

# anuário estatístico das ferrovias do brasil



WILSON ALVES

1983



---

REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO  
DEPARTAMENTO GERAL DE ESTATÍSTICA

---

ANUÁRIO  
ESTATÍSTICO DAS  
FERROVIAS DO BRASIL  
1983

385-0981  
11314  
a

---

|                          |                |      |              |      |
|--------------------------|----------------|------|--------------|------|
| Anu. est. ferrov. Brasil | Rio de Janeiro | v. 7 | p. 001 - 142 | 1983 |
|--------------------------|----------------|------|--------------|------|

---

674 27980

Anuário estatístico das ferrovias do Brasil.  
v.1- , 1977- Rio de Janeiro, RFFSA,  
Departamento Geral de Estatística, 1977-  
v. : tab., graf. 29,7cm Anual

1. Transporte ferroviário - Estatística - Brasil. 2. Ferrovias - Estatística - Brasil. I. Rede Ferroviária Federal S.A. Departamento Geral de Estatística.

CDD 385.0212  
CDD 385.0981

# Sumário





|                          |      |
|--------------------------|------|
| APRESENTAÇÃO .....       | XI   |
| COMENTÁRIOS GERAIS ..... | XIII |

## TABELAS GERAIS - 1980/82

### VIA PERMANENTE

|   |   |
|---|---|
| 1 - Extensão das linhas principais e ramais |   |
| 1.1 - Total .....                           | 1 |
| 1.2 - Segundo as bitolas                    |   |
| 1.2.1 - Bitola de 0,76m .....               | 1 |
| 1.2.2 - Bitola de 1,00m .....               | 1 |
| 1.2.3 - Bitola de 1,44m .....               | 2 |
| 1.2.4 - Bitola de 1,60m .....               | 2 |
| 1.3 - Segundo as vias                       |   |
| 1.3.1 - Singela .....                       | 2 |
| 1.3.2 - Dupla .....                         | 3 |
| 1.3.3 - Tripla .....                        | 3 |
| 1.3.4 - Sêxtupla .....                      | 3 |
| 1.4 - Extensão lastrada .....               | 4 |
| 1.5 - Extensão eletrificada .....           | 4 |
| 2 - Extensão das linhas acessórias .....    | 4 |
| 3 - Material empregado                      |   |
| 3.1 - Trilhos .....                         | 5 |
| 3.2 - Dormentes .....                       | 5 |
| 3.3 - Pedra britada .....                   | 5 |

## LOCOMOTIVAS

|                     |    |
|---------------------|----|
| 1 - Existentes      |    |
| 1.1 - Total         | 6  |
| 1.1.1 - Vapor       | 6  |
| 1.1.2 - Diesel      | 6  |
| 1.1.3 - Elébricas   | 7  |
| 2 - Em tráfego      |    |
| 2.1 - Total         | 7  |
| 2.1.1 - Vapor       | 7  |
| 2.1.2 - Diesel      | 8  |
| 2.1.3 - Elébricas   | 8  |
| 3 - Potência        |    |
| 3.1 - Total         |    |
| 3.1.1 - Em geral    | 8  |
| 3.1.1.1 - Vapor     | 9  |
| 3.1.1.2 - Diesel    | 9  |
| 3.1.1.3 - Elébricas | 9  |
| 3.2 - Média         |    |
| 3.2.1 - Em geral    | 10 |
| 3.2.1.1 - Vapor     | 10 |
| 3.2.1.2 - Diesel    | 10 |
| 3.2.1.3 - Elébricas | 11 |
| 4 - Percurso        |    |
| 4.1 - Total         |    |
| 4.1.1 - Em geral    | 11 |
| 4.1.1.1 - Vapor     | 11 |
| 4.1.1.2 - Diesel    | 12 |
| 4.1.1.3 - Elébricas | 12 |
| 4.2 - Médio         |    |
| 4.2.1 - Em geral    | 12 |
| 4.2.1.1 - Vapor     | 13 |
| 4.2.1.2 - Diesel    | 13 |
| 4.2.1.3 - Elébricas | 13 |

## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

|                   |    |
|-------------------|----|
| 1 - Automotrizes  |    |
| 1.1 - Existentes  | 14 |
| 1.2 - Em tráfego  | 14 |
| 1.3 - Capacidade  |    |
| 1.3.1 - Total     | 14 |
| 1.3.2 - Média     | 15 |
| 1.4 - Potência    |    |
| 1.4.1 - Total     | 15 |
| 1.4.2 - Média     | 15 |
| 1.5 - Percurso    |    |
| 1.5.1 - Total     | 16 |
| 1.5.2 - Médio     | 16 |
| 2 - Trems unidade |    |
| 2.1 - Existentes  | 16 |
| 2.2 - Em tráfego  | 17 |
| 2.3 - Capacidade  |    |
| 2.3.1 - Total     | 17 |
| 2.3.2 - Média     | 17 |
| 2.4 - Potência    |    |
| 2.4.1 - Total     | 18 |
| 2.4.2 - Média     | 18 |



|                |    |
|----------------|----|
| 2.5 - Percurso |    |
| 2.5.1 - Total  | 18 |
| 2.5.2 - Médio  | 19 |

## CARROS

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 1 - Existentes                |    |
| 1.1 - Total                   | 19 |
| 1.1.1 - Passageiros           | 19 |
| 1.1.2 - Dormitórios           | 20 |
| 1.1.3 - Restaurantes          | 20 |
| 1.1.4 - Correios e bagagens   | 20 |
| 1.1.5 - Outros                | 21 |
| 2 - Em tráfego                |    |
| 2.1 - Total                   | 21 |
| 2.1.1 - Passageiros           | 21 |
| 2.1.2 - Dormitórios           | 22 |
| 2.1.3 - Restaurantes          | 22 |
| 2.1.4 - Correios e bagagens   | 22 |
| 2.1.5 - Outros                | 23 |
| 3 - Peso morto médio          |    |
| 3.1 - Em geral                | 23 |
| 3.1.1 - Passageiros           | 23 |
| 3.1.2 - Dormitórios           | 24 |
| 3.1.3 - Restaurantes          | 24 |
| 3.1.4 - Correios e bagagens   | 24 |
| 3.1.5 - Outros                | 25 |
| 4 - Capacidade                |    |
| 4.1 - Total                   |    |
| 4.1.1 - Passageiros           | 25 |
| 4.1.2 - Dormitórios           | 25 |
| 4.1.3 - Restaurantes          | 26 |
| 4.2 - Média                   |    |
| 4.2.1 - Passageiros           | 26 |
| 4.2.2 - Dormitórios           | 26 |
| 4.2.3 - Restaurantes          | 27 |
| 5 - Percurso                  |    |
| 5.1 - Total                   |    |
| 5.1.1 - Em geral              | 27 |
| 5.1.1.1 - Passageiros         | 27 |
| 5.1.1.2 - Dormitórios         | 28 |
| 5.1.1.3 - Restaurantes        | 28 |
| 5.1.1.4 - Correios e bagagens | 28 |
| 5.1.1.5 - Outros              | 29 |
| 5.2 - Médio                   |    |
| 5.2.1 - Em geral              | 29 |
| 5.2.1.1 - Passageiros         | 29 |
| 5.2.1.2 - Dormitórios         | 30 |
| 5.2.1.3 - Restaurantes        | 30 |
| 5.2.1.4 - Correios e bagagens | 30 |
| 5.2.1.5 - Outros              | 31 |

## VAGÕES

|                     |    |
|---------------------|----|
| 1 - Existentes      |    |
| 1.1 - Total         | 31 |
| 1.1.1 - Plataformas | 31 |
| 1.1.2 - Gôndolas    | 32 |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1.1.3 - Fechados            | 32 |
| 1.1.4 - Gaiolas             | 32 |
| 1.1.5 - Hopper              | 33 |
| 1.1.6 - Tanques             | 33 |
| 1.1.7 - Outros              | 33 |
| <b>2 - Em tráfego</b>       |    |
| 2.1 - Total                 | 34 |
| 2.1.1 - Plataformas         | 34 |
| 2.1.2 - Gôndolas            | 34 |
| 2.1.3 - Fechados            | 35 |
| 2.1.4 - Gaiolas             | 35 |
| 2.1.5 - Hopper              | 35 |
| 2.1.6 - Tanques             | 36 |
| 2.1.7 - Outros              | 36 |
| <b>3 - Peso morto médio</b> |    |
| 3.1 - Em geral              | 36 |
| 3.1.1 - Plataformas         | 37 |
| 3.1.2 - Gôndolas            | 37 |
| 3.1.3 - Fechados            | 37 |
| 3.1.4 - Gaiolas             | 38 |
| 3.1.5 - Hopper              | 38 |
| 3.1.6 - Tanques             | 38 |
| 3.1.7 - Outros              | 39 |
| <b>4 - Capacidade</b>       |    |
| 4.1 - Total                 |    |
| 4.1.1 - Em geral            | 39 |
| 4.1.1.1 - Plataformas       | 39 |
| 4.1.1.2 - Gôndolas          | 40 |
| 4.1.1.3 - Fechados          | 40 |
| 4.1.1.4 - Gaiolas           | 40 |
| 4.1.1.5 - Hopper            | 41 |
| 4.1.1.6 - Tanques           | 41 |
| 4.1.1.7 - Outros            | 41 |
| 4.2 - Média                 |    |
| 4.2.1 - Em geral            | 42 |
| 4.2.1.1 - Plataformas       | 42 |
| 4.2.1.2 - Gôndolas          | 42 |
| 4.2.1.3 - Fechados          | 43 |
| 4.2.1.4 - Gaiolas           | 43 |
| 4.2.1.5 - Hopper            | 43 |
| 4.2.1.6 - Tanques           | 44 |
| 4.2.1.7 - Outros            | 44 |
| <b>5 - Percurso</b>         |    |
| 5.1 - Total                 |    |
| 5.1.1 - Em geral            | 44 |
| 5.1.1.1 - Plataformas       | 45 |
| 5.1.1.2 - Gôndolas          | 45 |
| 5.1.1.3 - Fechados          | 45 |
| 5.1.1.4 - Gaiolas           | 46 |
| 5.1.1.5 - Hopper            | 46 |
| 5.1.1.6 - Tanques           | 46 |
| 5.1.1.7 - Outros            | 47 |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 5.2 - Médio           |    |
| 5.2.1 - Em geral      | 47 |
| 5.2.1.1 - Plataformas | 47 |
| 5.2.1.2 - Gondolas    | 48 |
| 5.2.1.3 - Fechados    | 48 |
| 5.2.1.4 - Gaiolas     | 48 |
| 5.2.1.5 - Hopper      | 49 |
| 5.2.1.6 - Tanques     | 49 |
| 5.2.1.7 - Outros      | 49 |

## TRENS FORMADOS

|  |    |
|--|----|
| 1 - Número                                   |    |
| 1.1 - Total                                  | 50 |
| 1.1.1 - Segundo a natureza                   |    |
| 1.1.1.1 - Passageiros                        | 50 |
| 1.1.1.2 - Mistos                             | 50 |
| 1.1.1.3 - Carga                              | 51 |
| 1.1.2 - Segundo a tração                     |    |
| 1.1.2.1 - Vapor                              | 51 |
| 1.1.2.2 - Diesel                             | 51 |
| 1.1.2.3 - Elétrica                           | 52 |
| 1.1.3 - Segundo a natureza, por tração       |    |
| 1.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio |    |
| 1.1.3.1.1 - Vapor                            | 52 |
| 1.1.3.1.2 - Diesel                           | 52 |
| 1.1.3.1.3 - Elétrica                         | 53 |
| 1.1.3.2 - Passageiros de interior            | 53 |
| 1.1.3.2.1 - Vapor                            | 53 |
| 1.1.3.2.2 - Diesel                           | 54 |
| 1.1.3.2.3 - Elétrica                         | 54 |
| 1.1.3.3 - Passageiros de subúrbio            | 54 |
| 1.1.3.3.1 - Vapor                            | 55 |
| 1.1.3.3.2 - Diesel                           | 55 |
| 1.1.3.3.3 - Elétrica                         | 55 |
| 1.1.3.4 - Mistos                             |    |
| 1.1.3.4.1 - Vapor                            | 56 |
| 1.1.3.4.2 - Diesel                           | 56 |
| 1.1.3.4.3 - Elétrica                         | 56 |
| 1.1.3.5 - Carga                              |    |
| 1.1.3.5.1 - Vapor                            | 57 |
| 1.1.3.5.2 - Diesel                           | 57 |
| 1.1.3.5.3 - Elétrica                         | 57 |
| 2 - Percurso                                 |    |
| 2.1 - Total                                  | 58 |
| 2.1.1 - Segundo a natureza                   |    |
| 2.1.1.1 - Passageiros                        | 58 |
| 2.1.1.2 - Mistos                             | 58 |
| 2.1.1.3 - Carga                              | 59 |
| 2.1.2 - Segundo a tração                     |    |
| 2.1.2.1 - Vapor                              | 59 |
| 2.1.2.2 - Diesel                             | 59 |
| 2.1.2.3 - Elétrica                           | 60 |

|  |    |
|--|----|
| 2.1.3 - Segundo a natureza, por tração       |    |
| 2.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio |    |
| 2.1.3.1.1 - Vapor                            | 60 |
| 2.1.3.1.2 - Diesel                           | 60 |
| 2.1.3.1.3 - Elétrica                         | 61 |
| 2.1.3.2 - Passageiros de interior            | 61 |
| 2.1.3.2.1 - Vapor                            | 61 |
| 2.1.3.2.2 - Diesel                           | 62 |
| 2.1.3.2.3 - Elétrica                         | 62 |
| 2.1.3.3 - Passageiros de subúrbio            | 62 |
| 2.1.3.3.1 - Vapor                            | 63 |
| 2.1.3.3.2 - Diesel                           | 63 |
| 2.1.3.3.3 - Elétrica                         | 63 |
| 2.1.3.4 - Mistos                             |    |
| 2.1.3.4.1 - Vapor                            | 64 |
| 2.1.3.4.2 - Diesel                           | 64 |
| 2.1.3.4.3 - Elétrica                         | 64 |
| 2.1.3.5 - Carga                              |    |
| 2.1.3.5.1 - Vapor                            | 65 |
| 2.1.3.5.2 - Diesel                           | 65 |
| 2.1.3.5.3 - Elétrica                         | 65 |
| 2.2 - Médio                                  |    |
| 2.2.1 - Em geral                             | 66 |
| 2.2.2 - Segundo a natureza                   |    |
| 2.2.2.1 - Passageiros                        | 66 |
| 2.2.2.2 - Mistos                             | 66 |
| 2.2.2.3 - Carga                              | 67 |
| 2.2.3 - Segundo a tração                     |    |
| 2.2.3.1 - Vapor                              | 67 |
| 2.2.3.2 - Diesel                             | 67 |
| 2.2.3.3 - Elétrica                           | 68 |
| 2.2.4 - Segundo a natureza, por tração       |    |
| 2.2.4.1 - Passageiros de interior            | 68 |
| 2.2.4.1.1 - Vapor                            | 68 |
| 2.2.4.1.2 - Diesel                           | 69 |
| 2.2.4.1.3 - Elétrica                         | 69 |
| 2.2.4.2 - Passageiros de subúrbio            | 69 |
| 2.2.4.2.1 - Vapor                            | 70 |
| 2.2.4.2.2 - Diesel                           | 70 |
| 2.2.4.2.3 - Elétrica                         | 70 |
| 2.2.5 - Mistos                               |    |
| 2.2.5.1 - Vapor                              | 71 |
| 2.2.5.2 - Diesel                             | 71 |
| 2.2.5.3 - Elétrica                           | 71 |
| 2.2.6 - Carga                                |    |
| 2.2.6.1 - Vapor                              | 72 |
| 2.2.6.2 - Diesel                             | 72 |
| 2.2.6.3 - Elétrica                           | 72 |
| 3 - Trens hora                               |    |
| 3.1 - Em geral                               | 73 |
| 3.1.1 - Passageiros                          | 73 |
| 3.1.2 - Mistos                               | 73 |
| 3.1.3 - Carga                                | 74 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 4 - Velocidade comercial |    |
| 4.1 - Em geral           | 74 |
| 4.1.1 - Passageiros      | 74 |
| 4.1.2 - Mistos           | 75 |
| 4.1.3 - Carga            | 75 |

#### TRANSPORTE REALIZADO

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 1 - Passageiros                  |    |
| 1.1 - Número                     |    |
| 1.1.1 - Total                    | 75 |
| 1.1.1.1 - Interior               | 76 |
| 1.1.1.2 - Subúrbio               | 76 |
| 1.2 - Percurso                   |    |
| 1.2.1 - Total                    | 76 |
| 1.2.1.1 - Interior               | 77 |
| 1.2.1.2 - Subúrbio               | 77 |
| 1.2.2 - Médio                    |    |
| 1.2.2.1 - Interior               | 77 |
| 1.2.2.2 - Subúrbio               | 78 |
| 2 - Bagagens e encomendas        |    |
| 2.1 - Toneladas úteis            | 78 |
| 2.2 - Toneladas quilômetro úteis | 78 |
| 2.3 - Percurso médio             | 79 |
| 3 - Animais                      |    |
| 3.1 - Toneladas úteis            | 79 |
| 3.2 - Toneladas quilômetro úteis | 79 |
| 3.3 - Percurso médio             | 80 |
| 4 - Mercadorias                  |    |
| 4.1 - Toneladas úteis            | 80 |
| 4.2 - Toneladas quilômetro úteis | 80 |
| 4.3 - Percurso médio             | 81 |
| 5 - Carga geral                  |    |
| 5.1 - Toneladas úteis            | 81 |
| 5.2 - Toneladas quilômetro úteis | 81 |

#### TONELADAS QUILOMETRO BRUTAS

|  |    |
|--|----|
| 1 - Total                                  | 82 |
| 1.1 - Segundo a tração                     |    |
| 1.1.1 - Vapor                              | 82 |
| 1.1.2 - Diesel                             | 82 |
| 1.1.3 - Elétrica                           | 83 |
| 1.2 - Segundo o serviço                    |    |
| 1.2.1 - Passageiros de interior e subúrbio |    |
| 1.2.1.1 - Passageiros de interior          | 83 |
| 1.2.1.2 - Passageiros de subúrbio          | 84 |
| 1.2.2 - Mistos                             | 84 |
| 1.2.3 - Carga                              | 84 |

#### CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 1 - Natureza                    |    |
| 1.1 - Lenha                     | 85 |
| 1.2 - Carvão                    | 85 |
| 1.3 - Óleo combustível          | 85 |
| 1.4 - Óleo diesel               | 86 |
| 1.5 - Energia elétrica          | 86 |
| 2 - Equivalência em óleo diesel | 86 |

|  |    |
|--|----|
| <b>UNIDADES DE TRÁFEGO</b>                     |    |
| 1 - Total                                      | 87 |
| 2 - Exclusivo subúrbio                         | 87 |
| <b>ESTRUTURA DO TRÁFEGO</b>                    | 87 |
| <b>UTILIZAÇÃO DO PARQUE FERROVIÁRIO</b>        | 88 |
| <b>DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO</b>              |    |
| 1 - Total                                      | 88 |
| 1.1 - Passageiros                              |    |
| 1.1.1 - Total                                  | 88 |
| 1.1.2 - Exclusivo subúrbio                     | 89 |
| 1.2 - Bagagens e encomendas                    | 89 |
| 1.3 - Animais                                  | 89 |
| 1.4 - Mercadorias                              | 90 |
| 2 - Passageiros                                |    |
| 2.1 - Total                                    | 90 |
| 2.2 - Exclusivo subúrbio                       | 90 |
| <b>APROVEITAMENTO</b>                          |    |
| 1 - Passageiros                                |    |
| 1.1 - Passageiros por carro                    | 91 |
| 1.2 - Passageiros por trem                     | 91 |
| 2 - Carga                                      |    |
| 2.1 - Toneladas úteis por vagão                | 91 |
| 2.2 - Toneladas úteis por trem                 | 92 |
| <b>PRODUTIVIDADE</b>                           |    |
| 1 - Material de tração                         | 92 |
| 2 - Carros                                     | 92 |
| 3 - Vagões                                     | 93 |
| 4 - Energética                                 | 93 |
| 5 - Pessoal                                    | 93 |
| <b>ACIDENTES DE TRÁFEGO</b>                    |    |
| 1 - Total                                      | 94 |
| 1.1 - Segundo as causas                        |    |
| 1.1.1 - Via permanente                         | 94 |
| 1.1.2 - Material de tração                     | 94 |
| 1.1.3 - Material rodante                       | 95 |
| 1.1.4 - Comunicações                           | 95 |
| 1.1.5 - Outras causas                          | 95 |
| 1.2 - Segundo a conseqüência                   |    |
| 1.2.1 - Colisão                                | 96 |
| 1.2.2 - Tombamento                             | 96 |
| 1.2.3 - Descarrilhamento                       | 96 |
| 1.2.4 - Outras conseqüências                   | 97 |
| 2 - Da via permanente por quilômetro de linha  | 97 |
| 3 - Do material de tração por unidade motriz   | 97 |
| 4 - Do material rodante por veículo em tráfego | 98 |

**PESSOAL EMPREGADO**

|  |     |
|--|-----|
| 1 - Efetivo existente  |     |
| 1.1 - Total  | 98  |
| 1.2 - Segundo a lotação  |     |
| 1.2.1 - Administração  | 98  |
| 1.2.2 - Via permanente   | 99  |
| 1.2.3 - Manutenção do equipamento dos transportes                                  | 99  |
| 1.2.4 - Tração, tráfego e movimento  | 99  |
| 1.3 - Segundo a movimentação   |     |
| 1.3.1 - Admitidos  | 100 |
| 1.3.2 - Desligados   |     |
| 1.3.2.1 - Total  | 100 |
| 1.3.2.2 - Aposentados  | 100 |
| 1.3.2.3 - Dispensados  | 101 |
| 1.3.2.4 - Falecidos  | 101 |
| 1.3.2.5 - Outros motivos   | 101 |
| 2 - Empregados por quilômetro de linha   | 102 |
| 3 - Empregados da via permanente por quilômetro de linha                           | 102 |
| 4 - Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo em tráfego | 102 |
| 5 - Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo quilômetro | 103 |
| 6 - Empregados na tração, tráfego e movimento por trem quilômetro                  | 103 |

**RECEITA DO EXERCÍCIO**

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 1 - Total                          | 103 |
| 1.1 - Transportes ferroviários     | 104 |
| 1.1.1 - Passageiros                | 104 |
| 1.1.2 - Animais                    | 104 |
| 1.1.3 - Bagagens e encomendas      | 105 |
| 1.1.4 - Mercadorias                | 105 |
| 1.1.5 - Outras                     | 105 |
| 1.2 - Transportes não ferroviários | 106 |
| 1.3 - Acessórias dos transportes   | 106 |
| 1.4 - Outras receitas              | 106 |

**DESPESA DE GESTÃO**

|                |     |
|----------------|-----|
| 1 - Total      | 107 |
| 1.1 - Pessoal  | 107 |
| 1.2 - Material | 107 |
| 1.3 - Diversas | 108 |

**DEFICIT OU SUPERAVIT** ..... 108

**TRANSPORTE DAS PRINCIPAIS MERCADORIAS** ..... 109

**TABELAS RETROSPECTIVAS - 1973/82****VIA PERMANENTE**

|   |     |
|---|-----|
| 1 - Extensão das linhas principais e ramais |     |
| 1.1 - Total                                 | 111 |
| 1.2 - Segundo as bitolas                    |     |
| 1.2.1 - Bitola de 0,76m                     | 111 |
| 1.2.2 - Bitola de 1,00m                     | 112 |
| 1.2.3 - Bitola de 1,44m                     | 112 |
| 1.2.4 - Bitola de 1,60m                     | 113 |
| 1.3 - Extensão eletrificada                 | 113 |

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| <b>LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO</b>     |     |
| 1 - Total                         | 114 |
| 1.1 - Vapor                       | 114 |
| 1.2 - Diesel                      | 115 |
| 1.3 - Elétrica                    | 115 |
| <b>CARROS EM TRÁFEGO</b>          | 116 |
| <b>VAGÕES EM TRÁFEGO</b>          | 116 |
| <b>PASSAGEIROS</b>                |     |
| 1 - Número                        |     |
| 1.1 - Total                       | 117 |
| 1.1.1 - Interior                  | 117 |
| 1.1.2 - Subúrbio                  | 118 |
| 2 - Percurso                      |     |
| 2.1 - Total                       | 118 |
| 2.1.1 - Interior                  | 119 |
| 2.1.2 - Subúrbio                  | 119 |
| <b>BAGAGENS E ENCOMENDAS</b>      |     |
| 1 - Toneladas úteis               | 120 |
| 2 - Toneladas quilômetro úteis    | 120 |
| <b>ANIMAIS</b>                    |     |
| 1 - Toneladas úteis               | 121 |
| 2 - Toneladas quilômetro úteis    | 121 |
| <b>MERCADORIAS</b>                |     |
| 1 - Toneladas úteis               | 122 |
| 2 - Toneladas quilômetro úteis    | 122 |
| <b>CARGA GERAL</b>                |     |
| 1 - Toneladas úteis               | 123 |
| 2 - Toneladas quilômetro úteis    | 123 |
| <b>CONSUMO DE COMBUSTÍVEL</b>     |     |
| 1 - Lenha                         | 124 |
| 2 - Carvão                        | 124 |
| 3 - Óleo combustível              | 125 |
| 4 - Óleo diesel                   | 125 |
| 5 - Energia elétrica              | 126 |
| 6 - Equivalência em óleo diesel   | 126 |
| <b>UNIDADES DE TRÁFEGO</b>        | 127 |
| <b>DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO</b> |     |
| 1 - Total                         | 127 |
| 1.1 - Passageiros                 | 128 |
| 1.2 - Bagagens e encomendas       | 128 |
| 1.3 - Animais                     | 129 |
| 1.4 - Mercadorias                 | 129 |
| <b>PESSOAL EMPREGADO</b>          | 130 |
| <b>RECEITA DE GESTÃO</b>          | 130 |
| <b>DESPESA DE GESTÃO</b>          | 131 |
| <b>DEFICIT OU SUPERAVIT</b>       | 131 |
| <b>ÍNDICE ANALÍTICO</b>           | 133 |



# Apresentação





Em prosseguimento ao plano de divulgação sistemática dos resultados estatísticos coligidos, a Rede Ferroviária Federal S.A., através de seu Departamento Geral de Estatística, órgão subordinado à Diretoria de Planejamento, lança à circulação o sétimo número do Anuário Estatístico das Ferrovias do Brasil, correspondente ao ano de 1983.

No preparo do presente volume teve-se em vista, como no anterior, a divulgação de um conjunto de dados sobre o desenvolvimento do parque de estradas de ferro, mediante a apresentação de tabelas escolhidas segundo critério de importância dos assuntos e selecionadas de modo a constituir uma síntese dos mais relevantes aspectos da atividade das ferrovias nacionais.

Resta assinalar ter sido possível a divulgação deste Anuário graças ao concurso da E.F. Amapá, E.F. Vitória a Minas, Ferrovia Paulista S.A. e E.F. Campos do Jordão, às quais a Rede Ferroviária Federal S.A. manifesta seus agradecimentos.

Com o propósito de esclarecer o leitor quanto à conceituação de alguns elementos divulgados, apresentam-se a seguir algumas informações indispensáveis:

- PASSAGEIRO QUILOMETRO: unidade de medida equivalente ao transporte de um passageiro à distância de um quilômetro;
- TONELADA QUILOMETRO ÚTIL: unidade de medida equivalente ao transporte de uma tonelada útil à distância de um quilômetro;
- TONELADA QUILOMETRO BRUTA: unidade de medida equivalente ao deslocamento de uma tonelada de trem, não compreendendo o peso do veículo motor, à distância de um quilômetro;
- UNIDADE DE TRÁFEGO: unidade de medida simultânea de transportes de diferente natureza. No caso específico deste Anuário tal unidade exprime tonelada quilômetro útil de carga + passageiro quilômetro;
- CARGA: compreende os transportes de mercadorias, animais, bagagens e encomendas;
- VEÍCULO EM TRÁFEGO: os dados referem-se ao número médio mensal;
- POTÊNCIA E CAPACIDADE: uma e outra referem-se à dos veículos em tráfego;
- VELOCIDADE COMERCIAL: considerado, em seu cálculo, o tempo gasto nas paradas intermediárias;
- EQÜIVALÊNCIA EM ÓLEO DIESEL: atribui-se como termos de eqüivalência, em milhares de Kcal: 11.410 para a tonelada de óleo combustível, 7.200 para a de carvão-de-pedra importado, 5.100 para a de carvão-de-pedra nacional, 3.500 para a lenha e 13.070 para a de óleo diesel. A energia elétrica é convertida em óleo diesel, equiparando-se, para tal fim, uma tonelada de óleo diesel a 15.180 kWh;
- RECEITA DOS TRANSPORTES: as produzidas quaisquer que sejam os meios utilizados em sua realização;
- RECEITA DOS TRANSPORTES FERROVIÁRIOS: as resultantes dos transportes realizados exclusivamente pela utilização do

material rodante ferroviário. Incluem-se nesta classificação, não só as receitas provenientes dos usuários, como as de responsabilidade dos órgãos públicos, quer sob a forma de complementação tarifária, quer como reembolso de passagens gratuitas ou sujeitas a abatimentos, na conformidade das disposições legais vigentes;

- **RECEITA DOS TRANSPORTES NÃO FERROVIÁRIOS:** as provenientes das diversas modalidades de transportes distinto do ferroviário, abrangendo não somente os que o complementam por constituírem atividades conexas, como também os realizados em operações independentes (transportes rodoviários, aquáticos, etc.);
- **RECEITA ACESSÓRIA DOS TRANSPORTES:** as relacionadas aos transportes, porém não classificáveis em contas representativas da principal atividade de conduzir mercadorias e passageiros (armazenagens, manobras de carros e vagões, etc.).

Em junho de 1983

# Comentários Gerais





O sistema ferroviário brasileiro no exercício de 1982 movimentou aproximadamente 167 milhões de toneladas úteis de carga, com um desempenho de cerca de 78 bilhões de toneladas quilômetro com variações, em termos percentuais, de 0,3% e 1,8% em relação ao ano anterior, ou seja, foi obtida, no conjunto das ferrovias brasileiras, uma quase estabilização no transporte realizado.

A manutenção dos níveis de toneladas quilômetro de carga geral transportadas pelas ferrovias brasileiras deve-se à flexibilidade e diversificação do transporte ofertado pela RFFSA e FEPASA que conseguiram, com intenso trabalho em termos de captação, crescimentos individualizados de 2,9% e 9,2%. As ferrovias que concentram em uma única mercadoria a maior parte do seu transporte, como a Estrada de Ferro Amapá e a Estrada de Ferro Vitória a Minas, apresentaram retrações de, respectivamente, 17,7% e 3,9%, devidas ao atual contexto recessivo nos mercados consumidores da matéria prima principal objeto de seus transportes.

## CARGA GERAL - 1981/82

| FERROVIAS   | TONELADAS |         |          |        | TONELADAS QUILOMETRO |        |          |        |
|-------------|-----------|---------|----------|--------|----------------------|--------|----------|--------|
|             | 1981      | 1982    | Variação |        | 1981                 | 1982   | Variação |        |
|             |           |         | Absoluta | %      |                      |        | Absoluta | %      |
|             | Milhares  |         |          |        | Milhões              |        |          |        |
| EFA.....    | 1.264     | 1.040   | - 224    | - 17,7 | 242                  | 196    | - 46     | - 19,0 |
| EFVM.....   | 78.651    | 75.597  | - 3.054  | - 3,9  | 41.046               | 38.657 | - 2.389  | - 5,7  |
| RFFSA.....  | 67.856    | 69.828  | + 1.972  | + 2,9  | 31.087               | 31.687 | + 600    | + 1,9  |
| FEPASA..... | 19.672    | 21.473  | + 1.801  | + 9,2  | 6.894                | 7.293  | + 399    | + 5,8  |
| EFCJ.....   | -         | -       | -        | -      | -                    | -      | -        | -      |
| BRASIL..... | 167.443   | 167.938 | + 495    | + 0,3  | 79.269               | 77.863 | - 1.436  | - 1,8  |

A análise comparativa das principais mercadorias transportadas, nos dois últimos anos, demonstra que as correntes de tráfego que registraram os maiores aumentos percentuais foram os calcários (10,3%), os adubos (10,3%), os produtos siderúrgicos (5,2%) e as forragens (2,2%). As mercadorias que acusaram redução foram o trigo (8,5%), a soja (5,6%), o minério de ferro (4,3%), o carvão mineral (3,4%) e o cimento (2,9%). Na redução da carga geral, pesou notadamente a queda do minério de ferro destinado a exportação, motivada pela recessão internacional.

