

A S E S T R A D A S D E F E R R O
D E
S A N T A C A T A R I N A
1910-1960

LANDO ROGÉRIO KROETZ

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes
Departamento de História
Curso de Pós-Graduação em História
Curitiba
1975

AGRADECIMENTOS

Ficam aqui expressos agradecimentos aos Professores do Curso de Pós-Graduação em História e, de modo especial, à Professora Cecília Maria Westphalen, orientadora deste trabalho.

Agradece-se também o apreço pela pesquisa científica demonstrado por diversos funcionários da Rede Ferroviária Federal S.A. e a colaboração do Professor Ryszard Resler, a quem coube a programação da computação dos dados estimados, apresentados neste trabalho.

Igualmente, são expressos os agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa concedida, que proporcionou ajuda financeira para a despesa do presente trabalho.

No presente trabalho é feita a análise das estradas de ferro em Santa Catarina, incluindo um estudo das transformações econômico-sociais ocorridas no Estado, no período de 1910 a 1960. Compenetrando-se da importância das ferrovias na formação da economia brasileira, apresenta-se um quadro das zonas geoeconômicas catarinenses onde, apesar da chegada do caminhão e das facilidades de comunicações, a vida econômica e política ainda é polarizada em torno dos trilhos de aço. Levantam-se alguns dos principais problemas que a organização ferroviária promoveu no desenvolvimento social, econômico e cultural de Santa Catarina, como a criação de centros de produção e de mercados internos e externos de consumo, exigindo a circulação multidirecional. Nesta transformação, a principal influência determinada e retratada na vida das estradas de ferro, criando núcleos de povoadores ao longo de seus trilhos, foi a exigência mais rápida dos bens do comércio. Exigência pois de aperfeiçoamento técnico.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	ABORDAGEM TEÓRICO-METODOLÓGICA	4
	2.1 Métodos, técnicas e procedimentos operacionais	7
	2.2 Fontes trabalhadas	9
3	O PROCESSO ECONÔMICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA	13
	3.1 Zona de Laguna	13
	3.1.1 A bacia carbonífera	14
	3.1.2 Atividades agro-pecuárias	17
	3.2 Zona da Bacia do Itajaí	18
	3.2.1 Parque industrial	19
	3.2.2 Atividades agro-pecuárias	20
	3.3 Zona do Rio do Peixe	21
	3.3.1 Atividades produtivas	21
	3.4 Zonas de Canoinhas, Alto do Rio Negro e do Litoral de São Francisco	24
	3.4.1 Zona de Canoinhas	25
	3.4.2 Zona do Alto Rio Negro	26
	3.4.3 Zona do Litoral de São Francisco	26
	3.5 Análise do alcance e significação das atividades produtivas	28
	3.6 Relações de trabalho	30
4	AS ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	34
	4.1 A conjuntura ferroviária brasileira	34
	4.2 A conjuntura ferroviária catarinense	38
	4.2.1 Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina	39
	4.2.2 Estrada de Ferro Santa Catarina	42
	4.2.3 Rede de Viação Paraná-Santa Catarina	44
	4.3 A conjuntura das construções	46
	4.4 Movimento financeiro	53
	4.5 Principais mercadorias transportadas	59
5	NOVAS DETERMINAÇÕES DO SISTEMA FERROVIÁRIO	62
	CONCLUSÕES	67
	Tabelas	71
	Gráficos	97
	Mapas	125
	Bibliografia	128
	Anexos	133

ABREVIATURAS

São utilizadas as seguintes abreviaturas, nas tabelas, gráficos e nos escritos dos próprios textos:

- EFDTC = Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina;
- EFSC = Estrada de Ferro Santa Catarina;
- Cia. E.F. São Paulo-Rio Grande = Companhia Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande;
- RVPSC = Rede de Viação Paraná-Santa Catarina;
- Ramal de S. Francisco = Ramal entre São Francisco e Porto-União;
- Trecho P.União-M. Ramos = Trecho entre Porto-União e Marcelino Ramos;
- RFFSA = Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima;
- DNEF = Departamento Nacional das Estradas de Ferro;
- DEE = Departamento Estadual de Estatística, de Santa Catarina;
- FIBGE = Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;
- MVOP = Ministério de Viação e Obras Públicas;
- IFE = Inspetoria Federal das Estradas;
- IBDF = Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal;
- INP = Instituto Nacional do Pinho.

LISTA DE QUADROS

1 - Núcleos da Brazil Development and Colonization Company Produção agrícola - Ano 1916	22
2 - Núcleos da Brazil Development and Colonization Company Produção pecuária - Ano 1916	23
3 - Município de Joinville Principais estabelecimentos industriais em 1901	26
4 - Movimento financeiro da receita e da despesa da EFDTC. Anos 1884 a 1909	41
5 - Crescimento das ferrovias no Brasil	46
6 - Tipos de transporte de alguns países - 1974	64

LISTA DE TABELAS

I - ESTRADA DE FERRO DONA TEREZA CRISTINA	
Transportes efetuados	71
II - ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA	
Transportes efetuados	72
III - REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA	
Transportes efetuados	73
IV - REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA - RAMAL DE SÃO FRANCISCO	
Transportes efetuados	74
V - ESTRADA DE FERRO DONA TEREZA CRISTINA	
Transporte das Principais Mercadorias	75
VI - ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA	
Transporte das Principais Mercadorias	76
VII - REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA	
Transporte das Principais Mercadorias	77
VIII - REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA - RAMAL DE SÃO FRANCISCO	
Transporte das Principais Mercadorias	78
IX - ESTRADA DE FERRO DONA TEREZA CRISTINA	
Resultado financeiro da receita e da despesa geral	79
X - ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA	
Resultado financeiro da receita e da despesa geral	80
XI - REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA	
Resultado financeiro da receita e da despesa geral	81
XII - REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA - RAMAL DE SÃO FRANCISCO	
Resultado financeiro da receita e da despesa geral	82
XIII - ESTRADA DE FERRO DONA TEREZA CRISTINA	
Movimento financeiro das receitas	83
XIV - ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA	
Movimento financeiro das receitas	84
XV - REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA - TRECHO P. UNIÃO—M. RAMOS	
Movimento financeiro das receitas	85
XVI - REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA - RAMAL DE SÃO FRANCISCO	
Movimento financeiro das receitas	86
XVII - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Resultado financeiro da receita e da despesa geral	87
XVIII - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Movimento financeiro das receitas	88
XIX - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Transportes efetuados	89
XX - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Transportes efetuados - Principais mercadorias transportadas	90
XXI - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Produção agrícola	91
XXII - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Comércio exterior - Importação e exportação de mercadorias	92
XXIII - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Resultado financeiro da receita e da despesa	93
XXIV - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Produção de erva-mate	94
XXV - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Produção de carvão mineral	95
XXVI - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Exportação de madeira	96

LISTA DE GRÁFICOS

1 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Carvão mineral	97
2 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Erva-mate	98
3 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Transporte de cereais	99
4 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Madeira	100
5 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Produção agrícola — arroz, feijão e batata	101
6 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Produção agrícola — mandioca, milho e arroz	102
7 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Receita e despesa	103
8 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Exportação de madeira	104
9 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Passageiros (número)	105
10 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Bagagens e encomendas	106
11 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Mercadorias	107
12 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Animais (número)	108
13 - HISTOGRAMA DE FREQUÊNCIA DE PREÇOS MÉDIOS DAS DESAPROPRIAÇÕES NA FAIXA DE CONSTRUÇÃO DA ESTRADA DE FERRO D. TEREZA CRISTINA	109
14 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Receita de importação e exportação do comércio exterior	110
15 - ESTRADA DE FERRO DONA TEREZA CRISTINA	
Receita e despesa	111
16 - ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA	
Receita e despesa	112
17 - REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA - TRECHO P.UNIÃO—M. RAMOS	
Receita e despesa	113
18 - REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA - RAMAL DE SÃO FRANCISCO	
Receita e despesa	114
19 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Despesa estadual e despesa ferroviária	115
20 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Receita e despesa	116
21 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Receita estadual e receita ferroviária	117
22 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Receita do transporte de passageiros	118
23 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Receita de bagagens e encomendas	119
24 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Receita de mercadorias	120
25 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Receita do transporte de animais	121
26 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Receita de rendas diversas	122
27 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Passageiros transportados	123
28 - ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA	
Mercadorias transportadas	124

LISTA DE MAPAS

1 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Divisão zonal	125
2 - PLANO NACIONAL DE VIAÇÃO — FERROVIAS	126
3 - ESTADO DE SANTA CATARINA	
Zona de influência da nova ligação ferroviária	127

1 INTRODUÇÃO

As estradas de ferro, no contexto nacional, têm sido tema de especial relevância para a análise da problemática brasileira.

O presente trabalho propõe-se a responder indagações teóricas que surgem ao considerar-se o problema das estradas de ferro, especificamente em Santa Catarina.

São reconhecidos, na História do Brasil, o interesse e a importância das estradas de ferro, em vários estudos elaborados por historiadores, economistas, sociólogos e geógrafos. Mas, de forma definitiva, à luz de métodos modernos de pesquisa, há muito trabalho a ser realizado.

São necessários estudos especializados das estradas de ferro que venham a permitir as caracterizações regionais do problema e que possam conduzir também a explicações em nível mais amplo.

Partindo de um Estado, o de Santa Catarina, espera-se contribuir para os conhecimentos ainda escassos da problemática ferroviária do País.

Para a definição dos grupos de controle da construção das ferrovias, será feita a caracterização dos grupos de poder das vias férreas catarinenses, especificando os suportes da liderança econômica em termos de posse e uso da terra e de ligações com o governo e seus reflexos na rede de relações socio-econômicas.

Através da ação das empresas concessionárias das ferrovias catarinenses, pretende-se verificar quais foram na realidade os seus interesses e objetivos e analisar os níveis de oposição e conciliação entre as duas dimensões.

A análise do processo econômico apóia-se, em parte, no estudo da estrutura ferroviária em Santa Catarina. Serão consideradas as modificações ocorridas no setor econômico, caracterizando as atividades de produção e relações de trabalho. A situação atual será abor-

dada através da análise dos reflexos ocorridos no setor econômico de Santa Catarina. Neste ponto deve-se frisar que a compreensão da situação econômica atual requer, além da análise das modificações que aí ocorreram, uma abordagem mais ampla das estradas de ferro frente à situação política estadual e nacional. Isto porque a industrialização, especialmente no Sul do País, passa a ser o centro polarizador do processo tanto econômico como político, enquanto decrescem as ferrovias, desempenhando um papel secundário no setor dos transportes.

Serão abordados:

- a conjuntura das construções;
- a eficiência e significação do que foi realizado;
- os recursos humanos, materiais e técnicos utilizados;
- o investimento - rendimento;
- as falhas técnicas e suas repercussões.

A análise, a ser desenvolvida, tentará caracterizar o que ocorre nos dias atuais com o sistema ferroviário em virtude das modificações havidas, quando o governo federal, com nova orientação na política ferroviária, passou a atuar mais diretamente em todo o território nacional, procurando romper de alguma forma o jogo de compromissos políticos que havia entre o Estado e a Federação.

Para a delimitação do período em estudo, tomou-se por base o início das atividades da Estrada de Ferro Santa Catarina e da Companhia Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande, no trecho compreendido entre Porto-União, em Santa Catarina, e Marcelino Ramos, no Rio Grande do Sul, e o ramal de São Francisco, pertencente a esta última¹.

A Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina² era a única existente desde a época do Império. Justifica-se a escolha do período de 1910-60, quando as três ferrovias já se encontravam em pleno funcionamento. Da mesma forma, especial atenção foi dada ao período em foco, pois na década de 1910-19 é que as ferrovias brasileiras atingi-

¹A EFSC foi inaugurada em 3 de maio de 1910 e o trecho P.União—M. Ramos foi entregue ao tráfego em outubro do mesmo ano.

²A EFDTC foi oficialmente inaugurada em 28 de agosto de 1884.

ram o maior percentual de acréscimo: 31,9%.

As estradas de ferro em Santa Catarina serão focalizadas como fator precípua de progresso no início do século XX.

A partir de 1960 evidencia-se, em Santa Catarina, ter-se mantido estável a tendência de diminuição lenta, mas contínua, do total do movimento de cargas e principalmente de passageiros.

2 ABORDAGEM TEÓRICO-METODOLÓGICA.

A observação de processos econômicos históricos requer a aplicação de marcos teóricos explicativos de relações econômico-sociais mais profundas e amplas.

O processo econômico, em termos de atividades produtivas e de relações de trabalho, desencadeado em Santa Catarina pelas construções ferroviárias, constitui um bastante suporte de fixação dos imigrantes.

A linha condutora deste trabalho enfoca a articulação entre os processos econômicos e sociais como fator de modificações estruturais.

Segundo André Nicolai, "as estruturas sociais são interdependências entre agentes cujos comportamentos validam os papéis complementares e diferenciados que desempenham"¹.

As estradas de ferro em Santa Catarina apresentam exatamente uma situação em que o poder econômico advindo da formação de capitais estrangeiros se expressou como dominação empresarial, estabelecendo alianças com o fim de desenvolver formas econômicas compatíveis com seus interesses e objetivos.

As especificidades do capitalismo, na área escolhida para a análise, constituirão ponto central para a caracterização do processo de instalação e desenvolvimento das ferrovias catarinenses, vinculadas ao carvão mineral, madeira, erva-mate, produtos agro-pecuários e colonização.

O esquema de identificação do problema que segue permitirá apreender as diretrizes que conduzirão o trabalho:

1. Caracterização das bases do controle na construção das ferrovias:

¹VALLE, Manoel Alves do. Estruturas de transporte e formas legais. DNEF *Revista Trimestral*, Rio de Janeiro, 31(9):32-43, out. 1974. p.34.

a) interesses e objetivos sócio-econômicos das Companhias, considerando:

- liderança econômica: posse e uso da terra;
- ligação com o governo: garantia de juros;

b) orientação operacional da empresa em níveis de oposição com seus interesses e objetivos sócio-econômicos.

2. Caracterização das modificações econômicas, políticas e sociais:

a) modificações no setor econômico considerando:

- a nível local: atividades produtivas e relações de trabalho;
- a nível mais amplo: descompasso das ferrovias em relação à industrialização;

b) reflexos no controle do sistema de poder, considerando:

- a nível local: empreguismo;
- a nível mais amplo: ligações com a política estadual e federal.

3. Orientação de uma possível nova estrada de ferro, considerando:

a) o estudo de viabilidade econômica da ligação Leste-Oeste de Santa Catarina, já elaborado;

b) novas possibilidades que surgem com o avanço tecnológico, de recuperação do prestígio das ferrovias, decorrente do problema do transporte, agravado pela carência do petróleo;

c) análise das contradições e acomodações do sistema ferroviário.

Em seguida são postas as seguintes questões:

a) Quais as modificações ocorridas nas atividades produtivas e relações de trabalho na implantação das ferrovias em Santa Catarina no início do século XX?

b) Que implicações decorreriam dessas modificações, considerando as relações sócio-econômicas entre proprietários, trabalhadores e governo?

c) Que implicações decorreriam das modificações econômicas em nível mais amplo no desenvolvimento local?

d) Até que ponto os interesses, objetivos e orientação das Companhias permanecem dominantes e que possíveis reformulações teriam sofrido?

e) Quais as contradições e acomodações do sistema ferroviário catarinense?

A colocação destas questões sugere a construção das seguintes hipóteses que orientarão o desenvolvimento do trabalho:

a) Em virtude das estradas de ferro, em Santa Catarina, serem construídas com capitais estrangeiros, teriam surgido contradições em termos da posição política assumida em relação ao desenvolvimento sócio-econômico regional.

b) Na operosidade do imigrante teria havido condições, face ao transporte mais acessível, para a procura de novos produtos e equipamentos e para ampliação do mercado, incitando o espírito industrial.

c) Diante dos resultados alcançados em relação às pessoas, às lideranças, à formação de grupos, ao esforço feito, ao número de pessoas que se dedicaram, ao tempo gasto, ao equipamento e ao capital empregado nas estradas de ferro, foi compensadora para o Estado a mudança de mentalidade havida.

Deste modo, o objetivo do trabalho proposto é bastante amplo por envolver implicações nas diversas etapas de crescimento do Estado, verificadas sob os aspectos sócio-econômicos.

As relações de poder, por sua vez, seriam reflexos de uma terminada estruturação de relações sócio-econômicas locais, mas que foram condicionadas pelas estruturas nacional e internacional.

O presente trabalho não pretende estudar exaustivamente a vinculação entre os níveis mencionados, mas delimitar o marco geral dos fatores negativos e positivos das estradas de ferro em Santa Catarina.

2.1 Métodos, técnicas e procedimentos operacionais.

No início desta pesquisa duas alternativas de abordagem metodológica se apresentaram:

1ª) elaborar um estudo intensivo de uma das estradas de ferro; por exemplo, a Cia. E.F. São Paulo-Rio Grande;

2ª) realizar o estudo das três estradas de ferro em Santa Catarina, selecionando aspectos pela expressividade de variáveis relevantes para o objetivo do trabalho.

Tendo em vista condições práticas de sua realização, a segunda alternativa foi escolhida, por sua viabilidade imediata, o que não excluiu a possibilidade de estudos comparativos futuros.

O critério central de classificação é a modalidade de dominação econômica.

Serão observadas as zonas geoeconômicas do Estado de Santa Catarina que, direta ou indiretamente, foram beneficiadas pelas vias férreas, bem como os efeitos da sua implantação, imediatos ou futuros, para a coletividade.

As razões que justificaram sua construção frente às necessidades da área, no caso da Estrada de Ferro Santa Catarina, na perspectiva do desenvolvimento, serão analisadas através do esquema de controle, a avaliação, os relatórios e o replanejamento. Os recursos técnicos que foram solicitados para complementar o esforço local.

A metodologia de trabalho consistiu na análise e arrolamento dos dados estatísticos referentes aos vários itens de interesse para a pesquisa.

Os dados levantados foram registrados em fichas, tamanho 20X30, conforme modelo anexo (Anexo 1). Estas fichas foram dispostas e ordenadas em série cronológica, bem como por estradas de ferro. Foram arquivadas em pastas assim dispostas:

- 1) Estrada de Ferro Santa Catarina;
- 2) Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina;

3) RVPSC — trecho Porto-União—M. Ramos;

4) RVPSC — ramal de São Francisco.

Sobre cada estrada de ferro eram anotados: a receita, a despesa e o respectivo saldo anual; o número de passageiros e de animais; as toneladas de mercadorias, encomendas e bagagens, com as respectivas receitas e as rendas diversas. Além destes itens foi registrada a tonelagem transportada de madeira, erva-mate, cereais e, ainda, no caso da Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina, do carvão.

A fim de melhor visualizar o desempenho ferroviário global, foram arrolados e levantados dados da receita e despesa, exportação e importação, resultado de alguns produtos agrícolas, carvão, madeira e erva-mate do Estado.

No trecho P.União—M. Ramos, foi feita extrapolação, entre os anos de 1910-33, utilizando-se um ajustamento de curvas exponenciais e proporções dos dois Estados pela quilometragem e importância da época. O processamento de dados foi realizado com o emprego do Computador 101 - Olivetti (Tabelas III, XI e XV), do Centro de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Paraná. Os dados existentes eram de toda a linha da concessão da Cia. E.F. São Paulo-Rio Grande, que compreendia o trecho entre Itararé, em São Paulo, e Marcelino Ramos, no Rio Grande do Sul.

A partir de 1934, foram levantados dados nos relatórios anuais até o ano de 1949, por estação, atingindo-se assim o real movimento das receitas (Anexos 2 a 4). Os dados relativos à década de 1950 foram encontrados nos arquivos do 3º Distrito da RVPSC, em Porto-União, Estado de Santa Catarina, que, na época, abrangia também todo o ramal de São Francisco.

Igualmente, foram extrapolados os dados referentes às Tabelas VII e VIII, pelo ajuste de polinômios ortogonais (parábola do 8º grau, a que melhor se ajustou), com o emprego do Computador IBM-1130, também do Centro de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Paraná, sendo projetados os dados desde os anos de 1938-60.

Para melhor organicidade do trabalho, foram montadas tabelas

que fornecem visão objetiva dos dados extraídos dos relatórios, anuários e tomadas de contas dos diversos órgãos ligados às ferrovias, bem como das próprias Companhias das Estradas de Ferro. Nestas tabelas, para obter-se o valor das receitas em cruzeiros atuais, foi adotado o corte dos três zeros, ou seja, mil cruzeiros antigos valendo um cruzeiro atual (Cr\$ 1.000,00 = Cr\$1,00).

2.2 Fontes trabalhadas.

Em se tratando de trabalho científico com o emprego de técnicas quantitativas, faz-se necessário o levantamento de séries contínuas e homogêneas, cobrindo todo o período em estudo.

As fontes básicas para o estudo foram os relatórios anuais das três Estradas de Ferro, dos quais alguns são impressos, outros datilografados ou mimeografados e até manuscritos; enquanto que as fontes secundárias foram os anuários estatísticos, relatórios e tomadas de contas dos diversos órgãos ligados ao sistema ferroviário brasileiro.

Na sede da 12ª Divisão da RFFSA, no arquivo do setor de Contabilidade da Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina, em Tubarão, no Estado de Santa Catarina, foram coletados os dados da receita e da despesa gerais, bem como os respectivos saldos, dos anos de 1910-60.

Os dados referentes aos números de passageiros e animais, o volume de mercadorias, encomendas e bagagens, bem como o movimento financeiro destes transportes, foram coletados nos relatórios dos anos de 1946-60. Estes relatórios são datilografados e foram enviados ao DNEF, encontrando-se arquivados no Centro de Informações e Documentação da Rede Ferroviária Federal S.A., no Rio de Janeiro.

Para os anos de 1910-45, foram coletados dados de fontes secundárias, em anuários estatísticos das Estradas de Ferro do Brasil e

e dos relatórios do Ministério de Viação e Obras Públicas, atual Ministério dos Transportes.

Igualmente, na sede da Estrada de Ferro Santa Catarina, no arquivo do setor de Contabilidade, em Blumenau, foram consultados os relatórios dos anos de 1940-49, os quais estão mimeografados. No Museu Fritz Müller, na mesma cidade, foram levantados dados dos relatórios impressos dos anos de 1917-28. Os anos de 1950-58 foram coletados nos relatórios impressos dos Governadores do Estado e encontram-se arquivados na biblioteca do Departamento Estadual de Estatística, em Florianópolis.

Para completar os dados desta ferrovia, referentes ao período em estudo, foram levantados os anuários e relatórios dos anos de 1910-16 e 1929-40.

Nos arquivos da RVPSC, com sede em Curitiba, foram coletados dados dos relatórios dos anos de 1934-49, e dos anos de 1950-60, no 3º Distrito em Porto-União. Os relatórios da RVPSC são impressos, enquanto que os do 3º Distrito são apenas datilografados.

Foram ainda coletados dados para os anos de 1910-33, dos anuários estatísticos das Estradas de Ferro do Brasil, relatórios da Inspectoria Federal das Estradas apresentados ao Ministério de Viação e Obras Públicas e deste para a Presidência da República.

A maior dificuldade encontrada no levantamento dos dados foi aquela referente ao trecho P.União—M. Ramos, nos anos de 1910-33. Isto porque somente foram encontrados dados referentes à extensão total do trecho compreendido entre Itararé, no Estado de São Paulo, e Marcelino Ramos, no Estado do Rio Grande do Sul. Por essa razão foram extrapolados os dados referidos, por não haver cifras próprias separadas no trecho catarinense.

Também foi utilizada a extrapolação para serem completados os dados referentes à tonelagem de madeira, erva-mate e cereais transportados pela RVPSC, nos dois trechos catarinenses, durante os anos de 1938-60, por não constarem nem por trecho e nem por estação.

Os relatórios do Ministério de Viação e Obras Públicas e da

Inspetoria Federal das Estradas foram encontrados no Arquivo Nacional, na Biblioteca Nacional, nas bibliotecas dos Ministérios da Fazenda e dos Transportes e no Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, no Rio de Janeiro.

Os Anuários Estatísticos das Estradas de Ferro do Brasil foram encontrados na biblioteca da RFFSA, no Ministério da Fazenda e nos arquivos da RVPSC.

Os relatórios anuais das Estradas de Ferro eram enviados, até o ano de 1940, para a Inspetoria Federal das Estradas. A partir desta data, para o Departamento Nacional das Estradas de Ferro.

Não sendo possível localizar, nos arquivos das ferrovias catarinenses, todos os relatórios anuais, processou-se a busca no próprio DNEF, porém o mesmo se encontrava em fase de extinção². Optou-se então pelos Anuários e Relatórios, tanto os publicados pela Inspetoria como do próprio Departamento e, mesmo, do Ministério de Viação e Obras Públicas, razão pela qual houve demora na coleta dos dados necessários para se completarem as séries estatísticas.

Além dos relatórios anuais das Estradas e dos anuários estatísticos, foram consultados no Arquivo Nacional diversos processos, em número de trinta e seis, relativos às ferrovias catarinenses. Esta documentação encontra-se arquivada na Seção dos Ministérios. Alguns documentos são manuscritos e outros datilografados e não se apresentam de modo uniforme, mas incluem informações que corroboram dados encontrados em fontes diversas (Anexo 5).

Na biblioteca da Fundação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, bem como nas Delegacias Regionais de Curitiba e Florianópolis, nos Centros de Informação e Documentação, foram levantados vários dados dos Anuários Estatísticos do Brasil, dos anos de 1935-60, referentes à produção estadual.

Na Seção de Documentação Catarinense, da Biblioteca Pública do Estado de Santa Catarina e no Departamento Estadual de Estatísti-

²O Departamento Nacional de Estradas de Ferro foi extinto pela Lei nº 6.671, de 9 de dezembro de 1974.

ca de Santa Catarina, foram consultados relatórios dos Presidentes da Província e dos Governadores do Estado. Estes relatórios apresentam, entre outros, aspectos relativos à situação econômica, terras e colonização, à viação e transportes. Foram ainda obtidas informações em Sinopses Estatísticas do Estado de Santa Catarina.

Em Criciúma, no Sindicato dos Mineradores e no Conselho Nacional de Petróleo, órgão do Ministério de Minas e Energia, foram coletados dados referentes à produção de carvão mineral.

Foram ainda levantados dados bibliográficos no Museu Anita Garibaldi, em Laguna, e na Biblioteca Pública Municipal de Joinville, ambos em Santa Catarina.

Além destes, foi realizado intensivo levantamento em Curitiba, nas bibliotecas do Departamento de História e do Curso de Mestrado de História da Universidade Federal do Paraná, na Biblioteca Pública, especialmente na Seção de Documentação Paranaense, no Centro de Informação e Documentação do Departamento Estadual de Estatística do Estado do Paraná, nas bibliotecas das Faculdades de Economia e Direito e no Departamento Jurídico da RVPSC.

Serviram igualmente de base para a presente pesquisa diversas monografias, jornais, folhetos e revistas especializadas. Dentre elas se destacam: a Revista Trimestral do DNEF e Carvão de Pedra da Sociedade Editora Geociência.

3 O PROCESSO ECONÔMICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA.

O processo econômico a ser abordado neste capítulo situa os vários elementos produtivos que resultam na formação do sistema monetário nas zonas geoeconômicas de Santa Catarina.

Estes elementos serão ressaltados através das indagações básicas sobre como e para que se produz, através de referências a fatos históricos que delimitam essa configuração. A discussão será centralizada em torno das especificidades da economia na região, no sentido de identificar os mecanismos do processo ferroviário local.

Para melhor compreensão será feita a caracterização das atividades produtivas do Estado e sua análise segundo o mercado a que se dirigem e a exploração da terra.

Santa Catarina apresenta-se com extenso litoral, serras, planalto e campos que diferenciam e diversificam a paisagem geográfica.

O Estado está dividido em nove zonas geoeconômicas (Mapa 1), integradas por cento e noventa e sete municípios, apresentando uma população recenseada em 1970 de 2.921.574 habitantes, com uma superfície de 95.985 quilômetros quadrados¹.

Primeiramente, serão analisadas as atividades produtivas das zonas geoeconômicas onde o transporte ferroviário foi usado como comunicação, meio, recurso, força e motivação para agir. Depois serão analisados o alcance e significado das atividades produtivas, bem como as relações de trabalho.

3.1 Zona de Laguna.

A zona geoeconômica de Laguna corresponde à baixada litorânea

¹INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Anuário Estatístico do Brasil*, 1970. Rio de Janeiro, 1971. 654p p.71.

nea do Sul do Estado (Mapa 1-4).

Clima quente, solos arenosos, subida difícil das serras, eram sempre o rio ou a praia as vias que permitiam o intercâmbio de gêneros alimentícios e de notícias.

Devido às peculiaridades do meio natural, a região permite a efetivação de uma agricultura farta: feijão, milho, mandioca, arroz, batata, açúcar, frutas diversas e a exploração do carvão mineral. O sistema de produção na área caracteriza-se, em parte, pelo alto grau de dependência em relação às condições ecológicas locais.

3.1.1 A bacia carbonífera.

As primeiras notícias sobre a existência do carvão mineral datam de 1828, sendo examinadas por Alexandre Davidson a mando do governo da Província. Foi atestado ser de "boa qualidade" e verificada a existência de grandes jazidas na região².

Vários outros estudos foram feitos, inclusive pelo governo imperial. Mas sua exploração econômica só teria início com a criação da "The Tubarão Coal Mining Company Limited", pelo Decreto nº 6.343, em 20 de setembro de 1876³.

Esta firma embarcou duas mil toneladas de carvão com destino ao Rio da Prata, em 1887, através do porto de Imbituba. Foi este o primeiro e o último carregamento exportado pela firma inglesa.

Pioneira que fora neste ramo de atividade industrial no Brasil, o motivo de seu cancelamento consta da ata lavrada em Londres, publicada no Herapath's Railway and Commercial Journal, em sua edição de 5 de novembro de 1887. O carvão catarinense não podia competir comercialmente com o carvão Welsh, da Inglaterra, pois o mesmo era

²ESTRADA DE FERRO DONNA THEREZA CHRISTINA. Relatório apresentado ao Exmo. Snr. Conselheiro Antônio da Silva Prado, Ministro e Secretário d'Estado e Negócios d'Agricultura, Comercio e Obras Públicas pelo engenheiro fiscal João Caldeira d'Alvarenga Messender no anno de 1888. Laguna, 17 set. p. 12. Manuscrito.

³Ibid.

transportado para o Brasil por baixos fretes (Anexo 6).

A única bacia de carvão existente no Estado está localizada no Sul, com dimensão máxima em torno de 80 quilômetros de comprimento e 20 quilômetros de largura, ocupando uma área total de aproximadamente 1.050 quilômetros quadrados.

Amplamente conhecido e consumido nas indústrias siderúrgicas nacionais, pelas suas mais diversas propriedades químicas, o carvão catarinense teve sua formação através de soterramento de grandes florestas do paleozóico, resultando em quatro tipos de ricos depósitos de carvão mineral: antracito, hulha, linhito e turfa. Foram, igualmente, identificadas cinco camadas de carvão denominadas de Treviso, Barro Branco, Irapuã, Ponte Alta e Bonito⁴.

A sua exploração atualmente é feita por dez empresas, localizadas nos municípios de Criciúma, Siderópolis, Lauro Müller, Urussanga e Içara.

Entretanto, foi somente a partir de 1915 que a atividade carbonífera teve seu impulso, e seu predomínio permanece até os dias de hoje.

Por ocasião da Primeira Guerra Mundial e mais tarde da Segunda Guerra Mundial, despertado o interesse do governo federal pelo produto das minas a fim de substituir o similar importado — que se tornara difícil e oneroso —, a indústria do carvão foi aos poucos se consolidando, apesar do primarismo operacional. "Cresceu sem o necessário planejamento e sem a adoção dos modernos processos tecnológicos de mineração⁵.

O volume da produção carbonífera no período de 1923-60 é apresentado na Tabela XXV. Verifica-se que houve oscilações no crescimento dessa produção, com pequenas retrações nos anos de 1924 e 1927, no ano de 1944 em relação ao ano anterior e, igualmente, entre os anos

⁴CRISE de fora ativa a exploração do carvão em SC. *O Estado*. Florianópolis, [1974]. Caderno Especial/Indústria. 46p. p.43-44.

⁵QUINZE prefeituras do Sudoeste catarinense reivindicam a construção do porto de Araranguá. *Carvão de Pedra*, Rio de Janeiro, (3):18-20, 25-26, set./out./nov. 1968. p.19.

de 1950-54 (Gráfico nº 1).

Sua produção foi destinada desde o início para os Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. A partir do Estado Novo, intensifica-se a criação e montagem da Companhia Siderúrgica Nacional, em Volta Redonda, utilizando carvão nacional.

As leis que obrigaram as siderúrgicas a consumirem 10 a 20% de carvão nacional, de 1931 e 1937, respectivamente, e o advento em 1939 da Grande Guerra, impulsionaram muito a indústria extrativa desse mineral⁶. A maior parte do carvão catarinense é coqueificável, betuminoso, sendo enviado para Volta Redonda após a lavagem na usina de Tubarão, de propriedade da Companhia Siderúrgica Nacional. O Lóide Brasileiro e a Estrada de Ferro Central do Brasil e a própria EFDTC também utilizam o carvão mineral de Santa Catarina.

Observa-se que entre os anos de 1939-40 há quase duplicação da produção (Tabela XXV), acentuando um desenvolvimento realmente significativo da indústria carvoeira catarinense.

Com a Lei nº 3.860, de 24 de dezembro de 1960, que criou a Comissão Executiva do Plano do Carvão Nacional, prevendo inversões à altura da complexidade e importância que apresentava a indústria de carvão, deu-se um passo decisivo para sua expansão.

Na década de sessenta intensifica-se a preocupação em torno do carvão por parte dos governos federal e de Santa Catarina, criando em Tubarão uma usina termelétrica, a Sociedade Termelétrica de Capivari — SOTELCA — utilizando o carvão-vapor como força energética.

Segundo dados fornecidos pelo Sindicato dos Mineradores, com sede em Criciúma, Estado de Santa Catarina, no período de 1961-68 a produção, antes em contínuo crescimento, estabilizou-se em torno de 80 mil toneladas anuais, contribuindo para os cofres públicos, no período, através do Imposto Único, com Cr\$ 20.807.336,00. Em termos de Produto Interno Bruto, a receita carbonífera foi de Cr\$152.644.853,00 e a produção total de carvão no ano de 1971, da região e para todo o

⁶Decreto nº 20.089, de 9 de junho de 1931; Decreto nº 1.828, de 21 de julho de 1937.

