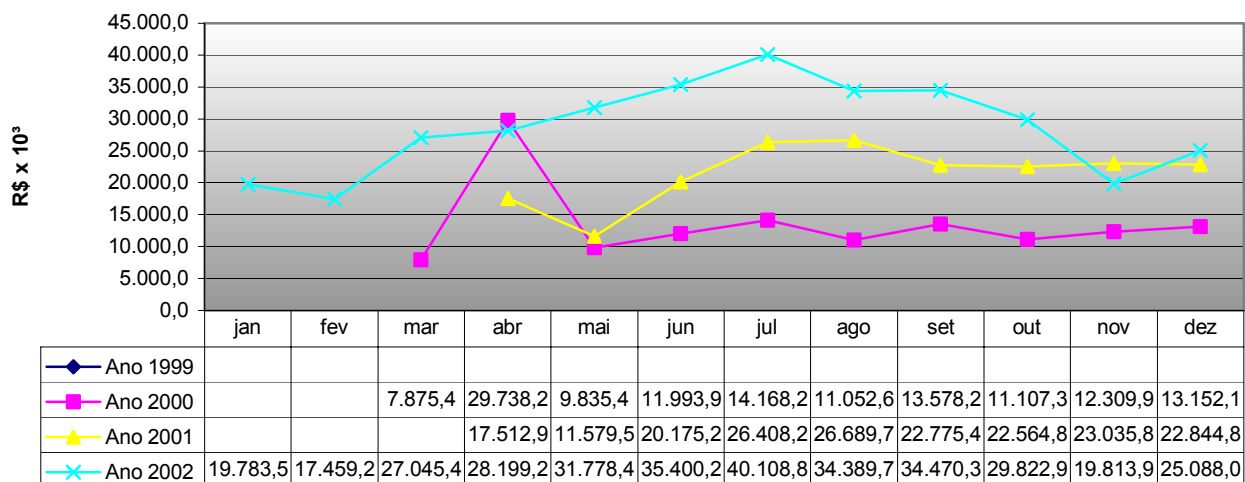
#### 3.5.4.1 – Receita Operacional de Transportes:



Nota: valores corrigidos para dezembro de 2002 pelo IGP-DI

### 3.5.4.2 – Despesa Operacional de Transportes:

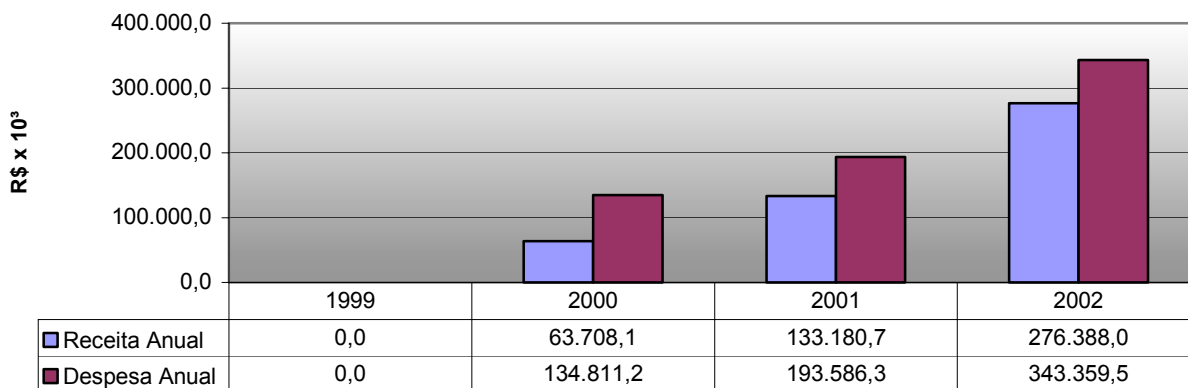
Despesa Operacional de Transportes



Nota: valores corrigidos para dezembro de 2002 pelo IGP-DI

### 3.5.4.3 – Relação entre Receita e Despesa:

Receita x Despesa



Nota: valores corrigidos para dezembro de 2002 pelo IGP-DI

### 3.5.4.4 – Investimentos e Outras Inversões:

INVESTIMENTOS (R\$ mil)	Previsto Anual para 2002	Total Realizado em 2002	Realizado/Previsto %
<b>Material rodante</b>		26.868	-
Vagão		11.757	-
Locomotiva		15.042	-
Outros veículos ferroviários		69	-
<b>Telecomunicações</b>		102	-
<b>Sinalização</b>		905	-
<b>Infra-estrutura</b>		24.396	-
<b>Oficinas</b>		166	-
<b>Capacitação de pessoal</b>		-	-
<b>Outros</b>		5.457	-
<b>SUBTOTAL</b>		<b>57.894</b>	-

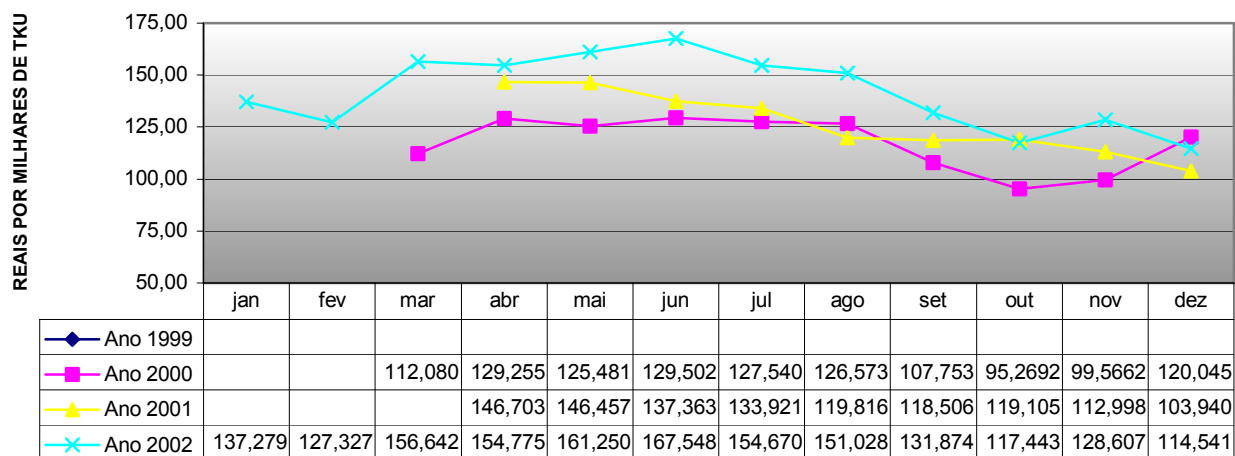
OUTRAS INVERSÕES (R\$ mil)			
<b>Superestrutura de via permanente</b>		35.183	-
<b>Veículos rodoviários</b>		146	-
<b>Outras</b>		26.564	-
<b>SUBTOTAL</b>		<b>61.893</b>	-
<b>TOTAL GERAL</b>	-	<b>119.787</b>	-