## PRINCIPAIS MERCADORIAS - 1981/82

| DISCRIMINAÇÃO              | TONELADAS |        |          |        | TONELADAS QUILOMETRO |        |          |        |
|----------------------------|-----------|--------|----------|--------|----------------------|--------|----------|--------|
|                            | 1981      | 1982   | Variação |        | 1981                 | 1982   | Variação |        |
|                            |           |        | Absoluta | %      |                      |        | Absoluta | %      |
|                            | Milhares  |        |          |        | Milhões              |        |          |        |
| Minério de ferro . . . . . | 86.466    | 82.778 | - 3.688  | - 4,3  | 49.507               | 46.417 | - 3.090  | - 6,2  |
| Derivados de petróleo      | 11.652    | 11.544 | - 108    | - 0,9  | 5.431                | 5.509  | + 78     | + 1,4  |
| Cimento . . . . .          | 6.442     | 6.257  | - 185    | - 2,9  | 3.641                | 3.604  | - 37     | - 1,0  |
| Produtos siderúrgicos . .  | 9.870     | 10.384 | + 514    | + 5,2  | 3.555                | 3.509  | - 46     | - 1,3  |
| Carvão mineral . . . . .   | 11.275    | 10.896 | - 379    | - 3,4  | 2.362                | 2.100  | - 262    | - 11,1 |
| Forragens . . . . .        | 5.219     | 5.335  | + 116    | + 2,2  | 1.900                | 1.948  | + 48     | + 2,5  |
| Azubos . . . . .           | 4.249     | 4.688  | + 439    | + 10,3 | 1.671                | 1.820  | + 149    | + 8,9  |
| Trigo . . . . .            | 3.573     | 3.269  | - 304    | - 8,5  | 1.393                | 1.166  | - 227    | - 16,3 |
| Soja . . . . .             | 2.540     | 2.399  | - 141    | - 5,6  | 1.370                | 1.397  | + 27     | + 2,0  |
| Calcários . . . . .        | 5.201     | 5.735  | + 534    | + 10,3 | 1.229                | 1.373  | + 144    | + 11,7 |

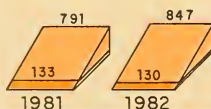
O transporte de passageiros, tanto de longo percurso como de subúrbio, continua a apresentar a mesma tendência dos últimos dez anos, isto é, a lenta e continuada queda do número de usuários de longo percurso da RFFSA e FEPASA, com reduções de, respectivamente, 11 milhões e 8 milhões em relação a 1973, e o sempre crescente número de usuários suburbanos, principalmente na RFFSA, com mais 148 milhões no mesmo período, demonstrando neste último caso o acerto da decisão governamental de investir no transporte metropolitano. Esse desenvolvimento, resultante da melhoria da pontualidade e qualidade dos transportes ofertados, é gerador, sem dúvida, de ponderável parcela de redução no consumo nacional de combustíveis.

## TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

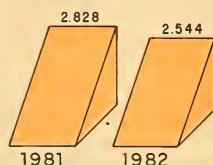
interior  
subúrbio



E.F. AMAPÁ

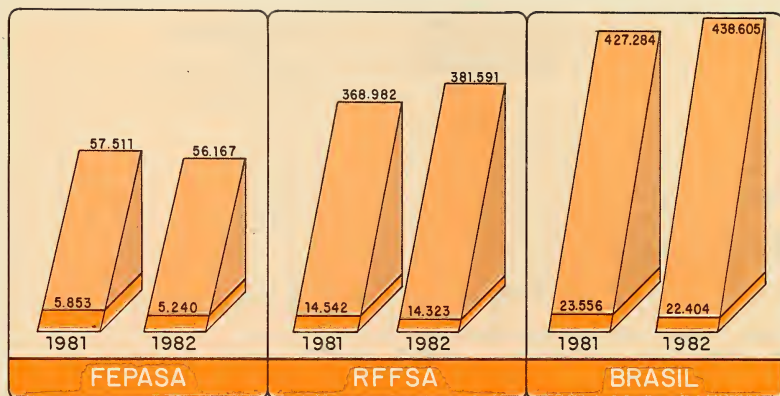


E.F.C. DO JORDÃO



E.F. VITÓRIA MINAS





A influência conjunta dos transportes de carga e de passageiros, que geram o trabalho global realizado pelo sistema ferroviário brasileiro, atingiu em 1982, 91 bilhões de Unidades de Tráfego (passageiros km + toneladas km úteis de carga), o que demonstram em termos percentuais, uma redução de 1,4% em relação ao período anterior.

#### UNIDADES DE TRÁFEGO - 1981/82

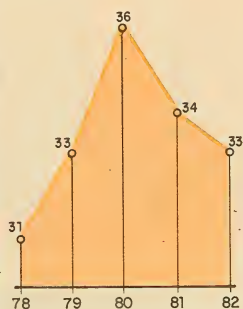
| FERROVIAS                               | 1981    | 1982   | VARIÇÃO  |        |
|---|---------|--------|----------|--------|
|   |         |        | Absoluta | %      |
|   | Milhões |        |          |        |
| Estrada de Ferro Amapá .....            | 274     | 226    | - 48     | - 17,5 |
| Estrada de Ferro Vitória a Minas .....  | 41.557  | 39.153 | - 2.409  | - 5,8  |
| Rede Ferroviária Federal S.A. ....      | 41.105  | 42.073 | + 968    | + 2,4  |
| Ferrovias Paulista S.A. ....            | 9.454   | 9.666  | + 212    | + 2,2  |
| Estrada de Ferro Campos do Jordão ..... | 12      | 11     | - 1      | - 8,3  |
| BRASIL .....                            | 92.402  | 91.129 | - 1.273  | - 1,4  |

As ferrovias brasileiras, em consequência da retração dos transportes de carga e como o crescimento do transporte de passageiros foi insuficiente para compensá-la, apresentaram, em visão do conjunto, queda na maioria dos índices de produtividade que estão diretamente ligados ao aumento ou redução dos transportes efetuados. Entretanto, ainda que a produtividade do material de tração, carros e vagões tenha apresentado variações negativas, deve-se ressaltar que os índices que aferem a produtividade energética e do pessoal demonstram terem as ferrovias utilizado mais racionalmente o combustível e diminuído os seus quadros de pessoal. Ressalta-se aqui o contínuo e bem sucedido esforço demonstrado no sentido de dar maior rendimento ao combustível utilizado.

# PRODU- TIVIDADE

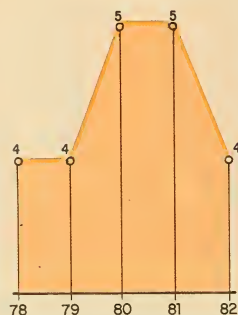
## UNIDADES MOTRIZES

ut/u. motriz  
em milhões



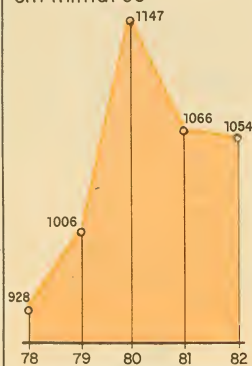
## CARROS

pass. km/carro  
em milhões



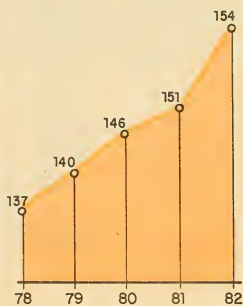
## VAGÕES

tkm/vagões  
em milhares



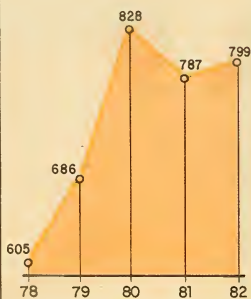
## ENERGÉTICA

ut/t  
em milhares



## PESSOAL

ut/empregado  
em milhares



A tentativa de adequação da mão-de-obra a uma nova realidade vem, já de algum tempo, levando as ferrovias brasileiras, não só a implementarem sua rotatividade como a ajustar os seus quadros às reais necessidades. Se, no último biênio (1981/82), a redução foi de apenas 2,9%, em valores acumulados nos últimos cinco anos este percentual atinge a 9,1% com uma redução, em termos absolutos, de 11.482 empregados. Destacam-se a RFFSA e a FEPASA pela movimentação de pessoal e, principalmente, pela melhoria de qualidade do pessoal conforme demonstrado no crescente índice de produtividade.

Em prosseguimento ao plano de divulgação sistemática dos resultados estatísticos coligidos, a Rede Ferroviária Federal S.A., através de seu Departamento Geral de Estatística, órgão subordinado à Diretoria de Planejamento, lança à circulação o sétimo número do Anuário Estatístico das Ferrovias do Brasil, correspondente ao ano de 1983.

No preparo do presente volume teve-se em vista, como no anterior, a divulgação de um conjunto de dados sobre o desenvolvimento do parque de estradas de ferro, mediante a apresentação de tabelas escolhidas segundo critério de importância dos assuntos e selecionadas de modo a constituir uma síntese dos mais relevantes aspectos da atividade das ferrovias nacionais.

Resta assinalar ter sido possível a divulgação deste Anuário graças ao concurso da E.F. Amapá, E.F. Vitória a Minas, Ferrovia Paulista S.A. e E.F. Campos do Jordão, às quais a Rede Ferroviária Federal S.A. manifesta seus agradecimentos.

Com o propósito de esclarecer o leitor quanto à conceituação de alguns elementos divulgados, apresentam-se a seguir algumas informações indispensáveis:

- **PASSAGEIRO QUILOMETRO:** unidade de medida equivalente ao transporte de um passageiro à distância de um quilômetro;
- **TONELADA QUILOMETRO ÚTIL:** unidade de medida equivalente ao transporte de uma tonelada útil à distância de um quilômetro;
- **TONELADA QUILOMETRO BRUTA:** unidade de medida equivalente ao deslocamento de uma tonelada de trem, não compreendendo o peso do veículo motor, à distância de um quilômetro;
- **UNIDADE DE TRÁFEGO:** unidade de medida simultânea de transportes de diferente natureza. No caso específico deste Anuário tal unidade exprime tonelada quilômetro útil de carga + passageiro quilômetro;
- **CARGA:** compreende os transportes de mercadorias, animais, bagagens e encomendas;
- **VEÍCULO EM TRÁFEGO:** os dados referem-se ao número médio mensal;
- **POTÊNCIA E CAPACIDADE:** uma e outra referem-se à dos veículos em tráfego;
- **VELOCIDADE COMERCIAL:** considerado, em seu cálculo, o tempo gasto nas paradas intermediárias;
- **EQUÍVALÊNCIA EM ÓLEO DIESEL:** atribui-se como termos de equivalência, em milhares de Kcal: 11.410 para a tonelada de óleo combustível, 7.200 para a de carvão-de-pedra importado, 5.100 para a de carvão-de-pedra nacional, 3.500 para a lenha e 13.070 para a de óleo diesel. A energia elétrica é convertida em óleo diesel, equiparando-se, para tal fim, uma tonelada de óleo diesel a 15.180 kWh;
- **RECEITA DOS TRANSPORTES:** as produzidas quaisquer que sejam os meios utilizados em sua realização;
- **RECEITA DOS TRANSPORTES FERROVIÁRIOS:** as resultantes dos transportes realizados exclusivamente pela utilização do

material rodante ferroviário. Incluem-se nesta classificação, não só as receitas provenientes dos usuários, como as de responsabilidade dos órgãos públicos, quer sob a forma de complementação tarifária, quer como reembolso de passagens gratuitas ou sujeitas a abatimentos, na conformidade das disposições legais vigentes;

- **RECEITA DOS TRANSPORTES NÃO FERROVIÁRIOS:** as provenientes das diversas modalidades de transportes distinto do ferroviário, abrangendo não somente os que o complementam por constituírem atividades conexas, como também os realizados em operações independentes (transportes rodoviários, aquáticos, etc.);
- **RECEITA ACESSÓRIA DOS TRANSPORTES:** as relacionadas aos transportes, porém não classificáveis em contas representativas da principal atividade de conduzir mercadorias e passageiros (armazenagens, manobras de carros e vagões, etc.).

Em junho de 1983

# Comentários Gerais





O sistema ferroviário brasileiro no exercício de 1982 movimentou aproximadamente 167 milhões de toneladas úteis de carga, com um desempenho de cerca de 78 bilhões de toneladas quilômetro com variações, em termos percentuais, de 0,3% e 1,8% em relação ao ano anterior, ou seja, foi obtida, no conjunto das ferrovias brasileiras, uma quase estabilização no transporte realizado.

A manutenção dos níveis de toneladas quilômetro de carga geral transportadas pelas ferrovias brasileiras deve-se à flexibilidade e diversificação do transporte ofertado pela RFFSA e FEPASA que conseguiram, com intenso trabalho em termos de captação, crescimentos individualizados de 2,9% e 9,2%. As ferrovias que concentram em uma única mercadoria a maior parte do seu transporte, como a Estrada de Ferro Amapá e a Estrada de Ferro Vitória a Minas, apresentaram retrações de, respectivamente, 17,7% e 3,9%, devidas ao atual contexto recessivo nos mercados consumidores da matéria prima principal objeto de seus transportes.

## CARGA GERAL - 1981/82

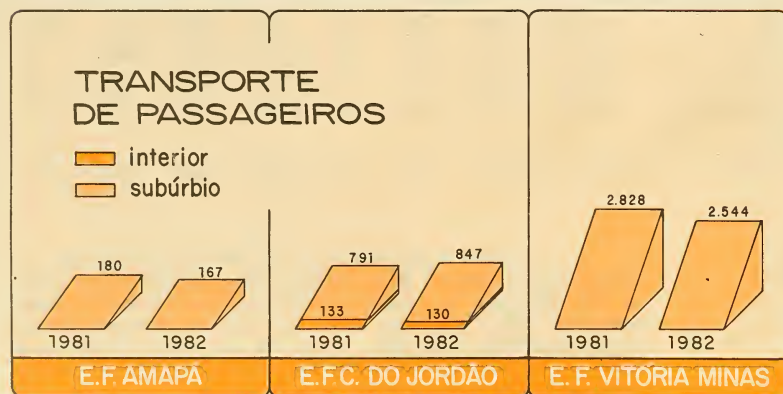
| FERROVIAS    | TONELADAS |         |          |        | TONELADAS QUILOMETRO |        |          |        |
|--------------|-----------|---------|----------|--------|----------------------|--------|----------|--------|
|              | 1981      | 1982    | Variação |        | 1981                 | 1982   | Variação |        |
|              |           |         | Absoluta | %      |                      |        | Absoluta | %      |
|              | Milhares  |         |          |        | Milhões              |        |          |        |
| EFA .....    | 1.264     | 1.040   | - 224    | - 17,7 | 242                  | 196    | - 46     | - 19,0 |
| EFVM .....   | 78.651    | 75.597  | - 3.054  | - 3,9  | 41.046               | 38.657 | - 2.389  | - 5,7  |
| RFFSA .....  | 67.856    | 69.828  | + 1.972  | + 2,9  | 31.087               | 31.687 | + 600    | + 1,9  |
| FEPASA ..... | 19.672    | 21.473  | + 1.801  | + 9,2  | 6.894                | 7.293  | + 399    | + 5,8  |
| EFCJ .....   | -         | -       | -        | -      | -                    | -      | -        | -      |
| BRASIL ..... | 167.443   | 167.938 | + 495    | + 0,3  | 79.269               | 77.863 | - 1.436  | - 1,8  |

A análise comparativa das principais mercadorias transportadas, nos dois últimos anos, demonstra que as correntes de tráfego que registraram os maiores aumentos percentuais foram os calcários (10,3%), os adubos (10,3%), os produtos siderúrgicos (5,2%) e as forragens (2,2%). As mercadorias que acusaram redução foram o trigo (8,5%), a soja (5,6%), o minério de ferro (4,3%), o carvão mineral (3,4%) e o cimento (2,9%). Na redução da carga geral, pesou notadamente a queda do minério de ferro destinado a exportação, motivada pela recessão internacional.

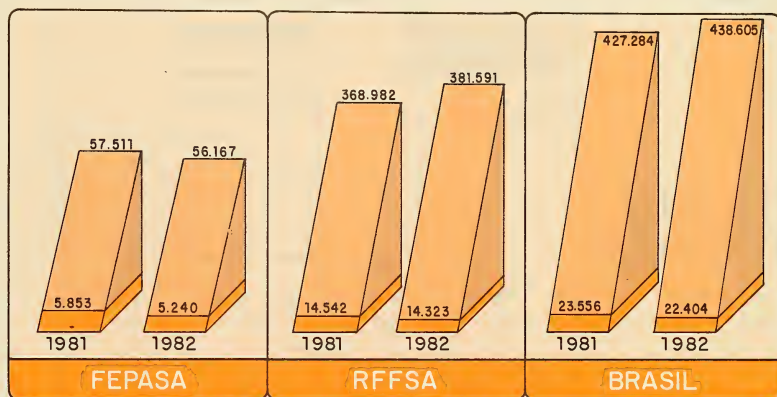
## PRINCIPAIS MERCADORIAS - 1981/82

| DISCRIMINAÇÃO              | TONELADAS |        |          |        | TONELADAS QUILOMETRO |        |          |        |
|----------------------------|-----------|--------|----------|--------|----------------------|--------|----------|--------|
|                            | 1981      | 1982   | Variação |        | 1981                 | 1982   | Variação |        |
|                            |           |        | Absoluta | %      |                      |        | Absoluta | %      |
|                            | Milhares  |        |          |        | Milhões              |        |          |        |
| Minério de ferro . . . . . | 86.466    | 82.778 | - 3.688  | - 4,3  | 49.507               | 46.417 | - 3.090  | - 6,2  |
| Derivados de petróleo      | 11.652    | 11.544 | - 108    | - 0,9  | 5.431                | 5.509  | + 78     | + 1,4  |
| Cimento . . . . .          | 6.442     | 6.257  | - 185    | - 2,9  | 3.641                | 3.604  | - 37     | - 1,0  |
| Produtos siderúrgicos..    | 9.870     | 10.384 | + 514    | + 5,2  | 3.555                | 3.509  | - 46     | - 1,3  |
| Carvão mineral . . . . .   | 11.275    | 10.896 | - 379    | - 3,4  | 2.362                | 2.100  | - 262    | - 11,1 |
| Forragens . . . . .        | 5.219     | 5.335  | + 116    | + 2,2  | 1.900                | 1.948  | + 48     | + 2,5  |
| Adubos . . . . .           | 4.249     | 4.688  | + 439    | + 10,3 | 1.671                | 1.820  | + 149    | + 8,9  |
| Trigo . . . . .            | 3.573     | 3.269  | - 304    | - 8,5  | 1.393                | 1.166  | - 227    | - 16,3 |
| Soja . . . . .             | 2.540     | 2.399  | - 141    | - 5,6  | 1.370                | 1.397  | + 27     | + 2,0  |
| Calcários . . . . .        | 5.201     | 5.735  | + 534    | + 10,3 | 1.229                | 1.373  | + 144    | + 11,7 |

O transporte de passageiros, tanto de longo percurso como de subúrbio, continua a apresentar a mesma tendência dos últimos dez anos, isto é, a lenta e continuada queda do número de usuários de longo percurso da RFFSA e FEPASA, com reduções de, respectivamente, 11 milhões e 8 milhões em relação a 1973, e o sempre crescente número de usuários suburbanos, principalmente na RFFSA, com mais 148 milhões no mesmo período, demonstrando neste último caso o acerto da decisão governamental de investir no transporte metropolitano. Esse desenvolvimento, resultante da melhoria da pontualidade e qualidade dos transportes ofertados, é gerador, sem dúvida, de ponderável parcela de redução no consumo nacional de combustíveis.







A influência conjunta dos transportes de carga e de passageiros, que geram o trabalho global realizado pelo sistema ferroviário brasileiro, atingiu em 1982, 91 bilhões de Unidades de Tráfego (passageiros km + toneladas km úteis de carga), o que demonstram em termos percentuais, uma redução de 1,4% em relação ao período anterior.

#### UNIDADES DE TRÁFEGO - 1981/82

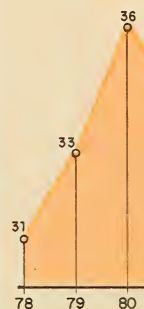
| FERROVIAS                                   | 1981    | 1982   | VARIACÃO |        |
|---|---------|--------|----------|--------|
|   |         |        | Absoluta | %      |
|   | Milhões |        |          |        |
| Estrada de Ferro Amapá . . . . .            | 274     | 226    | - 48     | - 17,5 |
| Estrada de Ferro Vitória a Minas . . . . .  | 41.557  | 39.153 | - 2.409  | - 5,8  |
| Rede Ferroviária Federal S.A. . . . .       | 41.105  | 42.073 | + 968    | + 2,4  |
| Ferrovias Paulista S.A. . . . .             | 9.454   | 9.666  | + 212    | + 2,2  |
| Estrada de Ferro Campos do Jordão . . . . . | 12      | 11     | - 1      | - 8,3  |
| BRASIL . . . . .                            | 92.402  | 91.129 | - 1.273  | - 1,4  |

As ferrovias brasileiras, em consequência da retração dos transportes de carga e como o crescimento do transporte de passageiros foi insuficiente para compensá-la, apresentaram, em visão do conjunto, queda na maioria dos índices de produtividade que estão diretamente ligados ao aumento ou redução dos transportes efetuados. Entretanto, ainda que a produtividade do material de tração, carros e vagões tenha apresentado variações negativas, deve-se ressaltar que os índices que aferem a produtividade energética e do pessoal demonstram terem as ferrovias utilizado mais racionalmente o combustível e diminuído os seus quadros de pessoal. Ressalta-se aqui o continuado e bem sucedido esforço demonstrado no sentido de dar maior rendimento ao combustível utilizado.

# PRODUTIVIDADE

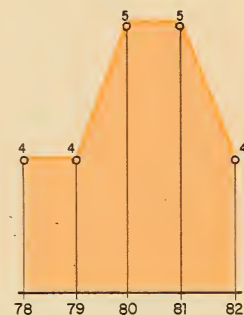
## UNIDADES MOTRIZES

ut/u. motriz  
em milhões



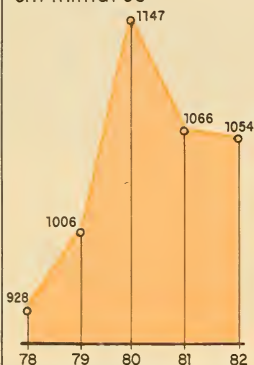
## CARROS

pass. km/carro  
em milhões



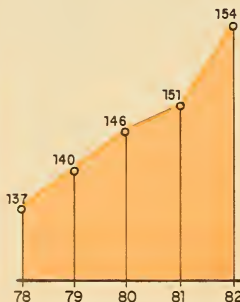
## VAGÕES

tkm/vagões  
em milhares



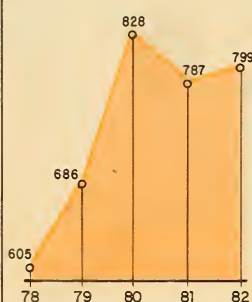
## ENERGÉTICA

ut/t  
em milhares



## PESSOAL

ut/empregado  
em milhares



A tentativa de adequação da mão-de-obra a uma nova realidade vem, já de algum tempo, levando as ferrovias brasileiras, não só a implementarem sua rotatividade como a ajustar os seus quadros às reais necessidades. Se, no último biênio (1981/82), a redução foi de apenas 2,9%, em valores acumulados nos últimos cinco anos este percentual atinge a 9,1% com uma redução, em termos absolutos, de 11.482 empregados. Destacam-se a RFFSA e a FEPASA pela movimentação de pessoal e, principalmente, pela melhoria de qualidade do pessoal conforme demonstrado no crescente índice de produtividade.

VIA PERMANENTE  
3 - Material empregado  
3.1 - Trilhos

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 18        | —       | 3       | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 16.004    | 9.452   | 32.116  | + 239,8                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 118.728   | 102.387 | 85.192  | - 16,8                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 12.514    | 25.474  | 16.613  | - 34,8                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 34        | 32      | 34      | + 6,3                               |
| BRASIL . . . . .                            | 147.298   | 137.345 | 133.958 | - 2,5                               |

## 3.2 - Dormentes

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhares |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 26       | 53    | 26    | - 50,9                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 188      | 82    | 117   | + 42,7                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 3.877    | 3.180 | 3.226 | + 1,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 251      | 378   | 413   | + 9,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 7        | 6     | 5     | - 16,7                              |
| BRASIL . . . . .                            | 4.349    | 3.699 | 3.787 | + 2,4                               |

## 3.3 - Pedra britada

| FERROVIAS                                   | 1980                       | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhares de metros cúbicos |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                          | —     | —     | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 298                        | 185   | 217   | + 17,3                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.509                      | 1.253 | 1.107 | - 11,7                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 190                        | 286   | 222   | - 22,4                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                          | 130   | 397   | + 205,4                             |
| BRASIL . . . . .                            | 1.997                      | 1.854 | 1.943 | + 4,8                               |

## LOCOMOTIVAS

1 - Existentes

1.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 5      | 5     | 5     | -                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 202    | 194   | 193   | - 0,5                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.638  | 1.660 | 1.692 | + 1,9                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 510    | 508   | 514   | + 1,2                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -     | -     | -                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 2.355  | 2.367 | 2.404 | + 1,6                              |

1.1.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -    | -    | -                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1      | 1    | 1    | -                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 45     | 43   | 40   | - 7,0                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -      | -    | -    | -                                  |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -    | -    | -                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 46     | 44   | 41   | - 6,8                              |

1.1.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 5      | 5     | 5     | -                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 201    | 193   | 192   | - 0,5                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.511  | 1.536 | 1.594 | + 3,8                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 370    | 369   | 367   | - 0,5                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -     | -     | -                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 2.087  | 2.103 | 2.158 | + 2,6                              |

## LOCOMOTIVAS

1 - Existentes

1.1.3 - Elétricas

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —      | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —      | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 82     | 81   | 58   | - 28,4                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 140    | 139  | 147  | + 5,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —      | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 222    | 220  | 205  | - 6,8                               |

## 2 - Em tráfego

2.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 5      | 5     | 5     | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 186    | 191   | 191   | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.414  | 1.419 | 1.455 | + 2,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 396    | 386   | 387   | + 0,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —      | —     | —     | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 2.001  | 2.001 | 2.038 | + 1,8                               |

## 2.1.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —      | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —      | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 20     | 23   | 26   | + 13,0                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | —      | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —      | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 20     | 23   | 26   | + 13,0                              |

LOCOMOTIVAS  
2 - Em tráfego  
2.1 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 5      | 5     | 5     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 186    | 191   | 191   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.344  | 1.347 | 1.388 | + 3,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 297    | 284   | 285   | + 0,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.832  | 1.827 | 1.869 | + 2,3                               |

## 2.1.3 - Elétricas

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 50     | 49   | 41   | - 16,3                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 99     | 102  | 102  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 149    | 151  | 143  | - 5,3                               |

3 - Potência  
3.1 - Total  
3.1.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 6.300        | 6.300     | 6.300     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 544.500      | 498.960   | 498.960   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.041.788    | 2.094.805 | 2.189.708 | + 4,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 649.251      | 634.991   | 642.127   | + 1,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -            | -         | -         | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 3.241.839    | 3.235.056 | 3.337.095 | + 3,2                               |

LOCOMOTIVAS  
3 - Potência  
3.1 - Total  
3.1.1.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -            | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -            | -      | -      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 24.046       | 24.172 | 28.554 | + 18,1                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -            | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -            | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 24.046       | 24.172 | 28.554 | + 18,1                              |

## 3.1.1.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 6.300        | 6.300     | 6.300     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 544.500      | 498.960   | 498.960   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.878.874    | 1.940.646 | 2.045.557 | + 5,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 415.961      | 394.960   | 398.845   | + 1,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -            | -         | -         | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 2.845.635    | 2.840.866 | 2.949.662 | + 3,8                               |

## 3.1.1.3 - Elétricas

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -            | -       | -       | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -            | -       | -       | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 138.868      | 129.987 | 115.597 | - 11,1                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 233.290      | 240.031 | 243.282 | + 1,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -            | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 372.158      | 370.018 | 358.879 | - 3,0                               |

## LOCOMOTIVAS

3 - Potência

3.2 - Média

3.2.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.260        | 1.260 | 1.260 | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 2.927        | 2.612 | 2.612 | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.444        | 1.476 | 1.505 | + 2,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.640        | 1.645 | 1.659 | + 0,9                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -            | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.620        | 1.617 | 1.637 | + 1,2                               |

## 3.2.1.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -            | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -            | -     | -     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.202        | 1.051 | 1.098 | + 4,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -            | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -            | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.202        | 1.051 | 1.098 | + 4,5                               |

## 3.2.1.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.260        | 1.260 | 1.260 | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 2.927        | 2.612 | 2.612 | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.398        | 1.441 | 1.474 | + 2,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.401        | 1.391 | 1.399 | + 0,6                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -            | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.553        | 1.555 | 1.578 | + 1,5                               |



LOCOMOTIVAS  
3 - Potência  
3.2 - Média  
3.2.1.3 - Elétricas

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -            | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -            | -     | -     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.777        | 2.653 | 2.819 | + 6,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.356        | 2.353 | 2.385 | + 1,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -            | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 2.498        | 2.450 | 2.510 | + 2,4                               |

4 - Percurso  
4.1 - Total  
4.1.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 343                     | 299     | 271     | - 9,4                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 20.498                  | 19.587  | 18.425  | - 5,9                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 88.853                  | 84.999  | 81.926  | - 3,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 30.120                  | 29.114  | 29.565  | + 1,5                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 139.814                 | 133.999 | 130.187 | - 2,8                               |

4.1.1.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -     | -     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.150                   | 1.103 | 1.082 | - 1,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -                       | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.150                   | 1.103 | 1.082 | - 1,9                               |

## LOCOMOTIVAS

4 - Percorso

4.1 - Total

4.1.1.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 343                     | 299     | 271     | - 9,4                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 20.498                  | 19.587  | 18.425  | - 5,9                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 84.895                  | 81.123  | 78.301  | - 3,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 17.912                  | 16.844  | 17.346  | + 3,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 123.648                 | 117.853 | 114.343 | - 3,0                               |

## 4.1.1.3 - Elétricas

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -      | -      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.808                   | 2.773  | 2.543  | - 8,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 12.208                  | 12.270 | 12.219 | - 0,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 15.016                  | 15.043 | 14.762 | - 1,9                               |

## 4.2 - Médio

4.2.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 69                      | 60   | 54   | - 10,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 110                     | 103  | 96   | - 6,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 63                      | 60   | 56   | - 6,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 76                      | 75   | 76   | + 1,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 70                      | 67   | 64   | - 4,5                               |

## LOCOMOTIVAS

4 - Percurso

4.2 - Médio

4.2.1.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 58                      | 48   | 42   | - 12,5                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -                       | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 58                      | 48   | 42   | - 12,5                              |

## 4.2.1.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 69                      | 60   | 54   | - 10,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 110                     | 103  | 96   | - 6,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 63                      | 60   | 56   | - 6,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 60                      | 59   | 61   | + 3,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 67                      | 65   | 61   | - 6,2                               |

## 4.2.1.3 - Elétricas

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 56                      | 57   | 62   | + 8,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 123                     | 120  | 120  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 101                     | 100  | 103  | + 3,0                               |

## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

## 1 - Automotrizes

## 1.1 - Existentes

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 2      | 2    | 2    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 26     | 26   | 27   | + 3,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 4      | 4    | 4    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 13     | 13   | 13   | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 45     | 45   | 46   | + 2,2                               |

## 1.2 - Em tráfego

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 2      | 2    | 2    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 12     | 13   | 13   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2      | -    | 1    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 9      | 10   | 9    | - 10,0                              |
| BRASIL . . . . .                            | 25     | 25   | 25   | -                                   |

## 1.3 - Capacidade

## 1.3.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Assentos |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 16       | 16   | 16   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -        | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 602      | 632  | 632  | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 104      | -    | 52   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 279      | 310  | 279  | - 10,0                              |
| BRASIL . . . . .                            | 1.001    | 958  | 979  | + 2,2                               |

## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

1 - Automotrizes

1.3 - Capacidade

1.3.2 - Média

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Assentos |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 8        | 8    | 8    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -        | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 50       | 49   | 49   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 52       | -    | 52   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 31       | 31   | 31   | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 40       | 38   | 39   | + 2,6                               |

1.4 - Potência

1.4.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 284          | 284   | 284   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -            | -     | -     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 5.346        | 5.896 | 5.896 | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 436          | -     | 218   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 2.160        | 2.400 | 2.160 | - 10,0                              |
| BRASIL . . . . .                            | 8.226        | 8.580 | 8.558 | - 0,3                               |

1.4.2 - Média

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 142          | 142  | 142  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -            | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 446          | 454  | 454  | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 218          | -    | 218  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 240          | 240  | 240  | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 329          | 343  | 342  | - 0,3                               |

## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

1 - Automotrizes

1.5 - Percurso

1.5.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 19                      | 26   | 29   | + 11,5                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                       | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 499                     | 471  | 468  | - 0,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 64                      | —    | 4    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 246                     | 267  | 280  | + 4,9                               |
| BRASIL . . . . .                            | 828                     | 764  | 781  | + 2,2                               |

## 1.5.2 - Médio

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 10                      | 13   | 15   | + 15,4                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                       | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 42                      | 36   | 36   | —                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 32                      | —    | 4    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 27                      | 27   | 31   | + 14,8                              |
| BRASIL . . . . .                            | 33                      | 31   | 31   | —                                   |

## 2 - Trens unidade

2.1 - Existentes

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —      | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —      | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 426    | 460  | 502  | + 9,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 146    | 174  | 160  | - 8,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDAO . . . . . | —      | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 572    | 634  | 662  | + 4,4                               |

## AUTÔMOTRIZES E TRENS UNIDADE

2 - Trens unidade

2.2 - Em tráfego

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —      | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —      | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 374    | 372  | 398  | + 7,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 44     | 50   | 110  | + 120,0                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —      | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 418    | 422  | 508  | + 20,4                              |

## 2.3 - Capacidade

2.3.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Assentos |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —        | —       | —       | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —        | —       | —       | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 85.361   | 85.374  | 91.592  | + 7,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 35.640   | 40.500  | 89.100  | + 120,0                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —        | —       | —       | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 121.001  | 125.874 | 180.692 | + 43,5                              |

## 2.3.2 - Média

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Assentos |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —        | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —        | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 228      | 230  | 230  | —                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 810      | 810  | 810  | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —        | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 289      | 298  | 356  | + 19,5                              |

## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

2 - Trens unidade

2.4 - Potência

2.4.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981    | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|---------|-----------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |         |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -            | -       | -         | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -            | -       | -         | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 485.226      | 729.576 | 980.311   | + 34,4                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 44.331       | 52.290  | 122.436   | + 134,1                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -            | -       | -         | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 529.557      | 781.866 | 1.102.747 | + 41,0                              |

## 2.4.2 - Média

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Cavalo vapor |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -            | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -            | -     | -     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.297        | 1.961 | 2.463 | + 25,6                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.008        | 1.046 | 1.113 | + 6,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -            | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.267        | 1.853 | 2.171 | + 17,2                              |

## 2.5 - Percurso

2.5.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -      | -      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 30.523                  | 30.045 | 31.923 | + 6,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.280                   | 2.504  | 2.400  | - 4,2                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 32.803                  | 32.549 | 34.323 | + 5,5                               |



## AUTOMOTRIZES E TRENS UNIDADE

2 - Trens unidade

2.5 - Percurso

2.5.2 - Médio

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                       | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                       | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 82                      | 81   | 80   | - 1,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 52                      | 50   | 22   | - 56,0                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                       | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 78                      | 77   | 68   | - 11,7                              |

## CARROS

1 - Existentes

1.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 6      | 6     | 6     | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 49     | 49    | 49    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.492  | 1.440 | 1.413 | - 1,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 282    | 292   | 314   | + 7,5                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 9      | 8     | 8     | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.838  | 1.795 | 1.790 | - 3,0                               |

## 1.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 6      | 6     | 6     | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 36     | 36    | 36    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 917    | 882   | 862   | - 2,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 198    | 201   | 201   | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 8      | 7     | 7     | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.165  | 1.132 | 1.112 | - 1,8                               |

## CARROS

1 - Existentes

1.1 - Total

1.1.2 - Dormitórios

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 126    | 126  | 133  | + 5,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 29     | 29   | 29   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 155    | 155  | 162  | + 4,5                               |

## 1.1.3 - Restaurantes

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 5      | 5    | 5    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 76     | 71   | 72   | + 1,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 28     | 28   | 28   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 109    | 104  | 105  | + 1,0                               |

## 1.1.4 - Correios e bagagens

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 4      | 4    | 4    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 156    | 145  | 136  | - 6,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 11     | 11   | 11   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 171    | 160  | 151  | - 5,6                               |

**CARROS**  
 1 - Existentes  
 1.1 - Total  
 1.1.5 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980       | 1981       | 1982       | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|------------|------------|------------|-------------------------------------|
|   | Número     |            |            |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —          | —          | —          | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 4          | 4          | 4          | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 217        | 216        | 210        | - 2,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 16         | 23         | 45         | + 95,7                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1          | 1          | 1          | —                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>238</b> | <b>244</b> | <b>260</b> | <b>+ 6,6</b>                        |

**2 - Em tráfego**  
 2.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981         | 1982         | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
|   | Número       |              |              |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 6            | 6            | 6            | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 49           | 49           | 49           | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.202        | 1.154        | 1.100        | - 4,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 236          | 238          | 267          | + 12,2                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 6            | 6            | 5            | - 16,7                              |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>1.499</b> | <b>1.453</b> | <b>1.427</b> | <b>- 1,8</b>                        |

NOTA - Exclusive trens unidade.