Estado, foi de 1.539.237 toneladas, produção esta, em termos de valores, correspondente a Cr\$ 131.786.229,00.

A crise do petróleo, em 1973, alertou o mundo para o problema energético e as reservas de carvão passaram a constituir patrimônio de inestimável valor. Deste modo, escassearam ainda mais as ofertas de carvão estrangeiro, enquanto que os seus preços foram elevados de 25 para 70 dólares. E o carvão catarinense, mesmo antes da mecanização e das melhorias dos serviços auxiliares, já é competitivo com o carvão importado⁷. Visando aumentar a participação do carvão de Santa Catarina, na siderurgia a coque, há projetos de ampliação da produção.

3.1.2 Atividades agro-pecuárias.

Pelas condições ecológicas locais, as atividades agro-pecuárias caracterizam a implantação de uma colonização dedicada exclusivamente ao setor primário.

A colonização desta zona geoeconômica foi iniciada na faixa litorânea pelos vicentistas e açorianos no século XVII. Nas encostas da Serra do Mar, por italianos, poloneses e alemães, nas últimas décadas do século XIX.

Cortada por inúmeros rios, vales e serras, possui esta zona terras férteis principalmente as banhadas pelo Rio Tubarão. Milho, feijão, cana-de-açúcar, mandioca, trigo, uva, fava e frutas diversas são culturas apropriadas às condições do meio ambiente. Apesar da extração do carvão ter início a partir de 1915, a agricultura continuou a desenvolver-se.

O levantamento dos principais produtos agrícolas transportados pela Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina, Tabela V, na coluna que registra os cereais, evidencia crescimento altamente significati

⁷PERSPECTIVAS do carvão em Santa Catarina. *O Estado*, [1974]. Caderno Especial/Indústria, 46p. p.45.

vo durante os anos de 1910-60. Verifica-se que as atividades agrícolas, mesmo passando a um plano secundário, tiveram importância como base que possibilitou a diversificação da estrutura econômica desta zona.

Ao lado da agricultura, a pecuária desenvolveu-se em menor escala, tanto a do gado vacum como a de suínos, com predominância destes últimos. A criação destes animais levou à utilização das áreas de campos, em função do abastecimento da região. Na verdade, a pecuária passou por diversos períodos de expansão e depressão, conforme a Tabela I demonstra no levantamento dos transportes efetuados pela EFDTC.

Verifica-se que a exportação do carvão mineral no período de 1910-60 desde logo pode caracterizar-se como principal atividade econômica e o seu estudo é básico para o conhecimento do sistema econômico da Zona de Laguna.

3.2 Zona da Bacia do Itajaí.

A zona geoeconômica da Bacia do Itajaí compreende parte do litoral e parte do planalto; é a única do Estado de Santa Catarina a que se pode atribuir esta particularidade (Mapa 1-2). Esta Bacia, muito acidentada, é cortada por inúmeros rios e ribeirões, que formam as águas do Itajaí-Açu. Com exceção de parte dos territórios de alguns municípios, toda a sua superfície é montanhosa. Como na Zona de Laguna as comunicações eram feitas pelo mar ou rios, não havia estrada carroçável pelas margens do Itajaí-Açu entre o litoral e o planalto. Todo tráfego de passageiros e cargas, entre uma e outra povoação, era feito em barcos à vela, de pequena tonelagem, ou em canoas.

3.2.1 Parque industrial.

Nesta área se desenvolve o maior parque industrial do Estado, com uma ativa indústria de transformação que imprimiu à Zona características progressistas. Nos aglomerados urbanos, como Blumenau, Itajaí, Gaspar, Brusque, Timbó e Rio do Sul, as indústrias assumem papel preponderante. Oitenta por cento da produção destes municípios estão representados pelas indústrias do ramo têxtil e de vestuário, de metalurgia, de vidraçaria, de produtos alimentícios, de madeira e de mobiliário, de cimento e de cerâmica, de papel e de papelão.

Na zona do planalto, existem inúmeras serrarias e fábricas, sendo a extração e a transformação da madeira a principal atividade econômica de Rio do Sul, Ibirama e municípios adjacentes. O movimento da Estrada de Ferro Santa Catarina, Tabela VI, durante os anos de 1910-60, consigna o transporte de madeira, erva-mate e cereais, evidenciando a predominância do primeiro produto.

Possui atualmente esta região mais de quinhentas fábricas; sendo uma zona de potência econômica ponderável. Já no início do século XX, a fabricação de charutos atingiu a cifra de 38.591.900 unidades. Sua produção destinou-se ao mercado de exportação, tanto por vias internas como externas. Os países que compravam em escala apreciável na época foram a Áustria e a Alemanha⁸. A fabricação e exportação deste produto foi uma das principais atividades industriais blumenauenses entre os anos de 1880 e 1925. Na atualidade, o tabaco continua sendo plantado em toda a Bacia do Itajaí, sob a orientação, estímulo e controle de grandes firmas especializadas do País, que mantêm em Blumenau apenas depósitos para a seleção e beneficiamento das folhas de fumo. A sua industrialização é realizada em outros centros.

O esquema de desenvolvimento industrial da região, tendo Blu

⁸ROSA, José Vieira da. *Chorographia de Santa Catarina*. Florianópolis, Typ. da Livraria Moderna, 1905. 458p p.277.

menau como centro polarizador, está traçado com o objetivo de possibilitar aos diversos setores passarem do estágio de indústria familiar-artesanal para indústria com características tecnológicas avançadas, uma vez que toda a bacia do Itajaí tem no setor industrial a base de seu desenvolvimento⁹.

3.2.2 Atividades agro-pecuárias.

A primeira área que atraiu a colonização nesta zona foi a do litoral, a partir de 1835, passando a seguir, em meados do século XIX, para o planalto. O povoamento foi iniciado no litoral com famílias brasileiras e algumas estrangeiras, seguindo-se a colonização belga, continuando no planalto com a fundação de Blumenau. Esta, com imigrantes alemães, a que se juntaram mais tarde os italianos.

As atividades agrícolas e pastoris desenvolvidas nesta zona geoeconômica deve-se o surto de progresso que assinalou os primeiros anos de sua formação. Foram iniciadas com alguns produtos básicos de subsistência, como ainda hoje continuam sendo cultivados, acrescidos de outros. Destacam-se as culturas do milho e arroz, enquanto que o feijão, trigo, centeio, aveia, cevada, cana-de-açúcar, café, batata doce, cebola, tomate, inhame, etc. são cultivados em menor escala. Com exceção do milho e arroz, os demais produtos são quase que exclusivamente destinados ao consumo local.

Igualmente, nas margens do Itajaí, esta região deu entrada ao gado cavalari e bovino, assim como às aves domésticas. A produção de leite e seus derivados, a fabricação de queijos, manteiga e requeijão tornaram-se atividades de importância. Entre os anos de 1892 e 1902, a fabricação de manteiga atingiu 3.251.595 quilos, correspon-

⁹BLUMENAU: áreas industriais com espaço livre em lugar de distritos de população densa. *O Estado*, Florianópolis, [1974]. Caderno Especial/Indústria. 46p. p.33.

dendo ao valor de 6.598:385\$000¹⁰. Mas, por falta de melhor aperfeiçoamento nos métodos de fabricação, a manteiga mineira dominou o mercado brasileiro, deixando o produto de Blumenau em segundo plano. Em Blumenau, ainda são encontradas algumas fábricas de laticínios, produzindo queijos. Os produtos suínos, como a banha, carne defumada, linguiças, salames e presuntos, foram bastante intensificados na região, desde o início da colonização até os dias atuais.

De maneira geral, verifica-se que as atividades produtivas da zona geoeconômica da bacia do Itajaí constituem complexo parque industrial e agro-pecuário. Predominando este complexo, as considerações relativas ao mesmo podem ser tomadas como fundamentos para o conhecimento do sistema econômico desta zona.

3.3 Zona do Rio do Peixe.

Situada no altiplano, no Meio Oeste, entre os afluentes das bacias do Paranã e Uruguai, a sexta zona geoeconômica do Estado apresenta superfície acentuadamente montanhosa (Mapa 1-6). Com exceção de alguns dos 27 municípios que fazem parte desta zona, ela é muito acidentada e cortada por inúmeros rios, entre os quais o do Peixe. O seu clima é bastante frio no inverno, registrando-se temperaturas abaixo de zero grau centígrado, ocasionando geadas durante os meses de abril a agosto. No verão, entretanto, registram-se temperaturas superiores a 30 graus centígrados.

3.3.1 Atividades produtivas.

As atividades do setor madeireiro são caracterizadas pela ex

¹⁰ROSA, p.277.

ploração do pinho e imbuia. Aparecem também com alguma frequência o cedro, a palmeira, o angico, a cabriúva e o louro. A extração da erva-mate se faz presente.

O povoamento desta zona teve início no final do século XIX, por fazendeiros oriundos de Campos Novos. Com a construção dos trilhos da Cia. E.F. São Paulo-Rio Grande, outros contingentes vieram acrescer a população do Vale do Peixe. Mas a fixação e ocupação efetiva desta zona somente se concretizou a partir de 1913, com a Brazil Development and Colonization Company, subsidiária da Brazil Railway Company¹¹ que havia, com o contrato da construção da ferrovia, obtido a concessão de terras às margens dos trilhos.

Foram atraídos colonos de origem principalmente alemã, posteriormente italianos e poloneses, oriundos dos Estados do Rio Grande e Paraná. Estabeleceram-se nove núcleos coloniais nesta zona geoeconômica pela companhia colonizadora, assim denominados: Herval, Rio Capinzal, Savóia, Rio do Peixe, Capela, Rio Uruguai, Rio Bonito, Rio das Pedras e Rio das Antas¹².

Em 1916, estes núcleos apresentavam a seguinte produção agrícola:

QUADRO 1
Núcleos da Brazil Development and Colonization Company
Produção Agrícola
Ano 1916

PRODUTOS	QUILOS
Mandioca	39.000
Batata	66.000
Feijão	40.000
Milho	202.000
TOTAL	347.000

Fonte: SANTA CATARINA. *Mensagem do Governador Felipe Schmidt ao Congresso Representativo Estadual*, 1916. Florianópolis, "O Dia", 1917, 266p. p.212.

¹¹Firma organizada na cidade de Portland, Estado do Maine, nos Estados Unidos, também conhecida como Sindicato Faquhar.

¹²SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1914.18 (Schmidt). *Mensagem do Governador Felipe Schmidt ao Congresso Representativo Estadual*, 1916. Florianópolis, "O Dia", 1917. 266p. p.212.

A quantidade da produção agrícola totalizou 347 mil quilos, cuja importância atingiu 78:252\$000.

A produção pecuária, por sua vez, alcançou a seguinte quantidade:

QUADRO 2
Núcleos da Brazil Development and Colonization Company
Produção Pecuária
Ano 1916

ANIMAIS	UNIDADE
Gado vacum	87
Cavalos	114
Suínos	673
TOTAL	874

Fonte: SANTA CATARINA. *Mensagem do Governador Felipe Schmidt ao Congresso Representativo Estadual, 1916*. Florianópolis, "O Dia", 1917. p.213.

O valor da produção pecuária atingiu a importância de 36:605\$000¹³.

Com solos férteis em virtude das condições ecológicas, a agricultura desenvolveu-se com as culturas do trigo, milho, batata, feijão; mandioca, abóbora, arroz, alfafa, ervilha e outras. Igualmente, da uva, nectarina, pêssigo, figo, pera, maçã e marmelo.

A suinocultura e a avicultura, das mais importantes do País, constituem a base da economia pecuária. Também o gado bovino fornece condições para a existência de uma bacia leiteira no Vale. Localiza-se ali a indústria frigorífica a par da moageira, decorrente de apreciável triticultura. Também a vitivinicultura e a fruticultura, embora modestas, florescem.

O desenvolvimento da Zona do Rio do Peixe intensificou-se a partir de 1920, à medida que foram sendo industrializados os recursos naturais, dentre os quais sobressaem o pinho, a imbuia e a erva-mate. Do pinho e da imbuia, a fabricação de caixas, compensados, pranchões, tábuas, vigotes, portas, venezianas, papel e papelão e móveis. A erva-mate e a madeira, além do consumo local em larga esca-

¹³Ibid.

la, são exportadas para outros centros do País e exterior.

O levantamento relativo ao transporte de mercadorias, trecho compreendido entre Porto-União—M. Ramos, conforme Tabela VII, evidencia a madeira como principal produto, seguindo-se os cereais e, em menor escala, a erva-mate. A existência da ferrovia acelerou a exploração madeireira e ervateira. Assim, na região de Caçador, nos anos de 1935-37, foram instaladas perto de sessenta serrarias ¹⁴.

3.4 Zonas de Canoinhas, Alto do Rio Negro e do Litoral de São Francisco.

Estas três zonas geoeconômicas são percorridas pelos trilhos do ramal de São Francisco, pertencente à Rede de Viação Paraná-Santa Catarina, razão pela qual foram agrupadas nesta subdivisão (Mapa 1-5, 9 e 1).

Clima quente e úmido no Litoral de São Francisco; frio e seco no Alto do Rio Negro; e frio e úmido na Zona de Canoinhas. No planalto, durante o inverno, a temperatura atinge abaixo de zero grau centígrado, ocasionando geadas, enquanto que, no verão, ultrapassa os trinta graus centígrados.

Devido às peculiaridades do meio ambiente, as três zonas geoeconômicas permitem a realização de uma agricultura farta: milho, trigo, batata, centeio, feijão, cebola, alho, aipim, arroz, fumo, cana-de-açúcar, mandioca, cevada, tomate e frutas diversas. O sistema de produção nestas três zonas é caracterizado pelas diferenças ecológicas locais.

¹⁴REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA. *Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Marques dos Reis, Ministro de Viação e Obras Públicas pelo Superintendente Alexandre Gutierrez no anno de 1938.* Curitiba, Impressora Paranaense, 1939. 289p. p.170.

3.4.1 Zona de Canoinhas.

Primeiro a erva-mate e mais tarde o pinho, com uma produtiva e florescente indústria de transformação, constituem suporte econômico considerável para as regiões localizadas à margem esquerda dos rios Iguazu e Negro. Foi nesta zona geoeconômica montada a maior companhia madeireira da América do Sul: a Southern Brazil Lumber and Colonization Company, subordinada à Brazil Railway Company. A Companhia, no ano de 1909, interessada em explorar as riquezas extrativas de madeiras-de-lei, adquiriu área de cento e oitenta mil hectares, próxima de Canoinhas, onde hoje se localiza o município de Três Barras. A produção extrativa atingia diariamente a 300 metros cúbicos de madeira, por 10 horas de trabalho, ou seja, 1.200 dúzias de tábuas por dia¹⁵. Além desta, a Cia. Lumber montou outra menor em Calmon, nas nascentes do Rio do Peixe, ao sul de Porto-União, autorizada pelo Decreto nº 7.426, de 27 de maio de 1909¹⁶.

A produção agrícola e pecuária estão presentes, demonstrando efetivamente sua participação como atividade econômica.

O povoamento da zona está ligado a vários tipos de colonização. Porto-União, Canoinhas e Mafra, municípios-pólo desta zona, tiveram seu povoamento iniciado nas últimas décadas do século XIX. Mas o que marcou efetivamente a fixação colonizadora da área foi, a partir de 1916, após a pacificação do Contestado e o término da questão de limites entre os Estados de Santa Catarina e Paraná¹⁷, a vinda de colonos alemães do Rio Grande do Sul e poloneses do Paraná, rutenos e russos da Europa.

¹⁵SANTA CATARINA. (Estado) Secretaria da Fazenda, Obras Públicas, Viação e Agricultura. *Relatório apresentado ao Dr. Hercílio Pedro da Luz, Vice Governador no exercício do Governo pelo Dr. Adolfo Konder, Secretário da Fazenda, Viação, Obras Públicas e Agricultura no ano de 1920*. Florianópolis, Imprensa Oficial, 1921. ... 361p. p.266.

¹⁶Ibid.

¹⁷SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1914-18 (Schmidt). *Mensagem...* p.211.

3.4.2 Zona do Alto Rio Negro.

Além das indústrias extrativas da madeira e erva-mate, as indústrias de transformação realçam o panorama econômico com fábricas de móveis, escovas e pincéis diversos, fios de algodão e artefatos de madeira.

A agricultura e a pecuária, embora colocadas hoje em segundo plano, tiveram papel preponderante como base que possibilitou a diversificação da estrutura econômica desta zona, formada por apenas dois municípios: São Bento e Campo Alegre.

O seu povoamento ocorreu a partir da implantação da estrada de rodagem Dona Francisca, no último quartel do século XIX.

3.4.3 Zona do Litoral de São Francisco.

A primeira zona geoeconômica do Estado tem como município polarizador Joinville, onde se localiza o grande parque industrial catarinense. Uma ativa indústria de transformação, já no final do século XIX, imprimia características progressistas à região. O Quadro 3 especifica os principais estabelecimentos existentes em 1901.

QUADRO 3
Município de Joinville
Principais estabelecimentos industriais em 1901

TIPO	PRODUTOS	QUANTIDADE
Fábrica	Pregos	1
Fábrica	Tecidos	5
Fábrica	Sabão e velas	2
Fábrica	Refrigerantes	4
Fábrica	Vinagre	1
Fábrica	Licores	1
Fábrica	Cerveja	1
Engenho	Erva-mate	5
Engenho	Açúcar	1
Engenho	Arroz	1
TOTAL		22

Fonte: ROSA, José Vieira da. *Chorographia de Santa Catarina*. Florianópolis, Typ. da Livraria Moderna, 1905. 458p. p.283.

Além destes, havia ainda fábricas de móveis de vime, canela e outras madeiras e, também, de louças de barro. A erva-mate, como produto exportador, foi no início deste século o mais importante. Entre os anos de 1892-1901, pelo porto de São Francisco saíram 5.531.439 quilos, no valor oficial de 15.270:885\$170¹⁸.

Na atualidade, a indústria de transformação apresenta apreciáveis índices de expansão, sobretudo de produtos alimentares, tecidos, metalurgia, plásticos, laboratórios, refrigerantes, vidraçaria, madeira e mobiliário, cerâmica, mecânica.

A Zona do Litoral de São Francisco conheceu antes da chegada dos imigrantes alemães, em 1851, apenas o povoamento vicentista. Este fora o mais importante da primeira fase colonizadora de Santa Catarina, e as fazendas, dela resultantes, mostravam o aproveitamento agrícola de uma região dedicada à agricultura de subsistência. Suíços e noruegueses vieram completar a formação da população colonizadora.

A atividade agro-pecuária já se concretizava no décimo ano de existência da Colônia D. Francisca: engenhos de mandioca, açúcar, fábrica de charutos. Ao completar vinte anos de sua fundação, a agricultura e a pecuária representavam, além de culturas de subsistência, atividades produtivas comerciais. E, no mecanismo de relacionamento entre estas duas estruturas de trabalho, firmou-se o quadro econômico da região.

Nas Tabelas IV e VIII, pode ser visualizado o montante das atividades produtivas das três zonas, relativas ao transporte ferroviário realizado entre os anos de 1910-60.

¹⁸ROSA, p.283.

3.5 Análise do alcance e significação das atividades produtivas.

Numa segunda dimensão, elaborando-se a análise do alcance e significação das atividades produtivas, segundo a utilização da terra e o mercado a que se dirigem, considerar-se-á centralmente a produção extrativa do carvão, da erva-mate e da madeira, pela expressão que têm no contexto da economia catarinense.

Como já foi visto, a exploração carbonífera é feita por diversas empresas, fortalecendo a oportunidade de acelerar medidas consistentes, no sentido da valorização econômica do carvão, que reside, basicamente, nos seguintes campos: energético, químico e siderúrgico. As possibilidades do carvão catarinense voltam a ser encaradas na "formulação de um processo integrado que considera, fundamentalmente, tecnologia, mercado e investimento"¹⁹. Continua a ser uma atividade importante, em virtude da carência de petróleo.

A produção da erva-mate foi e é feita predominantemente na Zona de Canoinhas. Em menor escala, nas Zonas do Rio do Peixe, Alto do Rio Negro e Litoral de São Francisco. Dirigia-se ao mercado externo, embora já não tenha grande expressividade, apesar de ter fortalecido a economia destas zonas geoeconômicas.

A madeira catarinense, em 1930, passou a ser o principal produto de exportação para o exterior, notadamente para a Argentina, Inglaterra e Alemanha. Apesar de importante atividade industrial, é vítima de um descaso já histórico²⁰.

Desta forma, considerando o mecanismo de relacionamento entre estas atividades e as outras de menor escala, no período de 1910-60, a estrutura de relações de trabalho e de fixação do elemento na

¹⁹ATUALIDADE econômica e as possibilidades do carvão catarinense. *O Estado*, Florianópolis, [1974]. Caderno Especial/Indústria. p.46.

²⁰EDUARDO, Rosemary Pozzi. A madeira em Santa Catarina 1930-1974. Curitiba, 1974. 174p. Dissertação de Mestrado. UFPR-Universidade Federal do Paraná. Datilografado.

região apóia-se, sem dúvida, no mecanismo do monopólio do transporte ferroviário (Gráficos 1, 2, 3 e 4).

Analisando o processo histórico da economia, em âmbito mais amplo, verifica-se que a vinculação inicial com a economia local se fez na etapa em que predominava a exportação de produtos tropicais e matérias-primas. A produção agrícola caracterizava-se por suas atividades voltadas para o mercado nacional, intensificadas pelo sistema ferroviário que se encarregou do transporte.

O período de 1931-60 marca a ascensão da economia agrária (Gráficos 5 e 6). A Tabela XXI, da produção agrícola do Estado, consigna este aumento de produção, aparecendo a farinha de mandioca, seguida pelo milho, arroz, feijão, trigo e batata. Como se observou, a atividade agrícola, apesar de ter sido colocada em segundo plano, com o início da industrialização nas várias zonas geoeconômicas do Estado, continuou a ser a primordial atividade da população, porque de cultura de subsistência passa a ser também atividade produtiva comercial. A farinha de mandioca na Zona de Laguna e o trigo na do Rio do Peixe ilustram bem essa situação.

Por outro lado, o crescimento industrial brasileiro foi intensificado com a crise econômica de 1929 e especialmente com a Segunda Guerra Mundial, quando os mecanismos de substituição de importação favoreceram essa transferência. Os interesses industriais no cenário nacional passam a assumir maior expressão na passagem da civilização urbano-industrial, que se contrapõe à civilização agrária até então predominante ²¹.

O desenvolvimento econômico também em Santa Catarina, a partir de 1930, tem-se intensificado à medida que vão sendo industrializados os recursos naturais: o carvão e as essências vegetais (pinho e erva-mate e, com estes, a pecuária, através da indústria frigorífica (suinocultura e avicultura).

Sabe-se que, nos matizes da sua geografia humana, é em Santa

²¹TAVARES, Maria da Conceição. *Da substituição de importações ao capitalismo financeiro*. Rio de Janeiro, Zahar, 1973. 263p. p.192.

Catarina, entre os Estados do Brasil, que predomina a pequena propriedade, exceção de parte do altiplano, em que a pecuária exige a exploração de glebas maiores.

Na atualidade, as tendências de crescimento demográfico da população rural catarinense não são otimistas. A tendência crescente do aproveitamento das terras para o plantio em função da comercialização não favorece a adoção de novos métodos de trabalho e a velha técnica de rotação de terras é incompatível com o minifúndio. Como decorrência, observa-se a transferência para as cidades de populações rurais. O censo de 1940 indicava para a população urbana apenas 22%, passando em 1950 para 24%, chegando em 1960 com 32% e atingindo no censo de 1970 a 43%²².

3.6 Relações de trabalho.

Em terceiro lugar serão visualizadas as relações de trabalho segundo as modificações econômicas zonais implicadas com o sistema ferroviário.

No processo econômico catarinense, o fator terra tem tido papel predominante sobre o fator capital. Especialmente na região do planalto registram-se grandes latifúndios para a criação de gado (Ma pa 1-8). As outras regiões caracterizam-se pelo minifúndio.

O povoamento do planalto, no início do século XIX, era de origem paulista, sendo o mais próspero o da Zona dos Campos de Lages. Os latifúndios estabelecidos eram terras de pasto e de mato, servindo estas últimas para as pequenas plantações de subsistência dos fazendeiros e agregados.

²²INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Anuário Estatístico do Brasil* - 1970. Rio de Janeiro, 1971. 65p. p.71.

Ao contrário, na Zona de Canoinhas, de ambiente menos propício à economia pastoril, encontravam-se campestres e terras de caíva, onde, a fogo, se abriram claros na mata para a criação de gado. Aliado, como se achava o planalto, de comunicações com os centros populacionais, sem estradas, sendo o caminho de tropas o único a servir, as exportações se limitavam ao gado e à erva-mate. Havia ainda uma cultura de subsistência, realizada por sertanejos que viviam isolados em grupos perdidos na floresta.

As relações de trabalho se apresentavam com um espírito de clã e capanguismo. O espírito de clã nasceu da íntima dependência econômica que prendia o agregado ao fazendeiro, amenizada às vezes por certa ligação familiar advinda do compadresco. Sobrevém o desenvolvimento do latifúndio com o tributo da meia e da terça.

O Governo Federal intervindo na região, mormente na Zona do Rio do Peixe, com a construção da estrada de ferro, entre os anos de 1909-10, reforça a população com a vinda de trabalhadores, oriundos principalmente do Rio de Janeiro e Recife. Sem a devida infraestrutura local, estes trabalhadores, após o término da construção, espalharam-se no planalto. Ao findar o serviço e por deslealdade dos empreiteiros, foram abandonados nos mesmos sítios em que se achavam as turmas a que pertenciam, gerando-se ambiente propício para agitações.

Com os trabalhos da construção em andamento, a Companhia reclamou dos governos do Paraná e Santa Catarina as terras que, segundo ela, deveriam pertencer-lhe. A questão dos limites não permitia, na área, policiamento eficiente por parte dos dois Estados, razão por que a própria Companhia se encarregou de desalojar os posseiros, localizados na faixa de terras ao longo dos trilhos.

Esta situação propiciou condições para que os sertanejos, e mais tarde os próprios trabalhadores, aderissem ao movimento armado, eclodindo a Guerra do Contestado ²³.

²³Sobre a Guerra do Contestado e a questão dos limites entre o Paraná e Santa Catarina, ver as seguintes obras:

BOITEAUX, José. *Santa Catarina e Paraná: questão de limites*. Rio de Janeiro, "A Tribuna", 1890. 315p.; CABRAL, Oswaldo R. *João Maria, interpretação da*

A inclusão de uma ativa população agrária com a localização de descendentes de imigrantes alemães e italianos dos velhos núcleos do Estado do Rio Grande do Sul modificou sensivelmente o regime de trabalho. As atividades agrícolas, até então apenas de subsistência, assumem importância econômica, pois se voltam para o mercado nacional com os excedentes produzidos. Podiam, agora, contar com o uso do transporte ferroviário e com as facilidades por ele geradas através da comunicação com os grandes centros do País.

As indústrias extrativas da erva-mate e da madeira assumem grande importância desde que o transporte ferroviário se encarregava de transportá-las (Gráficos 2 e 4).

Também cresceu a atividade agrícola nas outras zonas geoeconômicas por onde foram implantados os trilhos do trem. À medida que a colonização dilatava o povoamento, crescia a utilização do transporte ferroviário. As Tabelas I, II, III e IV indicam uma constante ascensão, tanto do uso do trem pelos passageiros como pelas cargas (encomendas e bagagens, mercadorias e animais).

A dependência, entretanto, é ainda intensificada porque a falta de estradas era uma constante, levando os catarinenses a submeterem-se às condições do transporte ferroviário.

A fixação do imigrante, a urbanização de cidades interioranas e o acúmulo de capitais favorecendo a atividade comercial aumentaram o desenvolvimento em Santa Catarina com a participação do transporte ferroviário na movimentação de cargas e de passageiros para os centros de consumo e para os portos exportadores de São Francisco, de Itajaí e de Imbituba.

Campanha do Contestado. São Paulo, Ed. Nacional, 1960. 273.; QUEIROZ, Maria Isaura Pereira de. *Riforma e rivoluzione nelle società tradizionali. Storia e etnologia dei movimenti messiani*. Milano, Jaca Book, 1970. 290.; --- Maurício Vinhas de. *Messianismo e conflito social*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1966. 353p.; MAFRA, Manoel da Silva. *Exposição histórico-jurídica por parte de Santa Catarina, sobre a questão de limites com o Estado do Paraná*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1899; MONTEIRO, Douglas Teixeira. *Os errantes do novo século*. São Paulo, Duas Cidades, 1974. 281p.; PEIXOTO, Crivelaro Marcial Demerval. *Campanha do Contestado - episódios e impressões*. Rio de Janeiro, 1916; SILVA, Cleto da. *Apontamentos históricos de União da Vitória (1768-1933)*. Curitiba, Max Roesner, 1935. 207p.; SINZIG, Frei Pedro. *Frei Rogério Neuhaus*. Petrópolis, Vozes, 1939. 676p.; SOARES, J.O.Pinto. *Guerras em sertões brasileiros*. Rio de Janeiro, Papelaria Velho, 1931.

O sistema ferroviário assume as características de um sistema de dominação, com especificidades próprias, de acordo com a forma que tomou a vinculação entre as atividades produtivas e as relações de trabalho.

Observou-se que predominavam, nas zonas estudadas, o complexo agro-pecuário e as extrativas do carvão, madeira e erva-mate, o que exigiu urgência de transporte para sua comercialização.

Neste ponto, vários fatores interferiram — terra, gente e normas de vida. Considerando estes fatores, é possível compreender o que se processou no Estado de Santa Catarina, com as modificações ocorridas principalmente nas zonas geoeconômicas estudadas. A tendência geral é de haver o trem refletido, desde as construções, em termos essenciais, melhores oportunidades de vida com perspectivas de progresso.

4 AS ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA.

Com o objetivo de situar as estradas de ferro catarinenses em perspectivas mais amplas, far-se-á a síntese de alguns aspectos da formação ferroviária nacional, em suas relações com as modificações ocorridas em nível regional.

Este capítulo deve ser compreendido como um meio que ajudará a caracterização da conjuntura ferroviária catarinense.

4.1 A conjuntura ferroviária brasileira.

As estradas de ferro têm sido consideradas nos trabalhos acadêmicos como resultantes de desencadeamentos e acelerações da economia brasileira aliada a grupos econômicos que reuniram os elementos básicos para a sustentação e continuidade do sistema.

As Companhias, por sua força, influência, continuidade, representatividade, reunidas a seus recursos e habilidades, a pessoas e trabalho, obtiveram a concessão para a construção das ferrovias.

Parte dos propósitos, ao buscar a implantação das vias férreas em Santa Catarina, foi desenvolver:

- o espírito construtivo;
 - a capacidade de penetrar os mil aspectos e as mil respostas para cada problema;
 - o crescimento das exportações.
- Sem evitar, no entanto:
- a ideologia de excluir muitos;
 - preconceitos e prevenções;
 - a presença de grupos fechados e radicais.

Este conjunto de iniciativas e atividades foi necessário ao desenvolvimento do sistema econômico estimulado pelo sistema ferroviário, influenciando na vida de várias comunidades, de seus habitantes, complementando as atividades em outros níveis da sociedade em âmbito estadual, nacional e internacional.

O sistema econômico brasileiro, na época da implantação das ferrovias, seria definido em termos de uma economia de exportação. As exportações do café, para satisfazer à demanda mundial, impulsionaram o aceleração da implantação de ferrovias, principalmente em São Paulo e Minas Gerais¹.

Observa-se, entretanto, que as três estradas de ferro em Santa Catarina foram implantadas com objetivos sócio-econômicos diferentes. Há diversificação, também, ao nível de sua assessoria e execução. Dessa forma, não haveria um só tipo de economia, mas vários, ou seja, o carvão mineral, na Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina, a madeira, erva-mate e produtos agro-pecuários, na Cia. E.F. São Paulo-Rio Grande e na Estrada de Ferro Santa Catarina.

Uma caracterização da economia em termos amplos teria que ser feita considerando o que havia de essencial nessa diversificação que se apresentava. O que havia de comum entre elas era justamente o fato de se situarem em um mesmo contexto mais amplo, o sistema econômico, político e social brasileiro, sendo, entretanto, a conjuntura em que cada uma das ferrovias surgiu no sistema global a responsável por muitas de suas peculiaridades.

A Lei nº 641, de 26 de junho de 1852, marca o início da viação férrea brasileira. O primeiro trecho ferroviário do País foi inaugurado em 1854, no Rio de Janeiro, possuindo apenas 14,5 km e duas estações. Trinta anos após, em Santa Catarina, no trecho de Laguna, o trem percorria uma distância de 111 km, com sete estações, dispon-

¹ GRAHAM, Richard. *Grã-Bretanha e o início da modernização do Brasil*. São Paulo, Brasiliense, 1973. 380p. p.62.

do quase todas elas de armazém para carga².

O sistema ferroviário brasileiro, com o advento da República, recebe nova estruturação. É criada pelo Decreto nº 9.076, de 7 de novembro de 1911, a Inspetoria Federal das Estradas, com a incumbência de fiscalizar todos os serviços relativos às estradas de ferro e de rodagem dependentes da União³. O seu regimento foi alterado em 1921, quando deixou de ser meramente um órgão fiscalizador, para exercer cumulativamente complexas funções administrativas concernentes às várias ferrovias do País.

A crise mundial desencadeada em 1929 teve repercussões na economia brasileira, fornecedora de matéria-prima para o mercado externo, utilizando como principal meio de transporte dentro do País o trem.

Na década de trinta, com o governo de Vargas, especialmente de 1931-42, conjuntura em que foram encampadas as estradas de ferro, verificaram-se no País modificações no crescimento econômico a partir dos incentivos à indústria e a conseqüente intensificação da urbanização.

No curso da Segunda Guerra Mundial, há no Brasil, como repercussão dessa situação excepcional, a sensível valorização das exportações e declínio das importações, tendo a produção nacional que se voltar para o mercado interno, dando um maior impulso ao crescimento das indústrias no País. Tais modificações, que se faziam como resultado da generalização das formas capitalistas de produção, teriam definido as perspectivas de uma época modernizante, englobando a era automobilística que se firma⁴.

Devido ao grande incremento do rodoviarismo, sentiu-se a necessidade de separar, em órgãos distintos, as atividades governamentais referentes àquelas duas modalidades de transportes e, assim, em

²PESSOA JUNIOR, Cyro D.R. *Estradas de ferro do Brasil*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1886. 500p. p.416.