### 3.5.5 – ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE DA FERROVIA:

#### 3.5.5.1 – Produto Médio:

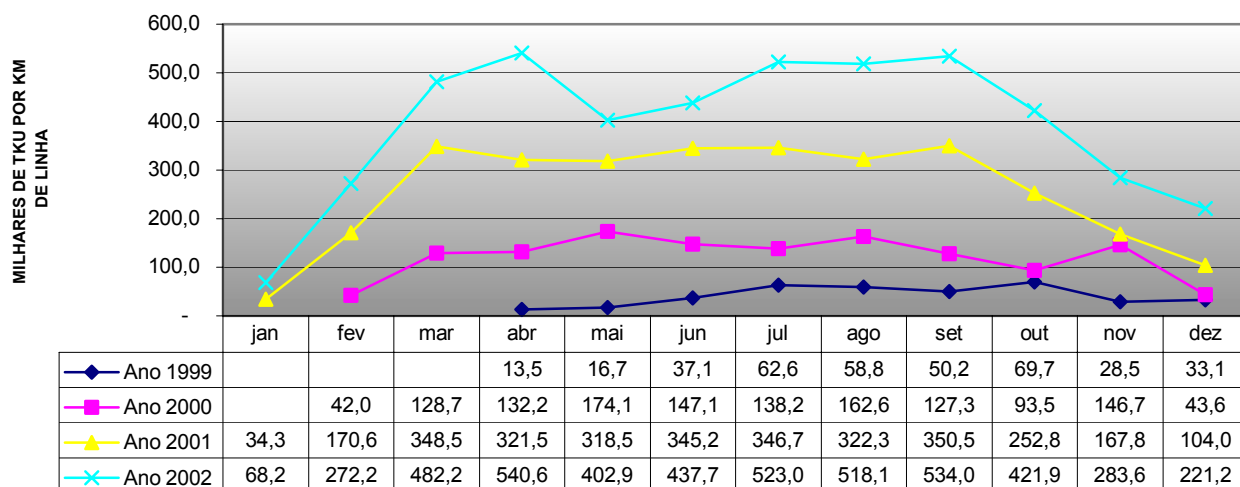
Evolução Mensal do Produto Médio



Nota: valores corrigidos para dezembro de 2002 pelo IGP-DI

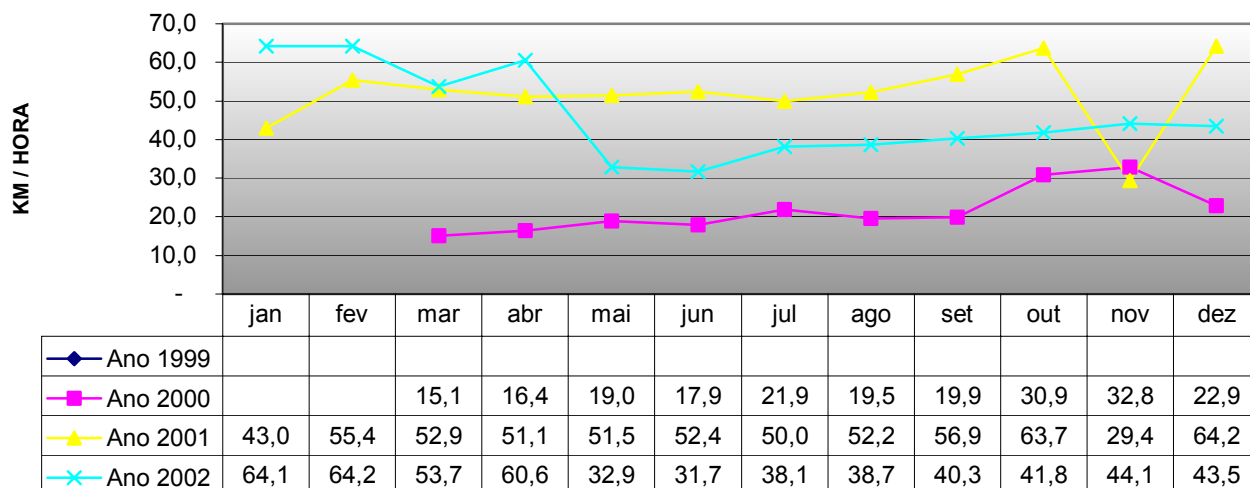
#### 3.5.5.2 - Densidade Média de Tráfego:

Evolução Mensal da Densidade Média de Tráfego



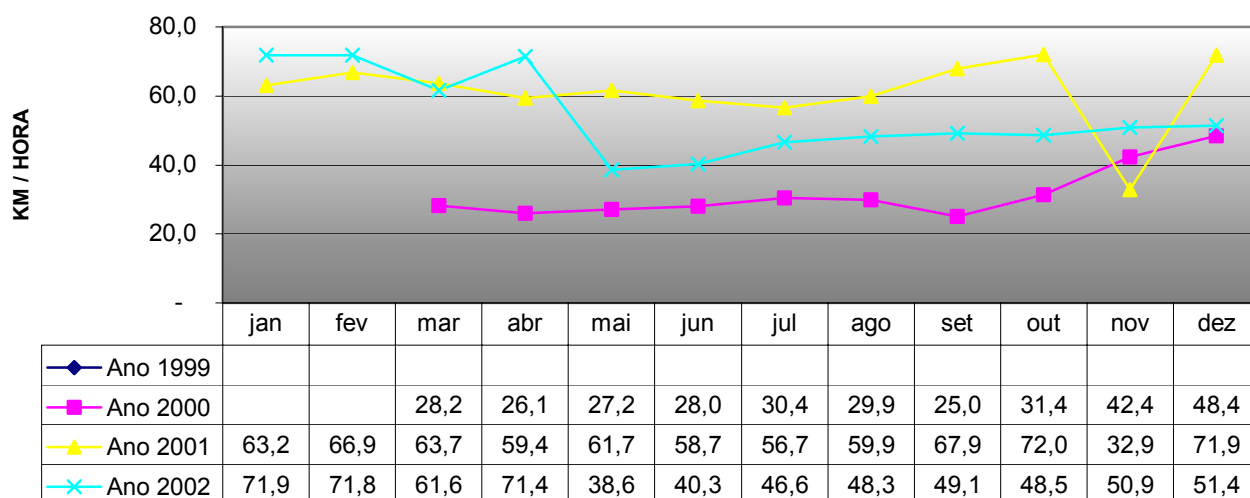
### 3.5.5.3 – Velocidade Média Comercial:

**Evolução da Velocidade Média Comercial**



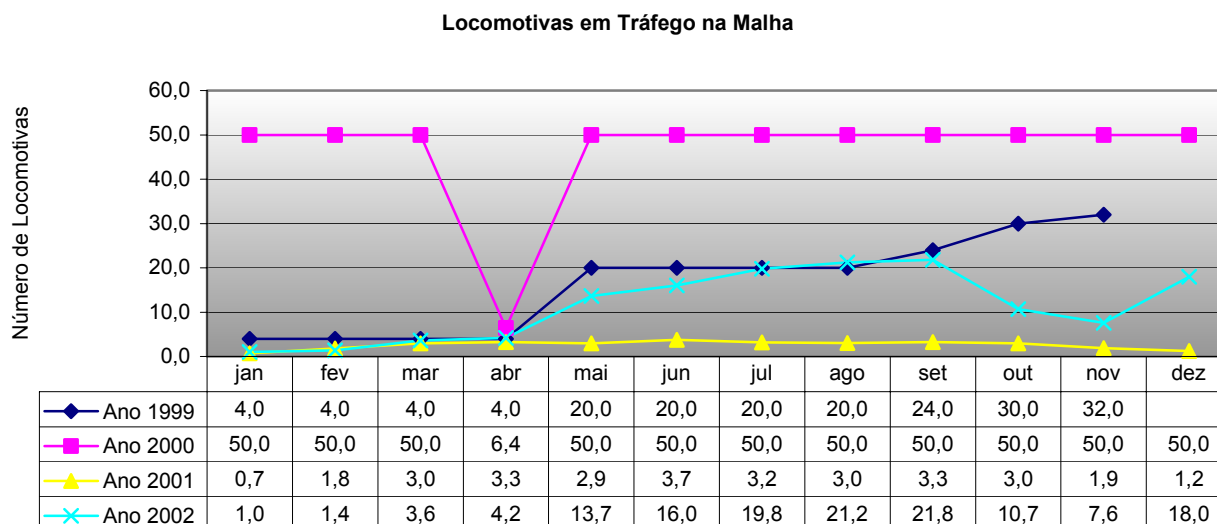
### 3.5.5.4 – Velocidade Média de Percurso:

**Evolução Média da Velocidade Média de Percurso**

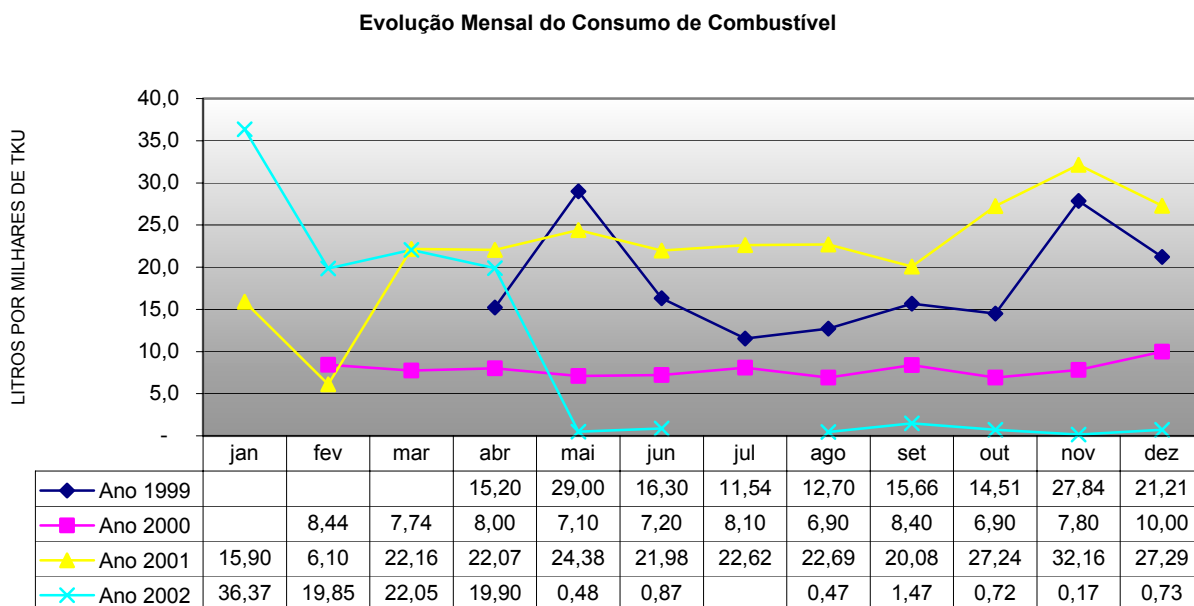


Nota: Até fevereiro/2002, a empresa não dispunha de processo informatizado de apuração deste indicador.