**2.1.1 - Passageiros**

| FERROVIAS                                   | 1980       | 1981       | 1982       | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|------------|------------|------------|-------------------------------------|
|   | Número     |            |            |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 6          | 6          | 6          | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 36         | 36         | 36         | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 745        | 698        | 700        | + 0,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 161        | 160        | 168        | + 5,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 6          | 6          | 5          | - 16,7                              |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>954</b> | <b>906</b> | <b>915</b> | <b>+ 1,0</b>                        |

## CARROS

2 - Em tráfego

2.1 - Total

2.1.2 - Dormitórios

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —      | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —      | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 108    | 112  | 109  | - 2,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 26     | 28   | 25   | - 10,7                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —      | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 134    | 140  | 134  | - 4,3                               |

## 2.1.3 - Restaurantes

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —      | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 5      | 5    | 5    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 58     | 60   | 62   | + 3,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 24     | 23   | 24   | + 4,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —      | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 87     | 88   | 91   | + 3,4                               |

## 2.1.4 - Correios e bagagens

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —      | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 4      | 4    | 4    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 127    | 124  | 116  | - 6,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 9      | 7    | 8    | + 14,3                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —      | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 140    | 135  | 128  | - 5,2                               |

**CARROS**  
 2 - Em tráfego  
 2.1 - Total  
 2.1.5 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980       | 1981       | 1982       | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|------------|------------|------------|------------------------------------|
|   | Número     |            |            |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —          | —          | —          | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 4          | 4          | 4          | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 164        | 160        | 113        | - 29,4                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 16         | 20         | 42         | + 110,0                            |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —          | —          | —          | —                                  |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>184</b> | <b>184</b> | <b>159</b> | <b>- 13,6</b>                      |

3 - Peso morto médio  
 3.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981      | 1982      | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-----------|-----------|------------------------------------|
|   | Toneladas |           |           |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 67        | 67        | 67        | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 29        | 29        | 29        | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 24        | 26        | 27        | + 3,8                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 42        | 42        | 42        | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 20        | 20        | 20        | —                                  |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>28</b> | <b>29</b> | <b>31</b> | <b>+ 6,9</b>                       |

3.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981      | 1982      | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-----------|-----------|------------------------------------|
|   | Toneladas |           |           |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 67        | 67        | 67        | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 30        | 30        | 30        | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 25        | 27        | 30        | + 11,1                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 24        | 42        | 42        | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 20        | 20        | 20        | —                                  |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>29</b> | <b>30</b> | <b>34</b> | <b>+ 13,3</b>                      |

## CARROS

3 - Peso morto médio

3.1 - Em geral

3.1.2 - Dormitórios

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -         | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -         | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 32        | 33   | 34   | + 3,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 48        | 44   | 52   | + 18,2                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 35        | 35   | 37   | + 5,7                               |

## 3.1.3 - Restaurantes

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -         | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 30        | 30   | 30   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 27        | 27   | 28   | + 3,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 45        | 46   | 51   | + 10,9                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 32        | 32   | 34   | + 6,3                               |

## 3.1.4 - Correios e bagagens

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -         | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 28        | 28   | 28   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 23        | 24   | 24   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 43        | 41   | 56   | + 36,6                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 24        | 25   | 26   | + 4,0                               |

**CARROS**  
 3 - Peso morto médio  
 3.1 - Em geral  
 3.1.5 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —         | —    | —    | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 24        | 24   | 24   | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 16        | 17   | 21   | + 23,5                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 32        | 32   | 34   | + 6,3                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —         | —    | —    | —                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 18        | 19   | 24   | + 26,3                             |

4 - Capacidade  
 4.1 - Total  
 4.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981   | 1982   | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|--------|--------|------------------------------------|
|   | Assentos |        |        |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 446      | 446    | 446    | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 2.412    | 2.412  | 2.412  | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 40.033   | 37.433 | 37.806 | + 1,0                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 11.278   | 11.277 | 14.027 | + 24,4                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 288      | 288    | 240    | - 16,7                             |
| BRASIL . . . . .                            | 54.457   | 51.856 | 54.931 | + 5,9                              |

## 4.1.2 - Dormitórios

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|------------------------------------|
|   | Leitos |       |       |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —      | —     | —     | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —      | —     | —     | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.788  | 1.805 | 1.711 | - 5,2                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 473    | 505   | 524   | + 3,8                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —      | —     | —     | —                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 2.261  | 2.310 | 2.235 | - 3,2                              |

## CARROS

## 4 - Capacidade

## 4.1 - Total

## 4.1.3 - Restaurantes

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Lugares |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —       | —     | —     | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 150     | 150   | 150   | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.430   | 1.489 | 1.560 | + 4,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 968     | 934   | 1.116 | + 19,5                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —       | —     | —     | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 2.548   | 2.573 | 2.826 | + 9,8                               |

## 4.2 - Média

## 4.2.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Assentos |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 74       | 74   | 74   | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 67       | 67   | 67   | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 54       | 54   | 54   | —                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 70       | 70   | 83   | + 18,6                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 48       | 48   | 48   | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 57       | 57   | 60   | + 5,3                               |

## 4.2.2 - Dormitórios

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Leitos |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —      | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —      | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 17     | 16   | 16   | —                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 18     | 18   | 21   | + 16,7                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —      | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 17     | 17   | 17   | —                                   |



**CARROS**  
4 - Capacidade  
4.2 - Média  
4.2.3 - Restaurantes

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Lugares   |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —         | —         | —         | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 30        | 30        | 30        | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 25        | 25        | 25        | —                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 40        | 41        | 47        | + 14,6                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —         | —         | —         | —                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>29</b> | <b>29</b> | <b>31</b> | <b>+ 7,0</b>                        |

5 - Percurso  
5.1 - Total  
5.1.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981           | 1982           | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|----------------|----------------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |                |                |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 489                     | 548            | 554            | + 1,1                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 9.335                   | 9.575          | 10.011         | + 4,6                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 81.298                  | 81.195         | 79.296         | - 2,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 40.642                  | 38.220         | 38.186         | - 0,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 182                     | 182            | 196            | + 7,7                               |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>131.946</b>          | <b>129.720</b> | <b>128.243</b> | <b>- 1,1</b>                        |

## 5.1.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 489                     | 548           | 554           | + 1,1                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 7.748                   | 7.889         | 8.286         | + 5,0                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 53.358                  | 53.081        | 52.264        | - 1,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 27.726                  | 29.398        | 27.289        | - 7,2                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 182                     | 182           | 196           | + 7,7                               |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>89.503</b>           | <b>91.098</b> | <b>88.589</b> | <b>- 2,8</b>                        |

## CARROS

5 - Percurso

5.1 - Total

5.1.1.2 - Dormitórios

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -      | -      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 10.858                  | 11.766 | 10.890 | - 7,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 4.479                   | 2.974  | 4.060  | + 36,5                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 15.337                  | 14.740 | 14.950 | + 1,4                               |

## 5.1.1.3 - Restaurantes

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 782                     | 816    | 853    | + 4,5                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 6.625                   | 6.456  | 6.311  | - 2,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 4.133                   | 4.593  | 3.898  | - 15,1                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 11.540                  | 11.865 | 11.062 | - 6,8                               |

## 5.1.1.4 - Correios e bagagens

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 782                     | 831    | 852    | + 2,5                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 9.700                   | 9.058  | 9.017  | - 0,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.548                   | 973    | 1.300  | + 33,6                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 12.030                  | 10.862 | 11.169 | + 2,8                               |

**CARROS**  
 5 - Percurso  
 5.1 - Total  
 5.1.1.5 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981         | 1982         | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------------|--------------|------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |              |              |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                       | —            | —            | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 23                      | 39           | 20           | - 48,7                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 757                     | 834          | 794          | - 4,8                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.756                   | 282          | 1.639        | + 481,2                            |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                       | —            | —            | —                                  |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>3.536</b>            | <b>1.155</b> | <b>2.453</b> | <b>+ 112,4</b>                     |

5.2 - Médio  
 5.2.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981      | 1982      | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|-----------|-----------|------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |           |           |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 82                      | 91        | 92        | + 1,1                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 191                     | 195       | 204       | + 4,6                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 68                      | 70        | 72        | + 2,9                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 172                     | 161       | 143       | - 11,2                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 30                      | 30        | 39        | + 30,0                             |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>88</b>               | <b>89</b> | <b>90</b> | <b>+ 1,1</b>                       |

5.2.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981       | 1982      | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------------|-----------|------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |            |           |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 82                      | 91         | 92        | + 1,1                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 215                     | 219        | 230       | + 5,0                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 72                      | 76         | 75        | - 1,3                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 172                     | 184        | 162       | - 12,0                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 30                      | 30         | 39        | + 30,0                             |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>94</b>               | <b>101</b> | <b>97</b> | <b>- 4,0</b>                       |

## CARROS

5 - Percurso

5.2 - Médio

5.2.1.2 - Dormitórios

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 101                     | 105  | 100  | - 4,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 172                     | 106  | 162  | + 52,8                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 114                     | 105  | 112  | + 6,7                               |

## 5.2.1.3 - Restaurantes

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 156                     | 163  | 171  | + 4,9                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 114                     | 108  | 102  | - 5,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 172                     | 200  | 162  | - 19,0                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 133                     | 135  | 122  | - 9,6                               |

## 5.2.1.4 - Correios e bagagens

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 196                     | 208  | 213  | + 2,4                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 76                      | 73   | 78   | + 6,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 172                     | 139  | 163  | + 17,3                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 86                      | 80   | 87   | + 8,8                               |

**CARROS**  
5 - Percurso  
5.2 - Médio  
5.2.1.5 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981     | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |          |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                       | —        | —         | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 6                       | 10       | 5         | - 50,0                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 5                       | 5        | 7         | + 40,0                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 172                     | 14       | 39        | + 178,6                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                       | —        | —         | —                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>19</b>               | <b>6</b> | <b>15</b> | <b>+ 150,0</b>                      |

**VAGÕES**  
1 - Existentes  
1.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980          | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Número        |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 139           | 139           | 139           | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 11.553        | 11.573        | 11.849        | + 2,4                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 47.570        | 47.897        | 47.411        | - 1,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 14.562        | 14.469        | 14.430        | - 0,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 3             | 2             | 2             | —                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>73.827</b> | <b>74.080</b> | <b>73.831</b> | <b>- 0,3</b>                        |

## 1.1.1 - Plataformas

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981         | 1982         | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
|   | Número       |              |              |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 12           | 12           | 12           | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.411        | 1.411        | 1.411        | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 5.151        | 5.219        | 5.156        | - 2,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.162        | 1.172        | 1.232        | + 5,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —            | —            | —            | —                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>7.736</b> | <b>7.814</b> | <b>7.811</b> | <b>—</b>                            |

## VAGÕES

1 - Existentes

1.1 - Total

1.1.2 - Gôndolas

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1      | 1      | 1      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 8.515  | 8.515  | 8.621  | + 1,2                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 14.034 | 13.743 | 13.551 | - 1,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.000  | 2.007  | 2.005  | - 0,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 24.550 | 24.266 | 24.178 | - 0,4                               |

## 1.1.3 - Fechados

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 2      | 2      | 2      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 367    | 387    | 357    | - 7,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 15.895 | 15.921 | 15.622 | - 1,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 7.712  | 7.640  | 7.574  | - 0,9                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 23.976 | 23.950 | 23.555 | - 1,6                               |

## 1.1.4 - Gaiolas

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 60     | 60    | 60    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.239  | 1.203 | 1.142 | - 5,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 211    | 206   | 130   | - 36,9                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.510  | 1.469 | 1.332 | - 9,3                               |

VAGÕES  
1 - Existentes  
1.1 - Total  
1.1.5 - Hopper

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 110    | 110   | 110   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.179  | 1.179 | 1.379 | + 17,0                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 5.696  | 6.001 | 6.040 | + 0,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 852    | 852   | 852   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 7.837  | 8.142 | 8.381 | + 2,9                               |

## 1.1.6 - Tanques

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 2      | 2     | 2     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1      | 1     | 1     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 4.929  | 5.205 | 5.197 | - 0,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.304  | 1.305 | 1.306 | + 0,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 6.236  | 6.513 | 6.506 | - 0,1                               |

## 1.1.7 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 12     | 12    | 12    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 20     | 20    | 20    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 626    | 605   | 703   | + 16,2                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.321  | 1.287 | 1.331 | + 3,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 3      | 2     | 2     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.982  | 1.926 | 2.068 | + 7,4                               |

VAGÕES  
2 - Em tráfego  
2.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 134    | 134    | 134    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 11.533 | 11.553 | 11.829 | + 2,4                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 43.662 | 43.479 | 42.538 | - 2,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 13.167 | 12.851 | 12.337 | - 4,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1      | 1      | 1      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 68.497 | 68.018 | 66.839 | - 1,7                               |

## 2.1.1 - Plataformas

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 7      | 7     | 7     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.411  | 1.411 | 1.411 | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 4.764  | 4.815 | 4.635 | - 3,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.122  | 1.114 | 1.134 | + 1,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 7.304  | 7.347 | 7.187 | - 2,2                               |

## 2.1.2 - Gondolas

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1      | 1      | 1      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 8.515  | 8.515  | 8.621  | + 1,2                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 13.259 | 12.766 | 12.295 | - 3,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.908  | 1.849  | 1.786  | - 3,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 23.683 | 23.131 | 22.703 | - 1,9                               |



VAGÕES  
2 - Em tráfego  
2.1 - Total  
2.1.3 - Fechados

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 2      | 2      | 2      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 367    | 387    | 357    | - 7,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 14.598 | 14.386 | 13.983 | - 2,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 6.647  | 6.413  | 6.123  | - 4,5                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 21.614 | 21.188 | 20.465 | - 3,4                               |

## 2.1.4 - Gaiolas

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 60     | 60    | 60    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.135  | 1.015 | 1.003 | - 1,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 173    | 164   | 95    | - 42,1                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.368  | 1.239 | 1.158 | - 6,5                               |

## 2.1.5 - Hopper

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 110    | 110   | 110   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.179  | 1.179 | 1.379 | + 17,0                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 5.316  | 5.720 | 5.742 | + 0,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 810    | 831   | 783   | - 5,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 7.415  | 7.840 | 8.014 | + 2,2                               |

VAGÕES  
2 - Em Tráfego  
2.1 - Total  
2.1.6 - Tanques

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 2      | 2     | 2     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1      | 1     | 1     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 4.377  | 4.565 | 4.642 | + 1,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.276  | 1.266 | 1.178 | - 7,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 5.656  | 5.834 | 5.823 | - 0,2                               |

## 2.17 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 12     | 12    | 12    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -     | -     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 213    | 212   | 238   | + 12,3                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.231  | 1.214 | 1.238 | + 2,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1      | 1     | 1     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.457  | 1.439 | 1.489 | + 3,5                               |

3 - Peso morto médio  
3.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 20        | 20   | 20   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 18        | 18   | 18   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 18        | 18   | 19   | + 5,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 18        | 20   | 21   | + 5,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 8         | 8    | 8    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 18        | 18   | 19   | + 5,6                               |

**VAGÕES**  
 3 - Peso morto médio  
 3.1 - Em geral  
 3.1.1 - Plataformas

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 23        | 23   | 23   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 18        | 18   | 18   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 16        | 17   | 18   | + 5,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 15        | 15   | 15   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 16        | 17   | 18   | + 5,9                               |

## 3.1.2 - Gondolas

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 27        | 27   | 27   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 18        | 18   | 18   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 19        | 19   | 19   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 18        | 20   | 21   | + 5,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 19        | 19   | 19   | -                                   |

## 3.1.3 - Fechados

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 20        | 20   | 20   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 16        | 16   | 17   | + 6,3                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 17        | 17   | 18   | + 5,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 18        | 21   | 22   | + 4,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 17        | 18   | 19   | + 5,6                               |

## VAGÕES

3 - Peso morto médio

3.1 - Em geral

3.1.4 - Gaiolas

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —         | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 13        | 13   | 13   | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 15        | 15   | 14   | - 6,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 16        | 19   | 20   | + 5,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —         | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 15        | 15   | 14   | - 6,7                               |

## 3.1.5 - Hopper

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 20        | 20   | 20   | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 18        | 18   | 19   | + 5,6                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 21        | 20   | 20   | —                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 20        | 21   | 22   | + 4,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —         | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 20        | 20   | 20   | —                                   |

## 3.1.6 - Tanques

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 22        | 22   | 22   | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 27        | 27   | 27   | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 19        | 20   | 21   | + 5,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 22        | 23   | 24   | + 4,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —         | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 20        | 21   | 22   | + 4,8                               |

## VAGÕES

3 - Peso morto médio

3.1 - Em geral

3.1.7 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 21        | 21   | 21   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -         | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 17        | 17   | 17   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 14        | 15   | 15   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 8         | 8    | 8    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 14        | 15   | 15   | -                                   |

4 - Capacidade

4.1 - Total

4.1.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 8.098     | 8.098     | 8.098     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 791.958   | 793.058   | 807.958   | + 1,9                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.364.637 | 2.399.648 | 2.432.275 | + 1,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 612.951   | 682.379   | 683.243   | + 0,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 12        | 12        | 12        | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 3.777.656 | 3.883.195 | 3.931.586 | + 1,2                               |

4.1.1.1 - Plataformas

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 350       | 350     | 350     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 90.255    | 90.255  | 90.255  | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 245.464   | 256.887 | 270.249 | + 5,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 48.243    | 49.858  | 52.934  | + 6,2                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 384.312   | 397.350 | 413.788 | + 4,1                               |

## VAGÕES

## 4 - Capacidade

## 4.1 - Total

## 4.1.1.2 - Gondolas

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 68        | 68        | 68        | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 624.604   | 624.604   | 629.904   | + 0,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 811.160   | 788.555   | 781.140   | - 0,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 103.889   | 111.445   | 111.342   | - 0,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -         | -         | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.539.721 | 1.524.672 | 1.522.454 | - 0,1                               |

## 4.1.1.3 - Fechados

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 90        | 90        | 90        | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 14.680    | 15.480    | 14.280    | - 7,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 720.764   | 734.306   | 754.429   | + 2,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 307.677   | 356.334   | 354.762   | - 0,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -         | -         | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.043.211 | 1.106.210 | 1.123.561 | + 1,6                               |

## 4.1.1.4 - Gaiolas

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -         | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.800     | 1.800  | 1.800  | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 41.269    | 36.617 | 37.251 | + 1,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 5.795     | 6.828  | 4.176  | - 38,9                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 48.874    | 45.255 | 43.227 | - 4,5                               |

VAGÕES  
4 - Capacidade  
4.1 - Total  
4.1.1.5 - Hopper

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 7.040     | 7.040   | 7.040   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 60.720    | 61.820  | 71.720  | + 16,0                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 344.394   | 360.412 | 357.340 | - 0,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 42.687    | 47.499  | 47.494  | - 0,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 454.841   | 476.771 | 483.594 | + 1,4                               |

## 4.1.1.6 - Tanques

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 90        | 90      | 90      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 69        | 69      | 69      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 195.042   | 216.415 | 223.475 | + 3,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 63.040    | 66.038  | 66.192  | + 0,2                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 258.241   | 282.612 | 289.826 | + 2,6                               |

## 4.1.1.7 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 460       | 460    | 460    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -         | -      | -      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 6.544     | 6.456  | 8.391  | + 30,0                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 41.620    | 44.377 | 46.343 | + 4,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 12        | 12     | 12     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 48.636    | 51.305 | 55.206 | + 7,6                               |

VAGÕES  
4 - Capacidade  
4.2 - Média  
4.2.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 61        | 61   | 61   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 69        | 69   | 68   | - 1,4                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 54        | 55   | 57   | + 3,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 47        | 53   | 55   | + 3,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 12        | 12   | 12   | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 55        | 57   | 59   | + 3,5                               |

## 4.2.1.1 - Plataformas

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 50        | 50   | 50   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 64        | 64   | 64   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 52        | 53   | 58   | + 9,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 43        | 45   | 47   | + 4,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 53        | 54   | 58   | + 7,4                               |

## 4.2.1.2 - Gondolas

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 68        | 68   | 68   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 73        | 73   | 73   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 61        | 62   | 64   | + 3,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 54        | 60   | 62   | + 3,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 65        | 66   | 67   | + 1,5                               |



VAGÕES  
4 - Capacidade  
4.2 - Média  
4.2.1.3 - Fechados

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 45        | 45   | 45   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 40        | 40   | 40   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 49        | 51   | 54   | + 5,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 46        | 56   | 58   | + 3,6                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 48        | 52   | 55   | + 5,8                               |

## 4.2.1.4 - Gaiolas

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -         | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 30        | 30   | 30   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 36        | 36   | 37   | + 2,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 33        | 42   | 44   | + 4,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 36        | 37   | 37   | -                                   |

## 4.2.1.5 - Hopper

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 64        | 64   | 64   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 52        | 52   | 52   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 65        | 63   | 62   | - 1,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 53        | 57   | 61   | + 7,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 61        | 61   | 60   | - 1,6                               |

## VAGÕES

4 - Capacidade

4.2 - Média

4.2.1.6 - Tanques

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 45        | 45   | 45   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 69        | 69   | 69   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 45        | 47   | 48   | + 2,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 49        | 52   | 56   | + 7,7                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 46        | 48   | 50   | + 4,2                               |

## 4.2.1.7 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 38        | 38   | 38   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -         | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 31        | 30   | 35   | + 16,7                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 34        | 37   | 37   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 12        | 12   | 12   | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 33        | 36   | 37   | + 2,8                               |

## 5 - Percurso

5.1 - Total

5.1.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 9.718                   | 8.336     | 6.709     | - 19,5                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.209.297               | 1.107.366 | 1.073.721 | - 3,0                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. (1) . . . . . | 1.097.664               | 1.032.934 | 1.044.109 | + 1,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 300.353                 | 287.800   | 294.290   | + 2,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1                       | 1         | 1         | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 2.617.033               | 2.436.437 | 2.418.830 | - 0,7                               |

(1) Inclusive percursos em trânsito.

VAGÕES  
5 - Percurso  
5.1 - Total  
5.1.1.1 - Plataformas

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 285                     | 253     | 259     | + 2,4                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 18.640                  | 16.282  | 22.820  | + 40,2                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 62.666                  | 57.977  | 57.898  | - 0,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 27.612                  | 26.947  | 29.346  | + 8,9                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 109.203                 | 101.459 | 110.323 | + 8,7                               |

## 5.1.1.2 - Gondolas

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 10                      | 17        | 89        | + 423,5                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.153.885               | 1.604.282 | 1.024.230 | - 36,2                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 445.801                 | 395.701   | 379.580   | - 4,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 46.954                  | 44.726    | 46.219    | + 3,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -         | -         | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.646.650               | 2.044.726 | 1.450.118 | - 29,1                              |

## 5.1.1.3 - Fechados

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 110                     | 121     | 118     | - 2,5                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 10.102                  | 7.539   | 10.074  | + 33,6                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 242.171                 | 250.513 | 244.904 | - 2,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 163.577                 | 155.127 | 158.455 | + 2,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 415.960                 | 413.300 | 413.551 | + 0,1                               |

## VAGÕES

## 5 - Percurso

## 5.1 - Total

## 5.1.1.4 - Gaiolas

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                       | —      | —      | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 378                     | 83     | 88     | + 6,0                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 10.182                  | 10.546 | 11.297 | + 7,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 4.257                   | 3.967  | 2.458  | - 38,0                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                       | —      | —      | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 14.817                  | 14.596 | 13.843 | - 5,2                               |

## 5.1.1.5 - Hopper

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 8.937                   | 7.583   | 6.000   | - 20,9                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 26.281                  | 19.170  | 16.499  | - 13,9                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 138.878                 | 135.381 | 146.956 | + 8,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 19.934                  | 20.101  | 20.263  | + 0,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                       | —       | —       | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 194.030                 | 182.235 | 189.718 | + 4,1                               |

## 5.1.1.6 - Tanques

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 103                     | 99      | 92      | - 7,1                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 11                      | 10      | 10      | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 190.871                 | 178.255 | 199.509 | + 11,9                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 31.401                  | 30.624  | 30.485  | - 0,5                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                       | —       | —       | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 222.386                 | 208.988 | 230.096 | + 10,1                              |

VAGÕES  
5 - Percurso  
5.1 - Total  
5.1.1.7 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 273                     | 263           | 151           | - 42,6                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -             | -             | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 7.095                   | 4.561         | 3.965         | - 13,1                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 6.618                   | 6.308         | 7.064         | + 12,0                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1                       | 1             | 1             | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>13.987</b>           | <b>11.133</b> | <b>11.181</b> | <b>+ 0,4</b>                        |

5.2 - Médio  
5.2.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 73                      | 62        | 50        | - 19,4                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 105                     | 96        | 91        | - 5,2                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. (1) . . . . . | 25                      | 24        | 25        | + 4,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 23                      | 22        | 24        | + 9,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1                       | 1         | 1         | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>38</b>               | <b>36</b> | <b>36</b> | <b>-</b>                            |

(1) Exclui os percursos em trânsito.