³BRASIL. Leis, decretos, etc. *Coleção das leis*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1912. v.3, p.351.

⁴LIMA, Othon de Araújo. *Sistema ferroviário brasileiro*. Rio de Janeiro, APEC, 1969. 135p. p.29.

1941, através do Decreto-Lei 3.136, foi criado o Departamento Nacional de Estradas de Ferro, com a finalidade específica de zelar pelo programa referente à viação férrea, compreendido no Plano Geral de Viação Nacional. Vários encargos competiam a este Departamento:

- a) administração das ferrovias a cargo da União;
- b) fiscalização das estradas de ferro não administradas pelo Governo;
- c) disposição sobre projetos e construção de novas linhas férreas, como também organizar as estatísticas ferroviárias do País⁵.

É verdade que o período de 1930-45 assistiu à inclusão de novos elementos na estrutura global do País, sem contudo acarretar modificações em sua essência. Verifica-se que houve acomodação do governo quanto ao aprimoramento das ferrovias⁶. O governo aceitou o declínio das ferrovias, uma vez que as indústrias automobilísticas representaram um outro suporte da economia nacional. Um novo grupo de interesses econômicos já estava se afirmando: o industrial.

Inicia-se o processo de desequilíbrio interno em benefício das novas empresas estrangeiras, que viria determinar as bases das transformações subseqüentes da estrutura rural e do sistema ferroviário.

Com contradições e adequações, o sistema ferroviário parece manter-se frente às novas condições que se apresentam. A partir de setembro de 1957, pela Lei 3.115, criou-se a Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima, com a finalidade de superintender todas as estradas de ferro da União⁷.

⁵BRASIL. Leis, decretos etc. *Coleção das leis*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1941. v.3, p.277.

⁶LIMA, p.47.

⁷REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. *Aspectos sintéticos*. Rio de Janeiro, Serviço Gráfico do IBGE, 1974. 8p. p.6.

4.2 A conjuntura ferroviária catarinense.

As estradas de ferro da União, incorporadas à Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima, se constituem em quatorze divisões distribuídas por quatro sistemas regionais: Nordeste, Centro, Centro-Sul e Sul (Mapa 2)⁸.

As ferrovias de Santa Catarina pertencem ao Sistema Regional Sul, cuja sede da Superintendência está em Porto Alegre. Por sua vez, a Rede de Viação Paranã Santa Catarina tem sua sede em Curitiba e está dividida em cinco distritos ferroviários, dos quais o terceiro e o quinto estão localizados no Estado de Santa Catarina. O terceiro distrito administrava, até 15 de junho de 1965, o trecho de Porto-União a Marcelino Ramos e todo o ramal de São Francisco, quando foi desmembrado, criando-se o quinto distrito abrangendo o trecho São Francisco-Mafra a Lages, num total de 505 km. O terceiro, por sua vez, corresponde aos trechos M.Ramos e P.União a Mafra, com um total de 513 km. Com a incorporação dos 293 km ao tráfego do novo trecho ligando Mafra a Lages, em Santa Catarina, designado como tronco Sul, a extensão total da RVPSC atingia a 2.996 km, dos quais 1.108 km fazem parte do território catarinense⁹. A EFDT, com uma extensão de 242 km, e a EFSC, com 192 km, completam a extensão total das linhas principais e ramais: 1.452 km de ferrovias em Santa Catarina¹⁰.

As ferrovias catarinenses passaram por várias fases administrativas, cada uma possuindo características próprias, embora presente em todas elas uma certa uniformidade e semelhança de problemas ou dificuldades.

⁸Houve nova alteração na organicidade da RFFSA, em 15 de dezembro de 1975. A RFFSA está dividida em seis sistemas: Recife, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre.

⁹P.União-M. Ramos 373 + P.União-Mafra 240 = 513 km.
Mafra-S. Francisco 212 + Mafra-Lages 292 = 505 km.
Total = 1.018 km.

¹⁰DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE FERRO. *Estatística das estradas de ferro do Brasil, 1966*. Rio de Janeiro, 1967. 228p.

4.2.1 Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina.

A EFDTC teve seu início administrativo pelo Decreto nº 63.431, em 20 de setembro de 1876, que autorizava a firma inglesa The Donna Thereza Christina Railway Company Limited. O referido decreto aprovou os estudos definitivos da linha e dispunha sobre o capital de 5:451.008\$900, a garantia de 7% de juros, durante trinta anos, além de conceder permissão à firma concessionária de estabelecer-se e operar no Brasil¹¹.

Os trabalhos de construção foram entregues à firma empreiteira James, Perry & Cia., em 18 de junho de 1880. A linha e todas as estações foram abertas ao tráfego a 1º de setembro de 1884, com 116,340 km de extensão¹².

A EFDTC permaneceu sob a administração da firma inglesa até 11 de fevereiro de 1903, quando, através de "Accordo amigável, firmado em Londres, entre a Companhia e o Governo brasileiro"¹³, foi rescindido o contrato inicial, sendo encampada pelo último.

A gerência da EFDTC permaneceu com o governo federal até 1910. Houve tentativas de arrendamento por parte de um engenheiro inglês, através do Decreto nº 5.977, de 18 de abril de 1906¹⁴. Este aprovava as cláusulas do contrato de arrendamento da EFDTC, entre elas "a da construção das obras de melhoramento do porto de Massiambu, no Estado de Santa Catarina"¹⁵; o prazo de arrendamento seria até 31 de dezembro de 1966. Outras cláusulas incluídas no referido decreto eram as da utilização do carvão de pedra. A de número XXI se referia ao

¹¹BRASIL. Leis, decretos, etc. *Collecção das leis*. Rio de Janeiro, Typ. Nacional, 1877. v.2, p.1027.

¹²ESTRADA DE FERRO DONA TEREZA CRISTINA. Relatório do engenheiro fiscal João Caldeira d'Alvarenga Messender ao Presidente da Província Cel.Doutor Augusto Fausto de Souza, 15 de setembro de 1888. Manuscrito. p.20.

¹³BRASIL. Ministério da Indústria, Commercio, Viação e Obras Públicas. *Decisões do Governo da República dos Estados Unidos do Brasil, 1903*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1907. v.1, p.6.

¹⁴BRASIL. Leis, decretos, etc. *Collecção das leis*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1907. v.1, p.400.

¹⁵Ibid.

uso exclusivo do carvão de pedra como combustível da estrada; e a XL esclarecia que o governo federal obrigava-se a adquirir anualmente das minas de carvão exploradas pelo contratante 20 mil toneladas, "cuja cinza não excedesse a 12%"¹⁶. Além disso estipulava os vários preços do carvão posto no porto de Massiambu, por tonelada:

- 16\$ para o carvão natural;
- 20\$ para o carvão lavado;
- 24\$ para o carvão em biquettes¹⁷.

Entretanto, não foi concretizado esse contrato de arrendamento, permanecendo "nas condições em que se acha esta estrada, com um contrato de arrendamento assignado mas ainda não levado a efeito, nem decretada a sua caducidade"¹⁸.

Uma das características marcantes destas primeiras administrações foi sempre o saldo negativo apresentado pelos relatórios da empresa através dos engenheiros fiscais, designados pelos governos do Império e depois pelos da República. O movimento financeiro desde 1884 até 1909, pelos dados disponíveis da receita e da despesa da EFDTC, apresentados no Quadro 4, evidenciam esta situação.

Uma terceira fase gerencial da EFDTC foi iniciada em 31 de março de 1910, pelo Decreto nº 7.928, o qual autorizava "a revisão do contrato da E.F. São Paulo-Rio Grande e a transferência e revisão dos contratos de arrendamento das Estradas de Ferro do Paraná e D. Thereza Christina"¹⁹. A cláusula VII do referido decreto implicava no arrendamento à Cia. E.F. São Paulo-Rio Grande da EFDTC, pelo prazo e segundo as condições estabelecidas no Decreto nº 5.977, de 1906. Com a direção da Cia. E.F. São Paulo-Rio Grande, teve início a exploração do carvão de pedra, a partir de 1915 (Tabela V), bem como a transferência das oficinas de Imbituba para Tubarão.

¹⁶Ibid.

¹⁷Ibid.

¹⁸ESTRADA DE FERRO DONA TEREZA CRISTINA. Ofício do Diretor Augusto César de Pinna ao Dr. Francisco Sá, Ministro de Viação e Obras Públicas. Tubarão, 27 de janeiro de 1910. Arquivo do Depto. de Relações Públicas da EFDTC. Datilografado.

¹⁹BRASIL. Leis, decretos, etc. *Collecção das leis*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1913. v.2, p.279.

QUADRO 4

Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina
Movimento Financeiro da Receita e da Despesa
Anos 1884 a 1909

ANOS	RECEITA	DESPESA	DEFICIT
1884	8:649\$804	63:664\$877	55:015\$073
1885	44:389\$470	200:630\$870	156:241\$400
1886	47:905\$580	222:239\$653	174:334\$073
1887	29:327\$510	189:803\$504	160:475\$994
1888	31:754\$840	271:473\$047	239:718\$207
1889	32:886\$840	341:240\$352	308:353\$512
1890	44:053\$320	240:134\$660	196:081\$340
1891	83:590\$660	222:792\$877	139:202\$217
1892	73:761\$220	242:648\$942	168:877\$722
1893	67:284\$240	273:186\$704	205:902\$464
1894	66:426\$720	248:779\$793	182:353\$073
1895	106:102\$720	343:758\$292	237:655\$572
1896	132:538\$400	358:257\$755	225:719\$355
1897	129:667\$960	370:828\$879	241:160\$919
1898	138:338\$680	409:480\$652	271:141\$972
1899	123:735\$380	403:629\$680	268:894\$300
1900	123:947\$040	387:888\$370	263:941\$330
1901	108:425\$940	376:209\$210	267:783\$270
1902	93:040\$590	328:476\$350	235:435\$760
1903	98:269\$330	327:465\$070	229:195\$740
1904	104:992\$760	337:990\$050	232:997\$290
1905	107:520\$250	396:237\$755	288:717\$505
1906	111:687\$040	291:576\$486	179:889\$446
1907	101:963\$140	351:624\$546	249:671\$406
1908	119:387\$080	345:068\$203	225:681\$123

Fonte: EFDTC, Seção de Contabilidade - Tubarão-SC.

Sob esta terceira administração a EFDTC permaneceu até junho de 1918, quando passou à nova arrendatária, a Companhia Carbonífera de Araranguá, pelo Decreto nº 12.933, de 20 de junho de 1918²⁰. Im-

²⁰BRASIL. Leis, decretos, etc. *Collecção das leis*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1919. v.2, p.180.

plicações deste decreto determinavam a transferência da concessão da E.F. São Francisco a Porto Alegre e a responsabilidade da construção dos ramais e prolongamentos destinados a servir às minas de carvão, localizadas em Criciúma, Urussanga e Araranguá. Apenas a construção dos ramais de Urussanga e o prolongamento da linha partindo de Tubarão, passando por Criciúma e estendendo-se até Araranguá, foram efetivados.

Em 8 de março de 1940, pelo Decreto-Lei nº 2.074, resolve novamente o governo federal assumir a direção da EFDTC, mantendo-a sob seu controle até 1957, quando passou para a direção da RFFSA²¹. A encampação do arrendamento da EFDTC tinha como objetivo principal que a exploração da linha servisse indistintamente às várias minas de carvão existentes na região²².

Como Unidade de Operação desta nova direção, a EFDTC foi incorporada à RFFSA, pela Lei nº 3.115, de 16 de março de 1957, autorizando a transformação das empresas ferroviárias da União em sociedades por ações²³.

4.2.2 Estrada de Ferro Santa Catarina.

O Decreto estadual nº 227, de 26 de setembro de 1904, havia concedido à Companhia de Colonização Hanseática autorização para construir e explorar uma estrada de ferro²⁴. Em 26 de fevereiro de 1906, a Companhia colonizadora transferiu seus direitos à Sociedade Anônima Estrada de Ferro Santa Catarina – Aktien Gesellschaft Eisenbahn Santa Catarina – com sede em Berlim. Os serviços de construção foram entregues à firma Hermann Bachstein & Artur Koppel, em dezembro

²¹Ibid 1941. v.1, p. 279.

²²Ibid.

²³REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. *Aspectos sintéticos*. Rio de Janeiro, Serviço Gráfico do IBGE, 1974. p. 4.

²⁴ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA. Dados relacionados com a construção. Blumenau, Museu Fritz Müller, pasta 13. Datilografado.

de 1907²⁵. Determinava o decreto estadual que o ponto inicial da estrada seria em Blumenau, passando por Ibirama, para terminar em Rio Negro, no Estado do Paraná. Pelo mesmo decreto previa-se, ainda, a construção de um ramal, do ponto mais conveniente até encontrar a estrada que, de Curitiba, ia ter ao mencionado rio. O primeiro trecho foi liberado ao tráfego, entre Blumenau e Warnow, em 1º de outubro de 1910.

Em 1917, passou a ferrovia a ser administrada por uma comissão militar em face do estado de beligerância entre Brasil e a Alemanha. Pelo Decreto nº 12.907, de 6 de janeiro de 1918, foi rescindido o contrato com a empresa alemã, assumindo a administração da ferrovia a Inspetoria Federal das Estradas²⁶. A EFSC custou ao Governo Federal a importância de 6.189:874\$413, paga à Companhia concessionária, em virtude da cláusula XXVIII, do Decreto nº 9.155, de 29 de novembro de 1911²⁷. Foi incorporada ainda a Companhia de Navegação Fluvial a Vapor Itajaí-Blumenau, através do Decreto nº 13.539, de 9 de abril de 1919, que explorava os serviços de transporte de passageiros e carga numa extensão de mais de 2.300 km²⁸.

Em 5 de janeiro de 1921, pela Lei 4.242, foi arrendado ao Estado de Santa Catarina, por trinta anos, o trecho em tráfego da ferrovia, inclusive a seção fluvial, programando-se o prolongamento dos trilhos de Blumenau até à Barra do Trombudo, conforme estudos já aprovados em 1914, e igualmente o prolongamento de Blumenau até o porto de Itajaí²⁹. A Lei nº 771, de 21 de julho de 1949, autorizou a renovação do contrato de arrendamento pelo Estado, e determinou, no artigo 2º, capítulo 1º, na cláusula I, letra b, a construção do trecho Barra do Trombudo até à ligação com a linha P.União—M. Ramos — o TM

²⁵REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. *Estrada de Ferro Santa Catarina*. Rio de Janeiro, Serviço Gráfico do IBGE, 1966. p.1.

²⁶BRASIL. Leis, decretos, etc. *Collecção das leis dos Estados Unidos do Brasil do anno de 1918*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1918. v.2, p. 496.

²⁷Ibid 1915, v.3, p.946.

²⁸Ibid 1920. v.2, p.397.

²⁹BRASIL. Leis, Decretos, etc. *Collecção das leis dos Estados Unidos do Brasil do anno de 1921*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1921. vl. 6, p.19.

8 — pelo traçado que constitui a ligação L-14, do Plano Geral de Viação Nacional, aprovado pelo Decreto nº 24.497, de 29 de junho de 1934. A cláusula II, letra "e", autorizava a eletrificação dos trechos Blumenau a Barra do Trombudo e Itajaí, tão logo este último estivesse entregue ao tráfego³⁰. Apenas foi construído o trecho entre a Barra e Trombudo Central.

Ao contrário do que ocorreu com as estradas de ferro pertencentes à União, sob sua administração ou arrendadas que, em 1957 foram incorporadas à RFFSA, a Estrada de Ferro Santa Catarina, apesar de arrendada, somente passou à administração federal em 1º de janeiro de 1961, pelo Decreto nº 49.758, de 31 de dezembro de 1960³¹, o qual delegou à RFFSA a sua incorporação, pelo que determinava a cláusula XV do contrato de arrendamento da Lei nº 771, já referida³².

4.2.3 Rede de Viação Paraná-Santa Catarina.

A RVPSC teve o seu primeiro período administrativo a partir de 6 de junho de 1893, quando a concessão legalizada pelo Decreto nº 1.368 autorizava a transferência de todos os direitos e obrigações da Companhia União Industrial à Companhia Chemins de Fer Ouest Brésilien³³. A concessionária teria sob sua responsabilidade a construção do trecho P.União—M. Ramos e o ramal de S. Francisco, bem como a respectiva exploração das vias férreas. Os serviços de construção foram realizados por administração própria da empresa.

A Companhia Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande, conforme passou a ser designada e cujo controle financeiro se transferiu de

³⁰Ibid 1949. v.5, p.23.

³¹Ibid 1961. v.6, p.171.

³²A EFSC foi erradicada em 10 de fevereiro de 1971, por ter sido considerada anti-econômica, pelo processo 11.353/70 do Ministério dos Transportes, homologada pela Resolução 8/71 do Conselho Ferroviário Nacional. Em 31 de maio de 1971, foi extinta a 14ª Divisão da RFFSA, tendo sido suspenso o tráfego da EFSC.

³³BRASIL. Leis, decretos, etc. *Collecção das leis do anno de 1894*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1894. v.2, p.407.

um grupo de capitalistas europeus -- franceses e belgas -- para um consórcio norte-americano dirigido por Percival Farquhar, teve uma fase de grande atividade. Realizou a ligação entre Itararé, em São Paulo, a Marcelino Ramos, no Rio Grande do Sul. Quando a Companhia, em 1908, foi transferida à Brazil Railway Company, já possuía a estrada de ferro uma extensão de 567 km em tráfego, distância esta compreendida entre Itararé e a estação de São João, localizada no atual município de Matos Costa, em Santa Catarina. Para a sua conclusão, faltavam ainda 313 km, todos em território catarinense, para os quais o governo federal, pelo Decreto nº 6.533, de 20 de junho de 1907, estipulou o prazo de entrega da obra para outubro de 1910³⁴. Determinava ainda dentro do mesmo prazo a apresentação dos estudos definitivos do ramal de São Francisco³⁵.

O movimento revolucionário de 1930, com a ocupação militar, e, posteriormente, pelo regime de ocupação temporária, deu início a nova direção administrativa. Pelo Decreto nº 19.601, de 19 de janeiro de 1931, foi autorizada a ocupação, sendo acrescentados, em 1940, o trecho da Estrada de Ferro São Paulo-Paraná e os ramais posteriormente construídos, conformando em todo o seu delineamento a Rede de Viação Paraná-Santa Catarina³⁶.

A RVPSC, através do Decreto-Lei nº 4.746, de 25 de setembro de 1942, passou a ser entidade autárquica, com personalidade própria, sob a jurisdição do Ministério de Viação e Obras Públicas³⁷.

Como ocorreu com as outras duas ferrovias catarinenses, a RVPSC também passou a ser Unidade de Operação, a partir do Decreto nº 3.115, de 16 de março de 1957, da RFFSA, formando a 11ª Divisão³⁸. A partir de 15 de dezembro de 1975, a RVPSC passou a pertencer ao Sis-

³⁴COMPANHIA ESTRADA DE FERRO SÃO PAULO-RIO GRANDE. *Ocupação pela Revolução a 5 de outubro de 1930, confirmada ...* Rio de Janeiro, 1931. 177p. p.66.

³⁵Ibid.

³⁶BRASIL. Leis, decretos, etc. *Collecção das leis, 1931.* Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1932. v.1, p.49.

³⁷Ibid 1942. v.5, p.309.

³⁸REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. *Rede de Viação Paraná-Santa Catarina.* Rio de Janeiro, Serviço Gráfico do IBGE, 1970. p.3.

tema Regional de Curitiba, deixando de fazer parte da Superintendência de Porto Alegre.

Observa-se que a Estrada de Ferro Santa Catarina e a Rede de Viação Paraná-Santa Catarina foram implantadas no século XX, justamente na década em que o ritmo de crescimento ferroviário atingiu o seu maior  ndice - 31,90%.

Em dados percentuais, o Quadro 5 revela o desenvolvimento ocorrido entre os anos de 1900-60.

QUADRO 5
Crescimento das Ferrovias no Brasil

PERÍODOS	ACRÉSCIMOS PERCENTUAIS
1900-09	25,63
1910-19	31,90
1920-29	12,03
1930-39	5,31
1940-49	5,02
1950-60	0,30

Fonte: NASCIMENTO, Benedito Heloiz. Política e desenvolvimento industrial em uma economia dependente. São Paulo, 1972. Disserta o de Mestrado, USP. p.84.

4.3 A conjuntura das constru es.

Visualizando o conjunto dinâmico das estruturas e dos comportamentos existentes, ligado ao esquema da constru o das estradas de ferro e suas determina es objetivas, ter-se-  a síntese do funcionamento e do grau de evolu o das ferrovias de Santa Catarina.

A organiza o ferroviária   um sistema constituído de um complexo coerente e específico de estruturas e de comportamentos, cuja compreensão exige dissocia o prévia desses elementos ³⁹.

Concebendo-se o sistema ferroviário como um conjunto de rela-

³⁹VALLE, Manoel Alves do. Estruturas de transporte e formas legais. DNEF Revista Trimestral, Rio de Janeiro, 37(9):32-43, out. 1974. p. 34.

ções entre elementos diferenciados e complementares, entende-se que o comportamento dos empresários, operários e empreiteiros — elementos diferenciados —, interrelacionando-se, geraram a complementariedade. A realidade dos transportes é essencialmente econômica e social, porque produz fatos econômicos e fenômenos sociais. Neste caso o sistema ferroviário no princípio envolveu estruturas e comportamentos ligados a determinados objetivos que se impuseram simultaneamente.

Cada organização operava em esquema independente, com a formação de capitais em países diferentes:

- Inglaterra, a Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina;
- Alemanha, a Estrada de Ferro Santa Catarina; e
- Estados Unidos, a Cia. E.F. São Paulo-Rio Grande.

Outra tônica é o papel representativo das empresas e o risco por que passaram.

A nível local, os empresários tinham influência pelo poder econômico e pela novidade do empreendimento, gozando nas localidades de ampla consideração e acolhida por parte dos moradores para efeitos de ação e relacionamento. Mas, nas zonas do Rio do Peixe e de Canoinhas, a situação foi outra, ocorrendo atritos e oposição, como já foi observado.

O Governo, em nível mais amplo, também foi um grupo influenciado. A título de exemplificação, na revisão do contrato da Cia. E.F. São Paulo-Rio Grande, nota-se a situação do Governo, retratando a configuração do sistema de relações com a empresa:

"... tem por fim demonstrar apenas que o Governo deve atender à Companhia, somente por outros motivos e não pelos seus direitos, pouco provados, no ponto de vista que ella collocou a questão ..."40

Não seria possível abandonar qualquer desses aspectos do problema da responsabilidade ou da irresponsabilidade do Estado, porque também pelos seus efeitos, pelas suas consequências, devem ser apreciados os fenômenos econômicos.

As empresas construtoras que asseguraram os serviços e o de-

40BRASIL. Ministério dos Transportes. Revisão de contrato da E.F. São Paulo-Rio Grande. Arquivo Nacional, Seção dos Ministérios, maço 222, processo 967, 1916. p.12. Datilografado.

senrolar dos trabalhos reuniram as seguintes funções:

- planejamento de transportes e de investimentos;
- construção de vias;
- manutenção do material rodante;
- contabilidade;
- compras;
- administração imobiliária;
- assistência jurídica e seguros;
- publicidade e relações públicas.

Um estudo comparativo dos diferentes ramos da exploração pode caracterizar a fisionomia da empresa que possuía serviços coordenados, como foi o caso da Lumber, na Zona de Canoinhas, e da Brazil Development, na Zona do Rio do Peixe. Agiram conforme lhes parecia mais oportuno. Este sistema de sociedade integrada se baseou numa repartição de atribuições, que apresentou numerosas vantagens se forem consideradas suas relações de direito e de propriedade, assim como as possibilidades de ação de uma só direção homogênea e centralizada. Como agente de pressão econômica, foi pouco a pouco permitindo, seja aos administradores, seja às autoridades centrais ou locais, decisões de ordem política sobre questões que lhes interessavam mutuamente. A Cia. E.F. São Paulo-Rio Grande, na revolução paulista de 1924, impediu sua propagação pelos turmeiros e populações adjacentes à estrada de ferro e assim o seu rápido desenvolvimento pelos Estados do Paraná e Santa Catarina. O diretor da Companhia, dois dias após o rompimento das hostilidades em São Paulo, chegava ao Paraná com instruções do governo federal para, juntamente com o Estado do Paraná, colocar todas as linhas ferroviárias da Brazil Railway "em condições de servirem convenientemente à ordem legal ... essa medida que nos territórios marginais da linha férrea ficaram livres de qualquer risco a passagem de tropas do Rio Grande do Sul"⁴¹.

Nas eleições presidenciais de 1930, o diretor da Southern Bra

⁴¹DR. GERALDO Rocha. *O Dia*, Curitiba, 27 agos. 1924.

zilian Lumber and Colonization Company demitiu os operários desta firma que votaram em Vargas, apesar dos protestos do Comitê Liberal de Três Barras ⁴². Quando irromperam as hostilidades da Revolução de 1930, o mesmo diretor "por intermédio do seu subordinado, chefe dos guardiões, quis dinamitar a ponte da estrada de ferro (União da Vitória), com o intuito de não deixar passar as forças revolucionárias", em direção a São Paulo ⁴³.

Por outro lado, "a concessão é outorga de poderes pelo Estado, sem atingir a sua atividade funcional, no que se refere ao interesse público" ⁴⁴. Era implícita, por isso, a função fiscalizadora, veladora, controladora, ou interventora do Estado. Porém, não houve aceitação ou uma consciência plena desta realidade quanto à natureza e extensão dos poderes. Ampliaram os aspectos de complementariedade e articulação, funcionando o sistema ferroviário dependente da equação de estruturas e de comportamentos, de forma a permitir a conquista de novos valores ou determinações objetivas ⁴⁵.

As Companhias ferroviárias coordenaram intimamente suas atividades, guardando, todavia, cada uma o controle de suas explorações.

Visando à extração, transporte ferroviário e embarque marítimo de carvão, surgiu em 1874 o projeto de construção da primeira ferrovia no Estado de Santa Catarina, a EFDTC. Configura um empreendimento vultoso, destinado a contribuir substancialmente para o aumento do volume das exportações catarinenses. Em primeiro plano, objetivou-se a exportação de carvão. Não obtendo êxito, ativou o transporte de outras cargas e passageiros.

Na fase da construção, a colonização da Zona de Laguna já sentia a dependência do domínio econômico, conferido pelo monopólio do transporte, implicando em domínio socio-político, aumentando povoações ao longo dos trilhos. Na época do governo imperial, sua cons-

⁴²COMPANHIA Lumber. *Gazeta do Povo*, Curitiba, 30 dez. 1930. p.3.

⁴³Ibid. p.3.

⁴⁴VALLE, p.35.

⁴⁵Ibid.

trução definiu-se autônoma, atingindo seu término sem muitas preocupações. Assim, desde o início da história desta estrada de ferro, se têm unidos elementos básicos do sistema de poder, que efetivaria políticas em função apenas dos interesses dos capitais estrangeiros e dos chefes políticos nacionais e locais. O recibo de terras situadas na então localidade de Taquaras traz como testemunha a assinatura do ex-prefeito municipal e deputado estadual (Anexo 7). Esta ocorrência reflete o sentido das lutas pela terra entre proprietários, nas quais as relações com o governo central servem de apoio à consecução dos interesses do transporte e da sua influência na região. Fato este que irá intensificar-se com a construção da Cia. E.F. São Paulo-Rio Grande, no trecho entre Porto-União e Marcelino Ramos e ramal de São Francisco, quando se trava o movimento armado do Contestado.

Este panorama caracterizava o desenvolvimento estadual fortemente vinculado ao intercâmbio com o exterior, aumentando a importância do sistema de transporte interno como fator permissivo desse intercâmbio (Gráfico nº 14).

Para atender a essa demanda, as ferrovias tiveram, internamente, uma relevante participação face à natureza das cargas que compuseram a pauta dos produtos a serem transportados e às distâncias de transporte (Gráficos nºs 1, 2, 3 e 4).

A análise dos dados estatísticos disponíveis permite verificar que os produtos importados e exportados do Estado constituíram um grande percentual da carga total de toneladas transportada pelas ferrovias (Tabelas XXII e XIX).

Tais antecedentes evidenciam que foi necessário um esforço importantíssimo para preparar as ferrovias de modo a atender à demanda sob pena de estrangular o desenvolvimento econômico de Santa Catarina. No entanto, não houve rentabilidade no sistema ferroviário, conforme demonstra o Gráfico nº 7, o qual reúne o movimento de todas as ferrovias em Santa Catarina, durante o período estudado.

Os comportamentos desde a construção se adaptaram a uma situação estrutural de interdependência, porque as ferrovias não visaram

perspectivas de busca da especialidade para o desenvolvimento das suas atividades e metas. Mesmo assim, com o advento da era rodoviária, a partir da década de quarenta, as estradas de ferro em Santa Catarina não sentiram desprestígio, como aconteceu à maioria das ferrovias brasileiras.

Examinando-se os Gráficos n.ºs 9, 10, 11 e 12, durante os anos de 1940-50, eles evidenciam o crescimento dos vários tipos de transporte efetuados pelas ferrovias catarinenses.

Apesar de inadequados os serviços prestados pelas mesmas, que podiam ser considerados excelentes na época da sua implantação, contrastam com a reação normal que seria o desuso, resistindo em parte e acompanhando o desenvolvimento da área.

Por outro lado, nota-se que as decisões administrativas, sejam advindas de estrangeiros ou de nacionais, dentro de tantos governos, não melhoraram a receita das estradas de ferro.

Verificando as Tabelas IX, X, XI e XII, observa-se que o ramal de São Francisco foi o que apresentou saldo mais favorável durante o período de 1910-60; enquanto que a EFDTC, EFSC e o trecho P.União-M.Ramos são os que maiores deficits registraram. A Tabela XI evidencia, dentro do mesmo período, o maior movimento de receita, Cr\$2.603.179,00, como também o maior movimento de despesa, Cr\$3.079.850,00; enquanto que a Tabela X revela ser a EFSC a que atingiu a menor importância nas receitas e despesas, respectivamente de Cr\$175.141,00 e Cr\$536.881,00, levando-se em conta ser também a de menor extensão quilométrica (192 km).

Quanto aos riscos, as companhias implantadoras tinham a garantia de juros. O Decreto n.º 305, de 7 de abril de 1890, garantia à Companhia E.F. São Paulo-Rio Grande juros de 6% ao ano sobre o capital de no máximo trinta contos de réis por quilômetro⁴⁶. Além disso, a Companhia obtivera, através do referido decreto, uma superfície de nove quilômetros para cada eixo, ou igual ao produto da extensão qui-

⁴⁶BRASIL. Leis, decretos, etc. *Collecção das leis*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1892. v.2, p.102.

lométrica da estrada multiplicada por dezoito. Os terrenos devolutos, os compreendidos por sesmarias e posses, dentro de uma zona de trinta quilômetros, ou seja, quinze para cada lado, deveriam ser escolhidos e demarcados. Fornecidos os instrumentos legais para a implantação da ferrovia e a exigência do prazo de três anos, desenvolveram-se os trabalhos cujo traçado, furtando-se de pequenas obras de arte, favorecia o aumento de quilometragem, trazendo como consequência maior rentabilidade de juros e maior posse de terras ao longo da estrada, para a Brazil Railway Company.

Na Zona de Laguna, o período da construção da ferrovia fez aumentar as transações monetárias geradas pela transferência de renda das terras compradas pela EFDTC. Faz-se necessário, pois, destacar o valor das terras adquiridas para o percurso da via férrea, todas elas pagas aos seus proprietários, no trajeto inicial desta estrada de ferro, entre Imbituba e Lauro Müller. O Gráfico nº 13 mostra a média de preços pagos por quilômetro quadrado — 2\$553 — durante os anos de 1884-88. Nesta média de preços foram descontados os terrenos doados gratuitamente pelos proprietários (Anexo 8).

Na Zona da Bacia do Itajaí, a Companhia concessionária da EFSC exigiu da Superintendência Municipal vários benefícios:

- "1) um auxílio fixo de 100:000\$000 para desapropriações;
- 2) construção e conservação, pela Câmara, das vias de acesso aos pontos de parada dos trens;
- 3) isenção de impostos municipais;
- 4) uma garantia de juros para um capital de 2.000 contos de réis"⁴⁷.

Houve descontentamento quanto ao valor das terras taxadas, não se levando em conta apenas o valor do terreno, "mas também a desvalorização que a estrada causa nos sítios por onde passa"⁴⁸.

Na Zona do Rio do Peixe, a Companhia Estrada de Ferro São Pau

⁴⁷ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA. Dados relacionados com a construção. Blumenau, Museu Fritz Müller, pasta nº 13. Datilografado.

⁴⁸ESTRADA de Ferro Santa Catarina. *Novidades*, Itajaí, 24 nov. 1907.

lo-Rio Grande reclamou à Inspetoria Federal das Estradas, em memorial encaminhado junto à revisão do contrato entre a Companhia e o Governo Federal, os riscos a que se expôs frente aos atritos quando se acentuaram "as incursões dos fanáticos na Guerra do Contestado:

- danos materiais que os fanáticos ocasionaram, provocando intenso pavor entre os colonos;
- abandono pelos colonos de suas propriedades por causa dos assassinatos praticados;
- cessação da colonização nas regiões invadidas"⁴⁹.

4.4 Movimento financeiro.

Na economia de um sistema de transporte faz-se necessário estudar a luta que trava para a sua sobrevivência, procurando sanar problemas e dificuldades.

As ferrovias brasileiras são conhecidas por seus contínuos deficits, os quais sobrecarregam gravemente os orçamentos públicos, mesmo no tempo em que desfrutavam do monopólio do transporte.

Quase nunca tiveram rendimento, o que se pode verificar através dos Gráficos n^{os} 15, 16, 17 e 18, relativos às receitas e despesas.

Os fatores que conduziram ao deficit em maior escala são múltiplos. Não decorrem necessariamente do seu normal funcionamento. Conforme foi visto, são produto de erros que ao longo do tempo se têm praticado "sob pressões estranhas aos seus interesses e perturbadoras da sua saúde financeira"⁵⁰.

Logo se identifica a realidade, analisando desde os antigos traçados, imperfeitos, com trilhas anti-econômicas, sem critério téc-

⁴⁹BRASIL. Ministério dos Transportes. *Revisão* p. 10.

⁵⁰MELO, Arnon. A importância das ferrovias. *DNEF Revista Trimestral*, Rio de Janeiro, 30(9):40.43, set. 1974. p. 40.

nico e com subordinações a interesses pessoais⁵¹.