### 3.5.5.5 – Locomotivas em Tráfego na Malha:

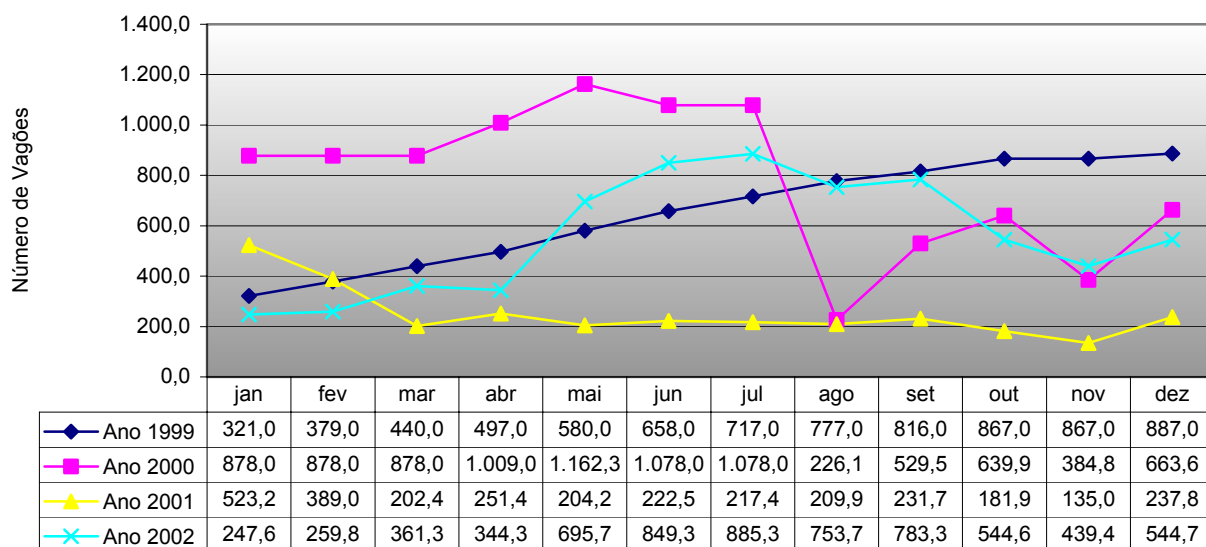


### 3.5.5.6 – Consumo de Combustível:



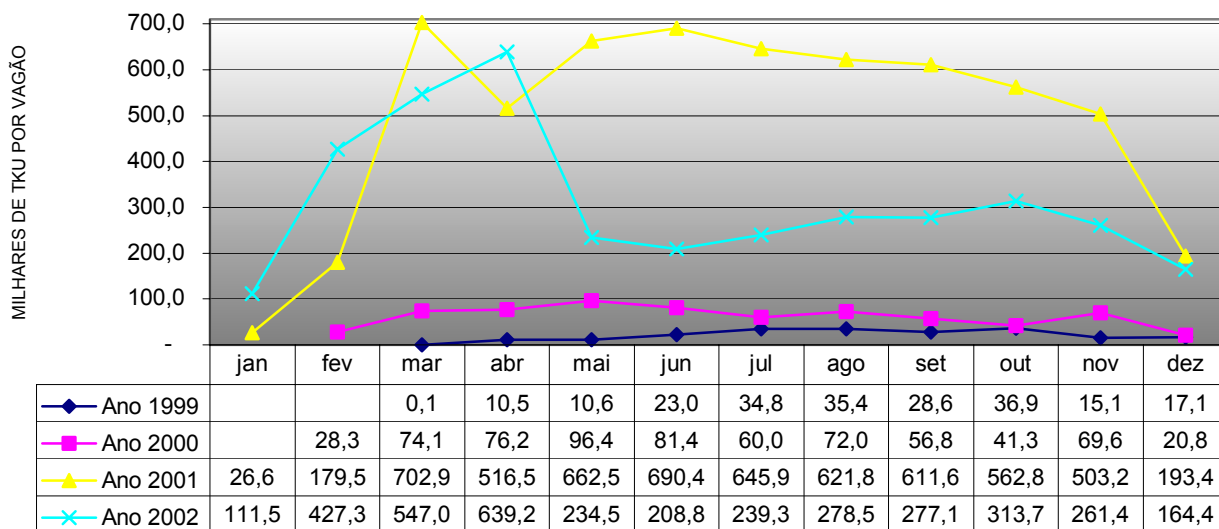
### 3.5.5.7 – Vagões em Tráfego:

Vagões em Tráfego na Malha



### 3.5.5.8 - Produtividade de Vagões:

Evolução Mensal da Produtividade de Vagões



### **3.5.6 – FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PELO PODER CONCEDENTE:**

#### **3.5.6.1 – Inspeções Programadas:**

No período abrangido por este Relatório foram realizadas inspeções programadas nos períodos de 21 a 25/10/2002, desenvolvendo-se ao longo das vias, nos pátios de formação e recomposição de trens, nos terminais de carga e descarga e na oficina de manutenção de material rodante e Rio Claro e de Araraquara e posto de manutenção de Alto Taquari.

Do total de 5.228 km de linhas, foram inspecionadas 497 km de via permanente o que equivale a 9,5% da concessão. Também foram visitados os seguintes terminais: Terminal de Chapadão do Sul, Alto Taquari e Alto Araguaia.

As conclusões da inspeção encontram-se no Relatório de Inspeção Técnico-Operacional da FERRONORTE S.A . Ferrovia Norte Brasil –2002.