5.2.1.1 - Plataformas

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 41                      | 36        | 37        | + 2,8                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 13                      | 12        | 16        | + 33,3                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 10                      | 9         | 10        | + 11,1                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 25                      | 24        | 26        | + 8,6                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -         | -         | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>15</b>               | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>+ 7,1</b>                        |

## VAGÕES

5 - Percurso

5.2 - Médio

5.2.1.2 - Gondolas

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 10                      | 17   | 89   | + 423,5                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 136                     | 188  | 119  | - 36,7                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 31                      | 29   | 29   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 25                      | 24   | 26   | + 8,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 70                      | 88   | 64   | - 27,3                              |

## 5.2.1.3 - Fechados

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 55                      | 61   | 59   | - 3,3                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 28                      | 19   | 28   | + 47,4                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 11                      | 12   | 11   | - 8,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 25                      | 24   | 26   | + 8,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 19                      | 20   | 20   | -                                   |

## 5.2.1.4 - Gaiolas

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 6                       | 1    | 1    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 9                       | 10   | 11   | + 10,0                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 25                      | 24   | 26   | + 8,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 11                      | 12   | 12   | -                                   |

VAGÕES  
5 - Percurso  
5.2 - Médio  
5.2.1.5 - Hopper

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 81                      | 69   | 55   | - 20,3                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 22                      | 16   | 12   | - 25,0                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 23                      | 22   | 24   | + 9,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 25                      | 24   | 26   | + 8,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 26                      | 23   | 24   | + 4,3                               |

## 5.2.1.6 - Tanques

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 52                      | 50   | 46   | - 8,0                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 11                      | 10   | 10   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 41                      | 37   | 41   | + 10,8                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 25                      | 24   | 26   | + 8,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 39                      | 35   | 40   | + 11,1                              |

## 5.2.1.7 - Outros

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 23                      | 22   | 13   | - 40,9                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 33                      | 22   | 17   | - 22,7                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 5                       | 5    | 6    | + 20,0                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1                       | 1    | 1    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 10                      | 8    | 8    | -                                   |

## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Número  |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.701   | 1.482   | 1.282   | - 13,5                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 36.432  | 33.928  | 32.545  | - 4,1                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 696.662 | 736.689 | 747.685 | + 1,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 97.466  | 93.692  | 102.102 | + 9,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 13.858  | 15.134  | 17.467  | + 15,4                              |
| BRASIL . . . . .                            | 846.119 | 880.925 | 901.081 | + 2,3                               |

1.1.1 - Segundo a natureza

1.1.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Número  |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 78      | 89      | 140     | + 57,3                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.460   | 1.488   | 1.499   | + 0,7                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 517.302 | 555.772 | 567.404 | + 2,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 10.800  | 11.028  | 10.515  | - 4,7                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 11.377  | 11.965  | 14.074  | + 17,6                              |
| BRASIL . . . . .                            | 541.017 | 580.342 | 593.632 | + 2,3                               |

1.1.1.2 - Mistos

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 349    | 339    | 288    | - 15,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -      | -      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 14.569 | 12.832 | 12.793 | - 0,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.084  | 1.354  | 225    | - 83,4                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 2.481  | 3.169  | 3.393  | + 7,1                               |
| BRASIL . . . . .                            | 18.483 | 17.694 | 16.699 | - 5,6                               |



## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.1 - Segundo a natureza

1.1.1.3 - Carga

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Número  |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.274   | 1.054   | 854     | - 19,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 34.972  | 32.440  | 31.046  | - 4,3                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 164.791 | 168.085 | 167.488 | - 0,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 85.582  | 81.310  | 91.362  | + 12,4                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -       | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 286.619 | 282.889 | 290.750 | + 2,8                               |

1.1.2 - Segundo a tração

1.1.2.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -      | -      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 14.395 | 14.101 | 13.494 | - 4,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -      | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 14.395 | 14.101 | 13.494 | - 4,3                               |

1.1.2.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Número  |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.701   | 1.482   | 1.282   | - 13,5                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 36.432  | 33.928  | 32.545  | - 4,1                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 277.835 | 275.241 | 291.873 | + 6,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...     | ...     | ...     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -       | -       | -       | -                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 315.968 | 310.651 | 325.700 | + 4,8                               |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.2 - Segundo a tração

1.1.2.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Número  |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -       | -       | -       | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -       | -       | -       | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 404.432 | 447.347 | 442.318 | - 1,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...     | ...     | ...     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 13.858  | 15.134  | 17.467  | + 15,4                              |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 418.290 | 462.481 | 459.785 | - 0,6                               |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

1.1.3 - Segundo a natureza, por tração

1.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio

1.1.3.1.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 51     | 57   | 273  | + 378,9                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -      | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 51     | 57   | 273  | + 378,9                             |

1.1.3.1.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Número  |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 78      | 89      | 140     | + 57,3                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.460   | 1.488   | 1.499   | + 0,7                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 126.087 | 120.674 | 136.111 | + 12,8                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...     | ...     | ...     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -       | -       | -       | -                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 127.625 | 122.251 | 137.750 | + 12,7                              |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio

1.1.3.1.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Número  |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —       | —       | —       | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —       | —       | —       | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 391.164 | 435.041 | 431.020 | - 0,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...     | ...     | ...     | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 11.377  | 11.965  | 14.074  | + 17,6                              |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 402.541 | 447.006 | 445.094 | - 0,4                               |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.2 - Passageiros de interior

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 78     | 89     | 140    | + 57,3                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.460  | 1.488  | 1.499  | + 0,7                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 45.858 | 43.254 | 51.216 | + 18,4                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...    | ...    | ...    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 2.193  | 2.204  | 2.161  | - 2,0                               |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 49.589 | 47.035 | 55.016 | + 17,0                              |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.2.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —      | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —      | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 21     | 57   | 271  | + 375,4                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | —      | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —      | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 121    | 57   | 271  | + 375,4                             |

## TRENDS FORMADOS

1 - Número

1.1.3.2 - Passageiros de interior

1.1.3.2.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 78     | 89     | 140    | + 57,3                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.460  | 1.488  | 1.499  | + 0,7                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 23.081 | 20.208 | 26.718 | + 32,2                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...    | ...    | ...    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -      | -      | -                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 24.619 | 21.785 | 28.357 | + 30,2                              |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.2.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -      | -      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 22.756 | 22.989 | 24.227 | + 5,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...    | ...    | ...    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 2.193  | 2.204  | 2.161  | - 2,0                               |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 24.949 | 25.193 | 26.388 | + 4,7                               |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.3 - Passageiros de subúrbio

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Número  |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -       | -       | -       | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -       | -       | -       | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 471.444 | 512.518 | 516.188 | + 0,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...     | ...     | ...     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 9.184   | 9.761   | 11.913  | + 22,0                              |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 480.628 | 522.279 | 528.101 | + 1,1                               |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

TRENS FORMADOS  
1 - Número  
1.1.3.3 - Passageiros de subúrbio  
1.1.3.3.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 30     | -    | 2    | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -      | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 30     | -    | 2    | -                                   |

## 1.1.3.3.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Número  |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -       | -       | -       | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -       | -       | 109.393 | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 103.006 | 100.466 | 109.393 | + 8,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...     | ...     | ...     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -       | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 103.006 | 100.466 | 109.393 | + 8,9                               |

## 1.1.3.3.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Número  |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -       | -       | -       | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -       | -       | -       | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 368.408 | 412.052 | 406.793 | - 1,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...     | ...     | ...     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 9.184   | 9.761   | 11.913  | + 22,0                              |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 377.592 | 421.813 | 418.706 | - 0,7                               |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.3.4 - Mistos

1.1.3.4.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 896    | 920  | 841  | - 8,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -      | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 896    | 920  | 841  | - 8,6                               |

## 1.1.3.4.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 349    | 339    | 288    | - 15,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -      | -      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 13.673 | 11.912 | 11.952 | + 0,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...    | ...    | ...    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -      | -      | -                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 14.022 | 12.251 | 12.240 | - 0,1                               |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.4.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -     | -     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | -      | -     | -     | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...    | ...   | ...   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 2.481  | 3.169 | 3.393 | + 7,1                               |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 2.481  | 3.169 | 3.393 | + 7,1                               |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

1 - Número

1.1.3.5 - Carga

1.1.3.5.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980          | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Número        |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -             | -             | -             | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -             | -             | -             | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 13.448        | 13.124        | 12.380        | - 5,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -             | -             | -             | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -             | -             | -             | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>13.448</b> | <b>13.124</b> | <b>12.380</b> | <b>- 5,7</b>                        |

## 1.1.3.5.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980           | 1981           | 1982           | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------|----------------|----------------|-------------------------------------|
|   | Número         |                |                |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.274          | 1.054          | 854            | - 19,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 34.972         | 32.440         | 31.046         | - 4,3                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 138.075        | 142.655        | 143.810        | + 0,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...            | ...            | ...            | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -              | -              | -              | -                                   |
| <b>BRASIL (1) . . . . .</b>                 | <b>174.321</b> | <b>176.149</b> | <b>175.710</b> | <b>- 0,2</b>                        |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## 1.1.3.5.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980          | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Número        |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -             | -             | -             | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -             | -             | -             | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 13.268        | 12.306        | 11.298        | - 8,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...           | ...           | ...           | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -             | -             | -             | -                                   |
| <b>BRASIL (1) . . . . .</b>                 | <b>13.268</b> | <b>12.306</b> | <b>11.298</b> | <b>- 8,2</b>                        |

(1) Totalizado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 327                     | 287    | 247    | - 13,9                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 9.975                   | 9.256  | 9.047  | - 2,3                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 60.031                  | 58.615 | 58.148 | - 0,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 19.488                  | 19.150 | 18.734 | - 2,2                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 225                     | 243    | 264    | + 8,6                               |
| BRASIL . . . . .                            | 90.046                  | 87.551 | 86.440 | - 1,3                               |

2.1.1 - Segundo a natureza

2.1.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 15                      | 17     | 27     | + 58,8                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 782                     | 831    | 854    | + 2,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 23.243                  | 23.477 | 24.091 | + 2,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 8.153                   | 8.197  | 7.924  | - 3,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 176                     | 180    | 196    | + 8,9                               |
| BRASIL . . . . .                            | 32.369                  | 32.702 | 33.092 | + 1,2                               |

2.1.1.2 - Mistos

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 68                      | 66    | 55    | - 17,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -     | -     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.827                   | 2.516 | 2.368 | - 5,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 106                     | 122   | 66    | - 45,9                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 49                      | 63    | 68    | + 7,9                               |
| BRASIL . . . . .                            | 3.050                   | 2.767 | 2.557 | - 7,6                               |



**TRENS FORMADOS**  
 2 - Percurso  
 2.1.1 - Segundo a natureza  
 2.1.1.3 - Carga

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 244                     | 204           | 165           | - 19,1                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 9.193                   | 8.425         | 8.193         | - 2,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 33.961                  | 32.622        | 31.689        | - 2,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 11.229                  | 10.831        | 10.744        | - 0,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -             | -             | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>54.627</b>           | <b>52.082</b> | <b>50.791</b> | <b>- 2,5</b>                        |

2.1.2 - Segundo a tração  
 2.1.2.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981       | 1982       | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------------|------------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |            |            |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -          | -          | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -          | -          | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 831                     | 823        | 778        | - 5,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -                       | -          | -          | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -          | -          | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>831</b>              | <b>823</b> | <b>778</b> | <b>- 5,5</b>                        |

2.1.2.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 327                     | 287           | 247           | - 13,9                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 9.975                   | 9.256         | 9.047         | - 2,3                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 45.582                  | 43.384        | 42.539        | - 1,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 8.378                   | 8.021         | 7.903         | - 1,5                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -             | -             | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>64.262</b>           | <b>60.948</b> | <b>59.736</b> | <b>- 2,0</b>                        |

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.1.2 - Segundo a tração

2.1.2.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                       | —      | —      | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                       | —      | —      | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 13.618                  | 14.408 | 14.831 | + 2,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 11.110                  | 11.129 | 10.831 | - 2,7                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 225                     | 243    | 264    | + 8,6                               |
| BRASIL . . . . .                            | 24.953                  | 25.780 | 25.926 | + 0,6                               |

2.1.3 - Segundo a natureza, por tração

2.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio

2.1.3.1.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                       | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                       | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2                       | 1    | 4    | + 300,0                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | —                       | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                       | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 2                       | 1    | 4    | + 300,0                             |

2.1.3.1.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 15                      | 17     | 27     | + 58,8                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 782                     | 831    | 854    | + 2,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 10.300                  | 9.677  | 9.822  | + 1,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.614                   | 2.594  | 2.614  | - 0,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                       | —      | —      | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 13.711                  | 13.119 | 13.317 | + 1,5                               |

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.1.3.1 - Passageiros de interior e subúrbio

2.1.3.1.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981          | 1982          | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------------|---------------|------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |               |               |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                       | —             | —             | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                       | —             | —             | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 12.941                  | 13.799        | 14.265        | + 3,4                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 5.539                   | 5.603         | 5.310         | - 5,2                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 176                     | 180           | 196           | + 8,9                              |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>18.656</b>           | <b>19.582</b> | <b>19.771</b> | <b>+ 1,0</b>                       |

## 2.1.3.2 - Passageiros de interior

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981          | 1982          | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------------|---------------|------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |               |               |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 15                      | 17            | 27            | + 58,8                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 782                     | 831           | 854           | + 2,8                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 8.842                   | 8.302         | 8.394         | + 1,1                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 5.818                   | 5.692         | 5.488         | - 3,6                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 103                     | 103           | 101           | - 1,9                              |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>15.560</b>           | <b>14.945</b> | <b>14.864</b> | <b>- 0,5</b>                       |

## 2.1.3.2.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981     | 1982     | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|----------|----------|------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |          |          |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                       | —        | —        | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                       | —        | —        | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1                       | 1        | 4        | + 300,0                            |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | —                       | —        | —        | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                       | —        | —        | —                                  |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>1</b>                | <b>1</b> | <b>4</b> | <b>+ 300,0</b>                     |

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.1.3.2 - Passageiros de interior

2.1.3.2.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 15                      | 17     | 27     | + 58,8                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 782                     | 831    | 854    | + 2,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 7.258                   | 6.686  | 6.741  | + 0,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.572                   | 2.594  | 2.580  | - 0,5                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 10.627                  | 10.128 | 10.202 | + 0,7                               |

## 2.1.3.2.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -     | -     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.583                   | 1.615 | 1.649 | + 2,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 3.246                   | 3.098 | 2.908 | - 6,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 103                     | 103   | 101   | - 1,9                               |
| BRASIL . . . . .                            | 4.932                   | 4.816 | 4.658 | - 3,3                               |

## 2.1.3.3 - Passageiros de subúrbio

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -      | -      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 14.401                  | 15.175 | 15.697 | + 3,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.335                   | 2.505  | 2.436  | - 2,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 73                      | 77     | 95     | + 23,4                              |
| BRASIL . . . . .                            | 16.809                  | 17.757 | 18.228 | + 2,7                               |

TRENS FORMADOS  
2 - Percurso  
2.1.3.3 - Passageiros de subúrbio  
2.1.3.3.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981     | 1982     | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|----------|----------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |          |          |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -        | -        | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -        | -        | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1                       | -        | 0        | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -                       | -        | -        | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -        | -        | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>1</b>                | <b>-</b> | <b>0</b> | <b>-</b>                            |

## 2.1.3.3.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981         | 1982         | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |              |              |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -            | -            | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -            | -            | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 3.042                   | 2.991        | 3.081        | + 3,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 42                      | 34           | 34           | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -            | -            | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>3.084</b>            | <b>2.991</b> | <b>3.115</b> | <b>+ 4,1</b>                        |

## 2.1.3.3.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -             | -             | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -             | -             | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 11.358                  | 12.184        | 12.616        | + 3,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.293                   | 2.505         | 2.402         | - 4,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 73                      | 77            | 95            | + 23,4                              |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>13.724</b>           | <b>14.766</b> | <b>15.113</b> | <b>+ 2,3</b>                        |

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.1.3.4 - Mistos

2.1.3.4.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                       | —    | —    | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                       | —    | —    | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 91                      | 93   | 82   | - 11,8                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | —                       | —    | —    | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                       | —    | —    | —                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 91                      | 93   | 82   | - 11,8                             |

## 2.1.3.4.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981  | 1982  | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|-------|-------|------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |       |       |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 68                      | 66    | 55    | - 17,0                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                       | —     | —     | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.736                   | 2.423 | 2.286 | - 5,7                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 106                     | 122   | 84    | - 47,5                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                       | —     | —     | —                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 2.910                   | 2.611 | 2.405 | - 7,9                              |

## 2.1.3.4.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                       | —    | —    | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                       | —    | —    | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | —                       | —    | —    | —                                  |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 0                       | —    | 2    | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 49                      | 63   | 68   | + 7,9                              |
| BRASIL . . . . .                            | 49                      | 63   | 70   | + 11,1                             |

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.1.3.5 - Carga

2.1.3.5.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 738                     | 729  | 692  | - 5,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -                       | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 738                     | 729  | 692  | - 5,1                               |

## 2.1.3.5.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 244                     | 204    | 165    | - 19,1                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 9.193                   | 8.425  | 8.193  | - 2,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 32.546                  | 31.284 | 30.431 | - 2,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 5.658                   | 5.305  | 5.225  | - 1,5                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 47.641                  | 45.218 | 44.014 | - 2,7                               |

## 2.1.3.5.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980                    | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhares de quilômetros |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                       | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                       | -     | -     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 677                     | 609   | 566   | - 7,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 5.571                   | 5.562 | 5.519 | - 0,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                       | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 6.248                   | 6.135 | 6.085 | - 0,8                               |

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 192         | 194  | 193  | - 0,5                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 274         | 273  | 278  | + 1,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 86          | 80   | 78   | - 2,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 200         | 204  | 183  | - 10,3                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 16          | 16   | 15   | - 6,3                               |
| BRASIL . . . . .                            | 106         | 99   | 96   | - 3,0                               |

2.2.2 - Segundo a natureza

2.2.2.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 192         | 191  | 193  | + 1,0                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 536         | 558  | 570  | + 2,2                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 45          | 42   | 42   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 755         | 743  | 754  | + 1,5                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 15          | 15   | 14   | - 6,7                               |
| BRASIL . . . . .                            | 60          | 56   | 56   | -                                   |

2.2.2.2 - Mistos

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 194         | 194  | 191  | - 1,5                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -           | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 194         | 196  | 185  | - 5,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 98          | 90   | 293  | + 225,6                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 20          | 20   | 20   | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 165         | 156  | 153  | - 1,9                               |



## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.2.3 - Carga

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 192         | 194  | 193  | - 0,5                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 263         | 260  | 264  | + 1,5                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 206         | 194  | 189  | - 2,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 131         | 133  | 118  | - 11,3                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -           | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 191         | 184  | 175  | - 4,9                               |

## 2.2.3 - Segundo a tração

2.2.3.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -           | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -           | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 58          | 58   | 58   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -           | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -           | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 58          | 58   | 58   | -                                   |

## 2.2.3.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 192         | 194  | 193  | - 0,5                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 274         | 273  | 278  | + 1,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 164         | 158  | 146  | - 7,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...  | ...  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -           | -    | -    | -                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 203         | 196  | 183  | - 6,6                               |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.3.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —           | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —           | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 34          | 32   | 34   | + 6,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...  | ...  | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 16          | 16   | 15   | - 6,3                               |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 60          | 56   | 56   | —                                   |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.4 - Segundo a natureza, por tração

## 2.2.4.1 - Passageiros de interior

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 192         | 191  | 193  | + 1,0                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 536         | 558  | 570  | + 2,2                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 193         | 192  | 164  | - 14,6                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...  | ...  | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 47          | 47   | 47   | —                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 314         | 318  | 270  | - 15,1                              |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.4.1.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —           | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —           | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 48          | 18   | 15   | - 16,7                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | —           | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —           | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 48          | 18   | 15   | - 16,7                              |

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso  
2.2 - Médio  
2.2.4.1.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 192         | 191  | 193  | + 1,0                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 536         | 558  | 570  | + 2,2                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 314         | 331  | 252  | - 23,9                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...  | ...  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -           | -    | -    | -                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 432         | 465  | 360  | - 22,6                              |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.4.1.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -           | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -           | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 70          | 70   | 68   | - 2,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...  | ...  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 47          | 47   | 47   | -                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 198         | 191  | 177  | - 7,3                               |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.4.2 - Passageiros de subúrbio

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -           | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -           | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 31          | 30   | 30   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...  | ...  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 8           | 8    | 8    | -                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 35          | 34   | 35   | + 2,9                               |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.4.2.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —           | —    | —    | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —           | —    | —    | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 33          | —    | —    | —                                  |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | —           | —    | —    | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —           | —    | —    | —                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 33          | —    | —    | —                                  |

## 2.2.4.2.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —           | —    | —    | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —           | —    | —    | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 30          | 30   | 28   | - 6,7                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...  | ...  | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —           | —    | —    | —                                  |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 30          | 30   | 28   | - 6,7                              |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.4.2.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —           | —    | —    | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —           | —    | —    | —                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 31          | 30   | 31   | + 3,3                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...  | ...  | —                                  |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 8           | 8    | 8    | —                                  |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 36          | 35   | 36   | + 2,9                              |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso

2.2 - Médio

2.2.5 - Mistos

2.2.5.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981       | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------------|-----------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |            |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -           | -          | -         | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -           | -          | -         | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 102         | 101        | 98        | - 3,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -           | -          | -         | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -           | -          | -         | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>102</b>  | <b>101</b> | <b>98</b> | <b>- 3,0</b>                        |

## 2.2.5.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981       | 1982       | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------------|------------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |            |            |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 194         | 194        | 191        | - 2,1                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -           | -          | -          | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 200         | 203        | 191        | - 5,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...        | ...        | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -           | -          | -          | -                                   |
| <b>BRASIL (1) . . . . .</b>                 | <b>208</b>  | <b>213</b> | <b>196</b> | <b>- 8,0</b>                        |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.5.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -           | -         | -         | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -           | -         | -         | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | -           | -         | -         | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...       | ...       | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 20          | 20        | 20        | -                                   |
| <b>BRASIL (1) . . . . .</b>                 | <b>20</b>   | <b>20</b> | <b>21</b> | <b>+ 5,0</b>                        |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

2 - Percurso  
 2.2 - Médio  
 2.2.6 - Carga  
 2.2.6.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -           | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -           | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 55          | 56   | 56   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -           | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -           | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 55          | 56   | 56   | -                                   |

## 2.2.6.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 192         | 194  | 193  | - 0,5                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 263         | 260  | 264  | + 1,5                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 236         | 219  | 212  | - 3,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...  | ...  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -           | -    | -    | -                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 273         | 257  | 250  | - 2,7                               |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## 2.2.6.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -           | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -           | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 51          | 49   | 50   | + 2,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | ...         | ...  | ...  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -           | -    | -    | -                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 471         | 499  | 539  | + 8,0                               |

(1) Calculado em que pese a lacuna assinalada.

## TRENS FORMADOS

3 - Trens-hora

3.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981      | 1982      | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-----------|-----------|------------------------------------|
|   | Horas     |           |           |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 15.309    | 17.388    | 11.538    | - 33,6                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 346.284   | 309.513   | 305.056   | - 1,4                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.939.181 | 2.668.479 | 2.693.553 | + 0,9                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 434.784   | 417.594   | 423.282   | + 1,4                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 7.031     | 7.715     | 7.628     | - 1,1                              |
| BRASIL . . . . .                            | 3.742.589 | 3.420.689 | 3.441.057 | + 0,6                              |

## 3.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|------------------------------------|
|   | Horas   |         |         |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 702     | 801     | 1.260   | + 57,3                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 17.770  | 18.854  | 18.365  | - 2,6                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 668.662 | 672.549 | 810.786 | + 20,6                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 107.298 | 101.301 | 102.145 | + 0,8                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 5.000   | 5.077   | 4.883   | - 3,8                              |
| BRASIL . . . . .                            | 799.432 | 798.582 | 937.439 | + 17,4                             |

## 3.1.2 - Mistos

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982   | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|--------|------------------------------------|
|   | Horas   |         |        |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 3.141   | 3.051   | 2.592  | - 15,0                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -       | -       | -      | -                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 115.538 | 92.474  | 90.750 | - 1,9                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.635   | 2.797   | 1.473  | - 47,3                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 2.031   | 2.638   | 2.745  | + 4,1                              |
| BRASIL . . . . .                            | 123.345 | 100.960 | 97.560 | - 3,4                              |

## TRENDS FORMADOS

3 - Trens-hora

3.1.3 - Carga

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Horas     |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 11.466    | 13.536    | 7.686     | - 43,2                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 328.514   | 290.659   | 286.691   | - 1,4                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.154.981 | 1.903.456 | 1.792.017 | - 5,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 324.851   | 313.496   | 319.664   | + 2,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -         | -         | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 2.819.812 | 2.521.147 | 2.406.058 | - 4,6                               |

4 - Velocidade comercial

4.1 - Em geral

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros por hora |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 21                   | 17   | 21   | + 23,5                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 29                   | 30   | 30   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 20                   | 22   | 22   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 45                   | 46   | 44   | - 4,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 32                   | 31   | 35   | + 12,9                              |
| BRASIL . . . . .                            | 26                   | 26   | 25   | - 3,8                               |

4.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros por hora |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 21                   | 21   | 21   | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 44                   | 44   | 47   | + 6,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 35                   | 35   | 30   | - 14,3                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 76                   | 81   | 78   | - 3,7                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 35                   | 35   | 40   | + 14,3                              |
| BRASIL . . . . .                            | 40                   | 41   | 35   | - 14,6                              |



TRENS FORMADOS  
4 - Velocidade comercial  
4.1.2 - Mistos

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros por hora |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 22                   | 22   | 21   | - 4,5                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                    | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 24                   | 27   | 26   | - 3,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 40                   | 44   | 45   | + 2,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 24                   | 24   | 23   | - 4,2                               |
| BRASIL . . . . .                            | 25                   | 27   | 26   | - 3,7                               |

## 4.1.3 - Carga

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros por hora |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 21                   | 15   | 21   | + 40,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 28                   | 29   | 29   | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 16                   | 17   | 18   | + 5,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 35                   | 35   | 34   | - 2,9                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                    | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 19                   | 21   | 21   | —                                   |

TRANSPORTE REALIZADO  
1 - Passageiros  
1.1 - Número  
1.1.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhares |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 167      | 180     | 167     | - 7,2                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 2.707    | 2.828   | 2.544   | - 10,0                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 369.864  | 383.524 | 395.914 | + 3,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 61.572   | 63.394  | 61.407  | - 3,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1.029    | 924     | 977     | + 5,7                               |
| BRASIL . . . . .                            | 435.339  | 450.850 | 461.009 | + 2,3                               |

## TRANSPORTE REALIZADO

1 - Passageiros

1.1 - Número

1.1.1.1 - Interior

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981   | 1982   | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|--------|--------|------------------------------------|
|   | Milhares |        |        |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 167      | 180    | 167    | - 7,2                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 2.707    | 2.828  | 2.544  | - 10,0                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 13.799   | 14.542 | 14.323 | - 1,5                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 5.159    | 5.883  | 5.240  | - 10,9                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 121      | 133    | 130    | - 2,3                              |
| BRASIL . . . . .                            | 21.953   | 23.566 | 22.404 | - 4,9                              |

## 1.1.1.2 - Subúrbio

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981    | 1982    | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|---------|---------|------------------------------------|
|   | Milhares |         |         |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -        | -       | -       | -                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -        | -       | -       | -                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 356.065  | 368.982 | 381.591 | + 3,4                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 56.413   | 57.511  | 56.167  | - 2,3                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 908      | 791     | 847     | + 7,1                              |
| BRASIL . . . . .                            | 413.386  | 427.284 | 438.605 | + 2,6                              |

## 1.2 - Percurso

1.2.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980                              | 1981   | 1982   | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------------------------------|--------|--------|------------------------------------|
|   | Milhões de passageiros quilômetro |        |        |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 30                                | 32     | 30     | - 6,3                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 465                               | 511    | 466    | - 8,8                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 9.460                             | 10.018 | 10.386 | + 3,7                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.407                             | 2.560  | 2.373  | - 7,3                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 14                                | 12     | 11     | - 8,3                              |
| BRASIL . . . . .                            | 12.376                            | 13.133 | 13.266 | + 1,0                              |

## TRANSPORTE REALIZADO

1 - Passageiros

1.2 - Percurso

1.2.1.1 - Interior

| FERROVIAS                                   | 1980                              | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhões de passageiros quilômetro |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 30                                | 32    | 30    | - 6,3                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 465                               | 511   | 466   | - 8,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.567                             | 1.722 | 1.591 | - 7,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.335                             | 1.467 | 1.306 | - 11,0                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 4                                 | 5     | 4     | - 20,0                              |
| BRASIL . . . . .                            | 3.401                             | 3.737 | 3.397 | - 9,1                               |

## 1.2.1.2 - Subúrbio

| FERROVIAS                                   | 1980                              | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhões de passageiros quilômetro |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                                 | -     | -     | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                                 | -     | -     | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 7.893                             | 8.296 | 8.795 | + 6,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.072                             | 1.093 | 1.067 | - 2,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 10                                | 7     | 7     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 8.975                             | 9.396 | 9.869 | + 5,0                               |

## 1.2.2 - Médio

1.2.2.1 - Interior

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 180         | 178  | 180  | + 1,1                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 172         | 181  | 183  | + 1,1                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 114         | 118  | 111  | - 5,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 259         | 249  | 249  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 33          | 38   | 31   | - 18,4                              |
| BRASIL . . . . .                            | 155         | 159  | 152  | - 4,4                               |

## TRANSPORTE REALIZADO

1 - Passageiros

1.2 - Percurso

1.2.2 - Médio

1.2.2.2 - Subúrbio

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —           | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —           | —    | —    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 22          | 22   | 23   | + 4,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 19          | 19   | 19   | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 11          | 9    | 8    | - 11,1                              |
| BRASIL . . . . .                            | 22          | 22   | 23   | + 4,5                               |

2 - Bagagens e encomendas

2.1 - Toneladas úteis

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —        | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 0        | 0    | 0    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 12       | 14   | 12   | - 14,3                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 0        | 0    | 0    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —        | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 12       | 14   | 12   | - 14,3                              |

2.2 - Toneladas quilômetro úteis

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhões |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —       | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 0       | 0    | 0    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 4       | 5    | 4    | - 20,0                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 0       | 0    | 0    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —       | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 4       | 5    | 4    | - 20,0                              |

## TRANSPORTE REALIZADO

2 - Bagagens e encomendas

2.3 - Percurso médio

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —           | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | ...         | ...  | ...  | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 324         | 335  | 350  | + 4,5                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 304         | 289  | 312  | + 8,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —           | —    | —    | —                                   |
| BRASIL (1) . . . . .                        | 326         | 337  | 349  | + 3,6                               |

NOTA - Cálculo pela unidade.

(1) Em que pese a imperfeição assinalada.

## 3 - Animais

3.1 - Toneladas úteis

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 0        | 0    | 0    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 8        | 5    | 6    | + 20,0                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 72       | 71   | 81   | + 14,1                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2        | 4    | 5    | + 25,0                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —        | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 82       | 80   | 92   | + 15,0                              |

## 3.2 - Toneladas quilômetro úteis

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhões |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 0       | 0    | 0    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1       | 1    | 1    | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 33      | 34   | 41   | + 20,6                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1       | 2    | 2    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —       | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 35      | 37   | 44   | + 18,9                              |

## TRANSPORTE REALIZADO

## 3 - Animais

## 3.3 - Percurso médio

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 178         | 178  | 178  | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 182         | 141  | 143  | + 1,4                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 451         | 478  | 507  | + 6,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 354         | 415  | 382  | - 8,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -           | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 423         | 459  | 476  | + 3,7                               |

NOTA - Calculado pela unidade.

## 4 - Mercadorias

## 4.1 - Toneladas úteis

| FERROVIAS                                   | 1980     | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhares |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.401    | 1.264   | 1.040   | - 17,7                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 88.387   | 78.646  | 75.591  | - 3,9                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 70.676   | 67.771  | 69.735  | + 2,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 20.098   | 19.668  | 21.468  | + 9,2                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -        | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 180.562  | 167.349 | 167.834 | + 0,3                               |

## 4.2 - Toneladas quilômetro úteis

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhões |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 268     | 242    | 196    | - 19,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 45.259  | 41.045 | 38.686 | - 5,7                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 33.223  | 31.048 | 31.642 | + 1,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 7.380   | 6.892  | 7.291  | + 5,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -       | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 86.130  | 79.227 | 77.815 | - 1,8                               |

## TRANSPORTE REALIZADO

4 - Mercadorias

4.3 - Percurso médio

| FERROVIAS                                   | 1980        | 1981       | 1982       | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------|------------|------------|-------------------------------------|
|   | Quilômetros |            |            |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 191         | 191        | 188        | - 1,6                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 512         | 522        | 512        | - 1,9                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 470         | 458        | 454        | - 0,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 367         | 350        | 340        | - 2,9                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -           | -          | -          | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>477</b>  | <b>473</b> | <b>464</b> | <b>- 1,9</b>                        |

5 - Carga geral

5.1 - Toneladas úteis

| FERROVIAS                                   | 1980           | 1981           | 1982           | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------|----------------|----------------|-------------------------------------|
|   | Milhares       |                |                |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.401          | 1.264          | 1.040          | - 17,7                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 88.395         | 78.651         | 75.597         | - 3,9                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 70.760         | 67.856         | 69.828         | + 2,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 20.100         | 19.672         | 21.473         | + 9,2                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -              | -              | -              | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>180.656</b> | <b>167.443</b> | <b>167.938</b> | <b>+ 0,3</b>                        |

5.2 - Toneladas quilômetro úteis

| FERROVIAS                                   | 1980          | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Milhões       |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 268           | 242           | 196           | - 19,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 45.260        | 41.046        | 38.687        | - 5,7                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 33.260        | 31.087        | 31.687        | + 1,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 7.381         | 6.894         | 7.293         | + 5,8                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -             | -             | -             | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>86.169</b> | <b>79.269</b> | <b>77.863</b> | <b>- 1,8</b>                        |

## TONELADAS QUILOMETRO BRUTAS

1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhões |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 518     | 479     | 311     | - 35,1                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 66.151  | 60.191  | 57.335  | - 4,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 62.446  | 58.353  | 60.824  | + 4,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 16.294  | 15.816  | 16.229  | + 2,6                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1       | 0       | 0       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 145.410 | 134.839 | 134.699 | - 0,1                               |

## 1.1 - Segundo a tração

1.1.1 - Vapor

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhões |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -       | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -       | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 654     | 642  | 585  | - 8,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -       | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -       | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 654     | 642  | 585  | - 8,9                               |

## 1.1.2 - Diesel

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhões |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 518     | 479     | 311     | - 35,1                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 66.151  | 60.191  | 57.335  | - 4,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 56.103  | 51.971  | 54.153  | + 4,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 9.395   | 8.803   | 9.171   | + 4,2                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -       | -       | -       | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 132.167 | 121.444 | 120.970 | - 0,4                               |



## TONELADAS QUILOMETRO BRUTAS

1 - Total  
1.1 - Segundo a tração  
1.1.3 - Elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhões |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -       | -      | -      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -       | -      | -      | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 5.689   | 5.740  | 6.086  | + 6,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 6.899   | 7.013  | 7.058  | + 0,6                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1       | 0      | 0      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 12.589  | 12.753 | 13.144 | + 3,1                               |

## 1.2 - Segundo o serviço

## 1.2.1 - Passageiros de interior e subúrbio

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhões |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 27      | 23     | 9      | - 60,9                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 289     | 282    | 291    | + 3,2                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 7.541   | 7.705  | 8.103  | + 5,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.794   | 2.776  | 2.608  | - 6,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1       | 0      | 0      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 10.652  | 10.786 | 11.011 | + 2,1                               |

## 1.2.1.1 - Passageiros de interior

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhões |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 27      | 23    | 9     | - 60,9                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 289     | 282   | 291   | + 3,2                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.293   | 2.316 | 2.307 | - 0,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.937   | 1.829 | 1.637 | - 10,5                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 0       | 0     | 0     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 4.546   | 4.450 | 4.244 | - 4,6                               |

## TONELADAS QUILOMETRO BRUTAS

1 - Total

1.2 - Segundo o serviço

1.2.1.2 - Passageiros de subúrbio

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhões |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —       | —     | —     | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —       | —     | —     | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 5.248   | 5.389 | 5.796 | + 7,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 857     | 947   | 971   | + 2,5                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1       | 0     | 0     | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 6.106   | 6.336 | 6.767 | + 6,8                               |

## 1.2.2 - Mistos

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhões |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 86      | 90    | 20    | - 77,8                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —       | —     | —     | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.111   | 1.085 | 975   | - 10,1                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 31      | 29    | 15    | - 48,3                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 0       | 0     | 0     | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.228   | 1.204 | 1.010 | - 16,1                              |

## 1.2.3 - Carga

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhões |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ (1) . . . . .        | 405     | 366     | 282     | - 23,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 65.862  | 59.909  | 57.044  | - 4,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 53.794  | 49.563  | 51.746  | + 4,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 13.469  | 13.011  | 13.606  | + 4,6                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —       | —       | —       | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 133.530 | 122.849 | 122.678 | - 0,1                               |

(1) Inclusive mistos.

## CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

1 - Natureza

1.1 - Lenha

| FERROVIAS                                   | 1980                       | 1981     | 1982     | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------------|----------|----------|-------------------------------------|
|   | Milhares de metros cúbicos |          |          |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                          | -        | -        | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                          | -        | -        | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1                          | 1        | 1        | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -                          | -        | -        | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                          | -        | -        | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>1</b>                   | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>-</b>                            |

## 1.2 - Carvão

| FERROVIAS                                   | 1980          | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Toneladas     |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -             | -             | -             | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -             | -             | -             | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 42.546        | 39.297        | 42.315        | + 7,7                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -             | -             | -             | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -             | -             | -             | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>42.546</b> | <b>39.297</b> | <b>42.315</b> | <b>+ 7,7</b>                        |

## 1.3 - Óleo combustível

| FERROVIAS                                   | 1980          | 1981         | 1982         | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
|   | Toneladas     |              |              |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -             | -            | -            | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -             | -            | -            | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 10.840        | 7.251        | 3.547        | - 51,1                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | -             | -            | -            | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -             | -            | -            | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>10.840</b> | <b>7.251</b> | <b>3.547</b> | <b>- 51,1</b>                       |

## CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

1 - Natureza

1.4 - Óleo diesel

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981    | 1982    | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|---------|---------|------------------------------------|
|   | Toneladas |         |         |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.563     | 1.399   | 964     | - 31,1                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 145.217   | 125.340 | 115.408 | - 7,9                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 397.433   | 366.476 | 357.985 | - 2,3                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 64.740    | 57.957  | 58.137  | + 0,3                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -       | -       | -                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 608.953   | 551.172 | 532.494 | - 3,4                              |

## 1.5 - Energia elétrica

| FERROVIAS                                   | 1980                       | 1981    | 1982    | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------------|---------|---------|------------------------------------|
|   | Milhares de quilowatt hora |         |         |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                          | -       | -       | -                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -                          | -       | -       | -                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 325.222                    | 325.973 | 350.077 | + 7,4                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 254.955                    | 259.048 | 265.613 | + 2,5                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 977                        | 1.164   | 1.031   | - 11,4                             |
| BRASIL . . . . .                            | 581.154                    | 586.185 | 616.721 | + 5,2                              |

## 2 - Equivalência em óleo diesel

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981    | 1982    | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|---------|---------|------------------------------------|
|   | Toneladas |         |         |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.563     | 1.399   | 964     | - 31,1                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 145.217   | 125.340 | 115.408 | - 7,9                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 445.031   | 409.722 | 400.762 | - 2,2                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 81.516    | 75.002  | 75.614  | + 0,8                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 64        | 76      | 67      | - 11,8                             |
| BRASIL . . . . .                            | 673.391   | 611.539 | 592.815 | - 3,1                              |

## UNIDADES DE TRÁFEGO

1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980          | 1981          | 1982          | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------|---------------|---------------|------------------------------------|
|   | Milhões       |               |               |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 298           | 274           | 226           | - 17,5                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 45.725        | 41.557        | 39.153        | - 5,8                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 42.720        | 41.105        | 42.073        | + 2,4                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 9.788         | 9.454         | 9.666         | + 2,2                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 14            | 12            | 11            | - 8,3                              |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>98.545</b> | <b>92.402</b> | <b>91.129</b> | <b>- 1,4</b>                       |

## 2 - Exclusive subúrbio

| FERROVIAS                                   | 1980          | 1981          | 1982          | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------|---------------|---------------|------------------------------------|
|   | Milhões       |               |               |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 298           | 274           | 226           | - 17,5                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 45.725        | 41.557        | 39.153        | - 5,8                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 34.827        | 32.809        | 33.278        | + 1,4                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 8.716         | 8.361         | 8.699         | + 2,8                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 4             | 5             | 4             | - 20,0                             |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>89.570</b> | <b>83.006</b> | <b>81.260</b> | <b>- 2,1</b>                       |

## ESTRUTURA DE TRÁFEGO

| FERROVIAS                                   | 1980                                      | 1981        | 1982        | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---|-------------|-------------|------------------------------------|
|   | tkm úteis de carga por unidade de tráfego |             |             |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 0,90                                      | 0,88        | 0,87        | - 1,1                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 0,99                                      | 0,99        | 0,99        | -                                  |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 0,78                                      | 0,76        | 0,75        | - 1,3                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 0,75                                      | 0,73        | 0,75        | + 2,7                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -   | -           | -           | -                                  |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>0,87</b>                               | <b>0,86</b> | <b>0,85</b> | <b>- 1,2</b>                       |

## UTILIZAÇÃO DO PARQUE FERROVIÁRIO

| FERROVIAS                                   | 1980                     | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Trens km por km de linha |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.686                    | 1.479  | 1.273  | - 13,9                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 12.904                   | 11.974 | 11.704 | - 2,3                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.545                    | 2.530  | 2.519  | - 0,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 3.856                    | 3.791  | 3.700  | - 2,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 4.787                    | 5.170  | 5.617  | + 8,6                               |
| BRASIL . . . . .                            | 3.036                    | 2.995  | 2.964  | - 1,0                               |

## DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980                                  | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de tkm úteis por km de linha |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.395                                 | 1.262  | 1.024  | - 18,9                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 58.605                                | 53.159 | 50.102 | - 5,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.439                                 | 1.373  | 1.405  | + 2,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.499                                 | 1.402  | 1.478  | + 5,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 23                                    | 20     | 18     | - 10,0                              |
| BRASIL . . . . .                            | 2.937                                 | 2.744  | 2.704  | - 1,5                               |

## 1.1 - Passageiros

1.1.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980                                  | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de tkm úteis por km de linha |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 14                                    | 15   | 14   | - 6,7                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 54                                    | 59   | 54   | - 8,5                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 29                                    | 32   | 33   | + 3,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 39                                    | 41   | 38   | - 7,3                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 23                                    | 20   | 18   | - 10,0                              |
| BRASIL . . . . .                            | 32                                    | 34   | 34   | -                                   |

## DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

1 - Total

1.1 - Passageiros

1.1.2 - Exclusive subúrbio

| FERROVIAS                                   | 1980                                  | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de tkm úteis por km de linha |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 14                                    | 15   | 14   | - 6,7                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 54                                    | 59   | 54   | - 8,5                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 6                                     | 7    | 6    | - 14,3                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 24                                    | 26   | 23   | - 11,5                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 8                                     | 10   | 8    | - 20,0                              |
| BRASIL . . . . .                            | 10                                    | 12   | 10   | - 16,7                              |

## 1.2 - Bagagens e encomendas

| FERROVIAS                                   | 1980                                  | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de tkm úteis por km de linha |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                                     | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 0                                     | 0    | 0    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 0                                     | 0    | 0    | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 0                                     | 0    | 0    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                                     | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 0                                     | 0    | 0    | -                                   |

## 1.3 - Animais

| FERROVIAS                                   | 1980                                  | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de tkm úteis por km de linha |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                                     | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1                                     | 1    | 1    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1                                     | 1    | 2    | + 100,0                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 0                                     | 0    | 0    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                                     | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1                                     | 1    | 2    | + 100,0                             |

## DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

1 - Total

1.4 - Mercadorias

| FERROVIAS                                   | 1980                                  | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------------------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhares de tkm úteis por km de linha |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1.381                                 | 1.247  | 1.010  | - 19,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 58.550                                | 53.098 | 50.047 | - 5,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.408                                 | 1.340  | 1.371  | + 2,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.460                                 | 1.364  | 1.440  | + 5,6                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                                     | -      | -      | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 2.904                                 | 2.710  | 2.668  | - 1,5                               |

2 - Passageiros

2.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980                                       | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de passageiros km por km de linha |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 155  | 165  | 155  | - 6,1                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 602  | 661  | 603  | - 8,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 401  | 432  | 450  | + 4,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 476  | 505  | 469  | - 7,5                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 298  | 255  | 234  | - 8,2                               |
| BRASIL . . . . .                            | 417  | 449  | 455  | + 1,3                               |

2.2 - Exclusive subúrbio

| FERROVIAS                                   | 1980                                       | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhares de passageiros km por km de linha |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 155  | 165  | 155  | - 6,1                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 602  | 661  | 603  | - 8,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 66   | 74   | 69   | - 6,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 264  | 290  | 258  | - 11,0                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 85   | 106  | 85   | - 19,8                              |
| BRASIL . . . . .                            | 115  | 128  | 116  | - 9,4                               |



## APROVEITAMENTO

## 1 - Passageiros

## 1.1 - Passageiros por carro

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Número    |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 62        | 59        | 54        | - 8,5                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 60        | 65        | 56        | - 13,8                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 58        | 61        | 61        | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 62        | 64        | 62        | - 3,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 33        | 27        | 23        | - 14,8                              |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>61</b> | <b>64</b> | <b>52</b> | <b>- 18,8</b>                       |

## 1.2 - Passageiros por trem

| FERROVIAS                                   | 1980       | 1981       | 1982       | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|------------|------------|------------|-------------------------------------|
|   | Número     |            |            |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 789        | 821        | 667        | - 18,8                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 595        | 615        | 546        | - 11,2                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 391        | 412        | 417        | + 1,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 294        | 311        | 299        | - 3,9                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 73         | 60         | 50         | - 16,7                              |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>371</b> | <b>391</b> | <b>391</b> | <b>-</b>                            |

## 2 - Carga

## 2.1 - Toneladas úteis por vagão

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 28        | 29        | 29        | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 37        | 37        | 36        | - 2,7                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 30        | 30        | 30        | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 25        | 24        | 25        | + 4,2                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -         | -         | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>33</b> | <b>33</b> | <b>32</b> | <b>- 3,0</b>                        |

### APROVEITAMENTO

2 - Carga

2.2 - Toneladas úteis por trem

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Toneladas |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 924       | 976   | 975   | - 0,1                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 4.923     | 4.872 | 4.722 | - 3,1                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 928       | 906   | 953   | + 5,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 653       | 632   | 676   | + 7,0                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -     | -     | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.521     | 1.470 | 1.483 | + 0,9                               |

### PRODUTIVIDADE

1 - Material de tração

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhões de unidades de tráfego por<br>unidade motriz |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 43   | 39   | 32   | - 17,9                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 246  | 218  | 205  | - 6,0                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 21   | 20   | 19   | - 5,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 22   | 22   | 19   | - 13,6                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 2  | 1    | 1    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 36   | 34   | 33   | - 2,9                               |

2 - Carros

| FERROVIAS                                   | 1980                                | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhões de passageiros km por carro |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 5                                   | 5    | 5    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 13                                  | 14   | 13   | - 7,1                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 4                                   | 5    | 5    | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 7                                   | 6    | 6    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1                                   | 1    | 1    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 5                                   | 5    | 4    | - 20,0                              |

**PRODUTIVIDADE**  
 3 - Vagões

| FERROVIAS                                   | 1980                            | 1981         | 1982         | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
|   | Milhares de tkm úteis por vagão |              |              |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 2.000                           | 1.806        | 1.463        | - 19,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 3.924                           | 3.553        | 3.271        | - 7,9                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 662                             | 624          | 645          | + 3,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 561                             | 536          | 591          | + 10,3                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                               | -            | -            | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>1.147</b>                    | <b>1.066</b> | <b>1.054</b> | <b>- 1,1</b>                        |

## 4 - Energética

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981       | 1982       | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--|------------|------------|-------------------------------------|
|   | Milhares de unidades de tráfego por toneladas de combustível (1) |            |            |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 191  | 196        | 234        | + 19,4                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 315  | 332        | 339        | + 2,1                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 96   | 100        | 105        | + 5,0                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 120  | 126        | 128        | + 1,6                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 219  | 158        | 164        | + 3,8                               |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>146</b>   | <b>151</b> | <b>154</b> | <b>+ 2,0</b>                        |

(1) Equivalência em óleo diesel.

## 5 - Pessoal

| FERROVIAS                                   | 1980  | 1981       | 1982       | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---|------------|------------|-------------------------------------|
|   | Milhares de unidades de tráfego por empregado |            |            |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 2.661   | 2.446      | 2.093      | - 14,4                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 4.677   | 4.438      | 4.300      | - 3,1                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 460   | 466        | 491        | + 5,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 504   | 488        | 486        | - 0,4                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 45  | 39         | 37         | - 5,1                               |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>828</b>                                    | <b>787</b> | <b>799</b> | <b>+ 1,5</b>                        |

## ACIDENTES DE TRÁFEGO

## 1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 4      | 6     | 2     | - 66,7                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 681    | 539   | 490   | - 9,1                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 6.794  | 6.225 | 5.964 | - 4,2                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.482  | 1.383 | 1.336 | - 3,4                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 2      | 1     | 2     | + 100,0                            |
| BRASIL . . . . .                            | 8.963  | 8.154 | 7.794 | - 4,4                              |

## 1.1 - Segundo a causa

## 1.1.1 - Via permanente

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -     | -     | -                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 123    | 52    | 45    | - 13,5                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.950  | 2.697 | 2.548 | - 5,5                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 231    | 177   | 174   | - 1,7                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 2      | 1     | 2     | + 100,0                            |
| BRASIL . . . . .                            | 3.306  | 2.927 | 2.769 | - 5,4                              |

## 1.1.2 - Material de tração

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | 2    | -    | -                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 13     | 29   | 7    | - 75,9                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 83     | 48   | 76   | + 58,3                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 5      | 11   | 5    | - 54,6                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -    | -    | -                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 101    | 90   | 88   | - 2,2                              |

## ACIDENTES DE TRÁFEGO

1 - Total  
 1.1 - Segundo a causa  
 1.1.3 - Material rodante

| FERROVIAS                                   | 1980       | 1981       | 1982       | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|------------|------------|------------|-------------------------------------|
|   | Número     |            |            |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1          | 4          | 2          | - 50,0                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 65         | 46         | 71         | + 54,3                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 769        | 659        | 644        | - 2,3                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 128        | 95         | 79         | - 16,8                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -          | -          | -          | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>983</b> | <b>804</b> | <b>796</b> | <b>- 1,0</b>                        |

## 1.1.4 - Comunicações

| FERROVIAS                                   | 1980      | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Número    |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -         | -         | -         | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 4         | 4         | -         | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 5         | 7         | 12        | + 71,4                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1         | 1         | 2         | + 100,0                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -         | -         | -         | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>10</b> | <b>12</b> | <b>14</b> | <b>+ 16,7</b>                       |

## 1.1.5 - Outras causas

| FERROVIAS                                   | 1980         | 1981         | 1982         | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
|   | Número       |              |              |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 3            | -            | -            | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 476          | 408          | 367          | - 10,0                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.987        | 2.814        | 2.684        | - 4,6                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.117        | 1.099        | 1.076        | - 2,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -            | -            | -            | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>4.583</b> | <b>4.321</b> | <b>4.127</b> | <b>- 4,5</b>                        |

## ACIDENTES DE TRÁFEGO

1 - Total

1.2 - Segundo as conseqüências

1.2.1 - Colisão

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1      | 2    | -    | -                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 32     | 27   | 29   | + 7,4                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 343    | 329  | 189  | - 42,6                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 177    | 172  | 200  | + 16,3                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -    | -    | -                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 553    | 530  | 418  | - 21,1                             |

## 1.2.2 - Tombamento

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -    | -    | -                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 16     | 9    | 6    | - 33,3                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 394    | 327  | 294  | - 10,1                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 27     | 40   | 72   | + 80,0                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | -    | -    | -                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 437    | 376  | 372  | - 1,1                              |

## 1.2.3 - Descarrilhamento

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 2      | 4     | 1     | - 75,0                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 340    | 265   | 254   | - 4,2                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 4.866  | 4.311 | 4.170 | - 3,3                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.126  | 1.003 | 898   | - 10,5                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1      | -     | -     | -                                  |
| BRASIL . . . . .                            | 6.335  | 5.583 | 5.323 | - 4,7                              |

## ACIDENTES DE TRÁFEGO

1 - Total

1.2 - Segundo as conseqüências

1.2.4 - Outras conseqüências

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1      | —     | 1     | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 293    | 238   | 201   | - 15,6                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.191  | 1.258 | 1.311 | + 4,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 152    | 168   | 166   | - 1,2                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 1      | 1     | 2     | + 100,0                             |
| BRASIL . . . . .                            | 1.638  | 1.665 | 1.681 | + 1,0                               |

## 2 - Da via permanente por km de linha

| FERROVIAS                                       | 1980                          | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Acidentes por cem km de linha |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .                | —                             | —    | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .      | 11                            | 5    | 4    | - 20,0                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .           | 11                            | 10   | 10   | —                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .                  | 4                             | 3    | 3    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO (1) . . . . . | 4                             | 2    | 4    | + 100,0                             |
| BRASIL . . . . .                                | 9                             | 8    | 8    | —                                   |

NOTA - Inclusive linhas acessórias.

(1) Acidentes por 50 km de linha.

## 3 - Do material de tração por unidade motriz

| FERROVIAS                                   | 1980                                | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Acidentes por dez unidades motrizes |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                                   | 2,9  | —    | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 0,7                                 | 1,5  | 0,4  | - 73,3                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 0,4                                 | 0,2  | 0,3  | + 50,0                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 0,1                                 | 0,3  | 0,1  | - 66,7                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                                   | —    | —    | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 0,4                                 | 0,4  | 0,3  | - 25,0                              |

## ACIDENTES DE TRÁFEGO

4 - Do material rodante por veículo em tráfego

| FERROVIAS                                   | 1980                       | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Acidentes por cem veículos |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1                          | 3    | 1    | - 66,7                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1                          | 0    | 1    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2                          | 2    | 1    | - 50,0                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1                          | 1    | 1    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                          | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1                          | 1    | 1    | -                                   |

## PESSOAL EMPREGADO

1 - Efetivo existente

1.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980    | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Número  |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 112     | 112     | 108     | - 3,6                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 9.776   | 9.364   | 9.106   | - 2,8                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 89.420  | 88.325  | 84.632  | - 4,2                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 19.422  | 19.356  | 19.874  | + 2,7                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 313     | 306     | 294     | - 3,9                               |
| BRASIL . . . . .                            | 119.043 | 117.463 | 114.014 | - 2,9                               |

1.2 - Segundo a lotação

1.2.1 - Administração

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Número |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 3      | 4      | 4      | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.981  | 1.926  | 1.921  | - 0,3                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 17.738 | 16.850 | 15.857 | - 5,9                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 6.036  | 6.029  | 5.934  | - 1,6                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 92     | 96     | 94     | - 2,1                               |
| BRASIL . . . . .                            | 25.850 | 24.905 | 23.810 | - 4,4                               |



## PESSOAL EMPREGADO

1 - Efetivo existente

1.2 - Segundo a lotação

1.2.2 - Via permanente

| FERROVIAS                                      | 1980          | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|--|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|  | Número        |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .               | 47            | 46            | 43            | - 6,5                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS (1) . . . . . | 3.429         | 3.222         | 3.120         | - 3,2                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .          | 30.233        | 30.230        | 29.515        | - 2,4                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .                 | 4.236         | 4.423         | 4.895         | + 10,7                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . .    | 99            | 84            | 77            | - 8,3                               |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                        | <b>38.044</b> | <b>38.005</b> | <b>37.650</b> | <b>- 0,9</b>                        |

(1) Inclusive, respectivamente, 834, 775 e 759 empregados da "Eletroeletrônica".

## 1.2.3 - Manutenção do equipamento dos transportes

| FERROVIAS                                   | 1980          | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Número        |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 13            | 13            | 13            | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1.769         | 1.693         | 1.620         | - 4,3                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 15.442        | 15.440        | 14.703        | - 4,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.130         | 2.079         | 2.222         | + 6,9                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 67            | 68            | 65            | - 4,4                               |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>19.421</b> | <b>19.293</b> | <b>18.623</b> | <b>- 3,5</b>                        |

## 1.2.4 - Tração, tráfego e movimento

| FERROVIAS                                   | 1980          | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Número        |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 49            | 49            | 48            | - 2,0                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 2.597         | 2.523         | 2.445         | - 3,1                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 26.007        | 25.805        | 24.557        | - 4,8                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 7.020         | 6.825         | 6.823         | - 0,1                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 55            | 58            | 58            | -                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>35.728</b> | <b>35.260</b> | <b>33.931</b> | <b>- 3,8</b>                        |

## PESSOAL EMPREGADO

1 - Efetivo existente

1.3 - Segundo a movimentação

1.3.1 - Admitidos

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 12     | 8     | 12    | + 50,0                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 62     | 24    | 21    | - 12,5                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 4.308  | 6.120 | 3.386 | - 44,7                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.345  | 2.234 | 2.771 | + 24,0                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 42     | 38    | 17    | - 55,3                             |
| BRASIL . . . . .                            | 6.769  | 8.424 | 6.207 | - 26,3                             |

1.3.2 - Desligados

1.3.2.1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982   | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|--------|------------------------------------|
|   | Número |       |        |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 11     | 8     | 16     | + 100,0                            |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 451    | 279   | 307    | + 10,0                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 10.082 | 7.353 | 7.725  | + 5,1                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.681  | 2.300 | 2.253  | - 2,0                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 44     | 45    | 29     | - 35,6                             |
| BRASIL . . . . .                            | 13.269 | 9.985 | 10.007 | + 0,2                              |

1.3.2.2 - Aposentados

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1      | -     | 5     | -                                  |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 285    | 203   | 227   | + 11,8                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 3.882  | 1.871 | 4.237 | + 126,5                            |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.705  | 1.493 | 1.524 | + 2,1                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 12     | 17    | 7     | - 58,8                             |
| BRASIL . . . . .                            | 5.885  | 3.584 | 6.000 | + 67,4                             |

PESSOAL EMPREGADO  
1 - Efetivo existente  
1.3 - Segundo a movimentação  
1.3.2.3 - Dispensados

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Número |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 10     | 7     | 8     | + 14,3                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 128    | 36    | 36    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 5.289  | 4.994 | 2.793 | - 44,1                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 843    | 465   | 457   | - 1,7                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 4      | 3     | 8     | - 166,7                             |
| BRASIL . . . . .                            | 6.274  | 5.505 | 3.302 | - 40,0                              |

## 1.3.2.4 - Falecidos

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | 1    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 38     | 40   | 44   | + 10,0                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 530    | 419  | 372  | - 11,2                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 67     | 58   | 62   | + 6,9                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -      | 1    | 1    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 635    | 519  | 479  | - 7,7                               |

## 1.3.2.5 - Outros motivos

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -      | -    | 3    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | -      | -    | -    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 381    | -    | -    | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 66     | 284  | 210  | - 26,1                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 28     | 24   | 13   | - 45,8                              |
| BRASIL . . . . .                            | 475    | 308  | 226  | - 26,6                              |

## PESSOAL EMPREGADO

## 2 - Empregados por quilômetro de linha

| FERROVIAS                                   | 1980   | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|--------|------|------|-------------------------------------|
|   | Número |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1      | 1    | 1    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 13     | 12   | 12   | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 4      | 4    | 4    | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 4      | 4    | 4    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 7      | 7    | 6    | - 14,3                              |
| BRASIL . . . . .                            | 4      | 4    | 4    | -                                   |

## 3 - Empregados da via permanente por quilômetro de linha

| FERROVIAS                                   | 1980                               | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Empregados por dez km de linha (1) |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 2                                  | 2    | 2    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 31                                 | 29   | 27   | - 6,9                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 11                                 | 11   | 11   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 7                                  | 7    | 7    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 20                                 | 17   | 15   | - 11,8                              |
| BRASIL . . . . .                            | 11                                 | 11   | 13   | + 18,2                              |

(1) Inclusive linhas acessórias.

## 4 - Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo em tráfego

| FERROVIAS                                   | 1980                        | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|-----------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Empregados por dez veículos |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1                           | 1    | 1    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 2                           | 1    | 1    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 3                           | 3    | 3    | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2                           | 2    | 2    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 42                          | 40   | 32   | - 20,0                              |
| BRASIL . . . . .                            | 3                           | 3    | 3    | -                                   |

**PESSOAL EMPREGADO**

5 - Empregados na manutenção do equipamento dos transportes por veículo quilômetro

| FERROVIAS                                   | 1980                                  | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|---------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Empregados por milhões de veículos km |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 1                                     | 1    | 2    | + 100,0                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 1                                     | 1    | 1    | -                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 13                                    | 13   | 13   | -                                   |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 6                                     | 6    | 6    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 157                                   | 151  | 137  | - 9,3                               |
| BRASIL . . . . .                            | 7                                     | 7    | 7    | -                                   |

NOTA - Locomotivas, automotrizes, trens unidade, carros e vagões.

6 - Empregados na tração, tráfego e movimento por trem quilômetro

| FERROVIAS                                   | 1980                               | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|------------------------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Empregados por milhões de trens km |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 150                                | 171  | 194  | + 13,5                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 260                                | 273  | 270  | - 1,1                               |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 433                                | 440  | 422  | - 4,1                               |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 360                                | 356  | 364  | + 2,2                               |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 244                                | 239  | 220  | - 7,9                               |
| BRASIL . . . . .                            | 397                                | 403  | 394  | - 2,2                               |

**RECEITA DE GESTÃO**  
1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 76                   | 185     | 191     | + 3,2                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 15.385               | 28.795  | 63.795  | + 121,5                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 105.572              | 287.813 | 553.329 | + 92,3                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 13.871               | 39.041  | 82.065  | + 110,2                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 12                   | 29      | 82      | + 182,8                             |
| BRASIL . . . . .                            | 134.916              | 355.863 | 699.462 | + 96,6                              |

## RECEITA DE GESTÃO

1 - Total

1.1 - Transportes ferroviários

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981    | 1982    | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|---------|---------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |         |         |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 76                   | 185     | 191     | + 3,2                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 14.788               | 27.931  | 61.985  | + 121,9                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 52.250               | 95.905  | 197.951 | + 106,4                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 10.627               | 22.178  | 45.307  | + 104,3                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 4                    | 9       | 20      | + 122,2                             |
| BRASIL . . . . .                            | 77.745               | 146.208 | 305.454 | + 108,9                             |

## 1.1.1 - Passageiros

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981  | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|-------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |       |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 50                   | 137   | 136    | - 0,1                               |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 101                  | 257   | 602    | + 134,2                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 2.083                | 4.812 | 9.898  | + 105,7                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 807                  | 1.696 | 3.305  | + 94,9                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 4                    | 9     | 20     | + 122,2                             |
| BRASIL . . . . .                            | 3.045                | 6.911 | 13.961 | + 102,0                             |

## 1.1.2 - Animais

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981 | 1982 | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|------|------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |      |      |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | -                    | -    | -    | -                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 3                    | 2    | 6    | + 200,0                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 52                   | 112  | 290  | + 158,9                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 3                    | 8    | 18   | + 125,0                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | -                    | -    | -    | -                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 58                   | 122  | 314  | + 157,4                             |

## RECEITA DE GESTÃO

1 - Total

1.1 - Transportes ferroviários

1.1.3 - Bagagens e encomendas

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981      | 1982      | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |           |           |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                    | —         | —         | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 3                    | 3         | 7         | + 133,3                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 17                   | 33        | 57        | + 72,7                              |
| FERROVIA PAULISTA . . . . .                 | 3                    | 3         | 4         | + 33,3                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 0                    | 0         | 0         | —                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>23</b>            | <b>39</b> | <b>68</b> | <b>+ 74,4</b>                       |

## 1.1.4 - Mercadorias

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981           | 1982           | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|----------------|----------------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |                |                |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 26                   | 48             | 55             | + 14,6                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 14.093               | 26.805         | 59.561         | + 122,2                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 28.457               | 57.278         | 117.701        | + 105,5                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 8.132                | 16.893         | 36.278         | + 114,8                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 0                    | 0              | 0              | —                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>50.708</b>        | <b>101.024</b> | <b>213.595</b> | <b>+ 111,4</b>                      |

## 1.1.5 - Outras

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                    | —             | —             | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 588                  | 864           | 1.809         | + 109,4                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 21.641               | 33.670        | 70.005        | + 107,9                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 1.682                | 3.578         | 5.702         | + 59,4                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 0                    | 0             | 0             | —                                   |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>23.911</b>        | <b>38.112</b> | <b>77.516</b> | <b>+ 103,4</b>                      |

## RECEITA DE GESTÃO

1 - Total

1.2 - Transportes não ferroviários

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                    | —     | —     | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | —                    | —     | —     | —                                   |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 501                  | 1.904 | 6.334 | + 232,7                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 127                  | 226   | 1.360 | + 501,8                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | —                    | —     | —     | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 628                  | 2.130 | 7.694 | + 261,2                             |

## 1.3 - Acessórias dos transportes

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981  | 1982  | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |       |       |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                    | —     | —     | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 538                  | 806   | 1.725 | + 114,0                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 346                  | 796   | 671   | - 15,7                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 171                  | 198   | 727   | + 267,2                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 0                    | 0     | 0     | —                                   |
| BRASIL . . . . .                            | 1.055                | 1.800 | 3.123 | + 73,5                              |

## 1.4 - Outras receitas

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981   | 1982   | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|--------|--------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |        |        |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | —                    | —      | —      | —                                   |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 59                   | 58     | 85     | + 46,6                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 1.525                | 5.541  | 21.715 | + 291,9                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.946                | 16.439 | 34.671 | + 110,9                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 8                    | 20     | 62     | + 210,0                             |
| BRASIL . . . . .                            | 4.538                | 22.058 | 56.533 | + 156,3                             |



**DESPESA DE GESTÃO**  
 1 - Total

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981           | 1982           | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|----------------|----------------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |                |                |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 87                   | 208            | 420            | + 101,9                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 13.289               | 25.871         | 52.834         | + 104,2                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. (1) . . . . . | 105.951              | 297.913        | 629.530        | + 111,3                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 48.688               | 129.024        | 268.704        | + 108,3                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 81                   | 170            | 273            | + 60,6                              |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>168.096</b>       | <b>453.186</b> | <b>951.761</b> | <b>+ 110,0</b>                      |

(1) Inclusive "despesas a repartir" e "contas de ajuste".