O sistema ferroviário brasileiro expandiu-se sob o regime da garantia de juros, de maneira que as concessões das estradas de ferro se tornaram atrativas aos capitais estrangeiros, principalmente ingleses e franceses⁵².

Essa garantia fundamentava-se no custo quilométrico com limites máximos de quarenta contos de réis, podendo ser atribuídos "os excessivos alongamentos e as adversas condições técnicas de vários traçados a esse critério de remuneração (com base quilométrica) do capital aplicado na construção e equipamento das vias férreas"⁵³. Na linha Itararé—M. Ramos, no trecho compreendido até Jaguariaíva, a linha foi "fruto de malsinados processos de alongamento de traçados para se aumentarem proveitos de auxílios oficiais ..." ⁵⁴.

Mas não foi apenas a inadequação dos traçados a responsável pelos deficits das ferrovias, que se tornaram presentes desde sua implantação. Havia também as tarifas irrealis que desorganizavam a vida das companhias e as levavam à falência: "O que se pede muitas vezes não é o aumento real da taxa primitiva, mas simples aumento do seu valor nominal, considerando a depreciação de nossa moeda"⁵⁵.

Na fase inicial dos planos não houve condições prévias para a organização dos serviços para que fossem rentáveis, atendendo aos interesses públicos. São responsáveis por não terem sabido adaptar-se às modificações que se interpuseram na estrutura da demanda e por não terem sabido atender, no tempo conveniente, às exigências impostas aos modernos transportes públicos.

Examinando periodicamente o aspecto de sua eficiência, as diferentes formas de organização de seus serviços e também o desenrolar dos trabalhos, verifica-se que a falta de uma modernização dos

⁵¹Ibid. p. 40.

⁵²LIMA, p. 69.

⁵³Ibid. p. 79.

⁵⁴Melo, p. 40.

⁵⁵Ibid.

processos operacionais não permitiu realizar, em vários setores, economia de tempo e de pessoal, do ponto-de-vista de gerência e de controle.

Para medir o grau de rentabilidade de uma empresa, é aconselhável o estudo comparativo com outras.

O resultado financeiro da receita e da despesa das estradas de ferro em Santa Catarina (Gráfico nº 7) foi profundamente marcado pelo saldo negativo, principalmente de 1946-60 (Tabela XVII).

Analisando-se o resultado financeiro do Estado de Santa Catarina, verifica-se um certo equilíbrio entre a receita e despesa (Gráfico nº 20). Pela soma total dos cinquenta anos estudados, o deficit atingiu nas estradas de ferro em Santa Catarina a cifra de Cr\$1.978.235,00 (Tabela XVII), enquanto que no Estado a soma deficitária é de Cr\$154.509,00 (Tabela XXIII). Comparando-se estas duas somas, conclui-se que o deficit do Estado é de 7,8% em relação ao deficit das ferrovias catarinenses.

A curva da receita estadual, a partir dos anos de 1940, é evidenciada no Gráfico nº 21, quando a tendência ascendente torna-se mais expressiva, distinguindo-se daquela da receita ferroviária. Intensifica-se aí o desenvolvimento econômico, à medida que vão sendo industrializados os recursos naturais e a pecuária através da indústria frigorífica.

Cabe, outrossim, comparar a evolução das despesas do Estado e das ferrovias (Gráfico nº 19). Observa-se diferença mínima entre a despesa total de custeio das diversas competências do Estado e a vultosa despesa das estradas de ferro, que comportam apenas o custo de um sistema.

Para uma análise mais profunda das receitas, foram igualmente traçadas curvas comparativas que evidenciam as flutuações do movimento financeiro de passageiros, bagagens e encomendas, mercadorias, animais e rendas diversas, durante os anos de 1910-60. As cifras do movimento financeiro das receitas de passageiros aumentam no quadro geral (Tabela XVIII). A primeira evidência de crescimento aparece na

década de 20, surgindo em 1946 uma nova ascendência. O Gráfico nº 22 apresenta as quatro curvas, instáveis, uma para cada estrada de ferro, orientadas porém no sentido de alta. Na década de 40, a tendência ascendente torna-se mais expressiva, sobretudo em 1954, quando apresenta níveis mais altos atingidos no período observado (Tabelas XIII, XIV, XV e XVI). Estão perfeitamente evidenciadas, nas quatro curvas, três fases, em patamares ascendentes. A primeira fase cobre os anos de 1910-40, a segunda abrange os anos de 1945-53 e a terceira compreende os últimos seis anos.

O primeiro patamar configura um crescimento estável das quatro curvas, com pequenas oscilações, prevalecendo a ascendência. Na realidade, observa-se que, neste período, vários fatores de ordem social e econômica ocorreram no contexto nacional como regional. As duas crises mundiais, de 1913 e 1929, refletiram-se na retração tanto do movimento financeiro (Tabela XVIII), como do número de passageiros (Tabela XIX), durante os anos de 1915, 1930, 1931 e 1933. Entretanto, as duas guerras mundiais não interromperam os fluxos normais crescentes deste tipo de transporte.

No segundo patamar a tendência ascendente é o resultado da intensificação dos mecanismos de substituição de importações no crescimento industrial brasileiro, com reflexos em Santa Catarina.

O terceiro patamar decorre da substituição da tração a vapor (lenha ou carvão) pela tração a diesel, com extraordinária vantagem sobre as até então existentes e os próprios mecanismos de substituição das importações, que se prolongam até início da década de 60.

No conjunto, o movimento financeiro das bagagens e encomendas, por sua vez, apresenta tendência ascendente, sendo que as altas mais significativas ocorrem em 1922, em 1943 e nos anos de 1958-60 (Tabela XVIII).

Na movimentação do valor das bagagens e encomendas, observa-se que, dos anos de 1910 até 1943, a curva manteve-se em baixa, sem grandes momentos de ascensão, destacando-se apenas o ramal de São Francisco, com um ciclo curto de Kitchin, em 1922 (Gráfico nº 23). As

quatro curvas comparativas, entre os anos de 1944-60, ilustram uma segunda fase de crescimento. Mostram que as flutuações da EFSC, de modo geral, correspondem às da EFDTTC e, igualmente, às do trecho de P.União-M. Ramos com o ramal de São Francisco, orientadas, porém, no sentido de alta.

A curva que mais se destaca neste período é a do trecho P.União-M. Ramos, subindo nos anos de 1946-47, com tendência para baixa em 1948-53, com leve oscilação sobe novamente em 1956, e que apresenta nítido caráter de transição com leve oscilação em 1959, entrando a partir daí em nova fase de ascensão.

O movimento financeiro oriundo de mercadorias é o que maior rentabilidade proporciona às receitas (Tabelas XIII, XIV, XV e XVI). No quadro geral, as cifras apresentam algumas flutuações, mas a tendência é de alta constante. As oscilações de retração ocorrem apenas três vezes, marcadas pelos conflitos internacionais, os quais também repercutiram no País (Tabela XVIII). A primeira baixa é observada no ano de 1916, durante a Primeira Guerra Mundial; uma segunda mais duradoura é verificada na crise internacional de 1929, repercutindo nos anos de 1930-33; e, finalmente, uma terceira baixa, em 1944, durante a Segunda Grande Guerra.

As curvas comparativas do Gráfico nº 24 evidenciam duas fases. A primeira delas ocorre desde os anos de 1910-46, apresentada por aquela do ramal de S. Francisco, como a de maior evidência no sentido de ascensão. As flutuações que ocorrem não são tão significativas. Na segunda fase, a EFSC não acompanha as três curvas, permanecendo em nível constante. A curva do trecho P.União-M. Ramos, a partir do ano de 1947 até 1954, evidencia um crescimento constante com uma pequena interrupção entre os anos de 1949-50, subindo decididamente a partir de 1955, atingindo, nos dois últimos anos de 1959-60, o ponto mais alto. O mesmo processo ocorre com as outras duas curvas, a do ramal de S. Francisco e a EFDTTC, ainda que em menor escala.

O movimento financeiro de animais é o que menor rentabilidade acusa nas receitas das ferrovias catarinenses (Tabelas XIII, XIV, XV

e XVI). O comportamento dos números da receita de animais oscila de 1, em 1910, para o máximo de 836, no ano de 1935, o que representa um aumento de 836 vezes no decorrer dos cinquenta anos estudados (Tabela XVIII). Em virtude destas flutuações, as quatro curvas de animais revelam maiores oscilações do que aquelas de passageiros e mercadorias. Os pontos mais altos do Gráfico nº 25 são aqueles do trecho P.União—M. Ramos. Esta curva logo no início se distancia das outras três, acontecendo apenas uma vez ser ultrapassada pela do ramal S. Francisco, no ano de 1924. A sua ascensão culmina no ano de 1935, apresentando a ponta mais alta.

Os anos de 1934-35 iniciam a fase alta que caracteriza perfeitamente, até o ano de 1955, a presença de dois ciclos maiores de Juglar, com pontas em 1935, 1945 e 1955, em tendência ascendente. A curva do ramal de S. Francisco acusa os níveis mais baixos a partir dos anos de 1936 a 1945, com leve ascensão nos anos de 1946 a 1949, sendo flagrante o seu declínio a partir de então.

O movimento financeiro das rendas diversas corresponde ao da receita acessória dos transportes, armazéns, telégrafo e telefones, concessões, venda de material inservível, aluguéis próprios e outros eventuais.

O comportamento das cifras do movimento financeiro, por sua vez, cresceu de 53 no ano de 1910, a 30.546 no último ano estudado (1960). No quadro geral são percebidas várias retrações no decorrer dos cinquenta anos, sendo as mais significativas as de 1914-17, 1919-20, 1930-31, 1934 e, finalmente, de 1949 a 1954. As cifras superiores e mais elevadas foram alcançadas nos anos de 1948-49, 1956-58 e a de 1960, a mais alta de todas (Tabela XVIII).

As curvas comparativas referentes ao valor das rendas diversas apresentam, pela vez primeira, a EFDTTC como a que se destaca, principalmente na última década (Gráfico nº 26). Entretanto, a curva do trecho P.União—M. Ramos apresenta pontos de alta também nítidos e observáveis na década de 1940.

As curvas desta representação gráfica, até o ano de 1936, não

apresentam grandes momentos de crescimento. Desde então, somente o ramal de S. Francisco é que se destaca; as outras três permanecem no mesmo nível da observação anterior, afora pequenas oscilações que não chegam a alterar esta evidência. Nos anos de 1943-44 é que se inicia uma fase alta, embora surpreendente e significativa no caso, o trecho de P.União—M. Ramos.

Uma terceira etapa de crescimento surge na década de 50, destacando-se um ciclo de Juglar, com as duas pontas de 1956 e 1958, formado pela curva da EFDTC. Em 1959, há uma queda brusca, subindo no ano seguinte decididamente e atingindo o ponto mais alto de toda representação gráfica.

4.5 Principais mercadorias transportadas.

O desenvolvimento das estradas de ferro em Santa Catarina não se ateve apenas ao geomorfismo do território catarinense, mas foi condicionado, como é natural, à produtividade do solo e do subsolo nas diversas áreas do Estado.

Para medir o grau de produtividade dos transportes ferroviários em relação à produção do Estado, foram escolhidas algumas das principais mercadorias em tráfego pelas diversas estradas de ferro catarinenses. Com o resultado de dados levantados relativos à produção do Estado, foram organizadas diversas tabelas e traçadas curvas, algumas comparativas, que evidenciam a participação do transporte ferroviário na locomoção destas mercadorias.

Especificamente em relação ao volume de produção do carvão e ao transporte ferroviário durante os anos de 1915-60, as curvas comparativas se equilibram, surgindo alguns distanciamentos mais acentuados a partir da década de 40 (Gráfico nº 1). Pela visualização desta representação gráfica, observa-se que há supremacia do trans-

porte sobre a produção. Entretanto, observação mais criteriosa revela que a soma das Tabelas XXV e V acusa pequena diferença a favor da produção sobre o transporte.

Para obter-se o movimento total de madeira, erva-mate e cereais transportados pelas quatro ferrovias, foram adicionados os dados das Tabelas V, VI, VII e VIII, cujo resultado é apresentado na Tabela XX.

A erva-mate representou a força da economia capitalista das zonas geoeconômicas do Planalto, principalmente nas três primeiras décadas. A produção total do Estado, durante os anos de 1910-60, alcança o montante de 774.601 toneladas (Tabela XXIV). O desempenho do transporte ferroviário neste mesmo período atinge a quantia de 709.761 toneladas (Tabela XX).

Para melhor visualização em relação ao uso do trem por esta mercadoria, o Gráfico nº 2 mostra o comportamento das três curvas comparativas. Até o ano de 1953, o trem foi utilizado como único transporte, surgindo o caminhão como concorrente. As curvas da produção estadual e da exportação, respectivamente, tomam o sentido da alta, enquanto que a do transporte ferroviário se distancia das duas e toma o sentido de baixa.

A madeira foi outro produto extrativo que sempre representou a principal mercadoria transportada pelas ferrovias catarinenses, com exceção da EFDTCC, a partir de 1919, que passou a ser liderada pelo carvão (Tabelas V, VI, VII e VIII). O trecho P.União—M. Ramos foi o que mais transportou madeira, seguido pelo ramal de S. Francisco.

As cifras totais de madeira transportadas pelas quatro ferrovias, assinaladas na Tabela XX, cresceram de 1.613 toneladas, no ano de 1915, para 423.678, em 1951.

A curva do transporte ferroviário do Gráfico nº 4 evidencia fase baixa até 1920, com leve ascendência nos anos de 1913-14, quando surge em alta o grande ciclo de Juglar, de 1920-21 a 1929-30, com a pronunciada agulha de 1928-29, caindo novamente até 1933. A partir

daí, a ascensão é constante, havendo retrações em alguns períodos. A curva revela dois ciclos de Juglar, um primeiro entre os anos de 1936-37 e 1946-47 e um segundo entre os anos de 1949-50 e 1959-60. É neste ciclo que a agulha atinge o ponto mais alto da curva, em 1951.

Não havendo dados disponíveis da produção da madeira do Estado, apenas aqueles das exportações, é possível até certo ponto através destes avaliar a sua produtividade (Tabela XXVI).

A curva da exportação da madeira em metros cúbicos revela uma ascendência constante, com algumas flutuações em 1945, no sentido de baixa, para subir novamente em 1946. Baixa novamente em 1949, para subir até 1953. No ano de 1955, atinge, juntamente com o de 1957, os pontos mais altos da curva, formando entre estes dois anos um dente de Kitchin, caindo a partir daí até o final do período estudado (Gráfico nº 8).

Além de cultura de subsistência, a agricultura passou a ser também atividade produtiva comercial. A partir da implantação das ferrovias, com exceção do ramal de S. Francisco, nas outras vias férreas o desempenho do transporte assume a segunda posição (Tabelas V, VI, VII e VIII). A EFDTC é a que lidera este tipo de transporte.

O Gráfico nº 3 acusa uma curva instável, orientada, porém, no sentido da alta, sobretudo a partir do ano de 1938, quando a tendência ascendente torna-se mais expressiva. A pronunciada agulha de 1945-46, que evidencia o ponto mais alto atingido pela curva, em 1948-49 decresce novamente para subir no ano seguinte. Em 1955 há nova alta, formando uma segunda agulha. Pela falta de dados nos anos de 1956 e 1957, a curva é interrompida, para daí decididamente subir e nesta situação encerrar o último ano do período estudado.

5 NOVAS DETERMINAÇÕES DO SISTEMA FERROVIÁRIO.

No decorrer deste trabalho foram analisados os elementos comportamentais e estruturais do sistema ferroviário, as formas como se apresentaram em épocas anteriores no processo histórico nacional vinculado ao regional — o Estado de Santa Catarina.

Esta pesquisa pretendeu responder a indagações sobre os elementos do sistema ferroviário que persistem, as redefinições que teriam sofrido, bem como os novos elementos que surgiram no contexto atual. Faz-se necessário, portanto, apresentar de modo mais sistemático as apreciações formadas no curso deste estudo, relacionando-as com as indagações que o orientaram.

Sobre a caracterização das bases de controle econômico nas ferrovias, observou-se que os grupos dominantes vieram gerar disputas ambiciosas, entrelaçadas ao transporte de mercadorias, sem, no entanto, ninguém se interessar muito pela rentabilidade das estradas de ferro. Poder-se-ia dizer que o fato de assim se apresentarem seria reflexo de uma situação não satisfatória de domínio econômico em termos de posse e uso dos trens.

Ao considerar as fileiras de competências, foram encontradas atribuições dispersas, repetitivas, alinhadas para a disputa, pela oportunidade que cada um teve de fazer prevalecer o seu comportamento ou a sua ação. "Não padece dúvida que erros e omissões não são cometidos na gerência das empresas ferroviárias do País, mesmo porque são elas operadas pelos Poderes Públicos"¹ que, de modo geral e em toda parte, não emparelham em eficiência com as administrações privadas estimuladas pelo lucro. Na empresa do Estado, abusa-se das aquisições de materiais e equipamentos, sem cuidar-se do seu rendimento, ao passo que nas empresas privadas elevam-se os resultados e minimi-

¹LIMA, Othon de Araújo. *Sistema ferroviário brasileiro*. Rio de Janeiro, Apec, 1969. 135p. p.58.

zam-se as obras e aquisições pouco rentáveis. Só essa diferença de mentalidade já explica o insucesso da gerência pública, "sem falar do empreguismo, em muitos casos por motivos políticos"². Comportamentos estes que não criaram suporte para as estruturas fixadas, estruturas que não determinaram nada em relação aos comportamentos, faltando determinações objetivas que lhes impusessem uma regência ou metas.

Os interesses dos beneficiados pelo trem foram preservados através da valorização de terras e das riquezas existentes na área, que se traduziram economicamente pela exploração intensiva destes bens naturais.

A implantação das estradas de ferro no interior visou no passado, como seria de esperar, as regiões de agricultura estável. De-frontaram-se nessas metas, com impedimentos de ordem natural, como as serras, e de ordem política, como os que forçaram os traçados a se alongarem para atingir cidades e povoações de pouca valia econômica, porém de expressão política.

A probabilidade de crescimento do tráfego ferroviário está na produção da região, sobretudo de subsolo. Neste contexto Santa Catarina acha-se enquadrada. Por isso, desde o início do século se apresentaram estudos sobre novas construções para melhor servi-la³ (Anexo 9).

Em 1968-69, no setor de estudos da pré-viabilidade econômica de uma nova estrada de ferro, teve grande significação um trabalho, dada a vinculação prevista à criação e expansão da indústria e da prestação de serviços nas zonas da Bacia do Itajaí, Campos de Lages, Rio do Peixe e Oeste de Santa Catarina. O objetivo principal seria dotar estas zonas em expansão de um transporte ferroviário eficiente capaz de garantir o escoamento das grandes safras agrícolas e produ-

²LIMA, p.59.

³ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA. *Relatório apresentado ao Dr. José Palhano de Jesus, Inspector Federal das Estradas pelo Dr. Joaquim José de Souza Breves Filho, engenheiro Diretor, no ano de 1920.* Blumenau, Typ. G.A.Koehler, 1922. 92p. p.22-23.

ção madeireira para os portos de exportação de Itajaí e de São Francisco⁴ (Mapa 3).

Nos últimos decênios, especialmente desde a década de 40, vieram sendo processadas modificações nas atividades produtivas, em decorrência da ampliação de mercado, as quais por sua vez exigiam entrega rápida da produção, provocando modificações no transporte, sem que a locomotiva pudesse concorrer, porque não foram reaparelhadas e modificadas as suas funções.

Essas modificações foram consideradas no quadro econômico mais amplo como dispensáveis, visto surgir no setor industrial o automóvel, com uma motivação de posse ostensiva nos veículos transportadores.

Também os preconceitos dos ferroviários, ainda imbuídos do espírito de monopólio, impediram o ajustamento da exploração ferroviária às contingências da nova era. Relutam alguns ferroviários em admitir que a ferrovia e a rodovia têm o seu campo próprio de ação eficiente.

Não há desenvolvimento sem ferrovias, é a conclusão a que se chega hoje tratando-se em termos internacionais, com a experiência das superpotências do mundo, conforme demonstram os números do Quadro 6.

QUADRO 6
Tipos de Transportes de Alguns Países
1974

PAÍSES	FERROVIAS	HIDROVIAS	RODOVIAS
URSS	83%	13%	4%
USA	50%	25%	25%
Inglaterra	40%	30%	30%
Alemanha	53%	29%	18%
França	55%	17%	28%
Japão	38%	42%	20%
Brasil	19%	17%	63%

Fonte: MELO, Arnon. A importância das ferrovias. *DNEF Revista Trimestral*, Rio de Janeiro, 30(9):40-43, set. 1974. p.42.

⁴RIBAS, Jorge Santos et alii. Estudo de viabilidade econômica da ligação ferroviária Itajaí-S. Miguel do Oeste. Rio de Janeiro, 1968. 62p. p.3. Datilografado.

Há os que cuidaram de aperfeiçoar o transporte ferroviário desde cinquenta anos atrás. Dada a crise de energia que se abateu sobre o mundo em 1973 e em virtude das próprias limitações operacionais dos meios rodoviários, foi acertada tal medida, demonstrando estes países senso de previsão e expansão.

Os japoneses foram os primeiros a dar o exemplo de que o trem pode ser um meio de transporte veloz, confortável e de boa rentabilidade para o Estado⁵.

Através de observações e estudos técnicos de alto nível, não se podem considerar as estradas de ferro antieconômicas e deficitárias; nenhuma empresa mal administrada e com infra-estrutura inadequada deixa de dar prejuízo e ir à falência. O que se verifica com as ferrovias do Brasil é que, além da imperfeição de seus traçados, têm sido vítimas, desde que foram implantadas, "dos mais incríveis erros administrativos, entre eles incluindo-se a própria falta de manutenção adequada"⁶.

Com a Revolução de 1964, dada a complexidade do problema, foram analisadas as estradas de ferro, resultando documento oficial, o qual resumia a situação na época:

"-Ferrovias extremamente deficitárias, chegando a receita de algumas a 25% da despesa;

- Linhas sem qualquer sentido econômico, com bitolas não padronizadas e traçados deficientes;

- Material obsoleto e heterogêneo, com apreciável número de locomotivas e vagões entulhando as oficinas, sem possibilidade de recuperação por falta de peças e de mão-de-obra especializada;

- Desconfiança generalizada dos usuários;

- Tarifas gravosas, mantidas abaixo do custo para fins de arregimentação eleitoral;

- Excesso de pessoal em número absoluto, embora com deficiên-

⁵FANZERES, A. Próxima estação, o futuro. *DNEF Revista Trimestral*, Rio de Janeiro, 31(9):20-23, out. 1974. p.20.

⁶MELO, p.42.

cia de funcionários especializados;

- Apatia generalizada dos administradores."⁷

Eis por que as estradas de ferro, incluindo as de Santa Catarina, perderam ano a ano sua clientela.

Novas disposições são requeridas, novos comportamentos, novas mentalidades. Reformar é um imperativo sociológico, mas quase nada mudou e nada se definiu. O Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, consignou como princípios fundamentais para as atividades administrativas: planejamento, coordenação, descentralização, delegação de competência e controle⁸. Após o advento deste Decreto-Lei, foram implementados muitos processos reformistas em relação a vários órgãos do sistema de transporte: Conselho Nacional dos Transportes e Departamentos Nacionais das Estradas de Rodagem, de Ferro e de Portos e Vias Navegáveis. Descuidou-se, porém, a reforma do sistema de seu aspecto de maior valor, de condicionar comportamentos, de fazê-los suportar as novas estruturas. "Comportamentos e estruturas desentrosaram-se, perderam coerência e continuam a exigir mudanças"⁹.

O II Plano Nacional de Desenvolvimento 75-79 determinou os objetivos claros da Política Nacional de Transportes e os programas de reabilitação, com ênfase do ferroviário, definindo as metas que devem ser atingidas e que comandam os esforços de todos os órgãos, para a íntima recuperação do sistema como base de expansão econômica¹⁰.

O senso de urgência exige agora do sistema a organização nacional de transportes para prestação de bons serviços, crescendo não só em busca de soluções, mas na solução encontrada, aplicando-a com objetividade.

⁷MELO, p.41.

⁸BRASIL. Leis, decretos, etc. *Coleção das leis do ano de 1967*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1967. v.2, p.307.

⁹VALLE, Manoel Alves do. Estruturas de transporte e formas legais. *DNEF Revista Trimestral*, Rio de Janeiro, 31(9):32-43, out. 1974. p.43.

¹⁰BRASIL. Leis, decretos, etc. *II PND-Plano Nacional de Desenvolvimento (Lei nº 6.151, de 4/12/1974)*. São Paulo, Sugestões Literárias, 1975. 119p.p.69.

CONCLUSÕES

Nos diferentes capítulos deste trabalho, ao mesmo tempo em que foram abordados os aspectos relacionados com as ferrovias, foram estudados os vários elementos produtivos que resultaram na formação do sistema monetário, nas zonas geoeconômicas de Santa Catarina por onde passaram os trilhos de aço.

As modificações ocorridas nas atividades produtivas e relações de trabalho engendradas pela implantação das ferrovias em Santa Catarina foram caracterizadas pelo controle econômico, social e político por elas exercido, observando que os grupos dominantes eram formados por capitalistas estrangeiros. A Brazil Railway Company, que era detentora de grandes propriedades e extensões de terras não só em Santa Catarina como em outros Estados brasileiros, com ramificações em diversos países (Argentina, Uruguai, Paraguai e Chile), assegurava pelo trem o domínio econômico.

Em Santa Catarina, evidenciaram-se como fator de maior rentabilidade a madeira, o carvão, a erva-mate, os produtos agro-pecuários que, tangidos por esta liderança e planejamento, impulsionaram o movimento dos bens de comércio, mudança no regime de trabalho e maior espírito empresarial. Havia na estrutura do grupo dominante, das concessionárias, grande ligação com os governos federal, estadual e municipais, desempenhando liderança controladora quanto às decisões, usando de poderes competitivos, refletindo-se consideravelmente em termos econômicos.

A distribuição de rendas altera a demanda, aumenta o consumo de bens alimentares e produtos populares, estimulando o setor primário e as indústrias tradicionais. Portanto, frente às necessidades da área, houve perspectivas de desenvolvimento no setor industrial, integrando recursos da população, do comércio e do transporte. Integração total, porém com efeitos imediatos e não futuros para a cole-

tividade, usando as Companhias destes recursos materiais, humanos e de instituições, sem impulsionar a poupança interna.

A intensidade de realizações, de atividades, avaliando a eficiência e os resultados obtidos, foi considerada no quadro econômico mais amplo favorecedora da industrialização nos centros urbanos, passando o sistema ferroviário a ser o núcleo do processo tanto econômico quanto político, continuando a absorver a mão-de-obra.

Seria possível definir que as relações de trabalho entre as companhias estrangeiras, proprietários e trabalhadores, na zona geoeconômica de Laguna, assumiram conotações diferentes das existentes, por exemplo, nas zonas do Planalto. Os tipos de trabalho requeridos na atividade carbonífera, pecuarista ou extrativa da madeira e da erva-mate levam o trabalhador a assumir responsabilidades diferentes.

É conclusiva a apreciação de que as orientações valorativas e mesmo comportamentais dos estrangeiros em tais zonas teriam também características próprias.

As modificações nas relações de trabalho que se processaram nas zonas da Bacia do Itajaí e do Litoral de São Francisco foram mais valorativas para os proprietários e os trabalhadores, tornando-os mais autônomos. Uma das determinantes desta ocorrência foi o tratamento de igual para igual nas relações de trabalho, que propiciou uma descentralização dos capitais e distribuição de poderes a um maior número de pessoas, provocando, em consequência, um espírito empresarial com grande expressão. Reflete-se até os dias de hoje, pois o desenvolvimento industrial naquelas zonas é bem maior do que em outras do Estado de Santa Catarina.

Com a encampação pelo governo federal das estradas de ferro, a partir de 1931, quando ocorreram modificações atingindo todos os sistemas interligados ao trem, novos comportamentos se desenvolveram. Para sobreviver neste novo contexto, além das redefinições através do regime de relações de trabalho, outra das soluções que se apresentou no sistema ferroviário foi a de um jogo político com características empreguistas. Isto já se observava nos grupos estrangeiros

quando, conciliando objetivos e interesses das Companhias, escolhiam por ocasião de eleições candidatos para o voto de seus empregados.

Verifica-se, contudo, que, a partir de 1932 a 1946, o saldo foi favorável nas ferrovias catarinenses, alicerçado no movimento financeiro do ramal de São Francisco.

O tráfego de passageiros, o mais gravoso das estradas de ferro, foi utilizado pela população catarinense em larga escala (Gráfico 27). Também houve preferência para o transporte de cargas (Gráfico 28). Tal situação está vinculada ao privilégio dos transportes terrestres que as ferrovias detinham.

Embora grande parte da população das zonas geoeconômicas estudadas dependesse do trem, os atrativos da modernização, para uns, e a própria necessidade, aumentada pelo senso de urgência de alguns produtos, fizeram parecer mais vantajosa, do ponto-de-vista dos industriais, a aceitação do caminhão. Razão pela qual as estradas de ferro em Santa Catarina foram sofrendo a concorrência do novo meio de transporte. Este passa a ser, de concorrente, substituto das ferrovias, como ocorreu na Zona da Bacia do Itajaí, sendo a EFSC erradicada em 1971, considerada antieconômica.

Também nas outras zonas geoeconômicas, a influência das rodovias em Santa Catarina é intensificada a partir de 1960, na medida em que a expansão da rede de estradas de rodagem, imprimindo maior flexibilidade, mobilidade e rapidez aos transportes terrestres e adquirindo os veículos automotores rodoviários sempre maior capacidade em lotação e em percurso, facultando maior rendimento do transporte por unidade tempo, diminuiu gradativamente o número de clientes na movimentação de cargas e de passageiros sobre trilhos. Excetua-se, entretanto, a linha de cunho industrial, a EFDTC, que detém o tráfego de carvão mineral, com monopólio exclusivo.

Conforme as Tabelas XX e XXV, praticamente toda a produção do carvão catarinense foi transportada pela EFDTC, e pequena quantidade foi utilizada pela mesma como combustível em suas próprias locomotivas.

Seria possível afirmar que as modificações trouxeram novos elementos à estrutura econômica catarinense, mas não a teriam atingido em sua essência.

A conclusão final a que se pode chegar, orientada pela hipótese da qual se partiu para a elaboração deste trabalho, é a de que o sistema ferroviário de Santa Catarina suportou a coação de modificações econômicas, políticas e sociais, mas tenta, baseado numa revisão, sobreviver a estas pressões através da persistência de elementos antigos junto a outros do novo contexto, mas que, na verdade, apenas evidenciam as contradições em que se encontra o sistema.

De modo geral, os dados revelam que as ferrovias catarinenses, através da movimentação de passageiros e transporte de cargas nas zonas geoeconômicas por elas atendidas, desempenharam papel de progresso. Sua contribuição ao desenvolvimento do Estado favoreceu a modernização de Santa Catarina.

TABELA I
 ESTRADA DE FERRO DONA TEREZA CRISTINA
 Transportes Efetuados
 Anos 1910-60

ANOS	PASSAGEIROS	BAGAGENS E ENCOMENDAS	MERCADORIAS	ANIMAIS
	Numero	Tonelada	Tonelada	Numero
1910	29.586	504	10.672	1.336
1911	38.247	521	13.864	1.319
1912	44.448	638	14.471	1.514
1913	53.732	614	13.565	1.633
1914	47.592	574	12.250	1.239
1915	56.726	741	17.217	1.666
1916	61.785	722	27.126	1.625
1917	63.417	705	21.753	1.815
1918	98.075	905	43.122	3.474
1919	110.830	1.092	68.032	2.090
1920	123.585	1.124	62.879	2.365
1921	101.776	788	45.278	2.064
1922	113.193	817	61.180	2.672
1923	150.759	1.051	88.888	3.012
1924	158.535	1.255	109.153	881
1925	170.183	1.546	111.307	983
1926	144.423	895	109.456	3.267
1927	166.263	1.467	98.722	4.685
1928	161.290	1.533	72.081	3.257
1929	124.666	1.349	67.480	2.823
1930	93.198	923	68.007	1.071
1931	82.986	917	81.179	1.164
1932	91.212	692	85.092	873
1933	78.775	657	121.889	1.042
1934	101.001	644	134.566	5.573
1935	123.228	631	147.243	10.105
1936	138.631	749	158.582	17.435
1937	150.485	791	175.887	11.732
1938	144.403	647	189.836	11.225
1939	164.215	666	214.877	2.770
1940	182.288	669	272.402	3.451
1941	213.048	717	379.560	4.018
1942	208.415	845	513.876	6.876
1943	296.860	1.187	674.292	11.814
1944	329.000	1.468	635.966	19.372
1945	349.000	1.863	932.601	11.159
1946	453.183	2.204	1.435.135	8.061
1947	574.233	1.937	1.624.620	10.331
1948	576.440	1.525	1.536.128	5.222
1949	456.220	1.596	1.316.745	5.837
1950	441.838	1.361	1.358.372	6.546
1951	523.307	1.497	1.543.492	6.362
1952	489.663	1.397	1.727.996	7.271
1953	542.950	1.464	1.754.305	4.838
1954	1.080.894	2.870	1.695.653	4.247
1955	1.154.206	2.611	1.851.261	1.222
1956	1.037.037	2.448	2.190.358	4.449
1957	923.373	1.640	2.048.419	2.725
1958	843.561	2.081	2.499.267	1.244
1959	899.991	2.775	2.584.733	624
1960	525.955	2.643	2.664.242	109
TOTAL	15.887.716	62.995	33.685.077	232.484

Fonte: 1910-16 -- Relatórios do MVOP.
 1917-45 -- Anuários Estatísticos da IFE.
 1946-60 -- Relatórios da EFDIC.