## 1.1 - Pessoal

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981          | 1982           | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|---------------|----------------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |               |                |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 48                   | 103           | 224            | + 117,5                             |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 4.691                | 10.229        | 21.931         | + 114,4                             |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 23.183               | 49.649        | 107.648        | + 116,8                             |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 6.574                | 14.212        | 29.626         | + 108,4                             |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 34                   | 67            | 119            | + 77,6                              |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>34.530</b>        | <b>74.260</b> | <b>159.548</b> | <b>+ 114,9</b>                      |

## 1.2 - Material

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981          | 1982          | VARIACÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|---------------|---------------|-------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |               |               |                                     |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 33                   | 89            | 164           | + 84,3                              |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 3.343                | 6.770         | 12.877        | + 90,2                              |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 11.996               | 23.052        | 38.736        | + 68,0                              |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 2.091                | 4.098         | 8.059         | + 96,7                              |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 15                   | 40            | 63            | + 57,5                              |
| <b>BRASIL . . . . .</b>                     | <b>17.478</b>        | <b>34.049</b> | <b>59.899</b> | <b>+ 75,9</b>                       |

## DESPEÇA DE GESTÃO

1 - Total

1.3 - Diversas

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981    | 1982    | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|---------|---------|------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |         |         |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | 6                    | 16      | 32      | + 100,0                            |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | 5.255                | 8.872   | 18.025  | + 103,2                            |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | 9.882                | 224.234 | 481.296 | + 114,6                            |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | 40.023               | 110.714 | 231.019 | + 108,7                            |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | 32                   | 63      | 91      | + 44,4                             |
| BRASIL . . . . .                            | 55.198               | 343.899 | 730.463 | + 112,4                            |

## DEFICIT OU SUPERAVIT

| FERROVIAS                                   | 1980                 | 1981     | 1982      | VARIÇÃO<br>PERCENTUAL<br>1982/1981 |
|---|----------------------|----------|-----------|------------------------------------|
|   | Milhões de cruzeiros |          |           |                                    |
| ESTRADA DE FERRO AMAPÁ . . . . .            | - 11                 | - 23     | - 229     | + 895,7                            |
| ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS . . . . .  | + 2,096              | + 2.924  | + 10.961  | + 274,9                            |
| REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. . . . .       | - 379                | - 10.100 | - 76.201  | + 654,5                            |
| FERROVIA PAULISTA S.A. . . . .              | - 34.817             | - 89.983 | - 186.639 | + 107,4                            |
| ESTRADA DE FERRO CAMPOS DO JORDÃO . . . . . | - 69                 | - 141    | - 191     | + 35,5                             |
| BRASIL . . . . .                            | - 33.180             | - 97.323 | - 252.299 | + 159,3                            |

# Principais Mercadorias





## PRINCIPAIS MERCADORIAS - 1982

| DISCRIMINAÇÃO                                     | TONELADAS | TONELADAS km | RECEITA (Cr\$) |
|---|-----------|--------------|----------------|
|   | Milhares  |              |                |
| <b>ESTRADA DE FERRO DO AMAPÁ</b> . . . . .        | 1.049     | 197.537      | (1) . . .      |
| Minério de manganês . . . . .                     | 961       | 186.440      | . . .          |
| Areia . . . . .                                   | 13        | 1.390        | . . .          |
| Outras . . . . .                                  | 75        | 9.707        | . . .          |
| <b>ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS</b> . . . . . | 75.591    | 38.685.697   | (1) 25.960.079 |
| Minério de ferro . . . . .                        | 64.162    | 34.987.042   | (1) 17.164.740 |
| Produtos siderúrgicos . . . . .                   | 3.228     | 1.053.390    | 2.641.833      |
| Carvão mineral . . . . .                          | 1.981     | 870.537      | 1.387.065      |
| Calcários . . . . .                               | 1.259     | 260.004      | 758.445        |
| Madeiras . . . . .                                | 888       | 230.557      | 1.119.776      |
| Cal . . . . .                                     | 244       | 136.596      | 20.210         |
| Carvão vegetal . . . . .                          | 371       | 104.822      | 565.701        |
| Celulose . . . . .                                | 236       | 93.518       | 460.113        |
| Cimento . . . . .                                 | 185       | 71.261       | 257.915        |
| Outras . . . . .                                  | 3.037     | 877.970      | 1.584.281      |
| <b>REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.</b> . . . . .    | 69.735    | 31.641.583   | 125.721.663    |
| Minério de ferro . . . . .                        | 18.616    | 11.430.073   | 29.543.289     |
| Derivados de petróleo . . . . .                   | 6.481     | 3.579.561    | 22.207.967     |
| Cimento . . . . .                                 | 4.486     | 3.178.791    | 9.625.992      |
| Produtos siderúrgicos . . . . .                   | 7.156     | 2.455.253    | 12.580.610     |
| Forragens . . . . .                               | 3.888     | 1.451.082    | 6.118.903      |
| Carvão mineral . . . . .                          | 8.915     | 1.229.774    | 7.471.151      |
| Soja . . . . .                                    | 1.753     | 1.104.264    | 3.690.750      |
| Calcários . . . . .                               | 3.698     | 969.225      | 4.382.347      |
| Adubos . . . . .                                  | 2.644     | 893.006      | 2.942.255      |
| Trigo . . . . .                                   | 2.167     | 767.175      | 3.040.836      |
| Milho . . . . .                                   | 1.110     | 622.431      | 2.805.664      |
| Açúcar . . . . .                                  | 1.774     | 467.292      | 2.672.343      |
| Outras . . . . .                                  | 7.047     | 3.493.656    | 18.639.556     |
| <b>FERROVIA PAULISTA S.A.</b> . . . . .           | 21.468    | 7.290.799    | 35.178.470     |
| Derivados de petróleo . . . . .                   | 5.063     | 1.928.982    | 10.898.122     |
| Adubos . . . . .                                  | 2.044     | 926.934      | 2.975.490      |
| Açúcar . . . . .                                  | 1.790     | 581.475      | 3.189.040      |
| Forragens . . . . .                               | 1.447     | 497.248      | 2.175.859      |
| Trigo . . . . .                                   | 1.102     | 398.512      | 1.557.088      |
| Milho . . . . .                                   | 801       | 369.150      | 1.791.134      |
| Cimento . . . . .                                 | 1.586     | 353.701      | 1.471.603      |
| Alcool . . . . .                                  | 1.295     | 326.479      | 2.622.867      |
| Soja . . . . .                                    | 646       | 293.115      | 1.033.086      |
| Enxofre . . . . .                                 | 297       | 177.926      | 691.029        |
| Bauxita . . . . .                                 | 583       | 171.728      | 810.920        |
| Calcários . . . . .                               | 778       | 143.784      | 698.969        |
| Outras . . . . .                                  | 4.036     | 1.121.765    | 5.263.263      |
| <b>BRASIL (2)</b> . . . . .                       | 167.843   | 77.815.616   | 186.860.212    |
| Minério de ferro . . . . .                        | 82.778    | 46.417.115   | 46.708.029     |
| Derivados de petróleo . . . . .                   | 11.544    | 5.508.543    | 33.106.089     |
| Cimento . . . . .                                 | 6.257     | 3.603.753    | 11.355.510     |
| Produtos siderúrgicos . . . . .                   | 10.384    | 3.508.643    | 15.222.443     |
| Carvão mineral . . . . .                          | 10.896    | 2.100.311    | 8.858.216      |
| Forragens . . . . .                               | 5.335     | 1.948.330    | 8.294.762      |
| Adubos . . . . .                                  | 4.688     | 1.819.940    | 5.917.745      |
| Soja . . . . .                                    | 2.399     | 1.397.379    | 4.723.836      |
| Calcários . . . . .                               | 5.735     | 1.373.013    | 5.839.761      |
| Trigo . . . . .                                   | 3.269     | 1.165.687    | 4.597.924      |
| Milho . . . . .                                   | 3.564     | 1.048.767    | 5.861.383      |
| Açúcar . . . . .                                  | 20.994    | 7.924.135    | 36.374.514     |
| Outras . . . . .                                  |           |              |                |

(1) Não computada a receita para transporte do serviço interno. — (2) Com a imperfeição assinalada.



# Tabelas Retrospectivas







VIA PERMANENTE  
1 - Extensão das linhas principais e ramais  
1.1 - Total

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |      |        |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|------|--------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| QUILÔMETROS                    |        |           |      |        |        |      |
| 1973                           | 30.394 | 194       | 782  | 24.064 | 5.307  | 47   |
| 1974                           | 30.439 | 194       | 782  | 24.119 | 5.297  | 47   |
| 1975                           | 30.809 | 194       | 782  | 24.491 | 5.295  | 47   |
| 1976                           | 30.422 | 194       | 782  | 24.163 | 5.236  | 47   |
| 1977                           | 29.778 | 194       | 778  | 23.649 | 5.110  | 47   |
| 1978                           | 29.961 | 194       | 773  | 23.809 | 5.128  | 47   |
| 1979                           | 30.021 | 194       | 773  | 23.897 | 5.110  | 47   |
| 1980                           | 29.659 | 194       | 773  | 23.591 | 5.054  | 47   |
| 1981                           | 29.237 | 194       | 773  | 23.171 | 5.052  | 47   |
| 1982                           | 29.164 | 194       | 773  | 23.087 | 5.063  | 47   |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |      |        |        |      |
| 1973                           | 97     | 100       | 124  | 97     | 95     | 100  |
| 1974                           | 97     | 100       | 124  | 97     | 94     | 100  |
| 1975                           | 98     | 100       | 124  | 98     | 94     | 100  |
| 1976                           | 97     | 100       | 124  | 97     | 93     | 100  |
| 1977                           | 95     | 100       | 123  | 95     | 91     | 100  |
| 1978                           | 96     | 100       | 122  | 96     | 91     | 100  |
| 1979                           | 96     | 100       | 122  | 96     | 91     | 100  |
| 1980                           | 95     | 100       | 122  | 95     | 90     | 100  |
| 1981                           | 93     | 100       | 122  | 93     | 90     | 100  |
| 1982                           | 93     | 100       | 122  | 93     | 90     | 100  |

1.2 - Segundo as bitolas  
1.2.1 - Bitola de 0,76 m

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| QUILÔMETROS                    |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 202    | -         | -    | 202   | -      | -    |
| 1974                           | 202    | -         | -    | 202   | -      | -    |
| 1975                           | 202    | -         | -    | 202   | -      | -    |
| 1976                           | 202    | -         | -    | 202   | -      | -    |
| 1977                           | 202    | -         | -    | 202   | -      | -    |
| 1978                           | 202    | -         | -    | 202   | -      | -    |
| 1979                           | 202    | -         | -    | 202   | -      | -    |
| 1980                           | 202    | -         | -    | 202   | -      | -    |
| 1981                           | 202    | -         | -    | 202   | -      | -    |
| 1982                           | 202    | -         | -    | 202   | -      | -    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 100    | -         | -    | 100   | -      | -    |
| 1974                           | 100    | -         | -    | 100   | -      | -    |
| 1975                           | 100    | -         | -    | 100   | -      | -    |
| 1976                           | 100    | -         | -    | 100   | -      | -    |
| 1977                           | 100    | -         | -    | 100   | -      | -    |
| 1978                           | 100    | -         | -    | 100   | -      | -    |
| 1979                           | 100    | -         | -    | 100   | -      | -    |
| 1980                           | 100    | -         | -    | 100   | -      | -    |
| 1981                           | 100    | -         | -    | 100   | -      | -    |
| 1982                           | 100    | -         | -    | 100   | -      | -    |

## VIA PERMANENTE

1 - Extensão das linhas principais e ramais

1.2 - Segundo a bitola

1.2.2 - Bitola de 1,00 m

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |      |        |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|------|--------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| QUILÔMETROS                    |        |           |      |        |        |      |
| 1973                           | 26.685 | —         | 782  | 22.196 | 3.660  | 47   |
| 1974                           | 26.669 | —         | 782  | 22.190 | 3.650  | 47   |
| 1975                           | 27.024 | —         | 782  | 22.547 | 3.648  | 47   |
| 1976                           | 26.632 | —         | 782  | 22.219 | 3.584  | 47   |
| 1977                           | 25.937 | —         | 778  | 21.711 | 3.401  | 47   |
| 1978                           | 26.079 | —         | 773  | 21.851 | 3.408  | 47   |
| 1979                           | 26.131 | —         | 773  | 21.914 | 3.397  | 47   |
| 1980                           | 25.784 | —         | 773  | 21.592 | 3.372  | 47   |
| 1981                           | 25.409 | —         | 773  | 21.188 | 3.401  | 47   |
| 1982                           | 25.298 | —         | 773  | 21.068 | 3.410  | 47   |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |      |        |        |      |
| 1973                           | 97     | —         | 124  | 97     | 92     | 100  |
| 1974                           | 97     | —         | 124  | 97     | 92     | 100  |
| 1975                           | 98     | —         | 124  | 98     | 92     | 100  |
| 1976                           | 97     | —         | 124  | 97     | 91     | 100  |
| 1977                           | 94     | —         | 123  | 95     | 86     | 100  |
| 1978                           | 95     | —         | 122  | 95     | 86     | 100  |
| 1979                           | 95     | —         | 122  | 96     | 85     | 100  |
| 1980                           | 94     | —         | 122  | 94     | 85     | 100  |
| 1981                           | 92     | —         | 122  | 92     | 86     | 100  |
| 1982                           | 92     | —         | 122  | 92     | 86     | 100  |

## 1.2.3 - Bitola de 1,44 m

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| QUILÔMETROS                    |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 194    | 194       | —    | —     | —      | —    |
| 1974                           | 194    | 194       | —    | —     | —      | —    |
| 1975                           | 194    | 194       | —    | —     | —      | —    |
| 1976                           | 194    | 194       | —    | —     | —      | —    |
| 1977                           | 194    | 194       | —    | —     | —      | —    |
| 1978                           | 194    | 194       | —    | —     | —      | —    |
| 1979                           | 194    | 194       | —    | —     | —      | —    |
| 1980                           | 194    | 194       | —    | —     | —      | —    |
| 1981                           | 194    | 194       | —    | —     | —      | —    |
| 1982                           | 194    | 194       | —    | —     | —      | —    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 100    | 100       | —    | —     | —      | —    |
| 1974                           | 100    | 100       | —    | —     | —      | —    |
| 1975                           | 100    | 100       | —    | —     | —      | —    |
| 1976                           | 100    | 100       | —    | —     | —      | —    |
| 1977                           | 100    | 100       | —    | —     | —      | —    |
| 1978                           | 100    | 100       | —    | —     | —      | —    |
| 1979                           | 100    | 100       | —    | —     | —      | —    |
| 1980                           | 100    | 100       | —    | —     | —      | —    |
| 1981                           | 100    | 100       | —    | —     | —      | —    |
| 1982                           | 100    | 100       | —    | —     | —      | —    |

VIA PERMANENTE  
1 - Extensão das linhas principais e ramais  
1.2 - Segundo as bitolas  
1.2.4 - Bitola de 1,60 m

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| <b>QUILÔMETROS</b>                    |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 3.313  | -         | -    | 1.666 | 1.647  | -    |
| 1974                                  | 3.374  | -         | -    | 1.727 | 1.647  | -    |
| 1975                                  | 3.389  | -         | -    | 1.742 | 1.647  | -    |
| 1976                                  | 3.394  | -         | -    | 1.742 | 1.652  | -    |
| 1977                                  | 3.445  | -         | -    | 1.736 | 1.709  | -    |
| 1978                                  | 3.476  | -         | -    | 1.756 | 1.720  | -    |
| 1979                                  | 3.484  | -         | -    | 1.781 | 1.703  | -    |
| 1980                                  | 3.479  | -         | -    | 1.797 | 1.682  | -    |
| 1981                                  | 3.432  | -         | -    | 1.781 | 1.648  | -    |
| 1982                                  | 3.470  | -         | -    | 1.817 | 1.653  | -    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 97     | -         | -    | 95    | 99     | -    |
| 1974                                  | 99     | -         | -    | 98    | 99     | -    |
| 1975                                  | 99     | -         | -    | 99    | 99     | -    |
| 1976                                  | 100    | -         | -    | 99    | 100    | -    |
| 1977                                  | 101    | -         | -    | 99    | 103    | -    |
| 1978                                  | 102    | -         | -    | 100   | 104    | -    |
| 1979                                  | 102    | -         | -    | 102   | 103    | -    |
| 1980                                  | 102    | -         | -    | 102   | 102    | -    |
| 1981                                  | 101    | -         | -    | 102   | 99     | -    |
| 1982                                  | 102    | -         | -    | 104   | 100    | -    |

## 1.3 - Eletrificada

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| <b>QUILÔMETROS</b>                    |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 2.296  | -         | -    | 1.053 | 1.196  | 47   |
| 1974                                  | 2.297  | -         | -    | 1.053 | 1.197  | 47   |
| 1975                                  | 2.297  | -         | -    | 1.053 | 1.197  | 47   |
| 1976                                  | 2.350  | -         | -    | 1.053 | 1.250  | 47   |
| 1977                                  | 2.247  | -         | -    | 1.047 | 1.153  | 47   |
| 1978                                  | 2.250  | -         | -    | 1.047 | 1.156  | 47   |
| 1979                                  | 2.258  | -         | -    | 1.055 | 1.156  | 47   |
| 1980                                  | 2.246  | -         | -    | 1.043 | 1.156  | 47   |
| 1981                                  | 2.179  | -         | -    | 1.034 | 1.098  | 47   |
| 1982                                  | 2.024  | -         | -    | 879   | 1.098  | 47   |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 89     | -         | -    | 84    | 94     | 100  |
| 1974                                  | 89     | -         | -    | 84    | 94     | 100  |
| 1975                                  | 89     | -         | -    | 84    | 94     | 100  |
| 1976                                  | 91     | -         | -    | 84    | 98     | 100  |
| 1977                                  | 87     | -         | -    | 84    | 91     | 100  |
| 1978                                  | 88     | -         | -    | 84    | 91     | 100  |
| 1979                                  | 88     | -         | -    | 83    | 91     | 100  |
| 1980                                  | 87     | -         | -    | 83    | 86     | 100  |
| 1981                                  | 85     | -         | -    | 70    | 86     | 100  |
| 1982                                  | 79     | -         | -    | -     | -      | -    |

## LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO

1 - Total

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| NÚMERO                         |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 1.731  | 5         | 133  | 1.255 | 338    | —    |
| 1974                           | 1.771  | 5         | 157  | 1.247 | 362    | —    |
| 1975                           | 1.853  | 5         | 157  | 1.336 | 355    | —    |
| 1976                           | 1.990  | 5         | 177  | 1.456 | 352    | —    |
| 1977                           | 1.947  | 5         | 161  | 1.418 | 363    | —    |
| 1978                           | 1.976  | 5         | 169  | 1.416 | 386    | —    |
| 1979                           | 2.018  | 5         | 183  | 1.440 | 390    | —    |
| 1980                           | 2.001  | 5         | 186  | 1.414 | 396    | —    |
| 1981                           | 2.001  | 5         | 191  | 1.419 | 386    | —    |
| 1982                           | 2.038  | 5         | 191  | 1.455 | 387    | —    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 83     | 125       | 160  | 87    | 61     | —    |
| 1974                           | 85     | 125       | 189  | 87    | 66     | —    |
| 1975                           | 89     | 125       | 189  | 93    | 64     | —    |
| 1976                           | 96     | 125       | 213  | 101   | 64     | —    |
| 1977                           | 94     | 125       | 194  | 98    | 66     | —    |
| 1978                           | 95     | 125       | 204  | 98    | 70     | —    |
| 1979                           | 97     | 125       | 220  | 100   | 71     | —    |
| 1980                           | 96     | 125       | 224  | 98    | 72     | —    |
| 1981                           | 96     | 125       | 230  | 98    | 70     | —    |
| 1982                           | 98     | 125       | 230  | 101   | 70     | —    |

## 1.1 - Vapor

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| NÚMERO                         |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 63     | —         | —    | 63    | —      | —    |
| 1974                           | 61     | —         | —    | 61    | —      | —    |
| 1975                           | 55     | —         | —    | 55    | —      | —    |
| 1976                           | 47     | —         | —    | 47    | —      | —    |
| 1977                           | 26     | —         | —    | 26    | —      | —    |
| 1978                           | 25     | —         | —    | 25    | —      | —    |
| 1979                           | 24     | —         | —    | 24    | —      | —    |
| 1980                           | 20     | —         | —    | 20    | —      | —    |
| 1981                           | 23     | —         | —    | 23    | —      | —    |
| 1982                           | 26     | —         | —    | 26    | —      | —    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 11     | —         | —    | 14    | —      | —    |
| 1974                           | 11     | —         | —    | 13    | —      | —    |
| 1975                           | 10     | —         | —    | 12    | —      | —    |
| 1976                           | 8      | —         | —    | 10    | —      | —    |
| 1977                           | 5      | —         | —    | 6     | —      | —    |
| 1978                           | 4      | —         | —    | 5     | —      | —    |
| 1979                           | 4      | —         | —    | 5     | —      | —    |
| 1980                           | 4      | —         | —    | 4     | —      | —    |
| 1981                           | 4      | —         | —    | 5     | —      | —    |
| 1982                           | 5      | —         | —    | 6     | —      | —    |

**LOCOMOTIVAS EM TRÁFEGO**  
 1.2 - Diesel

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| <b>NÚMERO</b>                         |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 1.481  | 5         | 133  | 1.129 | 214    | —    |
| 1974                                  | 1.531  | 5         | 157  | 1.122 | 247    | —    |
| 1975                                  | 1.627  | 5         | 157  | 1.217 | 248    | —    |
| 1976                                  | 1.773  | 5         | 177  | 1.346 | 245    | —    |
| 1977                                  | 1.769  | 5         | 161  | 1.339 | 264    | —    |
| 1978                                  | 1.801  | 5         | 169  | 1.342 | 285    | —    |
| 1979                                  | 1.842  | 5         | 183  | 1.363 | 291    | —    |
| 1980                                  | 1.832  | 5         | 186  | 1.344 | 297    | —    |
| 1981                                  | 1.827  | 5         | 191  | 1.347 | 284    | —    |
| 1982                                  | 1.869  | 5         | 191  | 1.388 | 285    | —    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 112    | 125       | 160  | 123   | 68     | —    |
| 1974                                  | 116    | 125       | 189  | 122   | 78     | —    |
| 1975                                  | 123    | 125       | 189  | 132   | 79     | —    |
| 1976                                  | 134    | 125       | 213  | 146   | 78     | —    |
| 1977                                  | 134    | 125       | 194  | 146   | 84     | —    |
| 1978                                  | 136    | 125       | 204  | 146   | 90     | —    |
| 1979                                  | 139    | 125       | 220  | 148   | 92     | —    |
| 1980                                  | 139    | 125       | 224  | 146   | 94     | —    |
| 1981                                  | 138    | 125       | 230  | 147   | 90     | —    |
| 1982                                  | 141    | 125       | 230  | 151   | 90     | —    |

**1.3 - Elétricas**

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| <b>NÚMERO</b>                         |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 187    | —         | —    | 63    | 124    | —    |
| 1974                                  | 179    | —         | —    | 64    | 115    | —    |
| 1975                                  | 171    | —         | —    | 64    | 107    | —    |
| 1976                                  | 170    | —         | —    | 63    | 107    | —    |
| 1977                                  | 152    | —         | —    | 53    | 99     | —    |
| 1978                                  | 150    | —         | —    | 49    | 101    | —    |
| 1979                                  | 152    | —         | —    | 53    | 99     | —    |
| 1980                                  | 149    | —         | —    | 50    | 99     | —    |
| 1981                                  | 151    | —         | —    | 49    | 102    | —    |
| 1982                                  | 143    | —         | —    | 41    | 102    | —    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 98     | —         | —    | 95    | 99     | —    |
| 1974                                  | 94     | —         | —    | 97    | 92     | —    |
| 1975                                  | 90     | —         | —    | 97    | 86     | —    |
| 1976                                  | 89     | —         | —    | 95    | 86     | —    |
| 1977                                  | 80     | —         | —    | 80    | 79     | —    |
| 1978                                  | 79     | —         | —    | 74    | 81     | —    |
| 1979                                  | 80     | —         | —    | 80    | 79     | —    |
| 1980                                  | 78     | —         | —    | 76    | 79     | —    |
| 1981                                  | 79     | —         | —    | 74    | 82     | —    |
| 1982                                  | 75     | —         | —    | 62    | 82     | —    |

## CARROS EM TRÁFEGO

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| NÚMERO (1)                     |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 3.575  | 8         | 50   | 2.505 | 1.002  | 10   |
| 1974                           | 3.346  | 6         | 49   | 2.393 | 889    | 9    |
| 1975                           | 3.200  | 6         | 49   | 2.333 | 805    | 7    |
| 1976                           | 2.977  | 6         | 49   | 2.201 | 713    | 8    |
| 1977                           | 2.922  | 5         | 49   | 2.198 | 663    | 7    |
| 1978                           | 2.848  | 5         | 49   | 2.130 | 656    | 8    |
| 1979                           | 2.560  | 6         | 49   | 2.049 | 449    | 7    |
| 1980                           | 2.316  | 6         | 49   | 1.931 | 324    | 6    |
| 1981                           | 2.399  | 6         | 49   | 1.885 | 338    | 6    |
| 1982                           | 2.370  | 6         | 49   | 1.867 | 487    | 5    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 87     | 200       | 106  | 87    | 85     | 167  |
| 1974                           | 81     | 150       | 104  | 84    | 75     | 150  |
| 1975                           | 78     | 150       | 104  | 81    | 68     | 117  |
| 1976                           | 72     | 150       | 104  | 77    | 60     | 133  |
| 1977                           | 69     | 125       | 104  | 77    | 56     | 117  |
| 1978                           | 67     | 125       | 104  | 74    | 55     | 133  |
| 1979                           | 61     | 150       | 104  | 72    | 38     | 117  |
| 1980                           | 56     | 150       | 104  | 67    | 27     | 100  |
| 1981                           | 59     | 150       | 104  | 66    | 27     | 100  |
| 1982                           | 57     | 150       | 104  | 65    | 39     | 83   |

(1) Inclusive reboques de trens unidade.

## VAGÕES EM TRÁFEGO

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |        |        |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|--------|--------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM   | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| NÚMERO (1)                     |        |           |        |        |        |      |
| 1973                           | 54.900 | 137       | 6.573  | 34.430 | 13.757 | 3    |
| 1974                           | 58.067 | 134       | 7.652  | 36.060 | 14.219 | 2    |
| 1975                           | 61.027 | 134       | 8.585  | 37.740 | 14.566 | 2    |
| 1976                           | 64.149 | 134       | 9.282  | 40.702 | 14.029 | 2    |
| 1977                           | 69.298 | 133       | 10.631 | 43.323 | 15.209 | 2    |
| 1978                           | 69.035 | 134       | 11.434 | 43.300 | 14.165 | 2    |
| 1979                           | 67.374 | 133       | 11.434 | 42.242 | 13.563 | 2    |
| 1980                           | 68.497 | 134       | 11.533 | 43.662 | 13.167 | 1    |
| 1981                           | 68.018 | 134       | 11.553 | 43.479 | 12.851 | 1    |
| 1982                           | 66.839 | 134       | 11.829 | 42.538 | 12.337 | 1    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |        |        |        |      |
| 1973                           | 107    | 136       | 203    | 109    | 85     | 100  |
| 1974                           | 114    | 133       | 236    | 114    | 88     | 67   |
| 1975                           | 119    | 133       | 265    | 119    | 90     | 67   |
| 1976                           | 125    | 133       | 286    | 128    | 87     | 67   |
| 1977                           | 135    | 132       | 328    | 137    | 94     | 67   |
| 1978                           | 135    | 133       | 352    | 137    | 88     | 67   |
| 1979                           | 132    | 132       | 353    | 133    | 84     | 67   |
| 1980                           | 134    | 133       | 356    | 138    | 82     | 33   |
| 1981                           | 133    | 133       | 356    | 137    | 80     | 33   |
| 1982                           | 131    | 133       | 365    | 134    | 77     | 33   |

(1) Inclusive reboques de trens unidade.

**PASSAGEIROS**  
 1 - Número  
 1.1 - Total

| ANOS                           | BRASIL  | FERROVIAS |       |         |        |       |
|--------------------------------|---------|-----------|-------|---------|--------|-------|
|                                |         | EFA       | EFVM  | RFFSA   | FEPASA | EFCJ  |
| MILHARES                       |         |           |       |         |        |       |
| 1973                           | 307.950 | 103       | 1.586 | 259.249 | 46.185 | 827   |
| 1974                           | 305.516 | 130       | 1.585 | 257.816 | 45.117 | 868   |
| 1975                           | 291.846 | 148       | 1.564 | 242.985 | 46.205 | 944   |
| 1976                           | 333.361 | 138       | 1.872 | 285.196 | 45.052 | 1.103 |
| 1977                           | 344.224 | 144       | 2.208 | 300.833 | 40.058 | 981   |
| 1978                           | 367.841 | 135       | 2.260 | 330.690 | 33.681 | 1.075 |
| 1979                           | 388.806 | 156       | 2.206 | 335.938 | 49.342 | 1.164 |
| 1980                           | 435.339 | 167       | 2.707 | 369.864 | 61.572 | 1.029 |
| 1981                           | 450.850 | 180       | 2.828 | 383.524 | 63.394 | 924   |
| 1982                           | 461.009 | 167       | 2.544 | 395.914 | 61.407 | 977   |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |         |           |       |         |        |       |
| 1973                           | 84      | 101       | 81    | 83      | 90     | 100   |
| 1974                           | 83      | 127       | 81    | 82      | 88     | 105   |
| 1975                           | 79      | 145       | 80    | 78      | 90     | 115   |
| 1976                           | 91      | 135       | 95    | 91      | 88     | 134   |
| 1977                           | 94      | 141       | 112   | 96      | 78     | 119   |
| 1978                           | 100     | 132       | 115   | 106     | 66     | 130   |
| 1979                           | 106     | 153       | 112   | 107     | 97     | 141   |
| 1980                           | 119     | 164       | 138   | 118     | 121    | 125   |
| 1981                           | 123     | 176       | 143   | 122     | 124    | 112   |
| 1982                           | 126     | 164       | 129   | 126     | 120    | 119   |

## 1.1.1 - Interior

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |       |        |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|-------|--------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM  | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| MILHARES                       |        |           |       |        |        |      |
| 1973                           | 40.989 | 103       | 1.586 | 25.343 | 13.770 | 187  |
| 1974                           | 39.605 | 130       | 1.585 | 24.766 | 12.913 | 211  |
| 1975                           | 43.044 | 148       | 1.564 | 27.438 | 13.683 | 211  |
| 1976                           | 42.151 | 138       | 1.872 | 27.470 | 12.440 | 231  |
| 1977                           | 35.384 | 144       | 2.208 | 23.620 | 9.217  | 195  |
| 1978                           | 27.330 | 135       | 2.260 | 16.621 | 8.215  | 99   |
| 1979                           | 22.104 | 156       | 2.206 | 13.998 | 5.602  | 142  |
| 1980                           | 21.953 | 167       | 2.707 | 13.799 | 5.159  | 121  |
| 1981                           | 23.566 | 180       | 2.828 | 14.542 | 5.883  | 133  |
| 1982                           | 22.404 | 167       | 2.544 | 14.323 | 5.240  | 130  |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |       |        |        |      |
| 1973                           | 70     | 101       | 81    | 83     | 53     | 144  |
| 1974                           | 67     | 127       | 81    | 81     | 50     | 162  |
| 1975                           | 73     | 145       | 80    | 90     | 53     | 162  |
| 1976                           | 72     | 135       | 95    | 90     | 48     | 178  |
| 1977                           | 60     | 141       | 112   | 77     | 35     | 150  |
| 1978                           | 46     | 132       | 115   | 54     | 32     | 76   |
| 1979                           | 38     | 153       | 112   | 46     | 22     | 109  |
| 1980                           | 37     | 164       | 138   | 45     | 20     | 93   |
| 1981                           | 40     | 176       | 144   | 48     | 23     | 102  |
| 1982                           | 38     | 164       | 129   | 47     | 20     | 100  |

## PASSAGEIROS

1 - Número

1.1.2 - Subúrbio

| ANOS                           | BRASIL  | FERROVIAS |      |         |        |       |
|--------------------------------|---------|-----------|------|---------|--------|-------|
|                                |         | EFA       | EFVM | RFFSA   | FEPASA | EFCJ  |
| MILHARES                       |         |           |      |         |        |       |
| 1973                           | 266.961 | —         | —    | 233.906 | 32.415 | 640   |
| 1974                           | 265.911 | —         | —    | 233.050 | 32.204 | 657   |
| 1975                           | 248.802 | —         | —    | 215.547 | 32.522 | 733   |
| 1976                           | 291.210 | —         | —    | 257.726 | 32.612 | 872   |
| 1977                           | 308.840 | —         | —    | 277.213 | 30.841 | 786   |
| 1978                           | 340.511 | —         | —    | 314.069 | 25.466 | 976   |
| 1979                           | 366.702 | —         | —    | 321.940 | 43.740 | 1.022 |
| 1980                           | 413.386 | —         | —    | 356.065 | 56.413 | 908   |
| 1981                           | 427.284 | —         | —    | 368.982 | 57.511 | 791   |
| 1982                           | 438.605 | —         | —    | 381.591 | 56.167 | 847   |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |         |           |      |         |        |       |
| 1973                           | 87      | —         | —    | 83      | 129    | 92    |
| 1974                           | 86      | —         | —    | 82      | 129    | 95    |
| 1975                           | 81      | —         | —    | 76      | 130    | 106   |
| 1976                           | 94      | —         | —    | 91      | 130    | 126   |
| 1977                           | 100     | —         | —    | 98      | 123    | 113   |
| 1978                           | 110     | —         | —    | 111     | 102    | 141   |
| 1979                           | 119     | —         | —    | 114     | 175    | 147   |
| 1980                           | 134     | —         | —    | 126     | 225    | 131   |
| 1981                           | 138     | —         | —    | 130     | 230    | 114   |
| 1982                           | 142     | —         | —    | 135     | 224    | 122   |

## 2 - Percurso

2.1 - Total

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |      |        |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|------|--------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| MILHÕES DE PASSAGEIROS km      |        |           |      |        |        |      |
| 1973                           | 10.602 | 17        | 227  | 7.802  | 2.543  | 13   |
| 1974                           | 10.648 | 22        | 249  | 7.814  | 2.549  | 14   |
| 1975                           | 10.621 | 24        | 260  | 7.628  | 2.649  | 15   |
| 1976                           | 11.638 | 22        | 318  | 8.686  | 2.595  | 17   |
| 1977                           | 11.699 | 24        | 390  | 8.858  | 2.412  | 15   |
| 1978                           | 11.923 | 23        | 392  | 9.191  | 2.304  | 13   |
| 1979                           | 11.404 | 28        | 380  | 8.747  | 2.233  | 16   |
| 1980                           | 12.376 | 30        | 465  | 9.460  | 2.407  | 14   |
| 1981                           | 13.133 | 32        | 511  | 10.018 | 2.560  | 12   |
| 1982                           | 13.266 | 30        | 466  | 10.386 | 2.373  | 11   |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |      |        |        |      |
| 1973                           | 77     | 100       | 93   | 78     | 73     | 108  |
| 1974                           | 77     | 129       | 102  | 78     | 73     | 117  |
| 1975                           | 77     | 141       | 106  | 76     | 78     | 125  |
| 1976                           | 85     | 129       | 130  | 87     | 75     | 142  |
| 1977                           | 85     | 141       | 159  | 89     | 69     | 125  |
| 1978                           | 87     | 135       | 160  | 92     | 66     | 108  |
| 1979                           | 83     | 165       | 155  | 88     | 64     | 133  |
| 1980                           | 90     | 176       | 190  | 95     | 69     | 117  |
| 1981                           | 96     | 188       | 209  | 100    | 74     | 100  |
| 1982                           | 97     | 176       | 190  | 104    | 68     | 92   |