TABELA II
 ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA
 Transportes Efetuados
 Anos 1910-60

ANOS	PASSAGEIROS	BAGAGENS E ENCOMENDAS	MERCADORIAS	ANIMAIS
	Numero	Tonelada	Tonelada	Numero
1910	...	...	...	...
1911	...	...	...	...
1912	...	...	...	...
1913	33.301	2	8.882	1.272
1914	37.999	4	8.348	1.562
1915	33.023	3	7.349	1.201
1916	34.559	28	6.816	1.080
1917	50.256	55	8.906	1.985
1918	69.403	162	11.360	2.952
1919	73.702	315	13.804	4.167
1920	76.792	396	13.815	3.559
1921	78.935	449	12.413	3.718
1922	74.459	458	17.846	3.973
1923	77.563	486	22.896	3.802
1924	93.383	548	12.912	3.711
1925	101.370	561	35.614	3.544
1926	94.932	533	30.808	3.289
1927	91.050	290	33.005	2.314
1928	80.475	232	37.798	1.967
1929	65.110	197	45.520	2.373
1930	58.220	146	38.367	1.232
1931	45.432	143	37.993	1.831
1932	89.507	316	42.601	3.048
1933	97.285	263	53.023	3.281
1934	178.618	488	64.927	4.034
1935	197.704	560	66.819	6.554
1936	193.480	650	73.157	5.192
1937	209.630	929	76.817	7.163
1938	232.249	782	78.013	9.288
1939	239.900	650	87.914	9.144
1940	223.924	612	76.313	5.289
1941	252.650	593	87.044	5.287
1942	192.364	784	93.460	6.855
1943	249.036	1.104	103.875	6.875
1944	316.623	1.060	133.207	9.406
1945	356.222	1.259	112.532	4.602
1946	384.761	1.127	105.980	1.763
1947	308.435	768	76.813	1.248
1948	241.485	465	76.407	1.188
1949	238.635	457	73.631	626
1950	235.156	532	107.916	1.188
1951	233.256	636	155.241	1.182
1952	235.256	591	113.271	1.083
1953	243.083	683	83.327	1.442
1954	246.000	845	53.646	1.018
1955	504.191	1.557	119.502	4.489
1956	401.657	1.131	80.572	4.277
1957	357.032	1.130	61.763	6.462
1958	419.426	1.275	74.590	8.105
1959	463.915	1.373	62.180	6.925
1960	508.405	1.471	55.975	6.335
TOTAL	9.320.829	29.098	2.854.968	183.489

Fonte: 1910-16 e 1929-40 — Anuários Estatísticos da IFE.

1917-28 e 1940-49 — Relatórios da EFSC.

1950-60 — Relatórios dos Governadores do Estado de Santa Catarina.

TABELA III

REDE DE VIAÇÃO PARANÁ—SANTA CATARINA — TRECHO P. UNIÃO—M. RAMOS
Transportes Efetuados
Anos 1910-60.

ANOS	PASSAGEIROS	BAGAGENS E ENCOMENDAS	MERCADORIAS	ANIMAIS
	Numero	Tonelada	Tonelada	Numero
1910	—	—	—	—
1911	31.000	290	37.176	7.122
1912	38.000	572	49.288	11.000
1913	38.000	653	49.385	10.772
1914	39.000	830	36.247	16.772
1915	38.000	704	58.399	16.256
1916	39.000	993	43.705	16.103
1917	44.000	1.054	84.643	25.816
1918	47.000	1.000	95.108	31.143
1919	54.000	1.240	43.662	31.428
1920	58.000	1.435	97.195	27.466
1921	59.000	1.226	104.902	25.138
1922	61.000	1.260	109.958	36.664
1923	59.000	1.077	103.246	42.849
1924	60.000	1.251	103.022	21.062
1925	61.000	1.673	115.013	20.480
1926	65.000	1.390	115.013	27.166
1927	73.000	1.537	121.101	23.360
1928	75.000	1.666	140.817	23.498
1929	78.000	1.880	151.821	26.988
1930	68.000	1.174	114.285	28.491
1931	74.000	1.329	125.332	33.807
1932	108.000	1.035	125.098	18.556
1933	70.000	1.400	157.658	24.222
1934	56.335	500	51.638	47.428
1935	75.955	627	69.982	59.257
1936	107.027	918	109.879	56.360
1937	125.679	1.354	145.370	46.555
1938	126.916	1.393	149.929	43.548
1939	128.153	1.432	154.476	45.051
1940	130.628	1.510	163.582	40.542
1941	174.688	2.119	190.793	58.181
1942	186.543	2.737	179.448	55.725
1943	182.362	3.533	148.178	65.621
1944	208.009	4.656	147.000	53.015
1945	227.000	3.686	194.000	47.474
1946	240.000	4.665	167.000	89.016
1947	276.409	8.215	195.524	58.714
1948	283.000	4.552	277.128	31.917
1949	321.244	4.283	290.532	32.483
1950	307.034	4.145	289.015	33.049
1951	299.929	4.007	287.499	34.182
1952	292.823	3.718	284.466	36.448
1953	314.921	3.154	278.400	35.892
1954	339.273	4.148	279.092	46.978
1955	335.983	3.828	323.938	34.730
1956	332.693	3.508	368.785	22.483
1957	316.559	3.377	352.049	40.685
1958	302.838	3.175	309.242	27.956
1959	312.078	3.625	374.500	25.619
1960	279.458	3.768	375.114	15.126
TOTAL	7.581.537	113.302	8.328.633	1.730.794

Fonte: 1934-49 — Relatórios da RVPSC.

1950-60 — Arquivos do 3º Distrito, em Porto União.

NOTA: Para o período 1910-33, os dados foram estimados utilizando-se um ajustamento de curvas exponenciais e proporções dos dois Estados pela quilometragem e importância da época.

TABELA IV
REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA — RAMAL SÃO FRANCISCO
Transportes Efetuados
Anos 1910-60

ANOS	PASSAGEIROS	BAGAGENS E ENCOMENDAS	MERCADORIAS	ANIMAIS
	Numero	Tonelada	Tonelada	Numero
1910	23.287	110	3.874	190
1911	37.157	184	15.808	1.330
1912	50.571	274	19.297	2.248
1913	86.206	623	48.728	3.168
1914	76.043	754	42.291	3.042
1915	66.250	897	78.987	3.423
1916	71.485	962	90.791	2.916
1917	82.028	1.083	95.944	3.363
1918	106.553	2.471	119.660	4.080
1919	145.251	2.481	65.751	3.049
1920	179.980	3.138	137.548	3.093
1921	167.161	2.456	115.436	4.363
1922	174.757	2.938	177.744	4.392
1923	183.225	2.731	180.289	4.427
1924	184.618	3.356	197.686	7.303
1925	181.272	4.231	205.427	2.890
1926	205.185	3.685	268.294	2.933
1927	231.495	3.467	260.756	2.984
1928	230.425	3.347	296.475	2.978
1929	247.928	3.825	336.397	3.197
1930	232.493	3.228	306.570	9.627
1931	194.790	2.787	287.004	2.759
1932	177.366	2.419	303.009	6.952
1933	183.979	2.954	374.274	4.617
1934	155.718	1.973	231.373	1.845
1935	238.509	2.187	236.717	1.418
1936	273.013	2.603	246.673	954
1937	295.860	2.868	304.557	448
1938	297.102	2.729	291.280	360
1939	298.345	2.590	278.025	273
1940	260.831	2.313	251.493	98
1941	271.187	2.236	294.000	222
1942	264.290	2.423	264.486	272
1943	360.675	3.210	258.027	215
1944	404.124	3.893	268.095	570
1945	471.145	3.990	251.365	528
1946	470.389	3.883	253.000	1.281
1947	486.428	3.885	186.000	240
1948	446.321	3.254	173.000	1.009
1949	431.599	2.849	154.000	1.490
1950	460.359	2.803	122.063	945
1951	489.119	2.759	106.094	672
1952	546.640	2.671	90.126	400
1953	589.603	2.773	94.769	127
1954	516.709	2.748	113.901	94
1955	526.578	3.222	134.807	55
1956	536.477	3.697	113.567	17
1957	562.887	6.866	135.427	75
1958	479.301	6.841	159.450	3.690
1959	516.852	2.517	95.160	33
1960	387.394	2.847	74.330	52
TOTAL	14.915.250	137.834	9.220.825	106.762

Fonte: 1910-19 — Relatórios do MVOP.
1920-33 — Anuário Estatístico da IFE.
1934-49 — Relatórios da RVPSC.
1950-60 — Arquivos do 3º Distrito, em Porto União.

TABELA V
 ESTRADA DE FERRO DONA TEREZA CRISTINA
 Transporte das Principais Mercadorias
 Anos 1910-60

ANOS	MADEIRA Tonelada	ERVA-MATE Tonelada	CEREAIS Tonelada	CARVÃO Tonelada
1910	1.936	36	2.229	—
1911	2.655	48	5.421	—
1912	3.164	66	5.010	—
1913	2.476	82	3.832	—
1914	1.748	—	4.935	—
1915	1.613	45	4.441	188
1916	1.743	48	3.747	257
1917	1.957	27	4.889	2.730
1918	2.859	—	3.485	6.536
1919	—	—	7.060	10.487
1920	—	—	4.219	38.255
1921	—	—	5.579	20.890
1922	—	—	4.262	32.356
1923	—	—	4.271	1.616
1924	—	27	5.080	63.545
1925	13.238	19	7.885	60.808
1926	9.250	49	4.140	59.821
1927	10.359	91	5.278	48.343
1928	16.504	21	21.999	8.079
1929	14.635	24	16.720	10.466
1930	6.570	—	10.968	28.050
1931	5.052	—	10.547	47.184
1932	2.841	—	2.400	46.472
1933	5.128	—	6.108	75.642
1934	5.159	—	25.341	91.388
1935	4.737	—	2.021	104.397
1936	5.028	—	6.447	96.536
1937	4.142	—	3.782	110.978
1938	3.862	—	2.256	142.107
1939	2.477	—	3.583	160.941
1940	4.122	—	23.636	213.247
1941	4.655	—	26.446	308.989
1942	6.999	—	25.901	440.393
1943	14.345	—	31.970	570.575
1944	15.770	—	36.065	531.365
1945	18.748	—	35.493	678.004
1946	15.574	—	61.422	850.436
1947	16.166	—	37.144	984.804
1948	—	—	37.907	974.195
1949	—	—	29.462	976.788
1950	—	—	40.523	840.791
1951	—	—	56.304	942.663
1952	8.859	—	48.067	998.325
1953	17.117	—	41.061	1.056.415
1954	—	—	—	985.701
1955	19.663	—	52.649	1.109.428
1956	—	—	—	1.129.053
1957	—	—	—	1.060.781
1958	16.147	—	42.217	1.279.204
1959	16.362	—	35.975	2.093.810
1960	3.181	—	50.583	1.962.637
TOTAL	306.841	583	910.760	21.256.276

Fonte: 1946-60 -- Relatórios da EFDTC.
 1910-16 -- Relatórios do MVOP.
 1917-45 -- Anuários Estatísticos da IFE.

TABELA VI
 ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA
 Transporte das Principais Mercadorias
 Anos 1910-60

ANOS	MADEIRA Tonelada	ERVA-MATE Tonelada	CEREAIS Tonelada
1910	...	...	...
1911	...	...	...
1912	...	...	...
1913	—	238	1.008
1914	—	93	748
1915	—	273	1.011
1916	—	126	1.436
1917	—	73	1.982
1918	—	11	2.011
1919	2.253	47	2.412
1920	2.059	264	2.247
1921	2.585	84	2.538
1922	5.336	34	3.341
1923	8.527	135	3.355
1924	14.563	442	4.346
1925	17.090	394	4.320
1926	12.475	358	2.730
1927	17.026	470	2.792
1928	17.480	275	3.220
1929	18.340	294	4.531
1930	19.029	11	2.057
1931	17.896	3	2.912
1932	22.464	3	2.269
1933	32.390	2	2.930
1934	33.074	1	3.305
1935	34.504	—	3.403
1936	41.637	—	3.301
1937	50.412	—	4.284
1938	49.597	—	3.529
1939	60.600	—	2.515
1940	48.552	—	2.929
1941	54.599	—	4.801
1942	59.032	—	4.923
1943	63.910	—	10.555
1944	93.547	—	7.676
1945	72.178	—	7.760
1946	72.547	—	4.376
1947	57.162	—	3.695
1948	59.185	—	1.219
1949	58.521	—	1.550
1950	71.371	—	1.352
1951	125.166	—	1.220
1952	51.040	—	750
1953	54.430	—	901
1954	...	...	...
1955	85.333	—	1.907
1956	56.028	—	1.052
1957	42.289	—	498
1958	43.392	—	163
1959	...	—	...
1960	...	—	...
TOTAL	1.647.655	3.631	131.860

Fonte: 1910-16 e 1929-40 — Anuários Estatísticos da IFE.

1917-28 e 1940-49 — Relatórios da EFSC.

1950-60 — Relatórios dos Governadores do Estado de Santa Catarina.

TABELA VII
REDE DE VIAÇÃO PARANÁ—SANTA CATARINA — TRECHO P. UNIÃO—M. RAMOS
Transporte das Principais Mercadorias
Anos 1910-60

ANOS	MADEIRA Tonelada	ERVA-MATE Tonelada	CEREAIS Tonelada
1910	—	—	—
1911	—	989	1.150
1912	—	1.093	1.588
1913	—	1.042	1.168
1914	27.763	799	1.006
1915	...	1.523	818
1916	...	1.435	885
1917	...	1.638	4.456
1918	...	2.293	1.088
1919	...	2.451	2.710
1920	...	2.694	4.931
1921	81.724	1.500	2.999
1922	91.641	1.993	2.717
1923	92.486	1.854	5.822
1924	90.989	2.164	7.873
1925	105.450	2.269	6.674
1926	107.881	2.817	6.285
1927	109.801	2.901	6.292
1928	114.048	2.305	6.804
1929	112.137	1.736	7.342
1930	79.694	2.814	5.885
1931	77.141	1.438	5.931
1932	48.069	1.349	4.887
1933	44.508	798	5.016
1934	31.883	844	6.531
1935	47.910	353	7.406
1936	77.413	905	10.073
1937	103.506	624	14.257
1938	94.903	600	6.475
1939	103.045	596	7.029
1940	111.160	592	7.583
1941	119.275	588	8.136
1942	127.390	584	8.690
1943	135.505	579	9.243
1944	143.620	575	9.797
1945	151.735	571	10.350
1946	159.850	566	10.904
1947	167.965	562	11.457
1948	176.081	558	12.011
1949	184.196	553	12.265
1950	192.311	549	13.118
1951	200.426	545	13.672
1952	208.541	540	14.225
1953	216.656	536	14.779
1954	224.771	531	15.332
1955	232.886	527	15.886
1956	241.001	523	16.439
1957	249.116	518	16.993
1958	257.231	514	17.546
1959	265.346	510	18.100
1960	273.461	505	18.654
TOTAL	5.684.515	57.343	421.278

Fonte: 1934-37 — Relatórios da RVPSC.

Nota: I-Para o período 1910-33, os dados foram estimados utilizando-se um ajustamento de curvas exponenciais e proporções dos dois Estados pela quilometragem e importância da época.

II-Para o período 1938-60, os dados foram estimados pelo ajuste de polinômios ortogonais (parábola do 8º grau, a que melhor se ajustou).

TABELA VIII

REDE DE VIAÇÃO PARANÁ--SANTA CATARINA -- RAMAL SÃO FRANCISCO
 Transporte das Principais Mercadorias
 Anos 1910-60

ANOS	MADEIRA Tonelada	ERVA-MATE Tonelada	CEREAIS Tonelada
1910	—	6	189
1911	—	5	487
1912	—	10	308
1913	—	4.953	909
1914	—	5.693	1.141
1915	—	11.182	1.264
1916	—	10.871	1.198
1917	—	16.452	3.131
1918	—	13.620	3.864
1919	—	17.801	3.431
1920	—	22.350	4.707
1921	63.896	15.771	5.148
1922	83.797	22.081	5.002
1923	108.967	23.515	6.792
1924	120.399	23.077	10.108
1925	120.534	27.541	10.478
1926	137.101	26.743	8.363
1927	165.763	28.665	10.293
1928	184.572	15.843	10.919
1929	223.029	18.631	12.520
1930	123.791	19.180	14.127
1931	106.953	19.542	12.300
1932	109.917	22.939	9.973
1933	188.275	20.641	10.436
1934	226.612	18.350	11.166
1935	171.189	13.807	12.616
1936	193.521	14.436	13.102
1937	230.396	14.652	13.393
1938	178.274	14.028	10.521
1939	172.105	13.543	10.157
1940	165.937	13.057	9.793
1941	159.769	12.572	9.429
1942	153.600	12.087	9.065
1943	147.432	11.601	8.701
1944	141.264	11.116	8.337
1945	135.095	10.630	7.973
1946	128.927	10.145	7.609
1947	122.759	9.660	7.245
1948	116.591	9.174	6.881
1949	110.422	8.689	6.517
1950	104.254	8.204	6.153
1951	98.086	7.718	5.789
1952	91.917	7.233	5.425
1953	85.749	6.747	5.061
1954	79.581	6.263	4.697
1955	73.412	5.777	4.333
1956	67.244	5.291	3.969
1957	61.076	4.806	3.604
1958	54.907	4.321	3.240
1959	48.739	3.835	2.876
1960	42.571	3.350	2.512
TOTAL	5.098.423	648.204	347.252

Fonte: 1910-33 — Anuários Estatísticos das Estradas de Ferro do Brasil.
 1934-37 — Relatórios da RVPSC.

NOTA: Para o período 1938-60, os dados foram estimados pelo ajuste de polinômios ortogonais (parábola do 8º grau, a que melhor se ajustou).

TABELA IX
 ESTRADA DE FERRO DONA TEREZA CRISTINA
 Resultado Financeiro da Receita e da Despesa Geral
 Anos 1910-60

ANOS	MOVIMENTO FINANCEIRO EM CRUZEIROS		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
1910	144	301	- 157
1911	186	317	- 131
1912	162	332	- 170
1913	168	209	- 141
1914	155	291	- 136
1915	180	283	- 103
1916	191	284	- 93
1917	219	373	- 154
1918	324	420	- 96
1919	436	487	- 51
1920	465	505	- 40
1921	560	628	- 68
1922	687	684	+ 3
1923	890	852	+ 38
1924	1.155	1.090	+ 65
1925	1.123	1.412	- 289
1926	1.102	1.462	- 360
1927	1.103	1.687	- 584
1928	901	1.318	- 147
1929	1.191	1.323	- 132
1930	1.204	1.518	- 314
1931	1.265	1.413	- 148
1932	1.358	1.405	- 47
1933	1.643	1.632	+ 11
1934	1.871	1.839	+ 32
1935	1.937	2.036	- 99
1936	2.214	1.029	+ 1.185
1937	2.842	1.076	+ 1.766
1938	2.530	1.538	+ 992
1939	2.775	1.489	+ 1.286
1940	3.320	1.748	+ 1.572
1941	5.332	4.600	+ 732
1942	7.675	5.125	+ 2.550
1943	10.775	6.925	+ 3.850
1944	11.730	9.969	+ 1.761
1945	14.331	12.840	+ 1.491
1946	15.379	19.590	- 4.211
1947	16.569	23.352	- 6.782
1948	16.323	29.054	- 12.731
1949	14.881	32.298	- 17.416
1950	14.787	37.503	- 22.715
1951	18.337	38.056	- 19.719
1952	18.109	19.230	- 1.121
1953	23.376	63.058	- 39.681
1954	24.892	70.081	- 45.189
1955	37.860	70.010	- 32.150
1956	57.703	95.400	- 37.696
1957	60.077	165.575	- 105.497
1958	84.782	228.081	- 143.299
1959	107.878	303.691	- 195.813
1960	213.957	358.193	- 144.236
TOTAL	809.054	1.623.712	- 814.658

Fonte: EFDTC, Seção de Contabilidade.

TABELA X
 ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA
 Resultado Financeiro da Receita e da Despesa Geral
 Anos 1912-60

ANOS	MOVIMENTO FINANCEIRO EM CRUZEIROS		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
1912	111	141	- 36
1913	126	168	- 42
1914	129	293	- 164
1915	116	318	- 202
1916	121	310	- 189
1917	140	314	- 174
1918	208	370	- 162
1919	232	259	- 127
1920	263	414	- 151
1921	260	454	- 194
1922	309	470	- 161
1923	357	368	- 11
1924	513	535	- 22
1925	553	593	- 40
1926	517	573	- 56
1927	661	637	+ 24
1928	701	612	+ 89
1929	905	795	+ 110
1930	735	827	- 92
1931	626	654	- 28
1932	689	660	+ 29
1933	778	765	+ 13
1934	1.076	1.062	+ 14
1935	1.174	1.111	+ 63
1936	1.371	1.313	+ 58
1937	1.604	1.465	+ 139
1938	1.636	1.584	+ 52
1939	1.801	1.739	+ 62
1940	1.681	1.741	- 60
1941	1.905	1.923	- 18
1942	2.154	2.134	+ 20
1943	2.705	2.573	+ 132
1944	3.914	3.620	+ 294
1945	4.675	4.190	+ 485
1946	4.741	5.011	- 270
1947	3.768	5.646	- 1.878
1948	4.274	6.108	- 1.834
1949	3.869	7.782	- 3.913
1950	5.785	8.382	- 2.597
1951	7.323	10.278	- 2.954
1952	5.468	9.659	- 4.191
1953	4.570	13.341	- 8.771
1954	4.841	14.043	- 9.202
1955	10.888	22.563	- 11.674
1956	12.517	33.753	- 21.236
1957	14.392	43.428	- 29.036
1958	17.661	69.337	- 51.676
1959	19.320	107.301	- 87.978
1960	20.978	145.264	- 124.286
TOTAL	175.141	536.881	- 361.740

Fonte: 1910-16 e 1929-40 - Anuários Estatísticos do IFE.

1917-21 e 1940-49 - Relatórios da EFSC.

1950-60 - Relatórios dos Governadores do Estado de Santa Catarina.

NOTA: Incluídas as secções rodoviária e fluvial.

TABELA XI

REDE DE VIAÇÃO PARANÁ—SANTA CATARINA — TRECHO P.UNIÃO—M. RAMOS
 Resultado Financeiro da Receita e da Despesa Geral
 Anos 1910-60

ANOS	MOVIMENTO FINANCEIRO EM CRUZEIROS		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
1910	—	—	—
1911	824	894	- 70
1912	1.030	1.203	- 173
1913	1.087	1.230	- 143
1914	899	896	+ 3
1915	1.220	1.035	+ 185
1916	1.142	1.220	- 78
1917	1.863	1.892	- 29
1918	2.250	2.443	- 193
1919	2.175	2.530	- 355
1920	2.069	2.541	- 472
1921	2.155	2.568	- 413
1922	2.537	3.014	- 477
1923	2.530	3.370	- 840
1924	3.119	4.080	- 961
1925	3.745	4.917	- 1.172
1926	4.223	5.774	- 1.551
1927	4.082	4.921	- 839
1928	5.111	5.612	- 501
1929	5.034	6.107	- 1.073
1930	4.867	6.185	- 1.318
1931	3.775	4.900	- 1.125
1932	4.228	4.689	- 461
1933	4.425	4.878	- 453
1934	3-331	3-681	- 350
1935	4.489	4.229	+ 259
1936	6.435	6.710	- 275
1937	7.730	8.096	- 365
1938	8.030	8.275	- 245
1939	8.585	7.683	- 902
1940	9.854	9.017	+ 837
1941	12.319	9.692	+ 2.627
1942	13.732	9.941	+ 3.791
1943	23.162	15.474	+ 7.688
1944	16.614	13.537	+ 3.077
1945	25.154	22.169	+ 2.985
1946	24.844	23.844	+ 1.000
1947	46.486	51.634	- 5.148
1948	60.819	65.309	- 4.490
1949	59.920	59.903	+ 17
1950	58.441	46.620	+ 11.821
1951	68.110	73.579	- 5.469
1952	68.422	82.175	- 13.753
1953	77.884	88.858	- 10.974
1954	88.889	105.005	- 16.116
1955	164.310	158.015	+ 6.295
1956	240.424	222.077	+ 18.347
1957	287.488	320.464	- 32.976
1958	296.067	360.028	- 63.961
1959	358.246	473.447	- 115.201
1960	499.004	753.489	- 254.485
TOTAL	2.603.179	3.079.850	- 476.671

Fonte: 1934-49 — Relatórios da RVPSC.

1950-60 — Arquivos do 3º Distrito, em Porto União.

NOTA: Para o período 1910-33, os dados foram estimados utilizando-se um ajustamento de curvas exponenciais e proporções dos dois Estados pela quilometragem e importância da época.

TABELA XII

REDE DE VIAÇÃO PARANÁ—SANTA CATARINA —RAMAL SÃO FRANCISCO
 Resultado Financeiro da receita e da Despesa Geral
 Anos 1910-60

ANOS	MOVIMENTO FINANCEIRO EM CRUZEIROS		
	RECEITA	DESPEZA	SALDO
1910	100	148	- 47
1911	113	127	- 13
1912	180	273	- 92
1913	722	803	- 80
1914	774	874	- 100
1915	1.124	693	+ 430
1916	1.254	820	+ 423
1917	1.584	1.509	+ 75
1918	1.902	1.785	+ 117
1919	2.416	1.912	+ 504
1920	3.142	2.413	+ 729
1921	2.984	2.615	+ 369
1922	3.738	3.294	+ 444
1923	4.545	3.729	+ 816
1924	5.361	4.159	+ 1.201
1925	6.032	5.075	+ 957
1926	7.853	6.423	+ 1.433
1927	8.081	5.941	+ 2.140
1928	7.800	5.413	+ 2.387
1929	8.266	5.746	+ 2.520
1930	7.829	6.498	+ 1.331
1931	5.967	5.590	+ 338
1932	6.201	5.163	+ 1.038
1933	8.353	5.972	+ 2.382
1934	9.552	6.674	+ 2.878
1935	9.775	7.183	+ 2.592
1936	10.860	9.130	+ 1.730
1937	12.564	10.810	+ 1.754
1938	12.491	11.350	+ 1.141
1939	12.418	11.891	+ 527
1940	12.272	11.230	+ 1.042
1941	14.796	11.641	+ 3.155
1942	15.263	11.050	+ 4.213
1943	16.524	11.040	+ 5.484
1944	22.453	18.295	+ 4.158
1945	26.993	23.788	+ 3.205
1946	29.691	26.167	+ 3.524
1947	23.594	26.207	- 2.613
1948	22.392	24.045	- 1.653
1949	24.701	24.694	+ 7
1950	41.478	33.088	+ 8.390
1951	35.713	38.580	- 2.867
1952	47.886	57.511	- 9.625
1953	51.502	58.759	- 7.257
1954	64.248	75.897	- 11.649
1955	103.867	99.880	+ 3.987
1956	141.263	130.483	+ 10.780
1957	176.387	196.619	- 20.232
1958	191.097	232.380	- 41.283
1959	199.289	263.375	- 64.086
1960	237.903	359.230	- 121.327
TOTAL	1.599.357	1.867.972	- 268.615

Fonte: 1910-19 — Relatórios do MVOP.
 1920-33 — Anuários Estatísticos da IFE.
 1934-49 — Relatórios da RVPSC.
 1950-60 — Arquivos do 3º Distrito, em Porto União.

TABELA XIII
 ESTRADA DE FERRO DONA TEREZA CRISTINA
 Movimento Financeiro das Receitas
 Anos 1910-60

ANOS	MOVIMENTO DAS RECEITAS EM CRUZEIROS				
	PASSAGEIROS	BAGAGENS E ENCOMENDAS	MERCADORIAS	ANIMAIS	RENDAS DIVERSAS
1910	49	14	40	1	40
1911	52	12	54	3	65
1912	53	12	65	3	29
1913	56	12	66	4	30
1914	50	11	61	3	30
1915	54	13	83	4	26
1916	55	14	83	4	35
1917	62	13	101	4	39
1918	90	18	155	6	55
1919	103	23	234	5	71
1920	116	24	233	5	86
1921	108	21	263	6	162
1922	118	22	358	8	181
1923	172	29	561	8	120
1924	187	36	732	7	193
1925	198	46	823	9	137
1926	178	45	764	9	106
1927	242	47	728	11	75
1928	241	51	547	9	53
1929	471	52	705	8	155
1930	210	42	755	4	193
1931	184	38	862	3	178
1932	216	32	907	4	199
1933	213	29	1.184	5	212
1934	246	29	1.272	12	312
1935	280	30	1.359	20	248
1936	329	37	1.515	34	299
1937	429	43	1.815	40	515
1938	376	33	1.777	35	309
1939	410	35	1.995	12	323
1940	473	35	2.419	16	377
1941	555	37	4.552	20	169
1942	605	44	6.741	32	253
1943	905	107	9.007	52	704
1944	1.081	147	8.866	85	1.550
1945	1.257	187	10.726	56	2.105
1946	1.609	267	12.445	60	908
1947	2.084	214	13.288	67	916
1948	2.175	196	13.317	56	579
1949	1.721	203	11.511	57	1.389
1950	1.500	173	11.357	62	1.695
1951	1.938	201	13.006	76	3.116
1952	1.820	210	14.642	81	1.356
1953	1.951	215	14.791	42	6.377
1954	3.586	417	14.625	41	6.223
1955	3.970	405	23.508	86	9.891
1956	6.380	507	38.948	134	11.734
1957	7.762	547	41.610	99	10.059
1958	7.254	684	62.325	73	14.446
1959	7.827	894	89.049	123	9.985
1960	9.353	842	183.464	99	20.190
TOTAL	71.154	7.385	620.294	1.703	108.498

Fonte: 1910-16 — Relatórios do MVDP.
 1917-45 — Anuários Estatísticos da IFE.
 1946-60 — Relatórios da EFDTC.

TABELA XIV
 ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA
 Movimento Financeiro das Receitas
 Anos 1910-60

ANOS	MOVIMENTO DAS RECEITAS EM CRUZEIROS				
	PASSAGEIROS	BAGAGENS E ENCOMENDAS	MERCADORIAS	ANIMAIS	RENDAS DIVERSAS ¹
1910	...	...	...	...	...
1911	...	...	...	...	...
1912	...	...	...	...	...
1913	53	0,3	61	3	9
1914	59	0,4	51	3	15
1915	52	0,4	55	2	9
1916	55	1	54	2	6
1917	68	2	58	5	7
1918	94	5	74	7	28
1919	100	11	84	7	30
1920	118	14	91	9	31
1921	124	16	82	8	30
1922	135	16	112	9	37
1923	145	19	139	9	45
1924	188	23	227	11	64
1925	203	22	246	10	72
1926	185	21	222	9	80
1927	189	14	331	8	119
1928	174	10	335	7	175
1929	162	10	541	9	183
1930	149	7	442	5	132
1931	116	6	382	6	116
1932	145	12	414	8	110
1933	159	11	482	8	118
1934	289	22	619	11	135
1935	336	25	649	14	150
1936	361	32	812	15	150
1937	424	43	947	19	170
1938	475	37	702	23	167
1939	515	34	1.063	23	165
1940	474	31	1.011	17	148
1941	517	30	1.128	17	213
1942	463	45	1.370	20	256
1943	608	76	1.594	22	405
1944	831	73	2.316	28	666
1945	1.222	72	2.831	26	524
1946	1.369	64	2.778	16	514
1947	1.189	47	2.146	11	375
1948	1.048	32	2.534	13	647
1949	1.041	29	2.281	13	505
1950	1.098	35	3.058	14	1.580
1951	1.227	42	5.090	13	951
1952	1.236	37	3.617	12	566
1953	1.383	44	2.296	18	829
1954	1.604	53	2.452	13	719
1955	3.550	98	5.457	68	1.715
1956	4.508	121	5.875	159	1.855
1957	5.065	152	6.695	401	2.079
1958	6.135	191	8.461	508	2.366
1959	7.509	235	7.228	425	3.923
1960	8.883	279	6.611	383	4.822
TOTAL	56.033	2.200	86.103	2.447	28.011

Fonte: 1910-16 e 1929-40 — Anuários Estatísticos da IFE.
 1917-21 e 1940-49 — Relatórios da EFSC.
 1950-60 — Relatórios dos Governadores do Estado de Santa Catarina.

¹ Inclusive as Secções Rodoviária e Fluvial.

TABELA XV
 REDE DE VIAÇÃO PARANÁ—SANTA CATARINA — TRECHO P.UNIÃO—M. RAMOS
 Movimento Financeiro das Receitas
 Anos 1910-60

ANOS	MOVIMENTO DAS RECEITAS EM CRUZEIROS				
	PASSAGEIROS	BAGAGENS E ENCOMENDAS	MERCADORIAS	ANIMAIS	RENDAS DIVERSAS
1910	—	—	—	—	—
1911	159	34	529	12	93
1912	183	45	562	40	200
1913	193	45	570	35	244
1914	202	57	430	44	166
1915	207	58	740	53	162
1916	211	75	547	94	215
1917	249	80	1.099	118	317
1918	292	88	1.350	103	417
1919	335	125	1.300	94	321
1920	367	161	1.315	92	134
1921	383	132	1.420	82	138
1922	403	145	1.695	88	206
1923	405	148	1.610	99	268
1924	456	211	1.907	78	467
1925	473	280	2.360	113	519
1926	497	291	2.804	173	458
1927	529	260	3.293	183	370
1928	552	258	3.788	145	368
1929	578	293	3.636	169	358
1930	1.045	230	3.107	281	204
1931	470	218	2.664	240	183
1932	740	162	2.615	275	436
1933	456	202	3.256	193	318
1934	355	72	2.057	710	137
1935	508	88	2.919	791	182
1936	725	116	4.428	712	453
1937	794	168	5.759	452	557
1938	822	186	6.184	359	479
1939	850	204	6.608	405	204
1940	906	241	7.458	266	401
1941	1.215	362	9.805	338	598
1942	1.531	477	10.714	383	624
1943	1.610	681	19.668	517	686
1944	2.090	1.030	11.332	690	1.472
1945	2.683	1.039	18.720	696	2.016
1946	3.472	1.435	17.484	653	1.800
1947	4.288	2.780	26.494	680	12.244
1948	4.326	2.615	40.956	250	12.672
1949	4.983	2.227	49.889	253	2.568
1950	4.552	1.948	49.421	264	2.256
1951	4.409	1.883	59.449	269	2.100
1952	4.304	1.747	60.071	278	2.022
1953	4.642	1.485	70.253	260	1.244
1954	5.276	1.969	79.214	691	1.739
1955	7.783	2.605	151.578	...	2.344
1956	10.290	3.241	223.943	...	2.950
1957	12.236	2.042	270.541	...	2.669
1958	14.097	3.383	275.619	...	2.968
1959	14.345	3.183	337.567	...	3.151
1960	19.514	3.623	472.404	...	3.463
TOTAL	141.991	44.428	2.333.132	12.721	70.315

Fonte: 1934-49 — Relatórios da RVPSC.
 1950-60 — Arquivos do 1º Distrito, em Porto União.

NOTA: Para o período 1910-33, os dados foram estimados utilizando-se um ajustamento de curvas exponenciais dos dois Estados pela quilometragem e importância da época.

TABELA XVI
 REDE DE VIAÇÃO PARANÁ—SANTA CATARINA — RAMAL SÃO FRANCISCO
 Movimento Financeiro das Receitas
 Anos 1910-60

ANOS	MOVIMENTO DAS RECEITAS EM CRUZEIROS				RENDAS DIVERSAS
	PASSAGEIROS	BAGAGENS E ENCOMENDAS	MERCADORIAS	ANIMAIS	
1910	48	4	35	0,2	13
1911	61	7	35	1	9
1912	87	7	73	3	10
1913	221	30	451	5	14
1914	213	37	486	10	28
1915	181	43	839	10	50
1916	206	49	960	8	25
1917	221	65	1.243	7	48
1918	297	161	1.328	17	99
1919	596	114	1.624	11	70
1920	597	169	2.231	11	135
1921	576	157	2.109	23	119
1922	598	598	2.832	30	109
1923	644	179	3.549	58	144
1924	679	212	4.263	98	157
1925	651	279	4.894	42	188
1926	829	313	6.382	31	298
1927	944	294	6.553	29	260
1928	944	265	6.230	26	335
1929	1.072	297	6.536	27	333
1930	984	259	6.236	79	270
1931	731	208	4.765	19	242
1932	632	197	5.079	49	243
1933	646	211	5.682	36	587
1934	844	253	8.038	13	405
1935	971	303	7.814	11	676
1936	1.235	365	8.785	15	460
1937	1.187	346	9.302	9	1.720
1938	1.200	337	9.366	7	1.581
1939	1.213	329	9.430	5	1.442
1940	1.239	312	9.558	1	1.163
1941	1.282	334	12.367	4	809
1942	1.360	381	12.400	5	1.117
1943	1.954	488	12.694	4	1.385
1944	2.601	794	16.576	18	2.463
1945	3.475	990	19.498	19	3.011
1946	4.107	1.655	21.099	41	2.789
1947	4.166	1.682	15.396	10	2.340
1948	3.683	1.484	15.548	19	2.182
1949	3.535	876	18.287	35	1.978
1950	3.822	992	35.423	22	1.218
1951	4.110	908	29.711	15	968
1952	4.684	840	41.135	9	718
1953	4.865	1.470	44.370	3	794
1954	5.496	1.827	55.954	2	969
1955	8.912	2.239	99.717	...	999
1956	10.101	2.651	127.480	...	1.030
1957	12.824	2.723	159.272	...	1.569
1958	21.070	2.812	162.069	...	5.146
1959	15.380	3.133	178.253	...	2.522
1960	17.781	3.200	214.850	...	2.071
TOTAL	155.755	37.879	1.428.807	897	47.311

Fonte: 1910-19 — Relatórios do MVOP.
 1920-33 — Anuários Estatísticos da IFE.
 1934-49 — Relatórios da RVPSC.
 1950-60 — Arquivos do 3º Distrito, em Porto União.

TABELA XVII

ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA
 Resultado Financeiro da Receita e da Despesa Geral
 Anos 1910-60

ANOS	MOVIMENTO FINANCEIRO EM CRUZEIROS			SALDO
	RECEITA	DESPESA		
1910	245 ¹	449 ¹	-	203 ¹
1911	1.152 ²	1.338 ²	-	185 ²
1912	1.507	1.949	-	442
1913	2.124	2.510	-	386
1914	1.975	2.354	-	380
1915	2.433	2.329	+	104
1916	2.856	2.634	+	222
1917	3.799	4.088	-	288
1918	4.544	5.018	-	474
1919	5.095	5.288	-	193
1920	5.931	5.873	+	58
1921	5.949	6.265	-	315
1922	7.264	7.462	-	197
1923	8.339	8.319	+	19
1924	10.021	9.864	+	157
1925	11.445	11.997	-	552
1926	13.685	14.232	-	547
1927	14.479	13.186	+	1.234
1928	14.512	12.955	+	1.557
1929	15.399	13.971	+	1.428
1930	14.646	15.029	-	383
1931	11.637	12.662	-	1.025
1932	12.478	11.925	+	553
1933	14.341	13.020	+	1.321
1934	16.333	13.256	+	3.077
1935	19.143	14.559	+	4.584
1936	19.586	18.181	+	1.405
1937	22.627	21.446	+	1.181
1938	24.687	22.747	+	1.941
1939	25.579	22.802	+	2.777
1940	27.135	23.736	+	3.400
1941	34.352	27.856	+	6.496
1942	38.825	35.614	+	3.211
1943	53.166	40.103	+	13.064
1944	54.711	48.862	+	5.849
1945	71.153	70.558	+	595
1946	74.655	73.403	+	1.252
1947	90.418	100.915	-	10.497
1948	103.809	119.463	-	15.654
1949	103.371	124.677	-	21.306
1950	120.492	125.593	-	5.101
1951	129.484	160.493	-	31.009
1952	131.994	168.575	-	36.581
1953	157.332	224.016	-	66.684
1954	182.870	265.026	-	82.156
1955	316.926	350.468	-	33.542
1956	415.906	481.713	-	29.807
1957	538.344	726.086	-	187.742
1958	589.606	889.826	-	300.219
1959	684.733	1.147.814	-	463.081
1960	971.842	1.616.176	-	644.333
TOTAL	5.138.092	7.116.327	-	1.978.235

¹ Não incluídos a EFSC e o trecho P.União—M. Ramos.

² Não incluída a EFSC.

TABELA XVIII

ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA
Movimento Financeiro das Receitas
Anos 1910-60

ANOS	MOVIMENTO DAS RECEITAS EM CRUZEIROS				
	PASSAGEIROS	BAGAGENS E ENCOMENDAS	MERCADORIAS	ANIMAIS	RENDAS DIVERSAS
1910 ¹	97	18	75	1	53
1911 ²	272	53	618	16	167
1912 ²	323	64	700	46	239
1913	523	87	1.148	47	297
1914	524	106	1.028	59	239
1915	494	114	1.717	69	247
1916	527	527	733	108	281
1917	600	160	2.505	134	411
1918	654	272	2.907	133	599
1919	792	273	3.242	117	492
1920	1.198	368	3.861	117	386
1921	1.191	327	3.874	119	449
1922	1.254	785	4.997	135	533
1923	1.366	438	5.859	174	577
1924	1.510	486	7.129	194	881
1925	1.525	627	8.323	174	916
1926	1.689	670	10.172	222	942
1927	1.904	615	10.905	231	824
1928	1.911	584	10.900	187	931
1929	2.283	652	11.418	209	1.029
1930	2.388	538	10.540	369	799
1931	1.501	470	8.673	268	719
1932	1.733	403	9.015	336	988
1933	1.474	453	10.604	242	1.235
1934	1.734	376	11.986	744	989
1935	2.095	446	12.741	836	1.256
1936	2.650	550	15.540	776	1.362
1937	2.834	600	17.823	520	2.962
1938	2.873	593	18.029	424	2.536
1939	2.988	602	19.096	445	2.134
1940	3.092	619	20.446	300	2.089
1941	3.469	763	27.852	379	1.786
1942	3.959	940	31.225	440	2.250
1943	5.077	1.352	42.963	595	3.180
1944	6.603	2.004	39.090	821	6.151
1945	6.603	2.288	51.675	797	7.656
1946	10.557	3.421	53.806	770	6.011
1947	11.727	4.723	57.956	768	15.875
1948	11.232	4.327	72.255	338	16.080
1949	11.280	3.335	81.968	358	6.640
1950	10.972	3.148	99.259	362	6.749
1951	11.684	3.034	112.968	360	7.385
1952	12.044	2.834	119.466	376	4.912
1953	12.841	3.214	131.710	356	9.244
1954	15.962	4.266	152.245	753	9.950
1955	24.219	5.347	280.260	154	14.949
1956	31.279	6.520	396.246	293	16.569
1957	37.887	5.464	478.118	500	16.376
1958	48.556	7.070	508.474	581	24.926
1959	45.061	7.445	612.097	548	19.581
1960	55.531	7.944	817.329	482	30.546
TOTAL	424.572	91.985	4.468.336	17.768	254.381

¹ Não incluídos a EFSC e o Trecho P.União—M. Ramos.

² Não incluída a EFSC.

TABELA XIX
 ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA
 Transportes Efetuados
 Anos 1910-60

ANOS	PASSAGEIROS	BAGAGENS E ENCOMENDAS	MERCADORIAS	ANIMAIS
	Numero	Tonelada	Tonelada	Numero
1910 ¹	52.853	614	14.546	1.526
1911 ²	92.534	995	66.848	9.041
1912 ²	133.019	1.504	83.056	14.762
1913	211.239	1.892	120.560	15.573
1914	200.634	2.162	99.136	22.615
1915	193.999	2.345	161.952	22.546
1916	206.829	2.705	168.439	21.724
1917	239.701	2.897	211.246	32.979
1918	321.031	4.539	269.250	41.649
1919	393.783	5.209	191.249	40.734
1920	438.357	6.146	311.431	36.483
1921	406.872	4.929	278.029	35.283
1922	423.409	5.501	366.728	47.701
1923	470.547	5.902	395.319	54.090
1924	496.536	6.423	422.773	32.957
1925	513.825	7.983	467.301	27.897
1926	509.540	6.503	523.571	36.655
1927	561.808	6.761	513.584	33.343
1928	547.190	6.788	547.171	31.700
1929	515.704	7.251	661.218	35.381
1930	451.911	5.471	527.229	40.421
1931	397.208	5.176	531.508	39.561
1932	466.085	4.462	555.800	29.429
1933	430.039	5.274	706.844	33.162
1934	491.672	3.605	482.504	58.880
1935	635.396	7.610	526.761	77.334
1936	712.151	4.920	588.291	79.941
1937	781.654	5.942	702.631	65.898
1938	800.670	5.551	709.058	64.421
1939	830.619	5.338	672.144	57.238
1940	797.671	5.104	763.790	49.380
1941	911.573	5.665	951.397	67.708
1942	667.806	6.789	1.052.115	69.728
1943	1.088.933	9.034	1.184.372	84.525
1944	1.257.756	11.077	1.184.268	82.363
1945	1.403.367	12.057	1.490.498	63.763
1946	1.548.333	11.879	1.961.115	100.125
1947	1.645.506	14.805	2.082.957	70.533
1948	1.547.245	9.796	2.062.663	39.336
1949	1.447.689	9.185	1.834.908	40.436
1950	1.444.387	8.841	1.877.366	41.728
1951	1.545.611	8.899	2.092.226	42.398
1952	1.564.382	8.377	2.215.859	45.202
1953	1.690.557	8.074	2.210.801	42.299
1954	2.182.876	10.611	2.142.292	52.230
1955	3.675.164	11.218	2.429.508	40.496
1956	2.307.864	10.784	2.753.282	31.226
1957	2.159.851	13.013	2.597.658	49.942
1958	2.045.126	13.372	3.092.549	46.297
1959	2.192.836	11.296	3.106.573	33.201
1960	1.701.712	10.729	3.169.661	21.622
TOTAL	47.705.332	343.229	54.089.503	2.253.529

¹ Não incluídos o trecho P.União—M. Ramos e EFSC.

² Não incluída a EFSC.

TABELA XX
 ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA
 Principais Mercadorias Transportadas
 Anos 1910-60

ANOS	CARVÃO ³ Tonelada	MADEIRA Tonelada	CEREAIS Tonelada	ERVA-MATE Tonelada
1910 ¹	—	1.936	2.418	42
1911 ²	—	2.655	7.058	1.042
1912 ²	—	3.164	6.906	1.169
1913	—	2.476	6.917	6.315
1914	—	29.511	7.830	6.585
1915	188	1.613	7.534	13.023
1916	257	1.743	7.266	12.480
1917	2.730	1.957	14.458	18.190
1918	6.536	2.859	10.448	15.924
1919	10.487	2.253	15.613	20.299
1920	38.255	2.059	16.104	25.308
1921	20.890	152.205	16.264	17.355
1922	32.356	180.774	15.322	84.108
1923	1.616	209.980	20.240	25.504
1924	63.545	22.951	27.407	25.710
1925	60.808	256.312	29.357	30.223
1926	59.821	266.707	21.518	29.967
1927	48.343	302.949	26.555	32.127
1928	8.079	332.604	42.942	18.444
1929	10.466	368.141	41.113	20.685
1930	28.050	229.084	33.037	22.005
1931	47.184	207.042	31.690	20.983
1932	46.472	183.291	19.529	24.291
1933	75.642	270.301	24.490	21.441
1934	91.388	296.728	46.343	19.195
1935	104.397	258.340	25.446	14.160
1936	96.536	317.599	32.923	15.341
1937	110.978	388.456	35.716	15.276
1938	142.107	326.636	22.781	14.628
1939	160.941	338.227	23.284	14.139
1940	213.247	329.771	43.941	14.649
1941	308.989	338.298	48.812	13.160
1942	440.393	347.021	48.579	12.671
1943	570.575	361.192	60.469	12.180
1944	531.365	394.201	61.875	11.691
1945	678.004	377.756	61.576	11.201
1946	850.436	376.898	84.311	10.711
1947	984.804	364.052	59.541	10.222
1948	974.195	351.857	58.018	9.732
1949	976.788	353.139	49.794	9.242
1950	840.791	367.936	61.146	8.753
1951	942.663	423.678	76.985	8.263
1952	998.325	360.357	68.467	7.773
1953	1.056.415	373.952	61.802	7.283
1954	985.701	304.352	20.029	6.794
1955	1.109.428	411.294	74.775	6.304
1956	1.129.053	364.273	21.460	5.814
1957	1.060.781	352.481	21.095	5.324
1958	1.279.204	371.677	63.166	4.835
1959	2.093.810	330.447	56.951	4.345
1960	1.962.637	319.213	71.749	3.855
TOTAL	21.256.276	12.573.185	1.813.050	709.761

¹ Não incluídos a RFSC e o trecho P.União—M. Ramos.

² Não incluída a EFSC.

³ Somente a EFDTIC.

TABELA XXI
ESTADO DE SANTA CATARINA
Produção Agrícola
Anos 1931-60

ANOS	ARROZ Tonelada	BATATA Tonelada	FEIJÃO Tonelada	MANDIOCA Tonelada	MILHO Tonelada	TRIGO Tonelada	TOTAL Tonelada
1931	19.380	8.131	13.435	27.843	178.450	4.010	251.249
1932	23.070	9.969	14.409	143.600	187.939	5.085	384.072
1933	22.800	9.980	15.000	180.700	189.000	5.000	422.480
1934	13.134	9.975	15.000	195.000	192.000	5.000	430.109
1935	13.260	10.400	14.760	180.000	192.900	5.195	416.515
1936	15.000	19.500	12.000	177.600	168.000	4.900	397.000
1937	16.800	18.662	15.000	180.000	160.320	9.145	399.920
1938	52.210	11.913	30.840	195.000	200.034	13.284	503.201
1939	51.300	12.911	33.780	706.173	233.017	11.527	1.048.708
1940	39.670	13.068	38.647	710.740	268.012	16.029	1.086.166
1941	44.968	15.329	39.612	648.642	308.057	35.527	1.092.135
1942	49.440	15.930	38.093	672.123	323.224	39.813	1.138.623
1943	56.288	20.202	47.972	721.559	293.568	45.843	1.185.432
1944	66.404	17.868	51.531	849.623	307.450	37.276	1.330.152
1945	83.162	23.332	44.647	874.709	293.130	39.078	1.358.058
1946	80.871	26.078	47.618	1.285.503	295.448	30.732	1.766.250
1947	79.500	28.907	53.742	1.231.602	353.797	66.782	1.814.330
1948	81.349	29.810	44.888	1.203.079	360.385	84.908	1.804.419
1949	72.641	35.060	48.145	1.250.618	321.690	99.383	1.827.537
1950	82.190	35.294	45.666	1.356.642	345.202	107.537	1.972.531
1951	82.713	36.633	47.721	1.422.363	375.600	72.178	2.037.208
1952	72.062	37.870	51.542	1.518.946	398.062	132.548	2.211.030
1953	85.071	40.995	55.012	1.617.591	442.800	138.114	2.379.583
1954	86.092	41.816	65.685	1.598.466	434.778	111.887	2.338.724
1955	99.488	40.758	73.365	1.716.811	457.404	141.760	2.529.586
1956	130.179	46.485	71.601	1.543.276	494.559	91.471	2.377.571
1957	157.046	48.136	71.323	1.530.250	506.790	93.609	2.407.154
1958	134.132	51.537	70.160	1.701.936	548.287	96.915	2.602.967
1959	154.754	51.711	74.474	1.694.114	571.061	109.433	2.655.547
1960	135.698	57.066	78.713	1.735.165	596.897	108.949	2.603.539
TOTAL	2.106.672	865.326	1.324.373	28.778.880	9.998.167	1.762.918	44.836.336

Fonte: Anuário Estatístico do Brasil — IBGE — Anos 1936-60.

TABELA XXII
ESTADO DE SANTA CATARINA
Comércio Exterior
Importação e Exportação de Mercadorias
Anos 1910-60

ANOS	IMPORTAÇÃO		EXPORTAÇÃO	
	Tonelada	Valor Cr\$	Tonelada	Valor Cr\$
1910	8.883	6.401	10.062	6.892
1911	9.057	6.563	11.997	8.217
1912	9.995	7.243	11.862	8.125
1913	11.110	8.051	13.477	9.231
1914	12.225	8.859	13.095	8.969
1915	14.455	10.475	21.009	14.390
1916	18.917	13.708	22.164	15.181
1917	27.840	20.174	29.387	20.128
1918	45.685	33.105	37.778	25.876
1919	48.341	35.030	50.800	34.795
1920	50.999	36.956	55.186	37.799
1921	56.401	40.807	63.460	43.199
1922	57.289	41.134	83.341	43.925
1923	46.391	67.870	128.992	70.326
1924	59.205	103.054	167.590	131.943
1925	81.750	138.431	187.651	155.722
1926	76.306	105.266	131.882	117.418
1927	78.432	109.249	161.222	139.160
1928	75.963	115.595	188.525	175.260
1929	88.190	124.445	195.427	170.722
1930	84.128	100.442	166.702	153.546
1931	65.597	91.163	149.762	133.173
1932	63.165	94.646	186.823	179.816
1933	66.275	104.594	210.037	175.659
1934	72.901	122.693	248.035	201.379
1935	77.563	140.668	298.253	240.523
1936	78.469	166.061	330.021	272.565
1937	90.840	197.581	371.123	298.516
1938	101.859	206.383	386.679	315.565
1939	94.381	193.103	444.715	338.857
1940	89.564	193.215	397.263	229.639
1941	100.682	243.219	566.073	336.964
1942	145.606	432.015	791.841	637.422
1943	171.408	562.970	874.598	772.698
1944	183.806	770.332	974.978	830.991
1945	216.451	931.718	1.146.797	1.180.864
1946	216.790	1.188.896	828.404	1.161.167
1947	456.851	1.245.867	1.056.718	1.759.053
1948	250.496	1.264.277	1.121.635	1.779.648
1949	500.116	1.290.426	1.065.153	2.123.154
1950	118.805	1.821.815	1.218.235	2.921.864
1951	141.241	772.742	1.466.061	3.374.424
1952	143.598	780.067	1.721.818	5.013.251
1953	161.441	693.467	1.563.388	4.341.335
1954	172.666	1.224.894	1.375.520	5.999.256
1955	211.989	1.538.213	1.459.593	7.163.392
1956	183.892	1.536.644	1.743.984	8.327.529
1957	176.667	1.569.741	1.452.728	4.537.351
1958	219.001	1.913.293	1.357.443	5.251.276
1959	233.309	2.231.182	1.358.638	7.259.995
1960	279.667	2.931.712	1.258.231	9.644.355
TOTAL	6.046.608	27.586.457	30.050.754	78.193.105

Fonte: 1910-40 - DEE-SC - Sinopse Estatística Nº 4.
1941-60 - Anuários Estatísticos do Brasil-IBGE.

TABELA XXIII
ESTADO DE SANTA CATARINA
Resultado Financeiro da Receita e da Despesa
Anos 1910-60

ANOS	MOVIMENTO FINANCEIRO EM CRUZEIROS		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
1910	1.903	2.060	- 157
1911	2.421	2.316	+ 105
1912	2.457	2.334	+ 123
1913	2.805	2.951	- 146
1914	2.343	2.782	- 439
1915	3.065	3.998	- 933
1916	3.660	3.459	+ 201
1917	4.412	4.199	+ 213
1918	5.068	5.177	- 109
1919	7.123	7.934	- 811
1920	7.699	8.795	- 1.096
1921	8.050	8.485	- 435
1922	9.979	11.344	- 1.366
1923	12.771	16.788	- 4.017
1924	15.837	17.165	- 1.328
1925	13.930	13.177	+ 813
1926	13.050	14.120	+ 70
1927	16.649	16.804	+ 155
1928	17.788	18.061	+ 273
1929	19.275	17.799	+ 1.476
1930	16.569	20.144	- 3.575
1931	17.227	16.791	+ 436
1932	18.433	17.797	+ 636
1933	17.605	18.631	- 1.026
1934	18.094	34.279	- 16.185
1935	21.060	17.917	+ 3.143
1936	31.351	30.145	+ 1.200
1937	31.345	37.273	- 5.929
1938	38.247	19.752	+ 18.495
1939	41.408	27.522	+ 13.886
1940	40.430	39.670	+ 760
1941	47.545	44.968	+ 2.577
1942	57.296	49.440	+ 7.856
1943	66.956	56.288	+ 10.668
1944	82.840	78.327	+ 4.513
1945	92.048	100.796	- 8.748
1946	115.573	129.705	- 14.132
1947	151.051	160.472	- 9.421
1948	171.232	173.535	- 2.303
1949	189.131	189.316	- 185
1950	235.901	250.558	- 14.657
1951	312.190	308.172	+ 4.018
1952	341.048	338.160	+ 2.888
1953	470.516	450.759	+ 19.757
1954	478.477	593.698	- 15.221
1955	783.228	766.718	+ 16.510
1956	1.141.842	1.090.172	+ 51.670
1957	1.592.014	1.624.256	- 32.242
1958	1.870.279	2.046.526	- 176.247
1959	2.644.145	2.615.347	+ 28.798
1960	3.870.388	3.904.281	- 33.993
TOTAL	15.276.754	15.431.263	- 154.509

Fonte: 1910-40 — DEE-SC — Sinopse Estatística nº 4.
1941-60 — Anuários Estatísticos do Brasil — IBGE.

TABELA XXIV
 ESTADO DE SANTA CATARINA
 Produção de Erva-Mate
 Anos 1910-60

ANOS	PRODUÇÃO Tonelada	EXPORTAÇÃO Tonelada
1910	5.761	...
1911	5.850	...
1912	5.303	...
1913	3.793	...
1914	2.918	...
1915	3.276	...
1916	4.978	...
1917	13.529	...
1918	11.629	...
1919	19.852	...
1920	18.894	...
1921	13.721	...
1922	16.815	...
1923	20.869	...
1924	17.675	...
1925	20.253	...
1926	19.461	...
1927	22.515	...
1928	32.503	...
1929	21.963	...
1930	19.812	...
1931	21.599	...
1932	20.859	...
1933	14.911	...
1934	16.089	...
1935	14.228	...
1936	14.490	...
1937	21.412	...
1938	21.645	...
1939	20.558	...
1940	8.987	...
1941	10.521	...
1942	12.390	...
1943	9.587	...
1944	14.060	...
1945	8.591	...
1946	13.050	...
1947	13.153	11.879
1948	12.177	6.230
1949	9.705	8.088
1950	12.077	10.947
1951	12.081	9.458
1952	11.594	7.969
1953	8.530	11.098
1954	10.900	14.082
1955	14.870	18.402
1956	14.953	22.722
1957	21.401	...
1958	24.066	...
1959	30.447	...
1960	34.301	...
TOTAL	774.601	120.875

Fonte: Boletim Estatístico do Instituto Nacional do Mate - Exportação.
 1910-40 - DEE-SC - Sinopse Estatística nº 4.
 1941-60 - Anuário Estatístico do Brasil-IBGE.

TABELA XXV
 ESTADO DE SANTA CATARINA
 Produção de Carvão Mineral
 Anos 1910-60

ANOS	PRODUÇÃO Tonelada
1910	—
1911	—
1912	—
1913	—
1914	—
1915	...
1916	...
1917	...
1918	...
1919	...
1920	...
1921	...
1922	...
1923	46.958
1924	57.080
1925	...
1926	...
1927	39.477
1928	42.392
1929	43.920
1930	45.026
1931	50.040
1932	55.630
1933	95.853
1934	122.383
1935	136.200
1936	124.029
1937	128.791
1938	132.950
1939	150.026
1940	265.638
1941	334.962
1942	432.594
1943	678.451
1944	585.926
1945	815.678
1946	914.300
1947	953.118
1948	1.040.884
1949	1.125.174
1950	1.005.174
1951	983.619
1952	892.281
1953	943.504
1954	996.013
1955	1.268.637
1956	1.301.289
1957	1.223.430
1958	1.468.913
1959	1.619.166
1960	1.626.830
TOTAL	21.746.366

Fonte: 1923-40 — Sindicato dos Mineradores, Criciúma-SC.
 1941-60 — Anuário Estatístico do Brasil-IBGE.

TABELA XXVI
 ESTADO DE SANTA CATARINA
 Exportação de Madeira
 Anos 1925-60

ANOS	MADEIRA m3	Conversão p/tonelada 1 m3 = 625 kg
1925	35.493	22.183
1926	37.292	23.307
1927	146.932	91.832
1928	207.422	129.637
1929	210.347	131.468
1930	132.558	82.849
1931	152.558	95.349
1932	159.433	99.646
1933	192.311	120.194
1934	219.840	137.400
1935	299.348	187.093
1936	344.935	215.587
1937	392.478	245.300
1938	362.388	226.487
1939	414.790	259.250
1940	346.536	216.587
1941	412.013	257.512
1942	403.107	251.944
1943	519.938	324.962
1944	...	...
1945	468.517	292.825
1946	667.511	417.200
1947	...	...
1948	...	...
1949	509.481	318.425
1950	624.571	390.356
1951	726.163	453.850
1952	728.730	455.456
1953	922.205	576.381
1954	899.912	562.450
1955	1.205.141	753.187
1956	951.555	594.719
1957	1.211.835	757.375
1958	1.080.779	675.481
1959	926.880	579.300
1960	795.273	497.044
TOTAL	16.708.272	10.442.636

Fonte: 1925-29 — Estatística da Produção Industrial do Brasil - Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio.

1930-60 — Relatório do INP.

ESTADO DE SANTA CATARINA
CARVÃO MINERAL

1

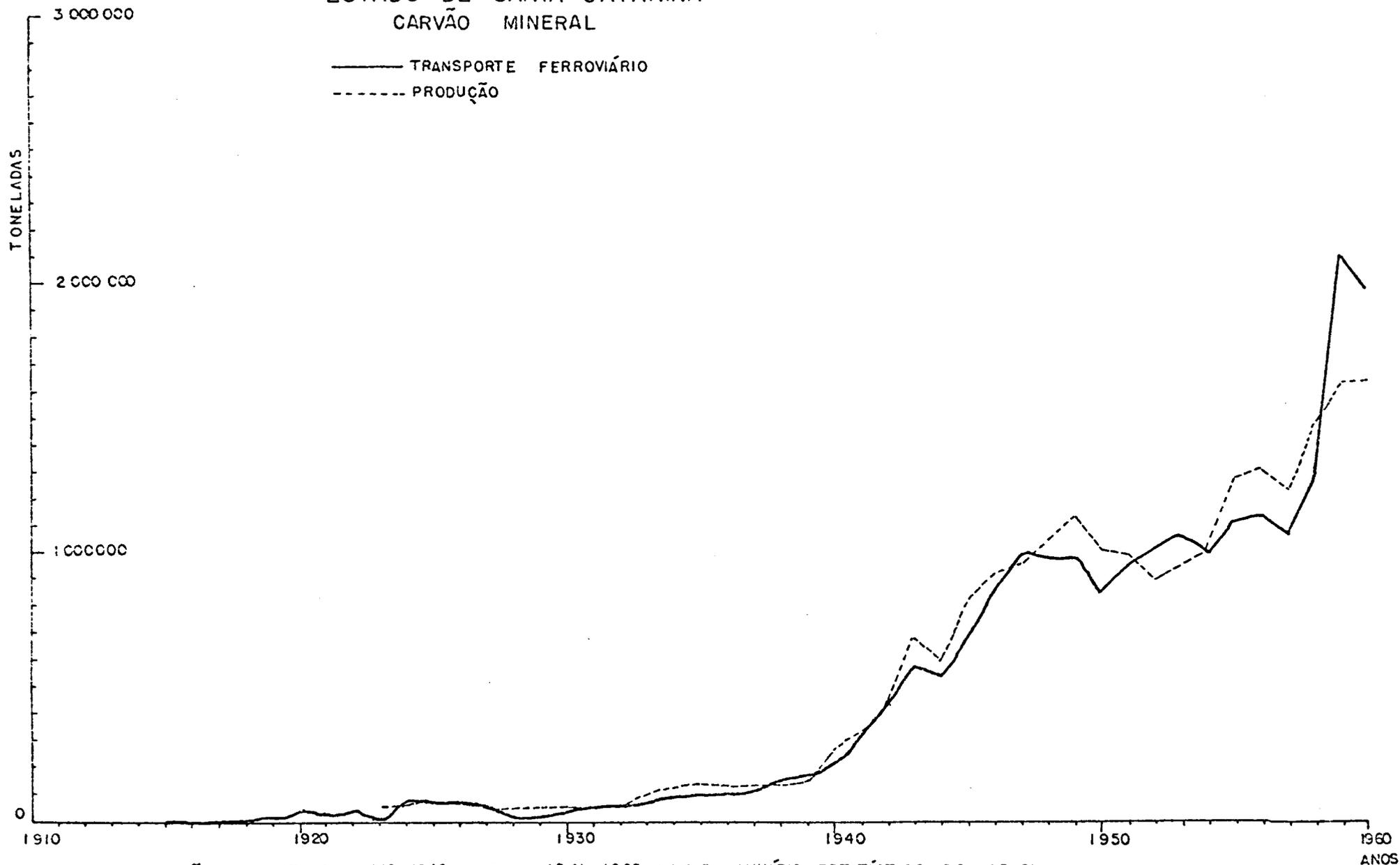


GRÁFICO 1

FONTE: PRODUÇÃO DO ESTADO: 1910-1940 - D.E.E. - 1941-1960 - I.B.G.E. - ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL.
TRANSPORTE FERROVIÁRIO: RELATÓRIO - E.F.D.T.C. - MVOP - E ANUÁRIOS ESTATÍSTICOS DA I.F.E.