**PASSAGEIROS**  
 2 - Percurso  
 2.1.1 - Interior

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| <b>MILHÕES DE PASSAGEIROS km</b>      |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 4.641  | 17        | 227  | 2.464 | 1.927  | 6    |
| 1974                                  | 4.743  | 22        | 249  | 2.528 | 1.937  | 7    |
| 1975                                  | 4.894  | 24        | 260  | 2.527 | 2.076  | 7    |
| 1976                                  | 4.889  | 22        | 318  | 2.566 | 1.975  | 8    |
| 1977                                  | 4.617  | 24        | 390  | 2.370 | 1.826  | 7    |
| 1978                                  | 4.224  | 23        | 392  | 1.986 | 1.820  | 3    |
| 1979                                  | 3.426  | 28        | 380  | 1.611 | 1.402  | 5    |
| 1980                                  | 3.401  | 30        | 465  | 1.567 | 1.335  | 4    |
| 1981                                  | 3.737  | 32        | 511  | 1.722 | 1.467  | 5    |
| 1982                                  | 3.397  | 30        | 466  | 1.591 | 1.306  | 4    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 81     | 100       | 93   | 86    | 73     | 120  |
| 1974                                  | 82     | 129       | 102  | 89    | 73     | 140  |
| 1975                                  | 85     | 141       | 106  | 89    | 79     | 140  |
| 1976                                  | 85     | 129       | 130  | 90    | 75     | 160  |
| 1977                                  | 80     | 141       | 159  | 83    | 69     | 140  |
| 1978                                  | 73     | 135       | 160  | 70    | 69     | 60   |
| 1979                                  | 60     | 165       | 155  | 56    | 53     | 100  |
| 1980                                  | 60     | 176       | 190  | 55    | 51     | 80   |
| 1981                                  | 65     | 188       | 209  | 60    | 56     | 100  |
| 1982                                  | 59     | 176       | 190  | 56    | 50     | 80   |

## 2.1.2 - Subúrbio

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| <b>MILHÕES DE PASSAGEIROS km</b>      |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 5.961  | —         | —    | 5.338 | 616    | 7    |
| 1974                                  | 5.905  | —         | —    | 5.286 | 612    | 7    |
| 1975                                  | 5.727  | —         | —    | 5.101 | 618    | 8    |
| 1976                                  | 6.749  | —         | —    | 6.120 | 620    | 9    |
| 1977                                  | 7.082  | —         | —    | 6.488 | 586    | 8    |
| 1978                                  | 7.699  | —         | —    | 7.205 | 484    | 10   |
| 1979                                  | 7.978  | —         | —    | 7.136 | 831    | 11   |
| 1980                                  | 8.975  | —         | —    | 7.893 | 1.072  | 10   |
| 1981                                  | 9.396  | —         | —    | 8.296 | 1.093  | 7    |
| 1982                                  | 9.869  | —         | —    | 8.795 | 1.067  | 7    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 75     | —         | —    | 75    | 74     | 100  |
| 1974                                  | 74     | —         | —    | 74    | 73     | 100  |
| 1975                                  | 72     | —         | —    | 71    | 74     | 114  |
| 1976                                  | 85     | —         | —    | 86    | 74     | 129  |
| 1977                                  | 89     | —         | —    | 91    | 70     | 114  |
| 1978                                  | 96     | —         | —    | 101   | 58     | 143  |
| 1979                                  | 100    | —         | —    | 100   | 100    | 157  |
| 1980                                  | 112    | —         | —    | 111   | 128    | 143  |
| 1981                                  | 118    | —         | —    | 116   | 131    | 100  |
| 1982                                  | 124    | —         | —    | 123   | 128    | 100  |

## BAGAGENS E ENCOMENDAS

## 1 - Toneladas úteis

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| MILHARES                       |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 75     | —         | 3    | 58    | 14     | —    |
| 1974                           | 78     | —         | 3    | 61    | 14     | —    |
| 1975                           | 78     | —         | 2    | 62    | 14     | —    |
| 1976                           | 65     | —         | 1    | 58    | 6      | —    |
| 1977                           | 40     | —         | 1    | 38    | 1      | —    |
| 1978                           | 19     | —         | 1    | 18    | 0      | —    |
| 1979                           | 11     | —         | 0    | 11    | 0      | —    |
| 1980                           | 12     | —         | 0    | 12    | 0      | —    |
| 1981                           | 14     | —         | 0    | 14    | 0      | —    |
| 1982                           | 12     | —         | 0    | 12    | 0      | —    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 43     | —         | 100  | 47    | 29     | —    |
| 1974                           | 44     | —         | 100  | 50    | 29     | —    |
| 1975                           | 44     | —         | 67   | 50    | 29     | —    |
| 1976                           | 37     | —         | 33   | 47    | 12     | —    |
| 1977                           | 23     | —         | 33   | 31    | 2      | —    |
| 1978                           | 11     | —         | 33   | 15    | —      | —    |
| 1979                           | 6      | —         | —    | 9     | —      | —    |
| 1980                           | 7      | —         | —    | 10    | —      | —    |
| 1981                           | 8      | —         | —    | 11    | —      | —    |
| 1982                           | 7      | —         | —    | 10    | —      | —    |

## 2 - Toneladas quilômetro úteis

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| MILHÕES                        |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 16     | —         | 0    | 12    | 4      | —    |
| 1974                           | 17     | —         | 1    | 12    | 4      | —    |
| 1975                           | 19     | —         | 1    | 14    | 4      | —    |
| 1976                           | 16     | —         | 0    | 14    | 2      | —    |
| 1977                           | 11     | —         | 0    | 10    | 0      | —    |
| 1978                           | 6      | —         | 0    | 6     | 0      | —    |
| 1979                           | 3      | —         | 0    | 3     | 0      | —    |
| 1980                           | 4      | —         | 0    | 4     | 0      | —    |
| 1981                           | 5      | —         | 0    | 5     | 0      | —    |
| 1982                           | 4      | —         | 0    | 4     | 0      | —    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |      |       |        |      |
| 1973                           | 59     | —         | —    | 46    | 400    | —    |
| 1974                           | 63     | —         | —    | 46    | 400    | —    |
| 1975                           | 70     | —         | —    | 54    | 400    | —    |
| 1976                           | 59     | —         | —    | 54    | 200    | —    |
| 1977                           | 41     | —         | —    | 38    | —      | —    |
| 1978                           | 22     | —         | —    | 23    | —      | —    |
| 1979                           | 11     | —         | —    | 12    | —      | —    |
| 1980                           | 15     | —         | —    | 15    | —      | —    |
| 1981                           | 19     | —         | —    | 19    | —      | —    |
| 1982                           | 15     | —         | —    | 15    | —      | —    |

**ANIMAIS**  
 1 - Toneladas úteis

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| <b>MILHARES</b>                       |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 387    | —         | 17   | 287   | 83     | —    |
| 1974                                  | 293    | —         | 11   | 241   | 41     | —    |
| 1975                                  | 277    | —         | 12   | 219   | 46     | —    |
| 1976                                  | 249    | —         | 20   | 201   | 28     | —    |
| 1977                                  | 290    | —         | 14   | 232   | 44     | —    |
| 1978                                  | 157    | —         | 11   | 126   | 20     | —    |
| 1979                                  | 119    | —         | 10   | 105   | 4      | —    |
| 1980                                  | 82     | —         | 8    | 72    | 2      | —    |
| 1981                                  | 80     | —         | 5    | 71    | 4      | —    |
| 1982                                  | 92     | —         | 6    | 81    | 5      | —    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 45     | —         | 113  | 60    | 22     | —    |
| 1974                                  | 34     | —         | 73   | 50    | 11     | —    |
| 1975                                  | 32     | —         | 80   | 46    | 12     | —    |
| 1976                                  | 29     | —         | 133  | 42    | 8      | —    |
| 1977                                  | 34     | —         | 93   | 48    | 12     | —    |
| 1978                                  | 18     | —         | 73   | 26    | 5      | —    |
| 1979                                  | 14     | —         | 67   | 22    | 1      | —    |
| 1980                                  | 9      | —         | 53   | 15    | 1      | —    |
| 1981                                  | 9      | —         | 33   | 15    | 1      | —    |
| 1982                                  | 11     | —         | 40   | 17    | 1      | —    |

## 2 - Toneladas quilômetro úteis

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| <b>MILHÕES</b>                        |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 189    | —         | 4    | 140   | 45     | —    |
| 1974                                  | 141    | —         | 2    | 119   | 20     | —    |
| 1975                                  | 127    | —         | 2    | 105   | 20     | —    |
| 1976                                  | 120    | —         | 5    | 103   | 12     | —    |
| 1977                                  | 145    | —         | 3    | 117   | 25     | —    |
| 1978                                  | 77     | —         | 2    | 68    | 7      | —    |
| 1979                                  | 49     | —         | 2    | 46    | 1      | —    |
| 1980                                  | 35     | —         | 1    | 33    | 1      | —    |
| 1981                                  | 37     | —         | 1    | 34    | 2      | —    |
| 1982                                  | 44     | —         | 1    | 41    | 2      | —    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 48     | —         | 133  | 60    | 28     | —    |
| 1974                                  | 36     | —         | 67   | 51    | 12     | —    |
| 1975                                  | 32     | —         | 67   | 45    | 12     | —    |
| 1976                                  | 30     | —         | 167  | 44    | 7      | —    |
| 1977                                  | 37     | —         | 100  | 50    | 16     | —    |
| 1978                                  | 19     | —         | 67   | 29    | 4      | —    |
| 1979                                  | 12     | —         | 67   | 20    | 1      | —    |
| 1980                                  | 9      | —         | 33   | 14    | 1      | —    |
| 1981                                  | 9      | —         | 33   | 15    | 1      | —    |
| 1982                                  | 11     | —         | 33   | 18    | 1      | —    |

## MERCADORIAS

## 1 - Toneladas úteis

| ANOS                           | BRASIL  | FERROVIAS |        |        |        |      |
|--------------------------------|---------|-----------|--------|--------|--------|------|
|                                |         | EFA       | EFVM   | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| MILHARES                       |         |           |        |        |        |      |
| 1973                           | 93.012  | 1.453     | 46.493 | 35.147 | 9.909  | 10   |
| 1974                           | 115.190 | 1.274     | 59.708 | 42.990 | 11.217 | 1    |
| 1975                           | 123.694 | 1.495     | 65.983 | 46.165 | 10.051 | 0    |
| 1976                           | 129.887 | 1.261     | 66.386 | 50.831 | 11.409 | —    |
| 1977                           | 125.789 | 869       | 59.803 | 53.249 | 11.868 | —    |
| 1978                           | 132.523 | 1.078     | 65.236 | 54.075 | 12.134 | —    |
| 1979                           | 155.269 | 1.328     | 77.450 | 60.805 | 15.686 | —    |
| 1980                           | 180.562 | 1.401     | 88.387 | 70.676 | 20.098 | —    |
| 1981                           | 167.349 | 1.264     | 78.646 | 67.771 | 19.668 | —    |
| 1982                           | 167.834 | 1.040     | 75.591 | 69.735 | 21.468 | —    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |         |           |        |        |        |      |
| 1973                           | 160     | 146       | 296    | 118    | 86     | 200  |
| 1974                           | 198     | 128       | 380    | 144    | 98     | 20   |
| 1975                           | 213     | 150       | 420    | 154    | 87     | —    |
| 1976                           | 224     | 127       | 422    | 170    | 99     | —    |
| 1977                           | 216     | 87        | 381    | 178    | 103    | —    |
| 1978                           | 228     | 108       | 415    | 181    | 106    | —    |
| 1979                           | 267     | 133       | 493    | 203    | 136    | —    |
| 1980                           | 311     | 141       | 562    | 236    | 175    | —    |
| 1981                           | 288     | 127       | 500    | 227    | 171    | —    |
| 1982                           | 289     | 105       | 481    | 233    | 187    | —    |

## 2 - Toneladas quilômetro úteis

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |        |        |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|--------|--------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM   | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| MILHÕES                        |        |           |        |        |        |      |
| 1973                           | 42.484 | 281       | 24.793 | 13.998 | 3.412  | 0    |
| 1974                           | 54.664 | 246       | 32.242 | 18.118 | 4.058  | 0    |
| 1975                           | 58.763 | 289       | 34.933 | 19.732 | 3.809  | —    |
| 1976                           | 63.112 | 240       | 35.245 | 23.329 | 4.298  | —    |
| 1977                           | 60.566 | 164       | 30.839 | 25.124 | 4.439  | —    |
| 1978                           | 63.956 | 205       | 34.125 | 25.128 | 4.498  | —    |
| 1979                           | 73.686 | 256       | 39.880 | 27.640 | 5.910  | —    |
| 1980                           | 86.130 | 268       | 45.259 | 33.223 | 7.380  | —    |
| 1981                           | 79.227 | 242       | 41.045 | 31.048 | 6.892  | —    |
| 1982                           | 77.815 | 196       | 38.686 | 31.642 | 7.291  | —    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |        |        |        |      |
| 1973                           | 198    | 148       | 319    | 137    | 104    | —    |
| 1974                           | 255    | 129       | 415    | 178    | 123    | —    |
| 1975                           | 274    | 152       | 450    | 193    | 116    | —    |
| 1976                           | 294    | 126       | 454    | 229    | 131    | —    |
| 1977                           | 282    | 86        | 397    | 246    | 135    | —    |
| 1978                           | 298    | 108       | 439    | 246    | 137    | —    |
| 1979                           | 344    | 135       | 514    | 271    | 180    | —    |
| 1980                           | 402    | 141       | 583    | 326    | 224    | —    |
| 1981                           | 369    | 127       | 529    | 304    | 209    | —    |
| 1982                           | 363    | 103       | 498    | 310    | 222    | —    |

**CARGA GERAL**  
 1 - Toneladas úteis

| ANOS                                  | BRASIL  | FERROVIAS |        |        |        |      |
|---------------------------------------|---------|-----------|--------|--------|--------|------|
|                                       |         | EFA       | EFVM   | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| <b>MILHARES</b>                       |         |           |        |        |        |      |
| 1973                                  | 93.474  | 1.453     | 46.513 | 35.492 | 10.006 | 10   |
| 1974                                  | 115.561 | 1.274     | 59.722 | 43.292 | 11.272 | 1    |
| 1975                                  | 124.049 | 1.495     | 65.997 | 46.446 | 10.111 | 1    |
| 1976                                  | 130.201 | 1.261     | 66.407 | 51.090 | 11.443 | —    |
| 1977                                  | 126.119 | 869       | 59.818 | 53.519 | 11.913 | —    |
| 1978                                  | 132.699 | 1.078     | 65.248 | 54.219 | 12.154 | —    |
| 1979                                  | 155.399 | 1.328     | 77.460 | 60.921 | 15.690 | —    |
| 1980                                  | 180.656 | 1.401     | 88.395 | 70.760 | 20.100 | —    |
| 1981                                  | 167.443 | 1.264     | 78.651 | 67.856 | 19.672 | —    |
| 1982                                  | 167.938 | 1.040     | 75.597 | 69.828 | 21.473 | —    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |         |           |        |        |        |      |
| 1973                                  | 158     | 146       | 296    | 116    | 84     | 200  |
| 1974                                  | 195     | 128       | 380    | 142    | 95     | 20   |
| 1975                                  | 210     | 150       | 420    | 152    | 85     | 20   |
| 1976                                  | 220     | 126       | 422    | 168    | 96     | —    |
| 1977                                  | 213     | 87        | 380    | 176    | 100    | —    |
| 1978                                  | 224     | 108       | 415    | 178    | 102    | —    |
| 1979                                  | 263     | 133       | 492    | 200    | 132    | —    |
| 1980                                  | 305     | 141       | 562    | 232    | 169    | —    |
| 1981                                  | 283     | 127       | 500    | 223    | 165    | —    |
| 1982                                  | 284     | 104       | 481    | 229    | 180    | —    |

## 2 - Toneladas quilômetro úteis

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |        |        |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|--------|--------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM   | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| <b>MILHÕES</b>                        |        |           |        |        |        |      |
| 1973                                  | 42.689 | 281       | 24.797 | 14.150 | 3.461  | 0    |
| 1974                                  | 54.822 | 246       | 32.245 | 18.249 | 4.082  | 0    |
| 1975                                  | 58.909 | 289       | 34.936 | 19.851 | 3.833  | 0    |
| 1976                                  | 63.249 | 240       | 35.250 | 23.447 | 4.312  | —    |
| 1977                                  | 60.721 | 164       | 30.842 | 25.251 | 4.464  | —    |
| 1978                                  | 64.039 | 205       | 34.127 | 25.202 | 4.505  | —    |
| 1979                                  | 73.738 | 256       | 39.882 | 27.689 | 5.911  | —    |
| 1980                                  | 86.169 | 268       | 45.260 | 33.260 | 7.381  | —    |
| 1981                                  | 79.269 | 242       | 41.046 | 31.087 | 6.894  | —    |
| 1982                                  | 77.863 | 196       | 38.687 | 31.687 | 7.293  | —    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |        |           |        |        |        |      |
| 1973                                  | 195    | 148       | 319    | 135    | 100    | —    |
| 1974                                  | 251    | 129       | 415    | 174    | 118    | —    |
| 1975                                  | 269    | 152       | 450    | 190    | 111    | —    |
| 1976                                  | 289    | 126       | 454    | 224    | 125    | —    |
| 1977                                  | 278    | 86        | 397    | 241    | 129    | —    |
| 1978                                  | 293    | 108       | 439    | 241    | 131    | —    |
| 1979                                  | 337    | 135       | 513    | 265    | 171    | —    |
| 1980                                  | 394    | 141       | 583    | 318    | 214    | —    |
| 1981                                  | 362    | 127       | 528    | 297    | 200    | —    |
| 1982                                  | 356    | 103       | 498    | 303    | 211    | —    |

## CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

## 1 - Lenha

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| <b>MILHARES DE METROS CÚBICOS</b>     |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 6      | —         | —    | 6     | —      | —    |
| 1974                                  | 1      | —         | —    | 1     | —      | —    |
| 1975                                  | 1      | —         | —    | 1     | —      | —    |
| 1976                                  | 1      | —         | —    | 1     | —      | —    |
| 1977                                  | 1      | —         | —    | 1     | —      | —    |
| 1978                                  | 1      | —         | —    | 1     | —      | —    |
| 1979                                  | 1      | —         | —    | 1     | —      | —    |
| 1980                                  | 1      | —         | —    | 1     | —      | —    |
| 1981                                  | 1      | —         | —    | 1     | —      | —    |
| 1982                                  | 1      | —         | —    | 1     | —      | —    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 2      | —         | —    | 3     | —      | —    |
| 1974                                  | 0      | —         | —    | 0     | —      | —    |
| 1975                                  | 0      | —         | —    | 0     | —      | —    |
| 1976                                  | 0      | —         | —    | 0     | —      | —    |
| 1977                                  | 0      | —         | —    | 0     | —      | —    |
| 1978                                  | 0      | —         | —    | 0     | —      | —    |
| 1979                                  | 0      | —         | —    | 0     | —      | —    |
| 1980                                  | 0      | —         | —    | 0     | —      | —    |
| 1981                                  | 0      | —         | —    | 0     | —      | —    |
| 1982                                  | 0      | —         | —    | 0     | —      | —    |

## 2 - Carvão

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |        |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|--------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| <b>TONELADAS</b>                      |        |           |      |        |        |      |
| 1973                                  | 18.509 | —         | —    | 18.509 | —      | —    |
| 1974                                  | 16.624 | —         | —    | 16.624 | —      | —    |
| 1975                                  | 19.730 | —         | —    | 19.730 | —      | —    |
| 1976                                  | 25.932 | —         | —    | 25.932 | —      | —    |
| 1977                                  | 28.803 | —         | —    | 28.803 | —      | —    |
| 1978                                  | 29.328 | —         | —    | 29.328 | —      | —    |
| 1979                                  | 36.785 | —         | —    | 36.785 | —      | —    |
| 1980                                  | 42.546 | —         | —    | 42.546 | —      | —    |
| 1981                                  | 39.297 | —         | —    | 39.297 | —      | —    |
| 1982                                  | 42.315 | —         | —    | 42.315 | —      | —    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |        |           |      |        |        |      |
| 1973                                  | 48     | —         | —    | 48     | —      | —    |
| 1974                                  | 43     | —         | —    | 43     | —      | —    |
| 1975                                  | 51     | —         | —    | 51     | —      | —    |
| 1976                                  | 67     | —         | —    | 67     | —      | —    |
| 1977                                  | 74     | —         | —    | 74     | —      | —    |
| 1978                                  | 75     | —         | —    | 75     | —      | —    |
| 1979                                  | 95     | —         | —    | 95     | —      | —    |
| 1980                                  | 109    | —         | —    | 109    | —      | —    |
| 1981                                  | 101    | —         | —    | 101    | —      | —    |
| 1982                                  | 109    | —         | —    | 109    | —      | —    |

**CONSUMO DE COMBUSTÍVEL**  
 3 - Óleo combustível

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |      |        |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|------|--------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| TONELADAS                      |        |           |      |        |        |      |
| 1973                           | 26.157 | —         | —    | 26.157 | —      | —    |
| 1974                           | 27.393 | —         | —    | 27.393 | —      | —    |
| 1975                           | 22.718 | —         | —    | 22.718 | —      | —    |
| 1976                           | 20.161 | —         | —    | 20.161 | —      | —    |
| 1977                           | 15.812 | —         | —    | 15.812 | —      | —    |
| 1978                           | 14.266 | —         | —    | 14.266 | —      | —    |
| 1979                           | 13.518 | —         | —    | 13.518 | —      | —    |
| 1980                           | 10.840 | —         | —    | 10.840 | —      | —    |
| 1981                           | 7.251  | —         | —    | 7.251  | —      | —    |
| 1982                           | 3.547  | —         | —    | 3.547  | —      | —    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |      |        |        |      |
| 1973                           | 22     | —         | —    | 25     | —      | —    |
| 1974                           | 23     | —         | —    | 26     | —      | —    |
| 1975                           | 19     | —         | —    | 21     | —      | —    |
| 1976                           | 17     | —         | —    | 19     | —      | —    |
| 1977                           | 14     | —         | —    | 15     | —      | —    |
| 1978                           | 12     | —         | —    | 13     | —      | —    |
| 1979                           | 12     | —         | —    | 13     | —      | —    |
| 1980                           | 9      | —         | —    | 10     | —      | —    |
| 1981                           | 6      | —         | —    | 7      | —      | —    |
| 1982                           | 3      | —         | —    | 3      | —      | —    |

## 4 - Óleo diesel

| ANOS                           | BRASIL  | FERROVIAS |         |         |        |      |
|--------------------------------|---------|-----------|---------|---------|--------|------|
|                                |         | EFA       | EFVM    | RFFSA   | FEPASA | EFCJ |
| TONELADAS                      |         |           |         |         |        |      |
| 1973                           | 402.140 | 1.425     | 83.184  | 266.342 | 51.189 | —    |
| 1974                           | 460.626 | 1.195     | 105.542 | 297.832 | 56.057 | —    |
| 1975                           | 478.488 | 1.426     | 110.254 | 311.204 | 55.604 | —    |
| 1976                           | 508.523 | 1.149     | 111.449 | 336.427 | 59.498 | —    |
| 1977                           | 497.477 | 840       | 94.884  | 345.145 | 56.608 | —    |
| 1978                           | 499.638 | 913       | 104.103 | 333.492 | 61.130 | —    |
| 1979                           | 548.351 | 1.446     | 129.901 | 356.011 | 60.993 | —    |
| 1980                           | 608.953 | 1.563     | 145.217 | 397.433 | 64.740 | —    |
| 1981                           | 551.172 | 1.399     | 125.340 | 366.476 | 57.957 | —    |
| 1982                           | 532.494 | 964       | 115.408 | 357.985 | 58.137 | —    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |         |           |         |         |        |      |
| 1973                           | 128     | 146       | 262     | 123     | 79     | —    |
| 1974                           | 147     | 122       | 333     | 138     | 87     | —    |
| 1975                           | 153     | 146       | 347     | 144     | 86     | —    |
| 1976                           | 162     | 117       | 351     | 156     | 92     | —    |
| 1977                           | 159     | 86        | 299     | 160     | 88     | —    |
| 1978                           | 160     | 93        | 328     | 155     | 95     | —    |
| 1979                           | 175     | 148       | 409     | 166     | 94     | —    |
| 1980                           | 194     | 160       | 458     | 184     | 100    | —    |
| 1981                           | 176     | 143       | 395     | 170     | 90     | —    |
| 1982                           | 170     | 99        | 364     | 166     | 90     | —    |

## CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

## 5 - Energia elétrica

| ANOS                           | BRASIL  | FERROVIAS |      |         |         |       |
|--------------------------------|---------|-----------|------|---------|---------|-------|
|                                |         | EFA       | EFVM | RFFSA   | FEPASA  | EFCJ  |
| MILHARES DE kWh                |         |           |      |         |         |       |
| 1973                           | 505.318 | —         | —    | 247.418 | 256.666 | 1.234 |
| 1974                           | 491.779 | —         | —    | 232.291 | 258.050 | 1.438 |
| 1975                           | 480.766 | —         | —    | 234.821 | 244.447 | 1.498 |
| 1976                           | 486.852 | —         | —    | 247.878 | 237.453 | 1.521 |
| 1977                           | 486.942 | —         | —    | 278.225 | 207.601 | 1.116 |
| 1978                           | 494.832 | —         | —    | 322.736 | 171.061 | 1.035 |
| 1979                           | 515.623 | —         | —    | 301.446 | 213.194 | 983   |
| 1980                           | 581.154 | —         | —    | 325.222 | 254.955 | 977   |
| 1981                           | 586.185 | —         | —    | 325.973 | 259.048 | 1.164 |
| 1982                           | 616.721 | —         | —    | 350.077 | 265.613 | 1.031 |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |         |           |      |         |         |       |
| 1973                           | 91      | —         | —    | 96      | 86      | 100   |
| 1974                           | 88      | —         | —    | 90      | 87      | 117   |
| 1975                           | 86      | —         | —    | 91      | 82      | 121   |
| 1976                           | 88      | —         | —    | 96      | 80      | 123   |
| 1977                           | 88      | —         | —    | 108     | 70      | 90    |
| 1978                           | 89      | —         | —    | 125     | 58      | 84    |
| 1979                           | 93      | —         | —    | 117     | 72      | 80    |
| 1980                           | 105     | —         | —    | 126     | 86      | 79    |
| 1981                           | 105     | —         | —    | 126     | 87      | 94    |
| 1982                           | 111     | —         | —    | 136     | 89      | 84    |

## 6 - Equivalência em óleo diesel

| ANOS                           | BRASIL  | FERROVIAS |         |         |        |      |
|--------------------------------|---------|-----------|---------|---------|--------|------|
|                                |         | EFA       | EFVM    | RFFSA   | FEPASA | EFCJ |
| TONELADAS                      |         |           |         |         |        |      |
| 1973                           | 466.249 | 1.425     | 83.184  | 313.482 | 68.077 | 81   |
| 1974                           | 523.523 | 1.195     | 105.542 | 343.655 | 73.036 | 95   |
| 1975                           | 537.789 | 1.428     | 110.254 | 354.324 | 71.686 | 99   |
| 1976                           | 568.419 | 1.149     | 111.449 | 380.601 | 75.120 | 100  |
| 1977                           | 554.693 | 840       | 94.884  | 388.630 | 70.266 | 73   |
| 1978                           | 556.231 | 913       | 104.103 | 378.761 | 72.386 | 68   |
| 1979                           | 608.569 | 1.446     | 129.901 | 402.136 | 75.021 | 65   |
| 1980                           | 673.391 | 1.563     | 145.217 | 445.031 | 81.516 | 64   |
| 1981                           | 611.539 | 1.399     | 125.340 | 409.722 | 75.002 | 76   |
| 1982                           | 592.815 | 964       | 115.408 | 400.762 | 75.614 | 67   |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |         |           |         |         |        |      |
| 1973                           | 90      | 146       | 262     | 85      | 59     | 100  |
| 1974                           | 101     | 122       | 333     | 93      | 63     | 117  |
| 1975                           | 104     | 146       | 347     | 96      | 62     | 122  |
| 1976                           | 110     | 117       | 351     | 103     | 65     | 123  |
| 1977                           | 107     | 86        | 299     | 105     | 61     | 90   |
| 1978                           | 107     | 93        | 328     | 102     | 63     | 84   |
| 1979                           | 117     | 148       | 409     | 109     | 65     | 80   |
| 1980                           | 130     | 160       | 458     | 120     | 71     | 79   |
| 1981                           | 118     | 143       | 395     | 111     | 65     | 94   |
| 1982                           | 114     | 99        | 364     | 108     | 65     | 83   |



## UNIDADES DE TRÁFEGO

| ANOS                           | BRASIL | FERROVIAS |        |        |        |      |
|--------------------------------|--------|-----------|--------|--------|--------|------|
|                                |        | EFA       | EFVM   | RFFSA  | FEPASA | EFCJ |
| MILHÕES                        |        |           |        |        |        |      |
| 1973                           | 53.291 | 298       | 25.024 | 21.952 | 6.004  | 13   |
| 1974                           | 65.469 | 268       | 32.494 | 26.062 | 6.631  | 14   |
| 1975                           | 69.529 | 313       | 35.196 | 27.478 | 6.527  | 15   |
| 1976                           | 74.884 | 262       | 35.568 | 32.130 | 6.907  | 17   |
| 1977                           | 72.420 | 188       | 31.232 | 34.109 | 6.876  | 15   |
| 1978                           | 75.962 | 228       | 34.519 | 34.393 | 6.809  | 13   |
| 1979                           | 85.142 | 284       | 40.262 | 36.435 | 8.144  | 16   |
| 1980                           | 98.545 | 298       | 45.725 | 42.720 | 9.788  | 14   |
| 1981                           | 92.402 | 274       | 41.557 | 41.105 | 9.454  | 12   |
| 1982                           | 91.128 | 226       | 39.153 | 42.073 | 9.666  | 11   |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |        |           |        |        |        |      |
| 1973                           | 150    | 144       | 312    | 107    | 87     | 108  |
| 1974                           | 184    | 129       | 406    | 127    | 96     | 117  |
| 1975                           | 195    | 151       | 439    | 134    | 94     | 125  |
| 1976                           | 210    | 127       | 444    | 157    | 100    | 142  |
| 1977                           | 203    | 91        | 390    | 167    | 99     | 125  |
| 1978                           | 213    | 110       | 431    | 168    | 98     | 108  |
| 1979                           | 239    | 137       | 502    | 178    | 118    | 133  |
| 1980                           | 277    | 144       | 571    | 209    | 141    | 117  |
| 1981                           | 259    | 133       | 519    | 201    | 137    | 100  |
| 1982                           | 256    | 109       | 489    | 206    | 140    | 92   |

## DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

1 - Total

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |        |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|--------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM   | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| MILHARES DE tkm ÚTEIS POR km DE LINHA |        |           |        |       |        |      |
| 1973                                  | 1.432  | 1.456     | 31.736 | 614   | 693    | 22   |
| 1974                                  | 1.830  | 1.278     | 41.263 | 781   | 812    | 24   |
| 1975                                  | 1.938  | 1.501     | 44.705 | 835   | 767    | 25   |
| 1976                                  | 2.118  | 1.247     | 45.113 | 997   | 866    | 29   |
| 1977                                  | 2.070  | 856       | 39.688 | 1.095 | 914    | 25   |
| 1978                                  | 2.169  | 1.067     | 44.194 | 1.087 | 917    | 21   |
| 1979                                  | 2.485  | 1.333     | 51.638 | 1.186 | 1.193  | 26   |
| 1980                                  | 2.936  | 1.395     | 58.605 | 1.439 | 1.499  | 23   |
| 1981                                  | 2.744  | 1.263     | 53.159 | 1.373 | 1.402  | 20   |
| 1982                                  | 2.704  | 1.024     | 50.102 | 1.405 | 1.478  | 18   |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)        |        |           |        |       |        |      |
| 1973                                  | 196    | 148       | 258    | 136   | 104    | 110  |
| 1974                                  | 250    | 129       | 335    | 174   | 121    | 120  |
| 1975                                  | 265    | 152       | 363    | 186   | 115    | 125  |
| 1976                                  | 289    | 126       | 367    | 222   | 129    | 145  |
| 1977                                  | 283    | 87        | 323    | 243   | 137    | 125  |
| 1978                                  | 296    | 108       | 359    | 242   | 138    | 105  |
| 1979                                  | 340    | 135       | 420    | 263   | 178    | 130  |
| 1980                                  | 401    | 141       | 476    | 320   | 224    | 115  |
| 1981                                  | 375    | 128       | 432    | 305   | 210    | 100  |
| 1982                                  | 369    | 104       | 407    | 312   | 221    | 90   |

## DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO

## 1.1 - Passageiros

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| MILHARES DE tkm ÚTEIS POR km DE LINHA |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 27     | 8         | 26   | 25    | 41     | 22   |
| 1974                                  | 28     | 10        | 29   | 24    | 41     | 24   |
| 1975                                  | 27     | 11        | 30   | 24    | 43     | 25   |
| 1976                                  | 30     | 10        | 37   | 27    | 42     | 29   |
| 1977                                  | 31     | 11        | 45   | 28    | 40     | 25   |
| 1978                                  | 31     | 11        | 46   | 29    | 39     | 21   |
| 1979                                  | 29     | 13        | 44   | 27    | 36     | 26   |
| 1980                                  | 32     | 14        | 54   | 29    | 39     | 23   |
| 1981                                  | 34     | 15        | 59   | 32    | 41     | 20   |
| 1982                                  | 34     | 14        | 54   | 33    | 38     | 18   |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)        |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 79     | 100       | 74   | 83    | 77     | 110  |
| 1974                                  | 82     | 125       | 83   | 80    | 77     | 120  |
| 1975                                  | 79     | 138       | 86   | 80    | 81     | 125  |
| 1976                                  | 88     | 125       | 106  | 90    | 79     | 145  |
| 1977                                  | 91     | 138       | 129  | 93    | 75     | 125  |
| 1978                                  | 91     | 138       | 131  | 97    | 74     | 105  |
| 1979                                  | 85     | 163       | 126  | 90    | 68     | 130  |
| 1980                                  | 94     | 175       | 154  | 97    | 72     | 115  |
| 1981                                  | 100    | 188       | 169  | 107   | 77     | 100  |
| 1982                                  | 100    | 175       | 154  | 110   | 72     | 90   |

## 1.2 - Bagagens e encomendas

| ANOS                                  | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|---------------------------------------|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|                                       |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| MILHARES DE tkm ÚTEIS POR km DE LINHA |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 1      | —         | 0    | 1     | 1      | —    |
| 1974                                  | 1      | —         | 1    | 1     | 1      | —    |
| 1975                                  | 1      | —         | 1    | 1     | 1      | —    |
| 1976                                  | 1      | —         | 0    | 1     | 1      | —    |
| 1977                                  | 0      | —         | 0    | 0     | 0      | —    |
| 1978                                  | 0      | —         | 0    | 0     | 0      | —    |
| 1979                                  | 0      | —         | 0    | 0     | 0      | —    |
| 1980                                  | 0      | —         | 0    | 0     | 0      | —    |
| 1981                                  | 0      | —         | 0    | 0     | 0      | —    |
| 1982                                  | 0      | —         | 0    | 0     | 0      | —    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)        |        |           |      |       |        |      |
| 1973                                  | 100    | —         | —    | 100   | 100    | —    |
| 1974                                  | 100    | —         | —    | 100   | 100    | —    |
| 1975                                  | 100    | —         | —    | 100   | 100    | —    |
| 1976                                  | 100    | —         | —    | 100   | 100    | —    |
| 1977                                  | —      | —         | —    | —     | —      | —    |
| 1978                                  | —      | —         | —    | —     | —      | —    |
| 1979                                  | —      | —         | —    | —     | —      | —    |
| 1980                                  | —      | —         | —    | —     | —      | —    |
| 1981                                  | —      | —         | —    | —     | —      | —    |
| 1982                                  | —      | —         | —    | —     | —      | —    |

**DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO**  
 1.3 - Animais

| ANOS   | BRASIL | FERROVIAS |      |       |        |      |
|--|--------|-----------|------|-------|--------|------|
|  |        | EFA       | EFVM | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| <b>MILHARES DE tkm ÚTEIS POR km DE LINHA</b> |        |           |      |       |        |      |
| 1973   | 6      | —         | 5    | 6     | 8      | —    |
| 1974   | 5      | —         | 3    | 5     | 4      | —    |
| 1975   | 4      | —         | 3    | 4     | 4      | —    |
| 1976   | 4      | —         | 6    | 4     | 2      | —    |
| 1977   | 5      | —         | 4    | 5     | 5      | —    |
| 1978   | 3      | —         | 3    | 3     | 1      | —    |
| 1979   | 2      | —         | 3    | 2     | 0      | —    |
| 1980   | 1      | —         | 1    | 1     | 0      | —    |
| 1981   | 1      | —         | 1    | 1     | 0      | —    |
| 1982   | 2      | —         | 1    | 2     | 0      | —    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b>        |        |           |      |       |        |      |
| 1973   | 46     | —         | 100  | 67    | 28     | —    |
| 1974   | 38     | —         | 60   | 56    | 14     | —    |
| 1975   | 31     | —         | 60   | 44    | 14     | —    |
| 1976   | 31     | —         | 120  | 44    | 7      | —    |
| 1977   | 38     | —         | 80   | 56    | 17     | —    |
| 1978   | 23     | —         | 60   | 33    | 3      | —    |
| 1979   | 15     | —         | 60   | 22    | —      | —    |
| 1980   | 8      | —         | 20   | 11    | —      | —    |
| 1981   | 8      | —         | 20   | 11    | —      | —    |
| 1982   | 8      | —         | 20   | 22    | —      | —    |

## 1.4 - Mercadorias

| ANOS   | BRASIL | FERROVIAS |        |       |        |      |
|--|--------|-----------|--------|-------|--------|------|
|  |        | EFA       | EFVM   | RFFSA | FEPASA | EFCJ |
| <b>MILHARES DE tkm ÚTEIS POR km DE LINHA</b> |        |           |        |       |        |      |
| 1973   | 1.398  | 1.448     | 31.705 | 582   | 643    | —    |
| 1974   | 1.796  | 1.268     | 41.230 | 761   | 766    | —    |
| 1975   | 1.907  | 1.490     | 44.671 | 806   | 719    | —    |
| 1976   | 2.075  | 1.237     | 46.070 | 965   | 821    | —    |
| 1977   | 2.034  | 845       | 39.639 | 1.062 | 869    | —    |
| 1978   | 2.135  | 1.057     | 44.146 | 1.055 | 877    | —    |
| 1979   | 2.455  | 1.320     | 51.591 | 1.157 | 1.157  | —    |
| 1980   | 2.904  | 1.381     | 58.550 | 1.408 | 1.460  | —    |
| 1981   | 2.710  | 1.248     | 53.098 | 1.340 | 1.360  | —    |
| 1982   | 2.668  | 1.010     | 50.046 | 1.371 | 1.440  | —    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b>        |        |           |        |       |        |      |
| 1973   | 204    | 148       | 258    | 142   | 110    | —    |
| 1974   | 263    | 130       | 336    | 183   | 131    | —    |
| 1975   | 279    | 152       | 364    | 197   | 123    | —    |
| 1976   | 303    | 126       | 367    | 235   | 140    | —    |
| 1977   | 297    | 86        | 323    | 259   | 148    | —    |
| 1978   | 312    | 108       | 360    | 257   | 150    | —    |
| 1979   | 369    | 135       | 421    | 282   | 197    | —    |
| 1980   | 425    | 141       | 477    | 343   | 249    | —    |
| 1981   | 396    | 127       | 433    | 327   | 232    | —    |
| 1982   | 390    | 103       | 408    | 334   | 246    | —    |

## PESSOAL EMPREGADO

| ANOS                                  | BRASIL  | FERROVIAS |        |         |        |      |
|---------------------------------------|---------|-----------|--------|---------|--------|------|
|                                       |         | EFA       | EFVM   | RFFSA   | FEPASA | EFCJ |
| <b>NÚMERO</b>                         |         |           |        |         |        |      |
| 1973                                  | 147.160 | 135       | 6.523  | 113.851 | 26.349 | 302  |
| 1974                                  | 144.217 | 139       | 6.541  | 111.846 | 25.485 | 206  |
| 1975                                  | 145.218 | 139       | 10.543 | 109.295 | 24.892 | 349  |
| 1976                                  | 147.697 | 141       | 10.078 | 110.279 | 26.774 | 325  |
| 1977                                  | 128.190 | 115       | 10.380 | 95.160  | 22.220 | 315  |
| 1978                                  | 125.496 | 112       | 8.988  | 94.931  | 21.116 | 349  |
| 1979                                  | 124.033 | 111       | 8.890  | 94.959  | 19.758 | 315  |
| 1980                                  | 119.043 | 112       | 9.776  | 89.420  | 19.422 | 313  |
| 1981                                  | 117.463 | 112       | 9.364  | 88.325  | 19.356 | 306  |
| 1982                                  | 114.014 | 108       | 9.106  | 84.632  | 18.874 | 294  |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |         |           |        |         |        |      |
| 1973                                  | 84      | 110       | 86     | 89      | 67     | 90   |
| 1974                                  | 82      | 113       | 87     | 87      | 64     | 61   |
| 1975                                  | 83      | 113       | 140    | 85      | 63     | 104  |
| 1976                                  | 84      | 115       | 134    | 86      | 68     | 97   |
| 1977                                  | 73      | 83        | 138    | 74      | 56     | 94   |
| 1978                                  | 71      | 91        | 119    | 74      | 53     | 104  |
| 1979                                  | 71      | 90        | 118    | 74      | 50     | 94   |
| 1980                                  | 68      | 91        | 130    | 70      | 49     | 93   |
| 1981                                  | 67      | 91        | 124    | 69      | 49     | 91   |
| 1982                                  | 65      | 88        | 121    | 66      | 50     | 88   |

## RECEITA DE GESTÃO

| ANOS                                  | BRASIL  | FERROVIAS |        |         |        |       |
|---------------------------------------|---------|-----------|--------|---------|--------|-------|
|                                       |         | EFA       | EFVM   | RFFSA   | FEPASA | EFCJ  |
| <b>MILHÕES DE CRUZEIROS</b>           |         |           |        |         |        |       |
| 1973                                  | 2.374   | 6         | 489    | 1.356   | 521    | 2     |
| 1974                                  | 3.290   | 8         | 780    | 1.951   | 549    | 2     |
| 1975                                  | 4.266   | 14        | 1.064  | 2.477   | 708    | 3     |
| 1976                                  | 7.183   | 18        | 1.753  | 3.783   | 1.625  | 4     |
| 1977                                  | 11.753  | 58        | 2.813  | 6.823   | 2.054  | 5     |
| 1978                                  | 27.084  | 75        | 3.921  | 18.626  | 4.456  | 6     |
| 1979                                  | 49.554  | 231       | 6.728  | 35.655  | 6.930  | 10    |
| 1980                                  | 134.916 | 76        | 15.385 | 105.572 | 13.871 | 12    |
| 1981                                  | 355.863 | 185       | 28.795 | 287.813 | 39.041 | 29    |
| 1982                                  | 699.462 | 191       | 63.795 | 553.329 | 82.065 | 82    |
| <b>NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100)</b> |         |           |        |         |        |       |
| 1973                                  | 284     | 300       | 441    | 237     | 347    | 200   |
| 1974                                  | 394     | 400       | 703    | 342     | 366    | 200   |
| 1975                                  | 511     | 700       | 959    | 434     | 472    | 300   |
| 1976                                  | 860     | 900       | 1.579  | 663     | 1.083  | 400   |
| 1977                                  | 1.408   | 2.900     | 2.534  | 1.195   | 1.369  | 500   |
| 1978                                  | 3.244   | 3.750     | 3.532  | 3.262   | 2.971  | 600   |
| 1979                                  | 5.935   | 11.550    | 6.061  | 6.244   | 4.620  | 1.000 |
| 1980                                  | 16.158  | 3.800     | 13.860 | 18.489  | 9.247  | 1.200 |
| 1981                                  | 42.618  | 9.250     | 25.941 | 50.405  | 26.027 | 2.900 |
| 1982                                  | 83.768  | 9.600     | 57.473 | 96.905  | 54.710 | 8.200 |

## DESPESA DE GESTÃO

| ANOS                           | BRASIL  | FERROVIAS |        |         |         |        |
|--------------------------------|---------|-----------|--------|---------|---------|--------|
|                                |         | EFA       | EFVM   | RFFSA   | FEPASA  | EFCJ   |
| MILHÕES DE CRUZEIROS           |         |           |        |         |         |        |
| 1973                           | 3.331   | 6         | 466    | 2.133   | 722     | 4      |
| 1974                           | 4.381   | 8         | 658    | 2.899   | 807     | 9      |
| 1975                           | 7.644   | 14        | 881    | 5.515   | 1.218   | 16     |
| 1976                           | 13.489  | 18        | 1.386  | 9.844   | 2.217   | 24     |
| 1977                           | 19.088  | 24        | 2.568  | 13.073  | 3.392   | 31     |
| 1978                           | 45.900  | 31        | 3.703  | 30.648  | 11.478  | 40     |
| 1979                           | 85.002  | 42        | 6.320  | 57.480  | 21.103  | 57     |
| 1980                           | 168.096 | 87        | 13.289 | 105.951 | 48.688  | 81     |
| 1981                           | 453.186 | 208       | 25.871 | 297.913 | 129.024 | 170    |
| 1982                           | 951.761 | 420       | 52.834 | 629.530 | 268.704 | 273    |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |         |           |        |         |         |        |
| 1973                           | 254     | 300       | 428    | 232     | 258     | 200    |
| 1974                           | 333     | 400       | 604    | 315     | 288     | 450    |
| 1975                           | 582     | 700       | 808    | 599     | 435     | 800    |
| 1976                           | 1.027   | 900       | 1.272  | 1.069   | 792     | 1.200  |
| 1977                           | 1.453   | 1.200     | 2.356  | 1.419   | 1.211   | 1.550  |
| 1978                           | 3.493   | 1.550     | 3.397  | 3.328   | 4.099   | 2.000  |
| 1979                           | 6.469   | 2.100     | 5.798  | 6.241   | 7.537   | 2.850  |
| 1980                           | 12.795  | 4.350     | 12.192 | 11.504  | 17.389  | 4.050  |
| 1981                           | 34.489  | 10.400    | 23.735 | 32.347  | 46.080  | 8.500  |
| 1982                           | 72.432  | 21.000    | 48.472 | 68.353  | 95.966  | 13.050 |

## DEFICIT OU SUPERAVIT

| ANOS                           | BRASIL    | FERROVIAS |          |          |           |        |
|--------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|--------|
|                                |           | EFA       | EFVM     | RFFSA    | FEPASA    | EFCJ   |
| MILHÕES DE CRUZEIROS           |           |           |          |          |           |        |
| 1973                           | - 957     | -         | + 23     | - 777    | - 201     | - 2    |
| 1974                           | - 1.091   | -         | + 122    | - 848    | - 268     | - 7    |
| 1975                           | - 3.378   | -         | + 183    | - 3.038  | - 510     | - 13   |
| 1976                           | - 6.306   | -         | + 367    | - 6.061  | - 592     | - 20   |
| 1977                           | - 7.335   | + 34      | + 245    | - 6.250  | - 1.338   | - 26   |
| 1978                           | - 18.816  | + 44      | + 218    | - 12.022 | - 7.022   | - 34   |
| 1979                           | - 35.448  | + 189     | + 408    | - 21.825 | - 14.173  | - 47   |
| 1980                           | - 33.180  | - 11      | + 2.096  | - 379    | - 34.817  | - 69   |
| 1981                           | - 97.323  | - 23      | + 2.924  | - 10.100 | - 89.983  | - 141  |
| 1982                           | - 252.299 | - 229     | + 10.961 | - 76.201 | - 186.639 | - 191  |
| NÚMEROS RELATIVOS (1968 = 100) |           |           |          |          |           |        |
| 1973                           | 200       | -         | 1.150    | 222      | 155       | 200    |
| 1974                           | 228       | -         | 6.100    | 271      | 198       | 700    |
| 1975                           | 705       | -         | 9.150    | 868      | 392       | 1.300  |
| 1976                           | 1.316     | -         | 18.350   | 1.732    | 455       | 2.000  |
| 1977                           | 1.631     | -         | 12.250   | 1.786    | 1.029     | 2.600  |
| 1978                           | 3.928     | -         | 10.900   | 3.434    | 5.402     | 3.400  |
| 1979                           | 7.400     | -         | 20.400   | 6.236    | 10.902    | 4.700  |
| 1980                           | 6.927     | -         | 104.800  | 108      | 26.782    | 6.900  |
| 1981                           | 20.318    | -         | 146.200  | 2.886    | 68.218    | 14.100 |
| 1982                           | 62.672    | -         | 548.050  | 21.772   | 143.568   | 19.100 |



# Índice Analítico







#### ACIDENTES DE TRÁFEGO

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Da via permanente .....      | 94      |
| Do material de tração .....  | 94      |
| Do material rodante .....    | 95      |
| Segundo a causa .....        | 94 e 95 |
| Segundo a consequência ..... | 96 e 97 |
| Total .....                  | 94      |

#### ANIMAIS

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Densidade média de tráfego ..... | 89 e 129 |
| Percurso médio .....             | 80       |
| Toneladas úteis .....            | 79 e 121 |
| Toneladas quilômetro úteis ..... | 79 e 121 |

#### APROVEITAMENTO

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Carga                           |    |
| Toneladas úteis por trem .....  | 92 |
| Toneladas úteis por vagão ..... | 91 |
| Passageiros                     |    |
| Por carro .....                 | 91 |
| Por trem .....                  | 91 |

#### AUTOMOTRIZES

|                  |         |
|------------------|---------|
| Capacidade ..... | 14 e 15 |
| Em tráfego ..... | 14      |
| Existentes ..... | 14      |
| Percurso .....   | 16      |
| Potência .....   | 15      |

**BAGAGENS E ENCOMENDAS**

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Densidade média de tráfego ..... | 89 e 128 |
| Percurso médio .....             | 79       |
| Toneladas quilômetro úteis ..... | 78 e 120 |
| Toneladas úteis .....            | 78 e 120 |

**BITOLA**

|                |         |
|----------------|---------|
| De 0,76m ..... | 1 e 111 |
| De 1,00m ..... | 1 e 112 |
| De 1,44m ..... | 2 e 112 |
| De 1,60m ..... | 2 e 113 |

**BRUTAS, TONELADAS QUILOMETRO**

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| Diesel .....            | 82      |
| Elétrica .....          | 83      |
| Segundo o serviço ..... | 83 e 84 |
| Segundo a tração .....  | 82 e 83 |
| Total .....             | 82      |
| Vapor .....             | 82      |

**CAPACIDADE**

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Automotrizes .....  | 14 e 15 |
| Carros .....        | 25 a 27 |
| Trens unidade ..... | 17      |
| Vagões .....        | 39 a 44 |

**CARGA GERAL**

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| Toneladas quilômetro brutas ..... | 84              |
| Toneladas quilômetro úteis .....  | 81 e 123        |
| Toneladas úteis .....             | 81 e 123        |
| Trens formados                    |                 |
| Número .....                      | 51 e 57         |
| Percurso .....                    | 59, 65, 67 e 72 |
| Trens-hora .....                  | 74              |
| Velocidade comercial .....        | 75              |

**CARROS**

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Aproveitamento .....   | 91      |
| Correios e bagagens    |         |
| Em tráfego .....       | 22      |
| Existentes .....       | 20      |
| Percurso .....         | 28 e 30 |
| Peso morto médio ..... | 24      |
| Dormitórios            |         |
| Capacidade .....       | 25 e 26 |
| Em tráfego .....       | 22      |
| Existentes .....       | 20      |
| Percurso .....         | 28 e 30 |
| Peso morto médio ..... | 24      |
| Passageiros            |         |
| Capacidade .....       | 25 e 26 |
| Em tráfego .....       | 21      |
| Existentes .....       | 19      |
| Percurso .....         | 27 e 29 |
| Peso morto médio ..... | 23      |
| Produtividade .....    | 92      |

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Restaurantes                      |              |
| Capacidade .....                  | 26 e 27      |
| Em tráfego .....                  | 22           |
| Existentes .....                  | 20           |
| Percurso .....                    | 28 e 30      |
| Peso morto médio .....            | 24           |
| Outros                            |              |
| Em tráfego .....                  | 23           |
| Existentes .....                  | 20           |
| Percurso .....                    | 28 e 31      |
| Peso morto médio .....            | 25           |
| Total                             |              |
| Capacidade .....                  | 25           |
| Em tráfego .....                  | 21 e 116     |
| Existentes .....                  | 19           |
| Percurso .....                    | 27 e 29      |
| Peso morto médio .....            | 23           |
| <br>                              |              |
| CARVÃO, CONSUMO DE .....          | 85 e 124     |
| <br>                              |              |
| CONSUMO DE COMBUSTÍVEL            |              |
| Carvão .....                      | 85 e 124     |
| Energia elétrica .....            | 86 e 126     |
| Equivalência em óleo diesel ..... | 86 e 126     |
| Lenha .....                       | 85 e 124     |
| Óleo combustível .....            | 85 e 125     |
| Óleo diesel .....                 | 86 e 125     |
| <br>                              |              |
| DEFICIT OU SUPRAVIT .....         | 108 e 131    |
| <br>                              |              |
| DENSIDADE MÉDIA DE TRÁFEGO        |              |
| Animais .....                     | 89 e 129     |
| Bagagens e encomendas .....       | 89 e 128     |
| Mercadorias .....                 | 90 e 129     |
| Passageiros                       |              |
| Exclusiv. subúrbio .....          | 89 e 90      |
| Total .....                       | 88, 90 e 128 |
| Total .....                       | 88 e 127     |
| <br>                              |              |
| DESPESA DE GESTÃO                 |              |
| Diversas .....                    | 108          |
| Material .....                    | 107          |
| Pessoal .....                     | 107          |
| Total .....                       | 108 e 131    |
| <br>                              |              |
| DIESEL, LOCOMOTIVAS               |              |
| Em tráfego .....                  | 8 e 115      |
| Existentes .....                  | 6            |
| Percurso .....                    | 12 e 13      |
| Potência .....                    | 9 e 10       |
| <br>                              |              |
| DORMENTES .....                   | 5            |

|   |          |
|---|----------|
| <b>ELÉTRICAS, LOCOMOTIVAS</b>   |          |
| Em tráfego .....  | 8 e 115  |
| Existentes .....  | 7        |
| Percurso .....  | 12 e 13  |
| Potência .....  | 9 e 11   |
| <b>EMPREGADOS</b>   |          |
| Da via permanente por quilômetro de linha .....                           | 102      |
| Efetivo existente .....   | 98 e 130 |
| Lotação   |          |
| Administração .....   | 98       |
| Manutenção do equipamento dos transportes .....                           | 99       |
| Tração, tráfego e movimento .....   | 99       |
| Via permanente .....  | 99       |
| Movimentação  |          |
| Admitidos .....   | 100      |
| Desligados  |          |
| Aposentados .....   | 100      |
| Dispensados .....   | 101      |
| Falecidos .....   | 101      |
| Outros motivos .....  | 101      |
| Total .....   | 100      |
| Na manutenção do equipamento dos transportes por veículo em tráfego ..... | 102      |
| Na manutenção do equipamento dos transportes por veículo quilômetro ..... | 103      |
| Na tração, tráfego e movimento por trem quilômetro .....                  | 103      |
| Por quilômetro de linha .....   | 102      |
| Produtividade .....   | 93       |
| <b>ENERGIA ELÉTRICA, CONSUMO DE</b> .....                                 | 86 e 126 |
| <b>EQÜIVALÊNCIA EM ÓLEO DIESEL</b> .....                                  | 86 e 126 |
| <b>ESTRUTURA DO TRÁFEGO</b> .....   | 87       |
| <b>EXTENSÃO DAS LINHAS ACESSÓRIAS</b> .....                               | 4        |
| <b>EXTENSÃO DAS LINHAS PRINCIPAIS E RAMAIS</b>                            |          |
| Eletrificada .....  | 4 e 113  |
| Lastrada .....  | 4        |
| Total .....   | 1 e 111  |
| <b>LENHA, CONSUMO DE</b> .....  | 85 e 124 |
| <b>LOCOMOTIVAS</b>  |          |
| Diesel  |          |
| Em tráfego .....  | 8 e 115  |
| Existentes .....  | 6        |
| Percurso .....  | 12 e 13  |
| Potência .....  | 9 e 10   |
| Elétricas   |          |
| Em tráfego .....  | 8 e 115  |
| Existentes .....  | 6        |
| Percurso .....  | 12 e 13  |
| Potência .....  | 9 e 11   |

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| <b>Total</b>                        |                          |
| Em tráfego                          | 7 e 114                  |
| Existentes                          | 6                        |
| Percurso                            | 11 e 12                  |
| Potência                            | 8 e 10                   |
| <b>Vapor</b>                        |                          |
| Em tráfego                          | 7 e 114                  |
| Existentes                          | 6                        |
| Percurso                            | 11 e 13                  |
| Potência                            | 9 e 10                   |
| <b>MERCADORIAS</b>                  |                          |
| Densidade média de tráfego          | 90 e 129                 |
| Percurso médio                      | 81                       |
| Toneladas quilômetro úteis          | 80 e 122                 |
| Toneladas úteis                     | 80 e 122                 |
| Transporte das principais           | 109                      |
| <b>MISTOS, TRENS FORMADOS</b>       |                          |
| Número                              | 50 e 56                  |
| Percurso                            | 58, 64, 66 e 71          |
| Trens-hora                          | 73                       |
| Velocidade comercial                | 75                       |
| <b>ÓLEO COMBUSTÍVEL, CONSUMO DE</b> | 85 e 125                 |
| <b>ÓLEO DIESEL, CONSUMO DE</b>      | 86 e 125                 |
| <b>PASSAGEIROS</b>                  |                          |
| Aproveitamento                      |                          |
| Por carro                           | 91                       |
| Por trem                            | 91                       |
| Densidade média de tráfego          | 88 a 90 e 128            |
| Número                              | 75, 76, 117 e 118        |
| Percurso                            | 76, 77, 118 e 119        |
| Trens formados                      |                          |
| Número                              | 50, 52 a 55              |
| Percurso                            | 58, 60 a 63, 66, 68 a 70 |
| Trens-hora                          | 73                       |
| Velocidade comercial                | 74                       |
| <b>PASSAGEIROS QUILOMETRO</b>       |                          |
| Interior                            | 77 e 119                 |
| Subúrbio                            | 77 e 119                 |
| Total                               | 76 e 118                 |
| <b>PEDRA BRITADA</b>                | 5                        |
| <b>PERCURSO</b>                     |                          |
| Animais                             | 79, 80 e 121             |
| Automotrizes                        | 16                       |
| Bagagens e encomendas               | 78, 79 e 120             |
| Carga geral                         | 81 e 123                 |
| Carros                              | 27 a 31                  |
| Trens unidade                       | 18 e 19                  |
| Locomotivas                         | 11 a 13                  |

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Mercadorias .....    | 80, 81 e 122       |
| Passageiros .....    | 76 a 78, 118 e 119 |
| Trens formados ..... | 58 a 72            |
| Vagões .....         | 44 a 49            |

**PESO MORTO MÉDIO**

|              |         |
|--------------|---------|
| Carros ..... | 23 a 25 |
| Vagões ..... | 36 a 39 |

**PESSOAL EMPREGADO**

|   |          |
|---|----------|
| Da via permanente por quilômetro de linha .....                           | 102      |
| Efetivo existente .....   | 98 e 130 |
| Lotação .....   |          |
| Administração .....   | 98       |
| Manutenção do equipamento dos transportes .....                           | 99       |
| Tração, tráfego e movimento .....   | 99       |
| Via permanente .....  | 99       |
| Movimentação .....  |          |
| Admitidos .....   | 100      |
| Desligados .....  |          |
| Aposentados .....   | 100      |
| Dispensados .....   | 101      |
| Falecidos .....   | 101      |
| Outros motivos .....  | 101      |
| Total .....   | 100      |
| Na manutenção do equipamento dos transportes por veículo em tráfego ..... | 102      |
| Na manutenção do equipamento dos transportes por veículo quilômetro ..... | 103      |
| Na tração, tráfego e movimento por trem quilômetro .....                  | 103      |
| Por quilômetro de linha .....   | 102      |
| Produtividade .....   | 93       |

**POTÊNCIA**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Automotrizes .....  | 15     |
| Trens unidade ..... | 18     |
| Locomotivas .....   | 8 a 11 |

**PRODUTIVIDADE**

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Carros .....             | 92 |
| Energética .....         | 93 |
| Material de tração ..... | 92 |
| Pessoal .....            | 93 |
| Vagões .....             | 93 |

**RECEITA DE GESTÃO**

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Acessórias dos transportes .....   | 106       |
| Animais .....                      | 104       |
| Bagagens e encomendas .....        | 105       |
| Mercadorias .....                  | 105       |
| Outras .....                       | 105       |
| Passageiros .....                  | 104       |
| Total .....                        | 103 e 130 |
| Transportes ferroviários .....     | 104       |
| Transportes não ferroviários ..... | 106       |

**TONELADAS QUILOMETRO****Brutas**

## Segundo o serviço

Passageiros ..... 83 e 84

Misto ..... 84

Carga ..... 84

## Segundo a tração

Vapor ..... 82

Diesel ..... 82

Elétrica ..... 83

Total ..... 82

**Úteis**

Animais ..... 79

Bagagens e encomendas ..... 78

Carga geral ..... 81

Mercadorias ..... 80

**TRÁFEGO, UNIDADES DE** ..... 87 e 127**TRANSPORTE DAS PRINCIPAIS MERCADORIAS** ..... 109**TRENS FORMADOS**

Carga ..... 51, 57, 59 e 64

Diesel ..... 51, 52, 54 a 57, 59, 60, 62 a 65, 67, 69 a 72

Elétrica ..... 52 a 57, 60 a 65, 68 a 72

Misto ..... 50, 56, 58 e 66

Passageiros ..... 50, 52 a 55, 58, 60 a 63, 68 a 70

Segundo a natureza ..... 50, 51, 58 e 59

Segundo a natureza, por tração ..... 52 a 57, 60 a 65

Segundo a tração ..... 51, 59 e 60

**TRENS-HORA**

Carga ..... 74

Em geral ..... 73

Mistos ..... 73

Passageiros ..... 73

**TRENS UNIDADE**

Capacidade ..... 17

Em tráfego ..... 17

Existentes ..... 16

Percurso ..... 18 e 19

Potência ..... 18

**TRILHOS** ..... 5**UNIDADES DE TRÁFEGO** ..... 87 e 127**UTILIZAÇÃO DO PARQUE FERROVIÁRIO** ..... 88**VAGÕES**

## Fechados

Capacidade ..... 40

Em tráfego ..... 35

Existentes ..... 32

Percurso ..... 45 e 48

Peso morto médio ..... 37

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| Gaiolas                    |          |
| Capacidade                 | 40       |
| Em tráfego                 | 35       |
| Existentes                 | 32       |
| Percurso                   | 46 e 48  |
| Peso morto médio           | 38       |
| Gôndolas                   |          |
| Capacidade                 | 40       |
| Em tráfego                 | 34       |
| Existentes                 | 32       |
| Percurso                   | 45 e 48  |
| Peso morto médio           | 37       |
| Hopper                     |          |
| Capacidade                 | 41       |
| Em tráfego                 | 35       |
| Existentes                 | 33       |
| Percurso                   | 46 e 49  |
| Peso morto médio           | 38       |
| Outros                     |          |
| Capacidade                 | 41       |
| Em tráfego                 | 36       |
| Existentes                 | 33       |
| Percurso                   | 47 e 49  |
| Peso morto médio           | 39       |
| Plataformas                |          |
| Capacidade                 | 39       |
| Em tráfego                 | 34       |
| Existentes                 | 31       |
| Percurso                   | 45 e 47  |
| Peso morto médio           | 37       |
| Tanques                    |          |
| Capacidade                 | 41       |
| Em tráfego                 | 36       |
| Existentes                 | 33       |
| Percurso                   | 46 e 49  |
| Peso morto médio           | 38       |
| Total                      |          |
| Capacidade                 | 39       |
| Em tráfego                 | 34 e 116 |
| Existentes                 | 31       |
| Percurso                   | 44 e 47  |
| Peso morto médio, em geral | 36       |

#### VAPOR, LOCOMOTIVAS A

|            |         |
|------------|---------|
| Em tráfego | 7 e 114 |
| Existentes | 6       |
| Percurso   | 11 e 13 |
| Potência   | 9 e 10  |

#### VELOCIDADE COMERCIAL

|             |    |
|-------------|----|
| Carga       | 75 |
| Em geral    | 74 |
| Mistos      | 75 |
| Passageiros | 74 |





BIBLIOTECA DO MINISTÉRIO DA FAZENDA

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 674-83                               | 385.0981<br>R314<br>a |
| Anuário estatístico das ferrovias do |                       |
| AUTOR Brasil.                        |                       |
| 1983 - v.7                           |                       |
| TÍTULO                               |                       |
| Devolver em                          | Número do Leitor      |

674-83

385.0981  
R314  
a

Anuário estatístico das Ferrovias do  
Brasil.  
1983 - v.7

MCD