ESTADO DE SANTA CATARINA
ERVA MATE

2

TONELADAS

.....EXPORTAÇÃO
———PRODUÇÃO ESTADUAL
- - - -TRANSPORTE FERROVIÁRIO

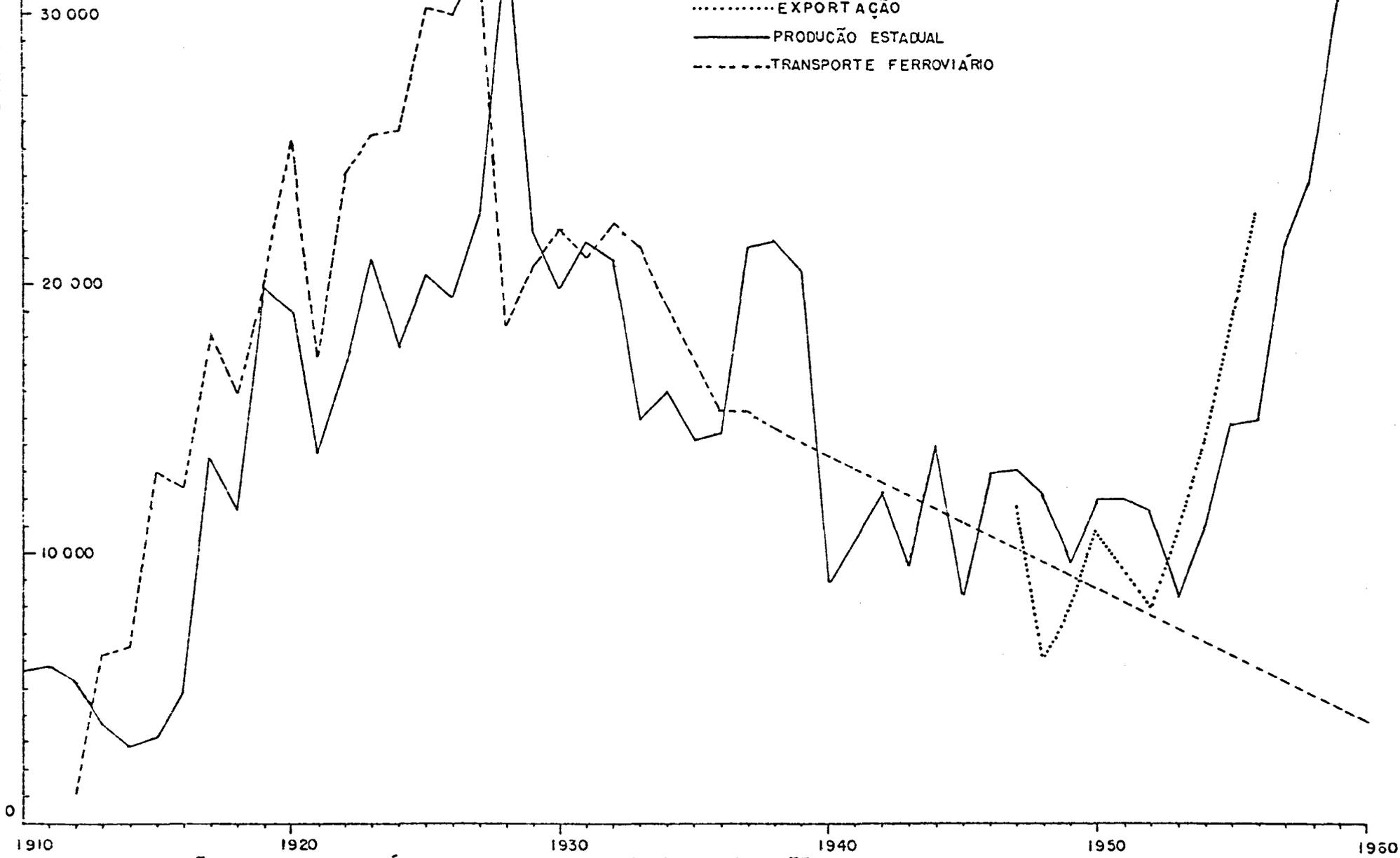


GRÁFICO 2

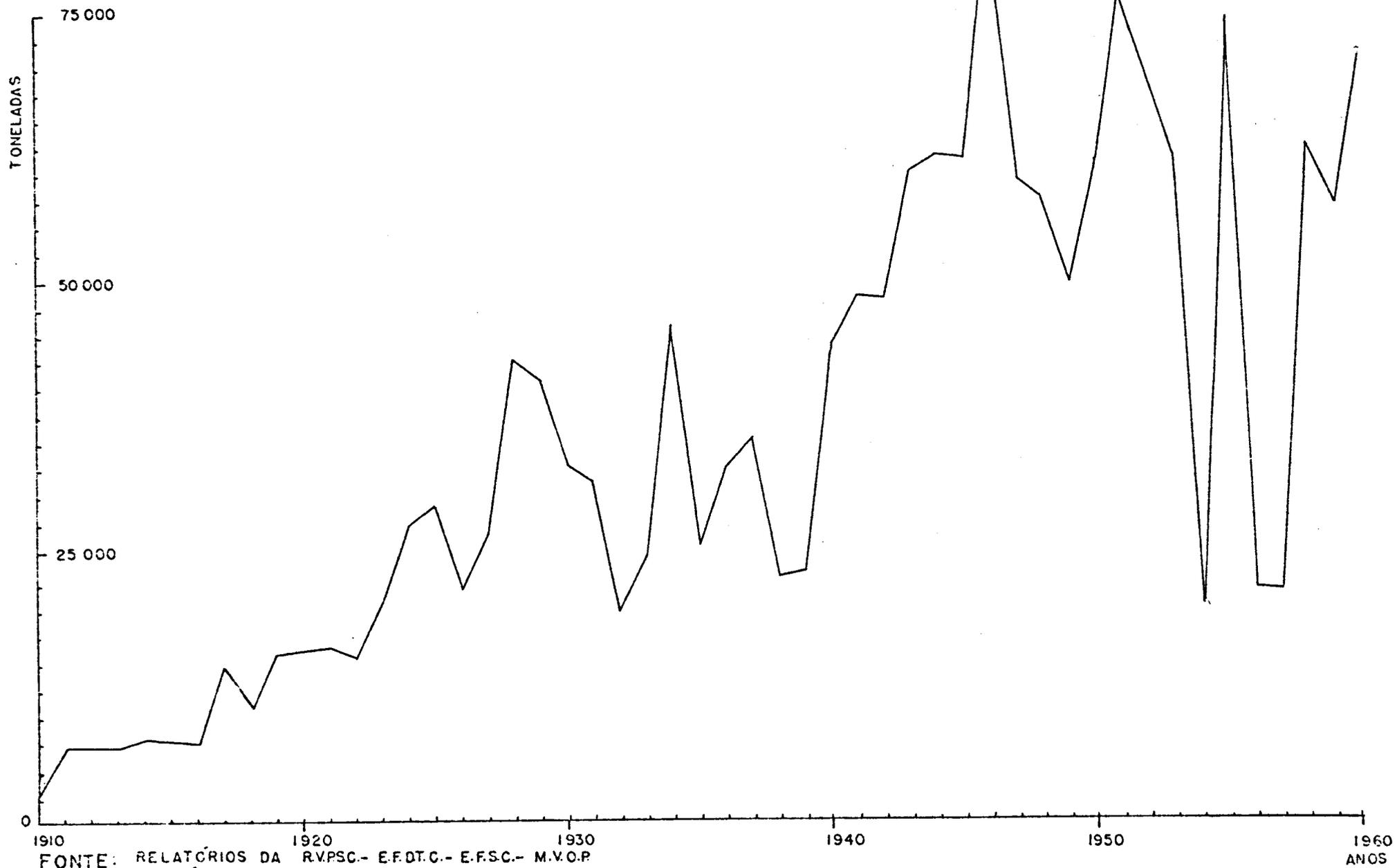
85

1910 1920 1930 1940 1950 1960

EXPORTAÇÃO: BOLETINS ESTATÍSTICOS DO INSTITUTO NACIONAL DO MATE
FONTE: PRODUÇÃO ESTADUAL: SINOPSE ESTATÍSTICA Nº 4 DEE, ANUÁRIOS DO I.B.G.E. E ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL.
TRANSPORTE FERROV.: RELATÓRIOS DA RVPSC - EFDTC - FISC - MVDF - ESTATÍSTICA DAS E.F. DO BRASIL.

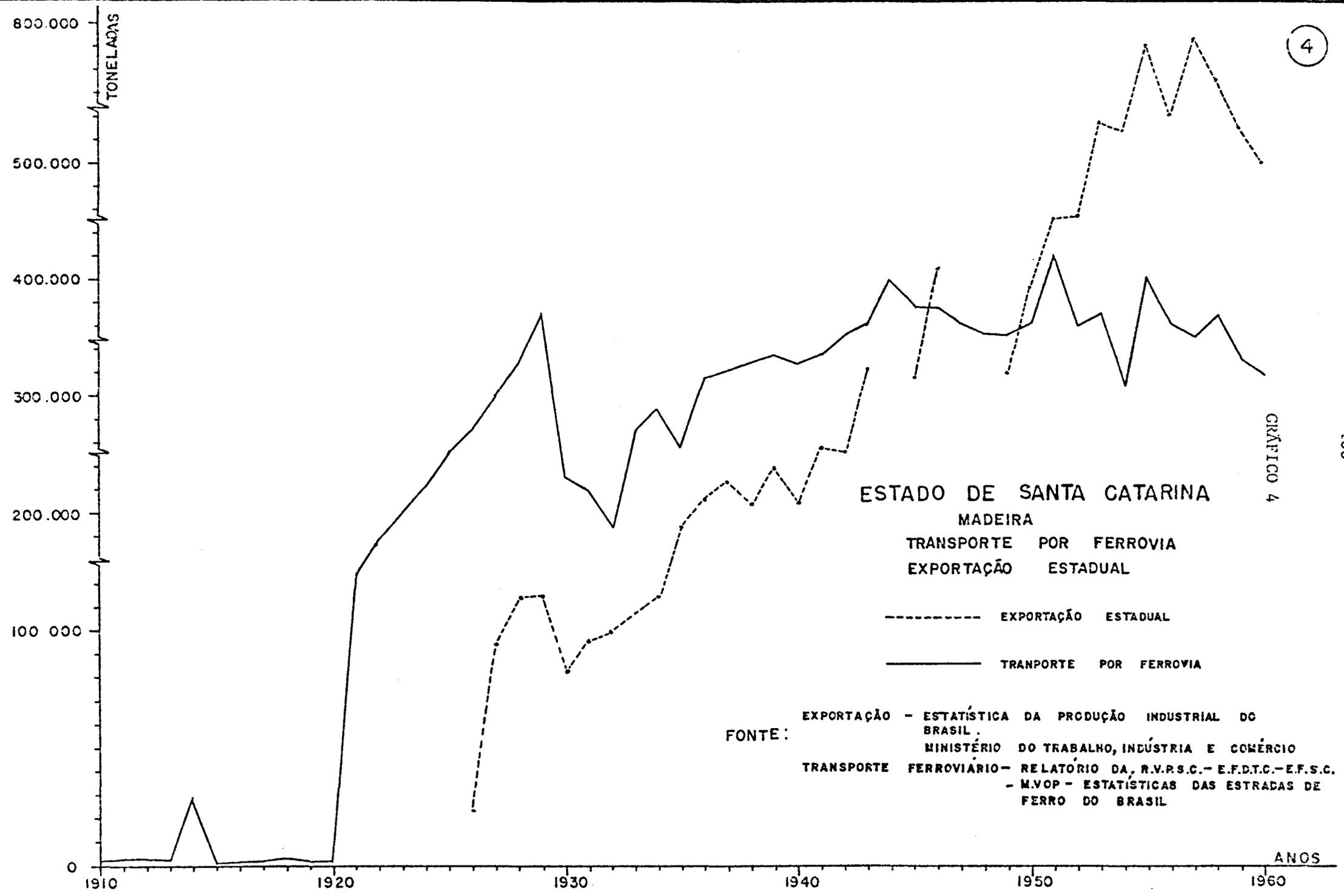
ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA
TRANSPORTE DE CEREAIS

3



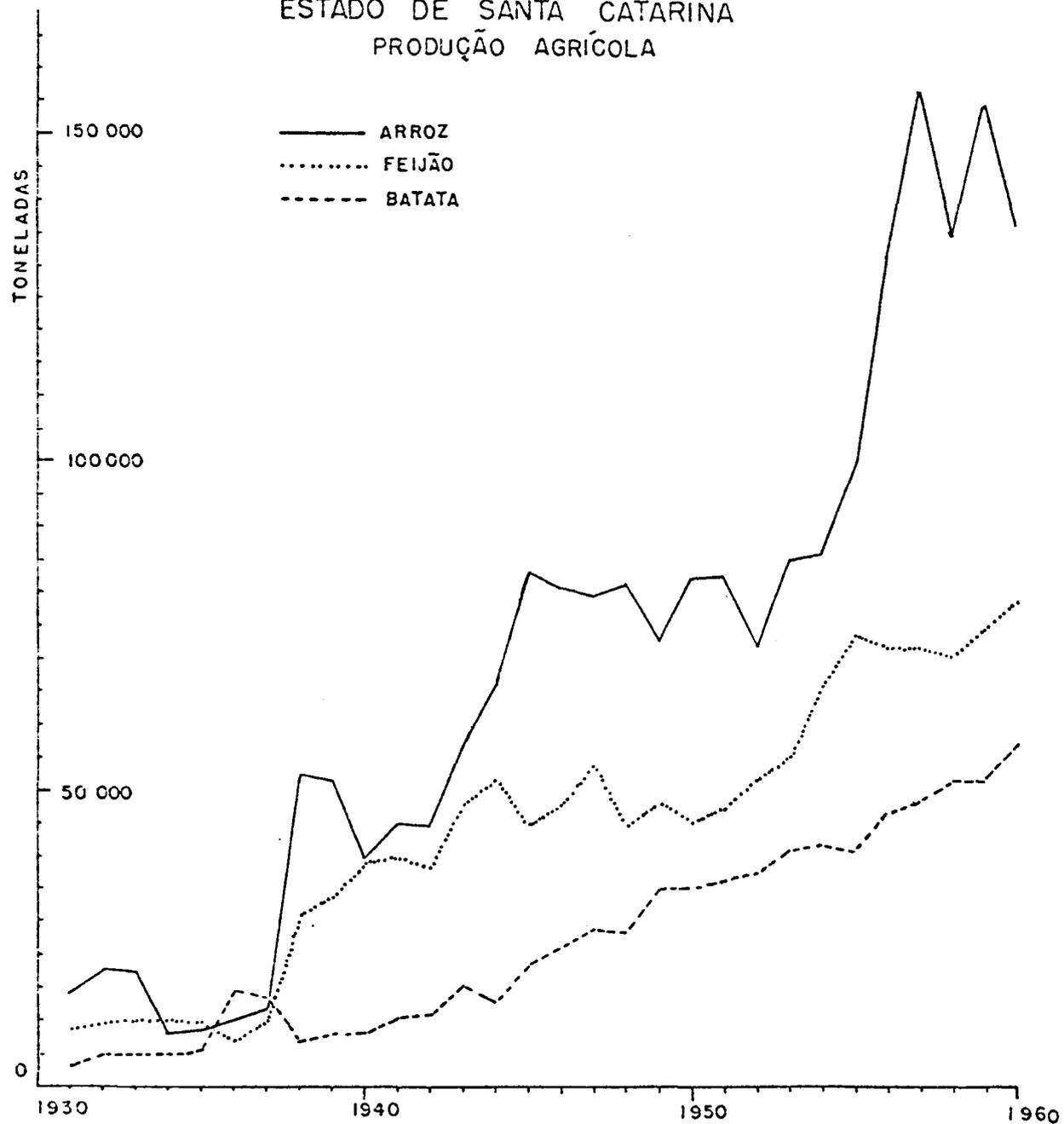
FONTE: RELATÓRIOS DA RVPSC.- E.F.D.T.C.- E.F.S.C.- M.V.O.P
ESTATÍSTICA DA ESTRADA DE FERRO DO BRASIL

GRÁFICO 3



1910 1920 1930 1940 1950 1960 ANOS

ESTADO DE SANTA CATARINA
PRODUÇÃO AGRÍCOLA



FONTE: ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL - I.B.G.E.

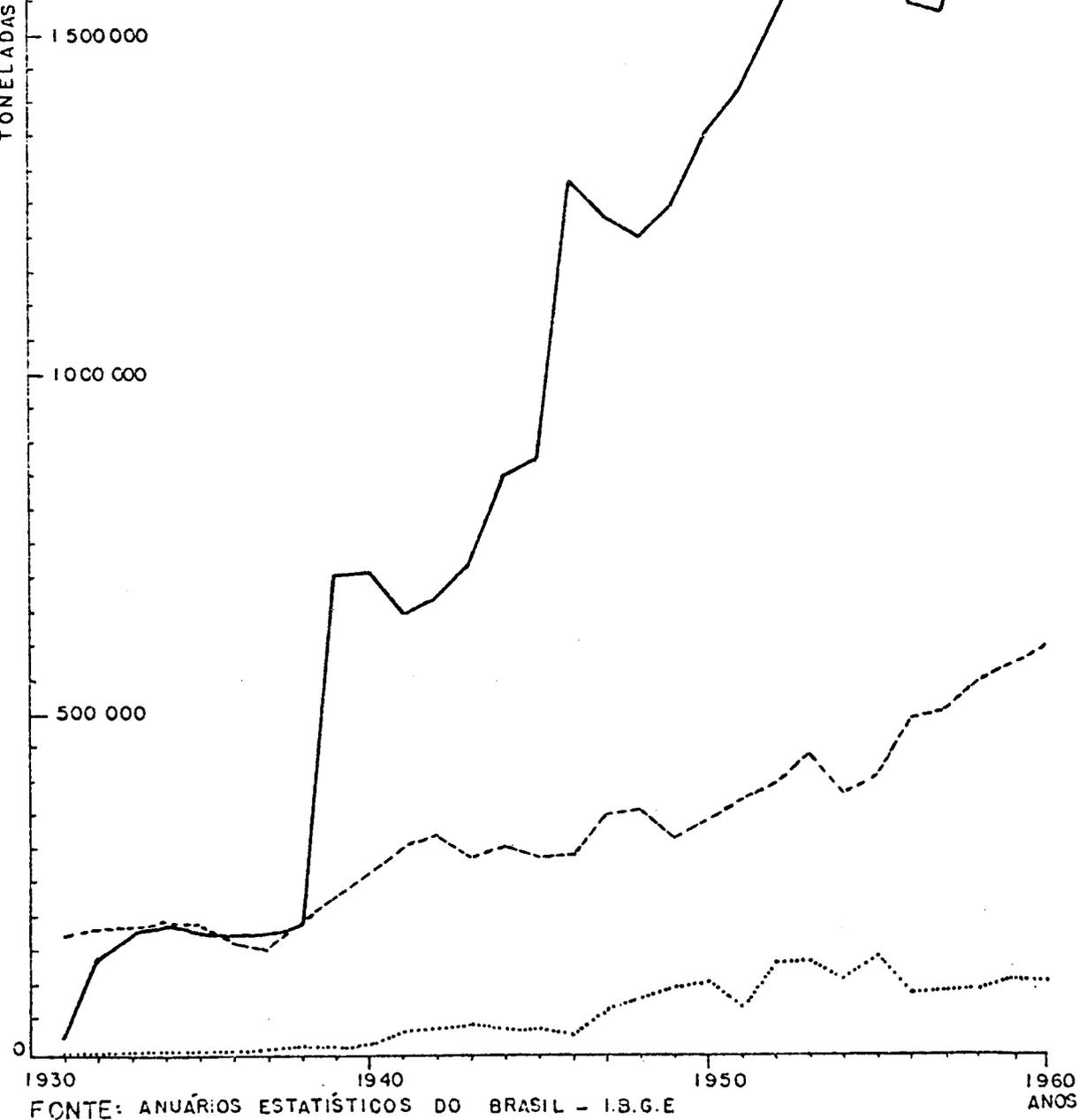
ANOS

GRÁFICO 5

ESTADO DE SANTA CATARINA
PRODUÇÃO AGRÍCOLA

TONELADAS

— MANDIOCA
- - - MILHO
..... ARROZ



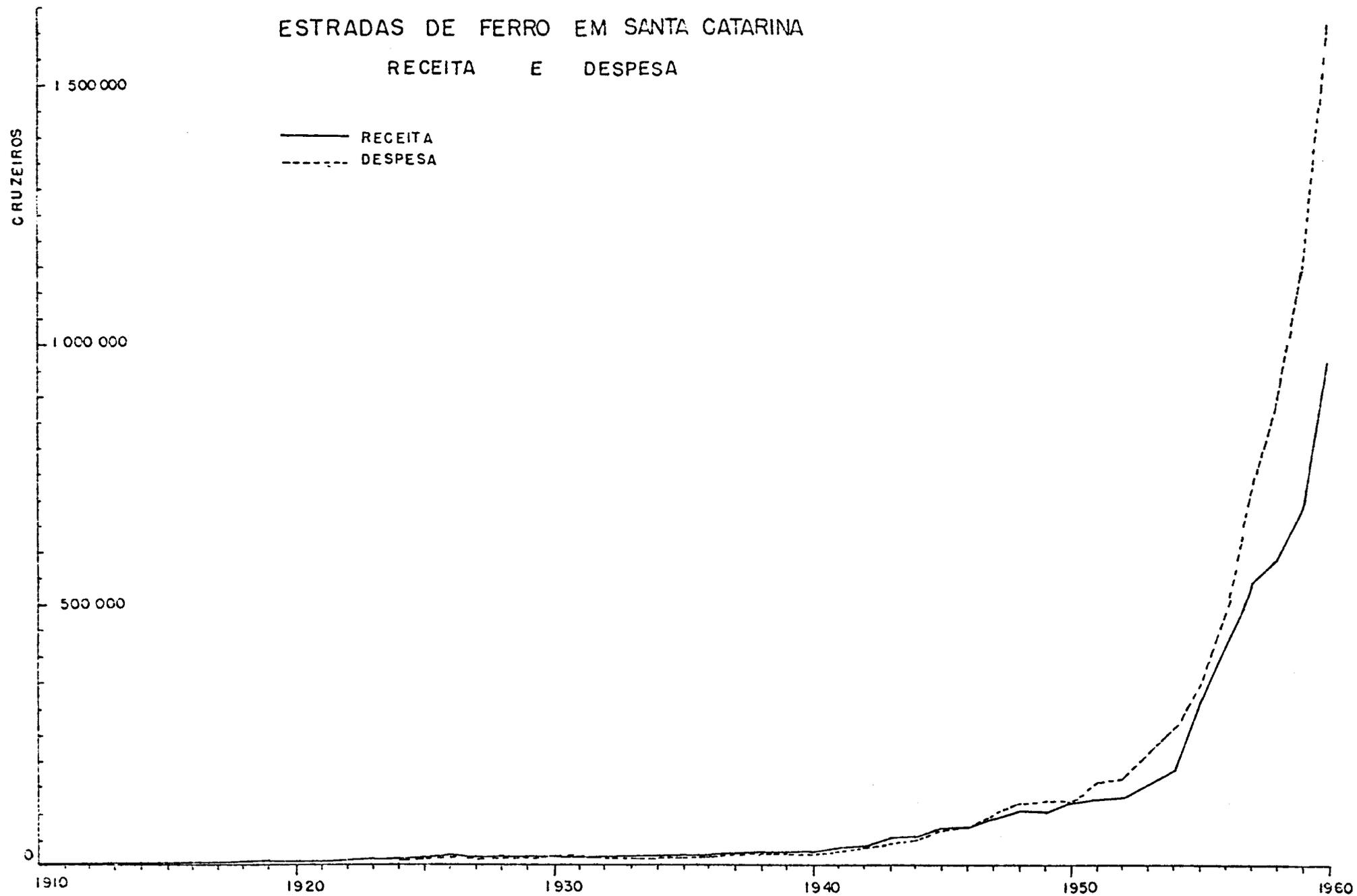
FONTE: ANUÁRIOS ESTATÍSTICOS DO BRASIL - I.S.G.E

GRÁFICO 6

6

ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA

RECEITA E DESPESA



7

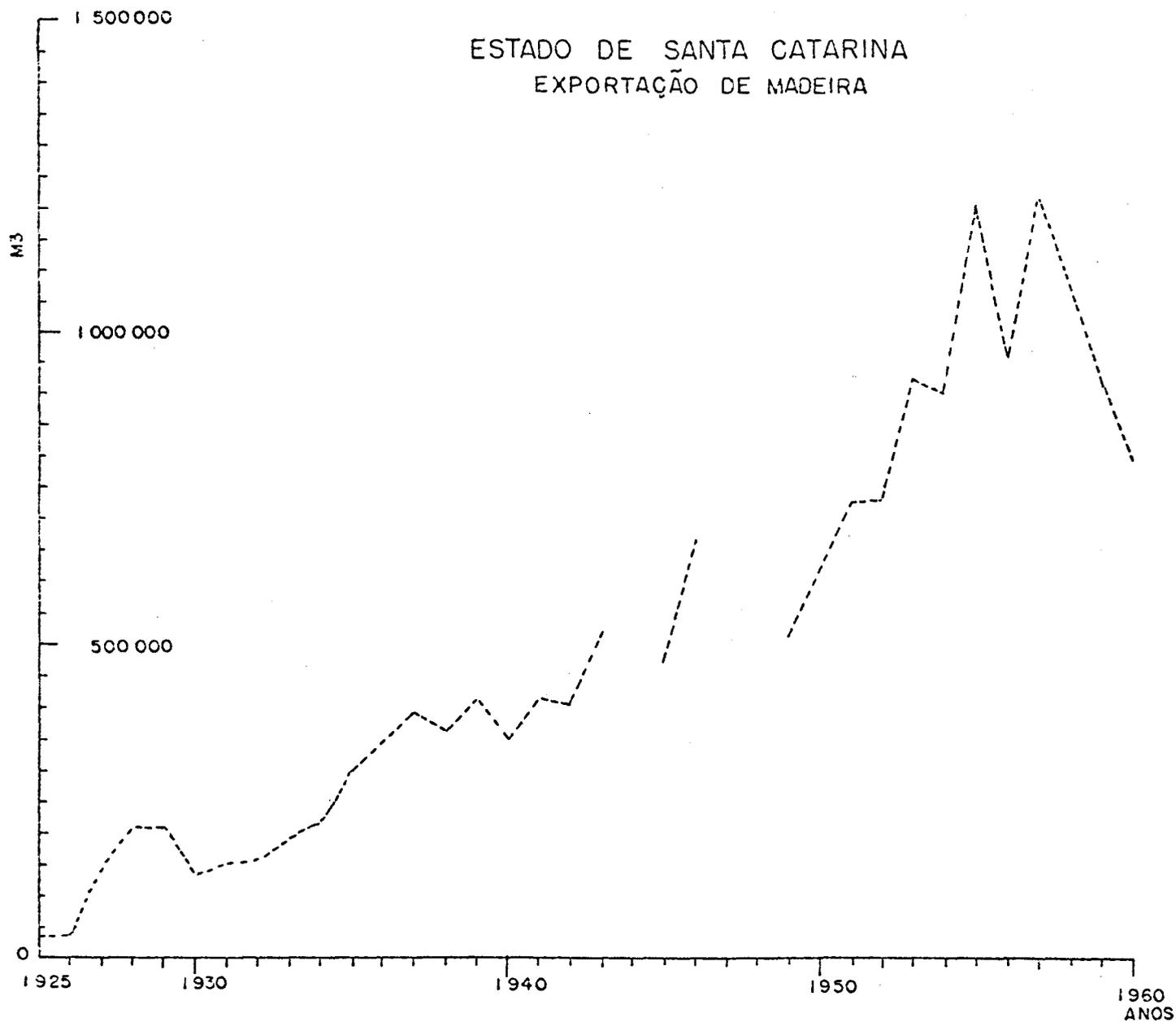
GRÁFICO 7

103

FONTE: RELATÓRIOS DA RVPSC - E.F.D.T.C. - E.F.S.C. - M.V.O.P.
ESTATÍSTICA DAS E.F. DO BRASIL

ESTADO DE SANTA CATARINA
EXPORTAÇÃO DE MADEIRA

8



FONTE: 1925-1942 — ESTATÍSTICA DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL DO BRASIL,
MINISTÉRIO DO TRABALHO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO.
1943-1960 — RELATÓRIOS DOS DELEGADOS DO "I. B. D. F." EM S.C.

GRÁFICO 8

PASSAGEIROS

PASSAGEIROS
(número)

- P. UNIÃO - M. RAMOS
- RAMAL S. FRANCISCO
- E.F.D.T.C.
- E.F.S.C.

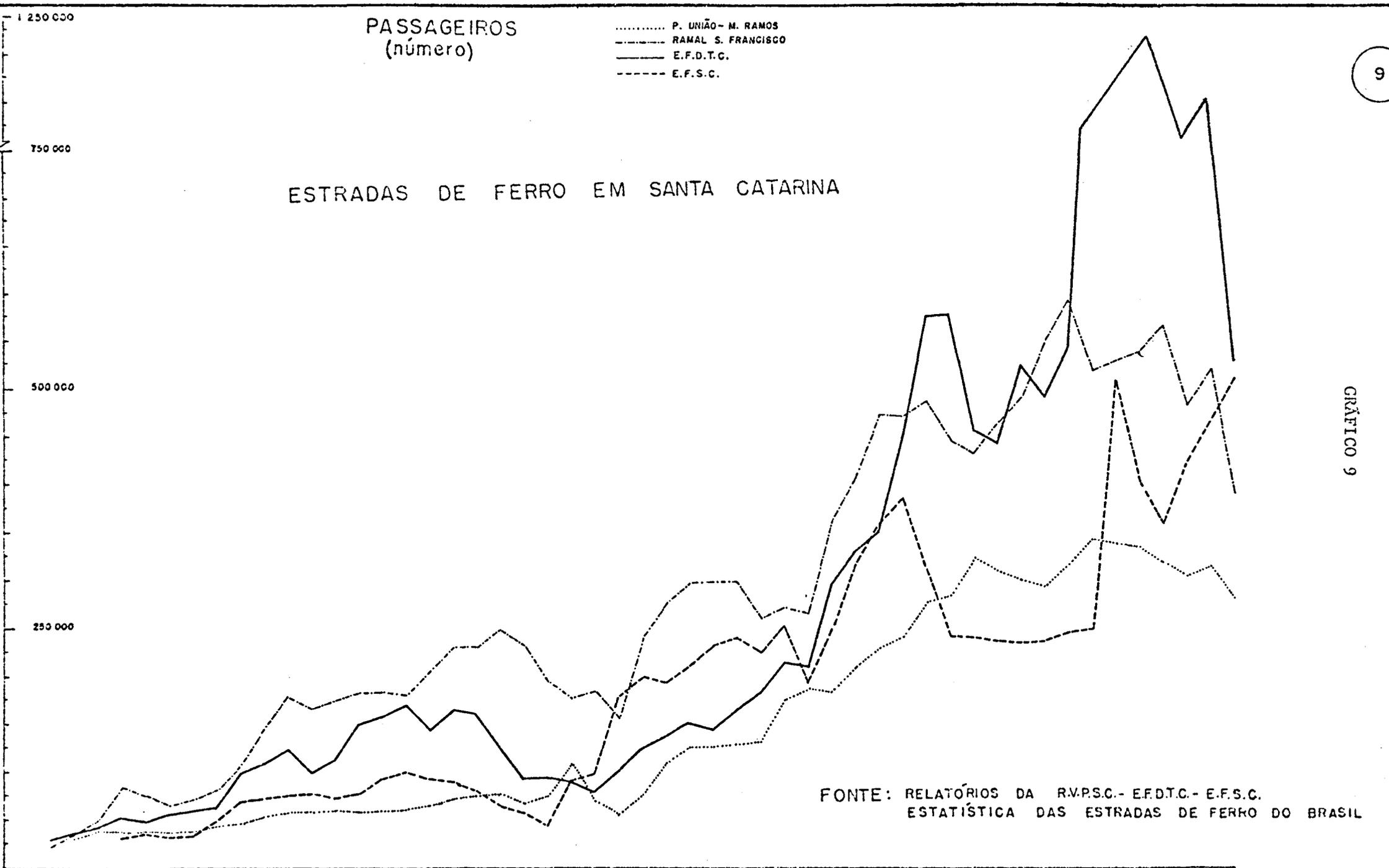
ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA

1910 1920 1930 1940 1950 1960

FONTE: RELATÓRIOS DA R.M.P.S.C. - E.F.D.T.C. - E.F.S.C.
ESTADÍSTICA DAS ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL

GRÁFICO 9

9



ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA
BAGAGENS E ENCOMENDAS
(TONELADAS)

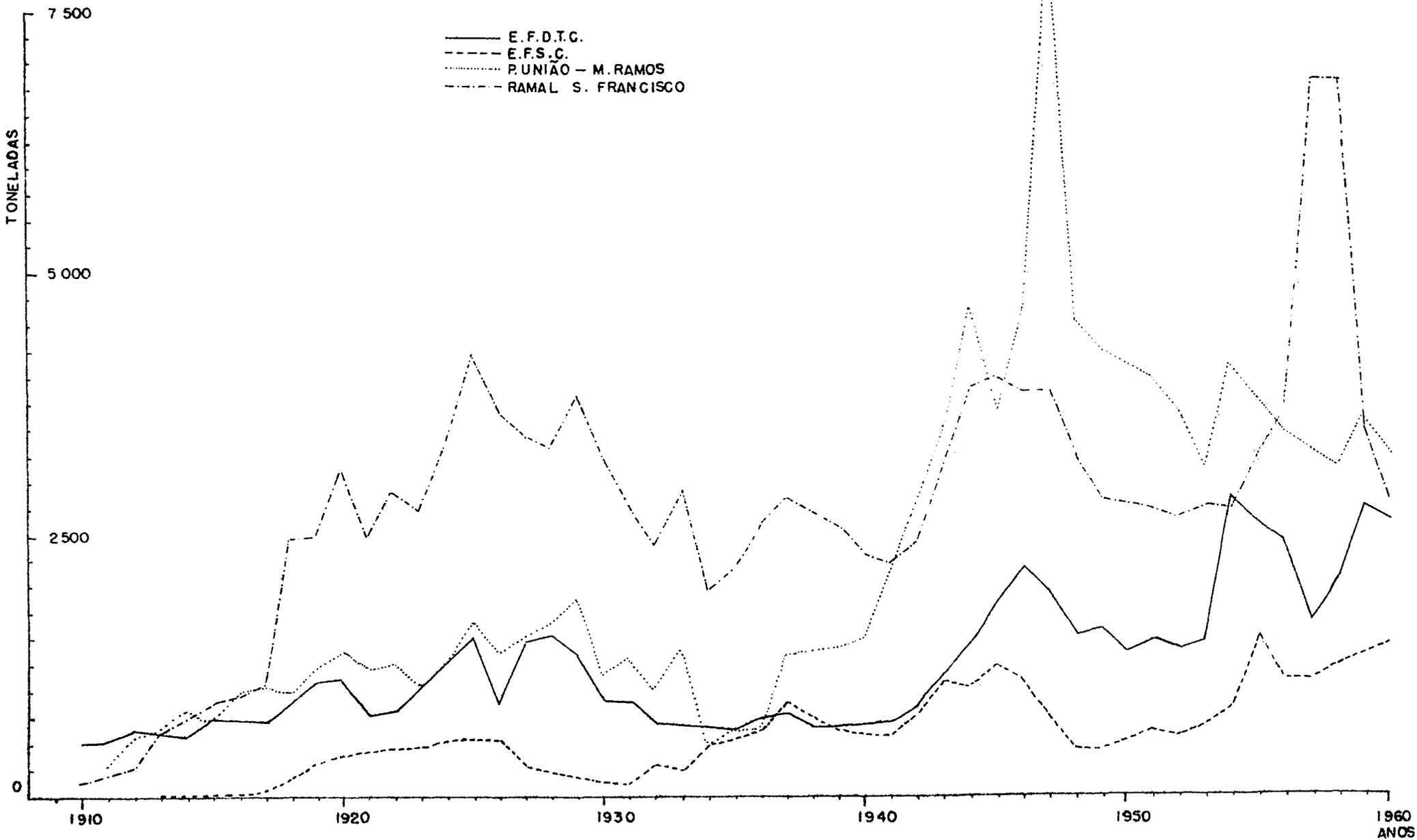
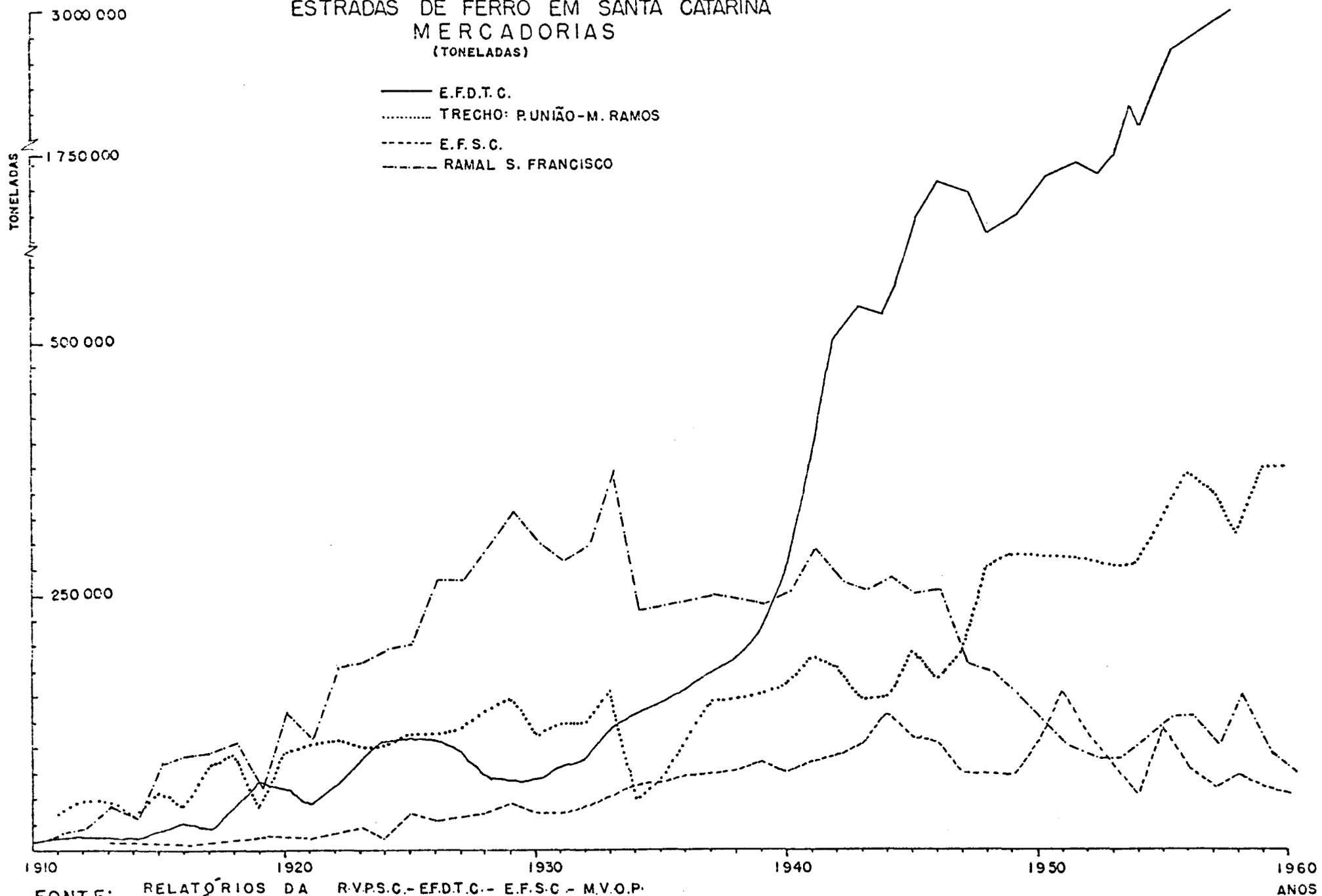


GRÁFICO 10

FONTE: ANUÁRIOS ESTATÍSTICOS DA I.F.E. - RELATÓRIOS DA R.V.P.S.C. - E.F.D.T.C. E.F.S.C.
ESTATÍSTICA DAS ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL.

ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA
MERCADORIAS
(TONELADAS)



11

GRÁFICO 11

107

FONTE: RELATÓRIOS DA R.V.P.S.C.-EFDT.C.- E.F.S.C.- M.V.O.P.
ESTADÍSTICA DAS ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL

ANOS

ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA
ANIMAIS (número)

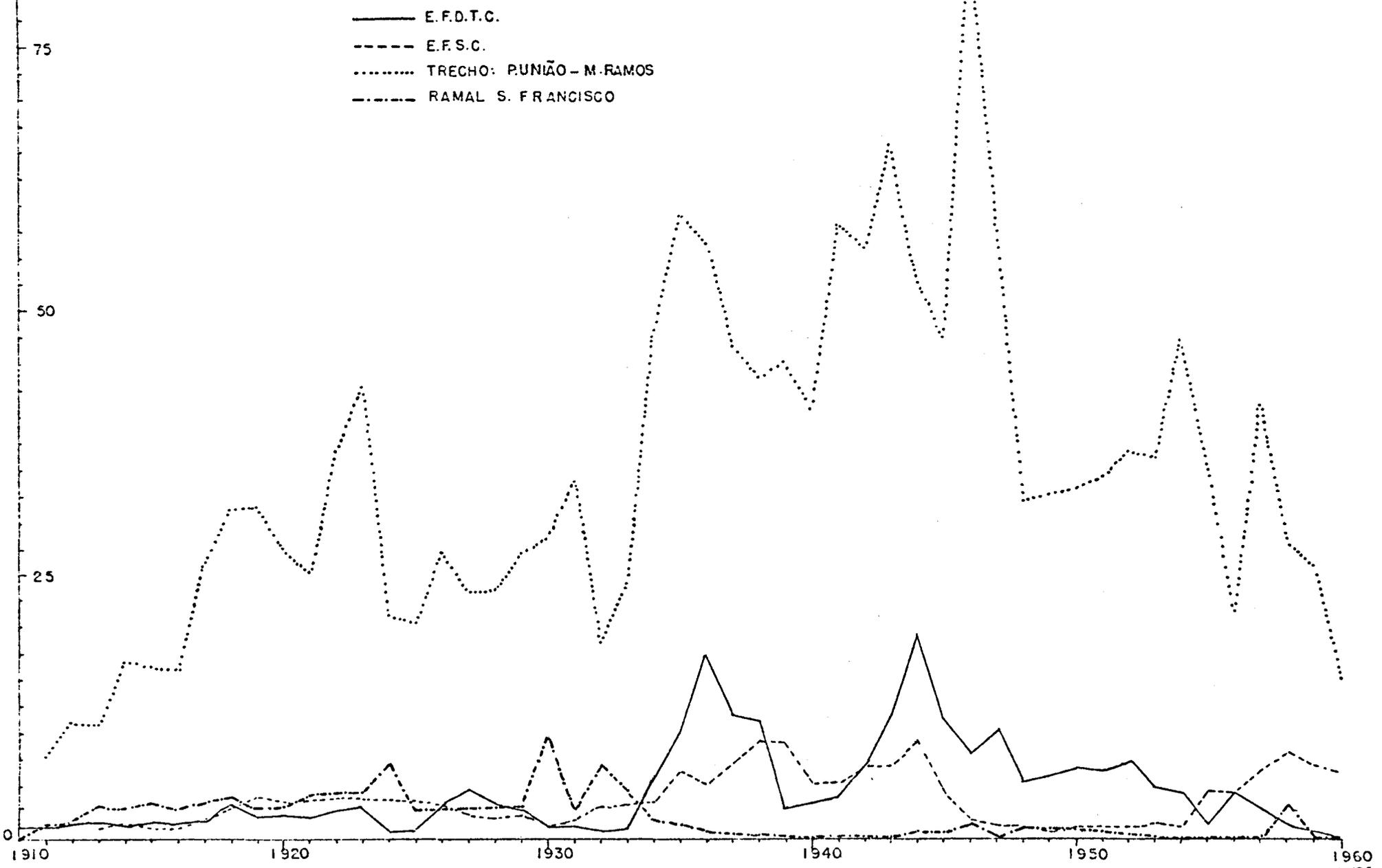


GRÁFICO 12

FONTE: RELATÓRIOS DA R.V.P.S.C. - E.F.D.T.C. - E.F.S.C.
ESTATÍSTICA DAS ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL.

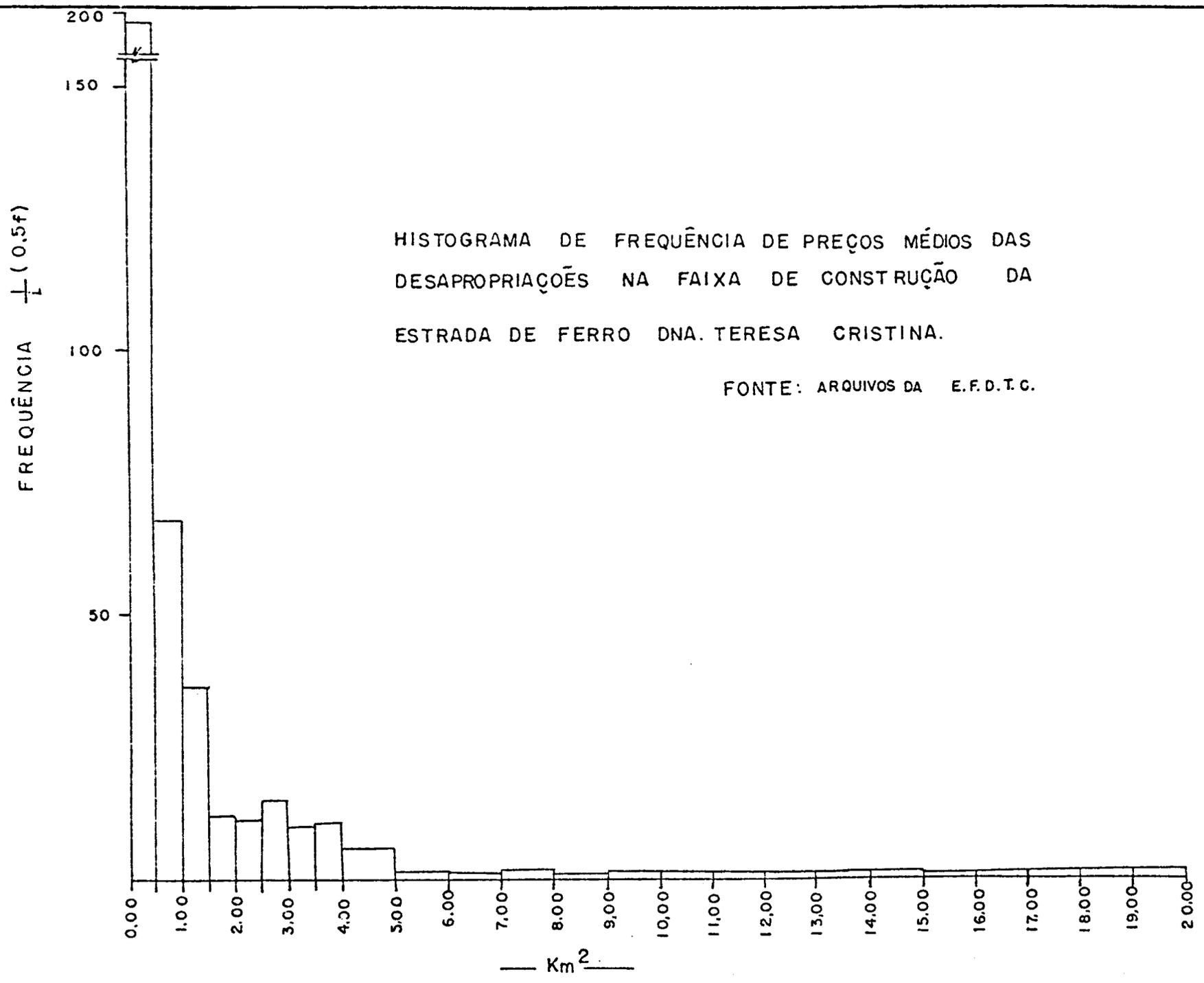
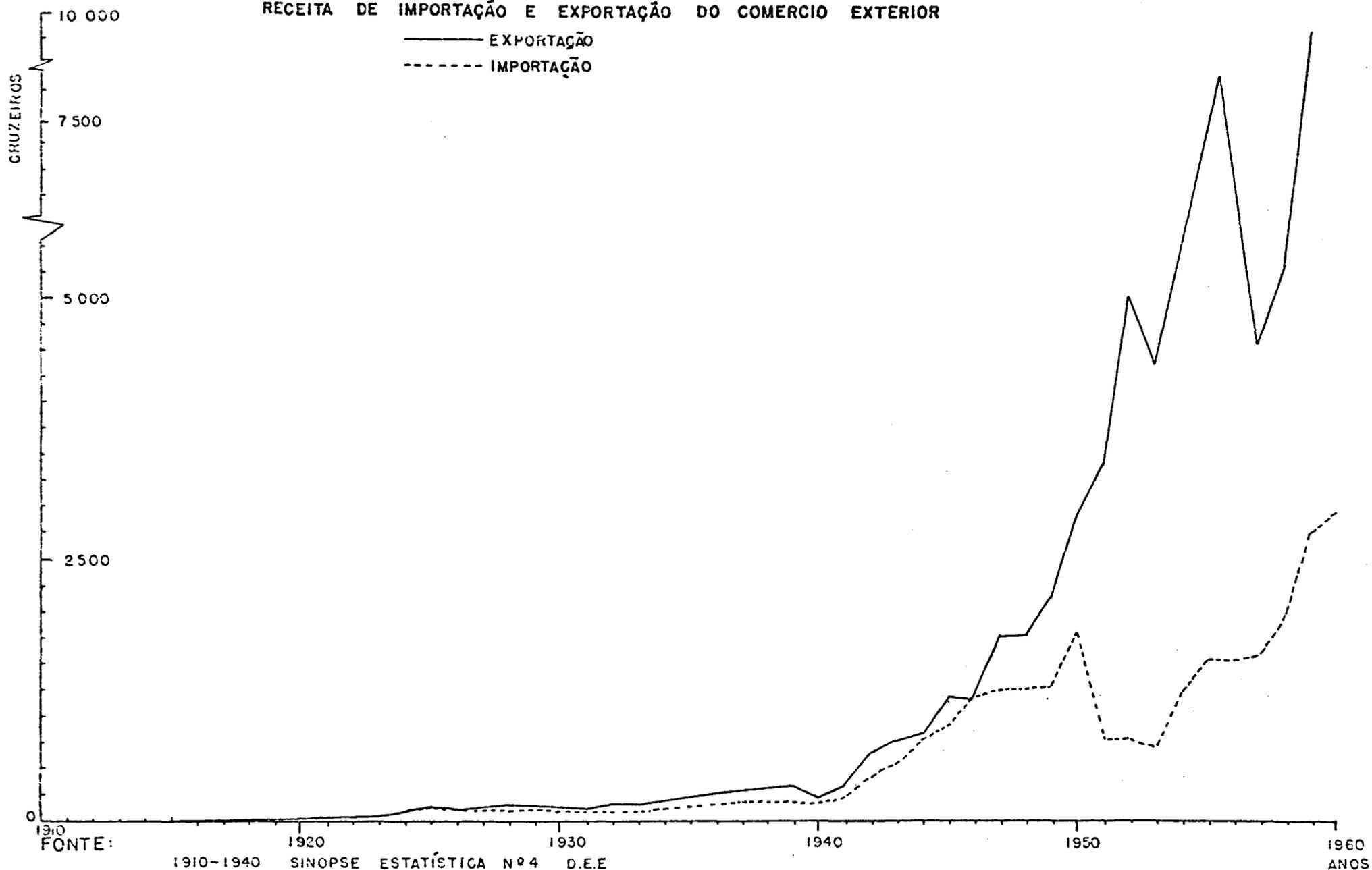


GRÁFICO 13

ESTADO DE SANTA CATARINA

RECEITA DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DO COMERCIO EXTERIOR

— EXPORTAÇÃO
- - - IMPORTAÇÃO



1910

1920

1930

1940

1950

1960

ANOS

1910-1940 SINOPSE ESTATÍSTICA Nº 4 D.E.E
1941-1960 ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL

GRÁFICO 14

14

110

ESTRADA DE FERRO DONA TERESA CRISTINA

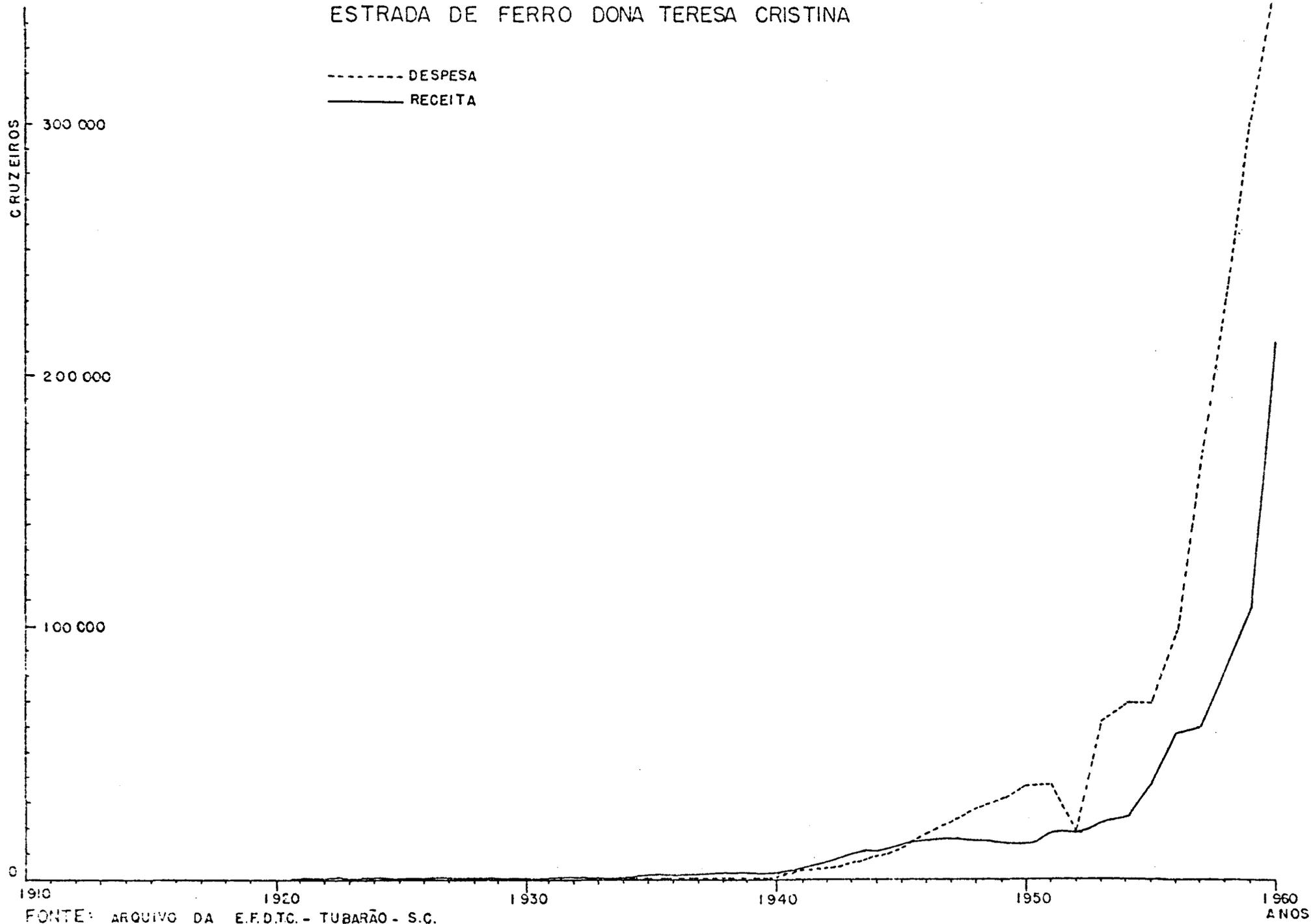


GRÁFICO 15

FONTE: ARQUIVO DA E.F.D.T.C. - TUBARÃO - S.C.

ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA
RECEITA E DESPESA

----- DESPESA
————— RECEITA

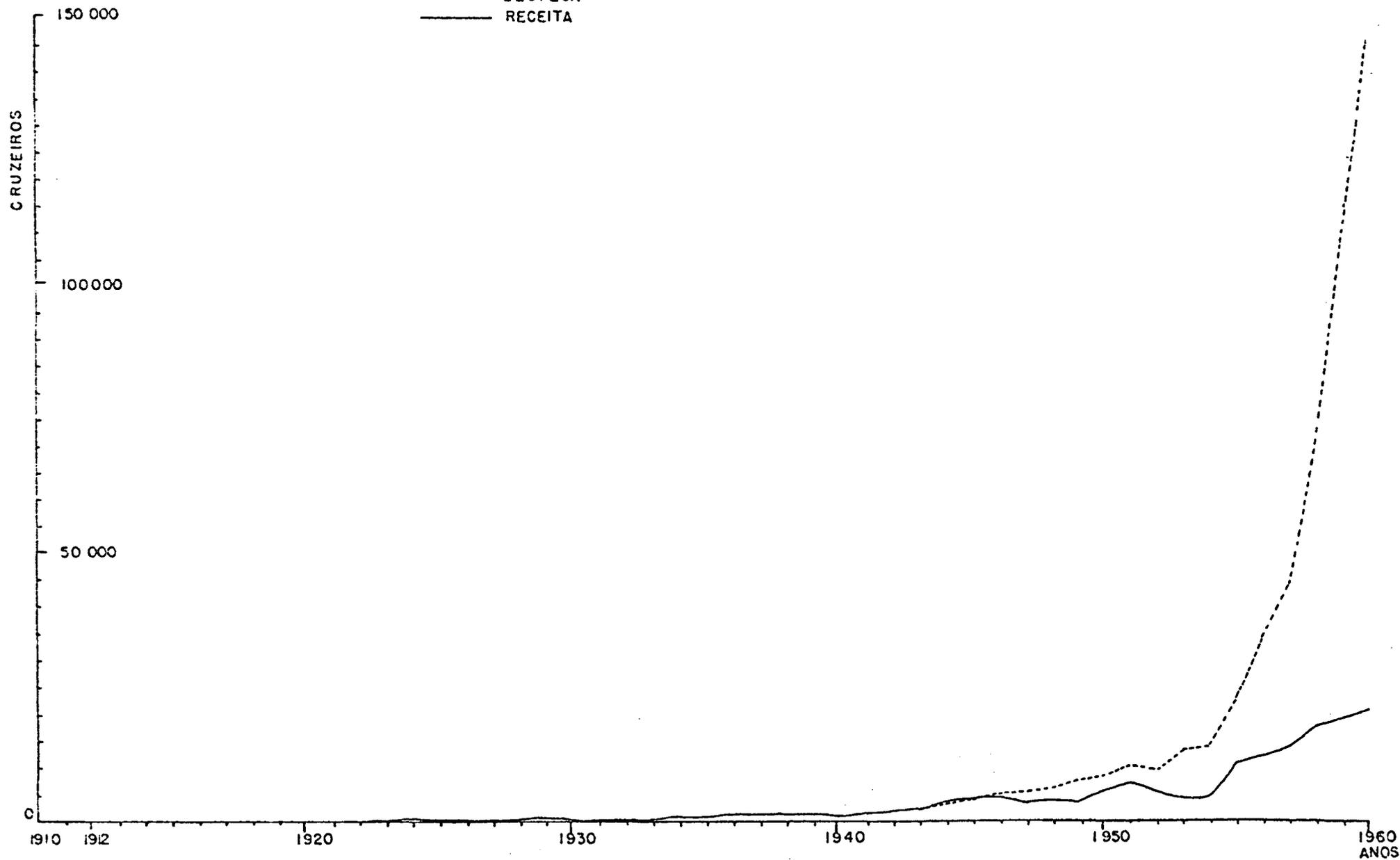


GRÁFICO 16

FONTE: RELATÓRIO DA E.F.S.C.
RELATÓRIOS DOS GOVERNADORES DO ESTADO
ANUÁRIOS ESTATÍSTICOS DA I.F.E.

REDE VIACÃO PARANÁ-SANTA CATARINA

TRECHO: P. UNIÃO - MARCELINO RAMOS

----- DESPESA

RECEITA E DESPESA

— RECEITA

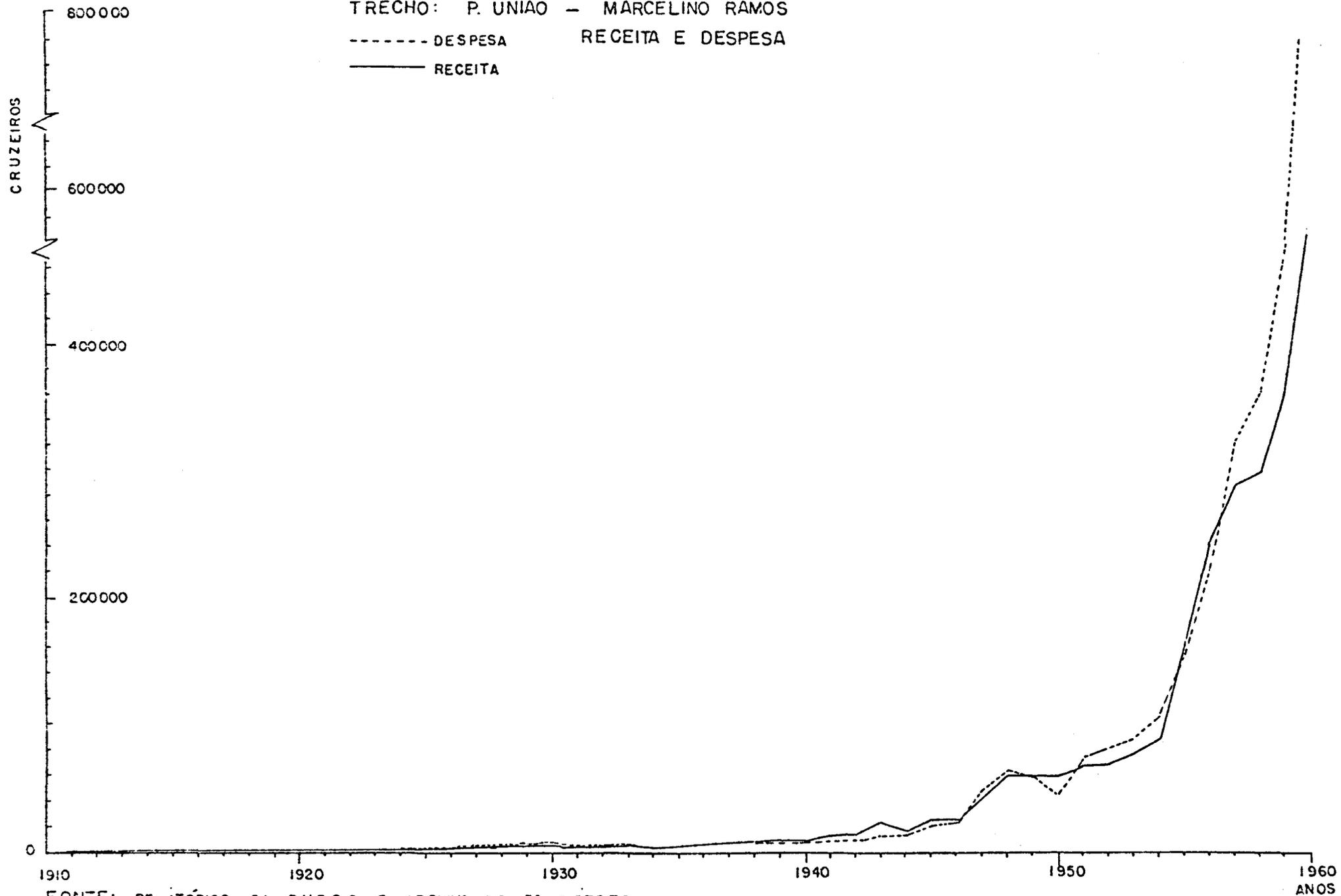


GRÁFICO 17

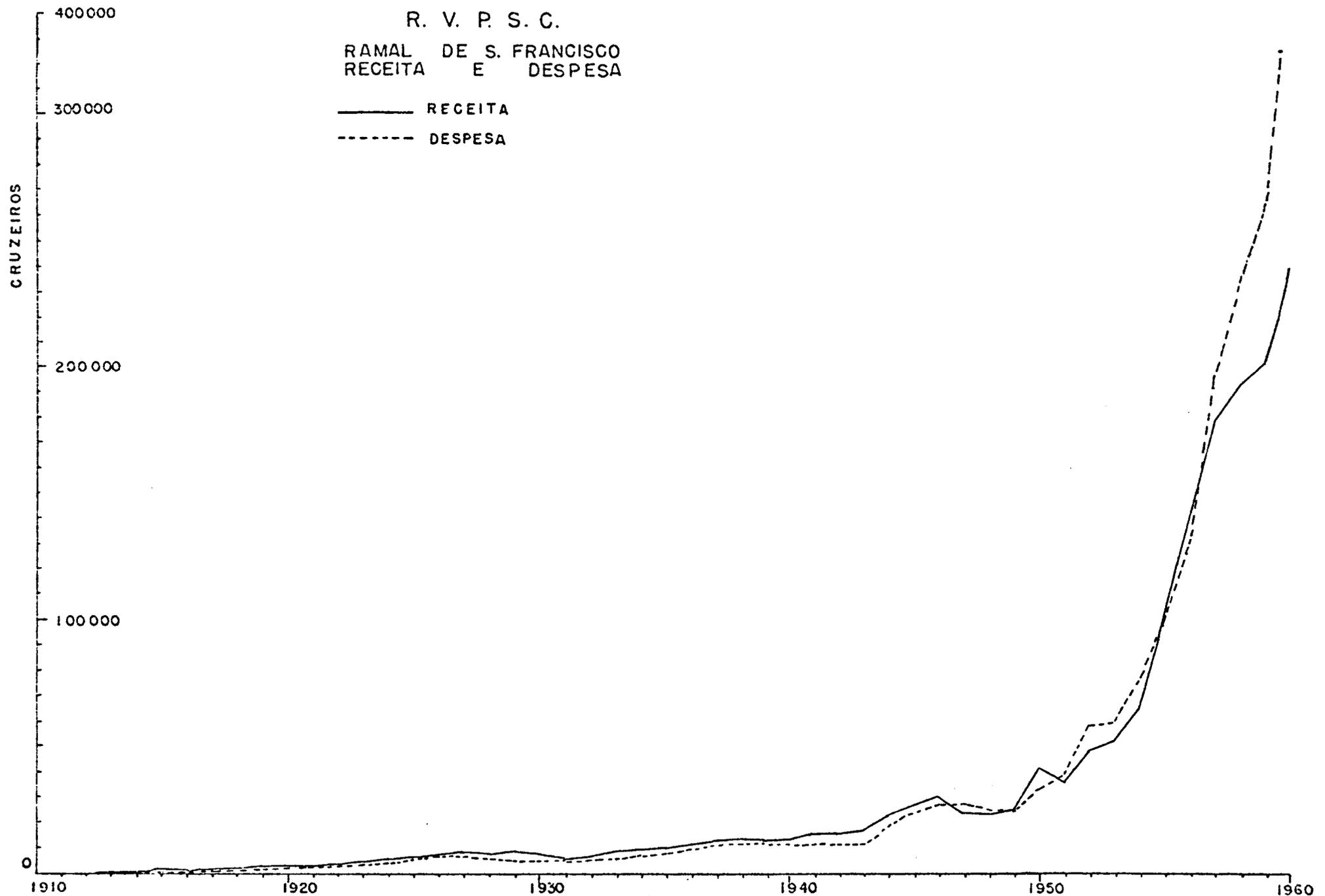


GRÁFICO 18

FONTE: RELATÓRIOS DA R.V.P.S.C. - MVOP-ARQUIVOS DO 3º DISTRITO - ESTATÍSTICAS DAS E. F. DO BRASIL.

ESTADO DE SANTA CATARINA

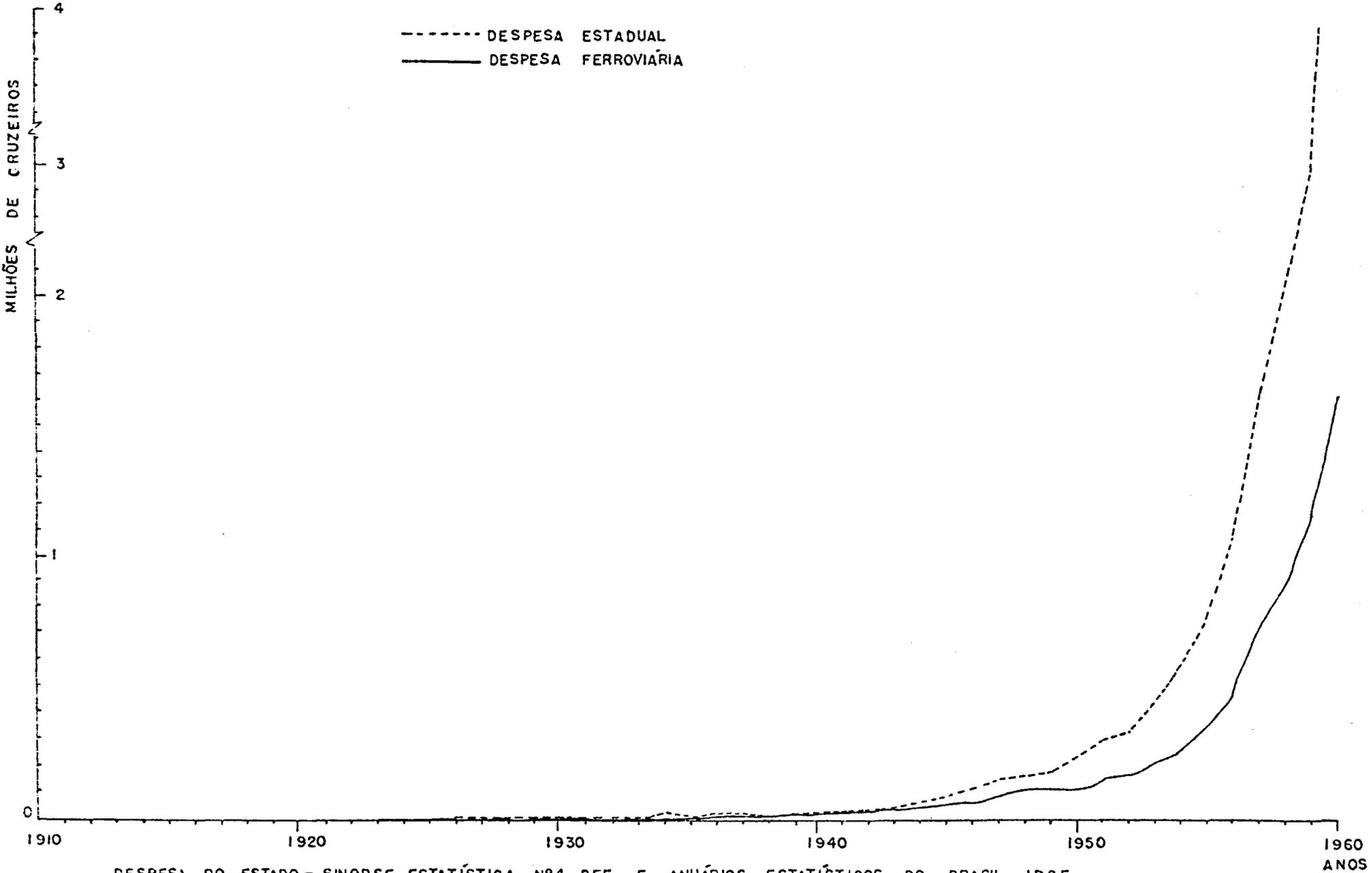


GRÁFICO 19

DESPA DO ESTADO - SINOPSE ESTATÍSTICA Nº4 DEE, E ANUÁRIOS ESTATÍSTICOS DO BRASIL IBGE.

FONTE: DESPESA FERROVIÁRIA - RELATÓRIOS DA R.V.P.S.C.- E FDTG - E FSC - MVOP - ESTATÍSTICA DAS E.F. DO BRASIL.

ESTADO DE SANTA CATARINA
RECEITA E DESPESA

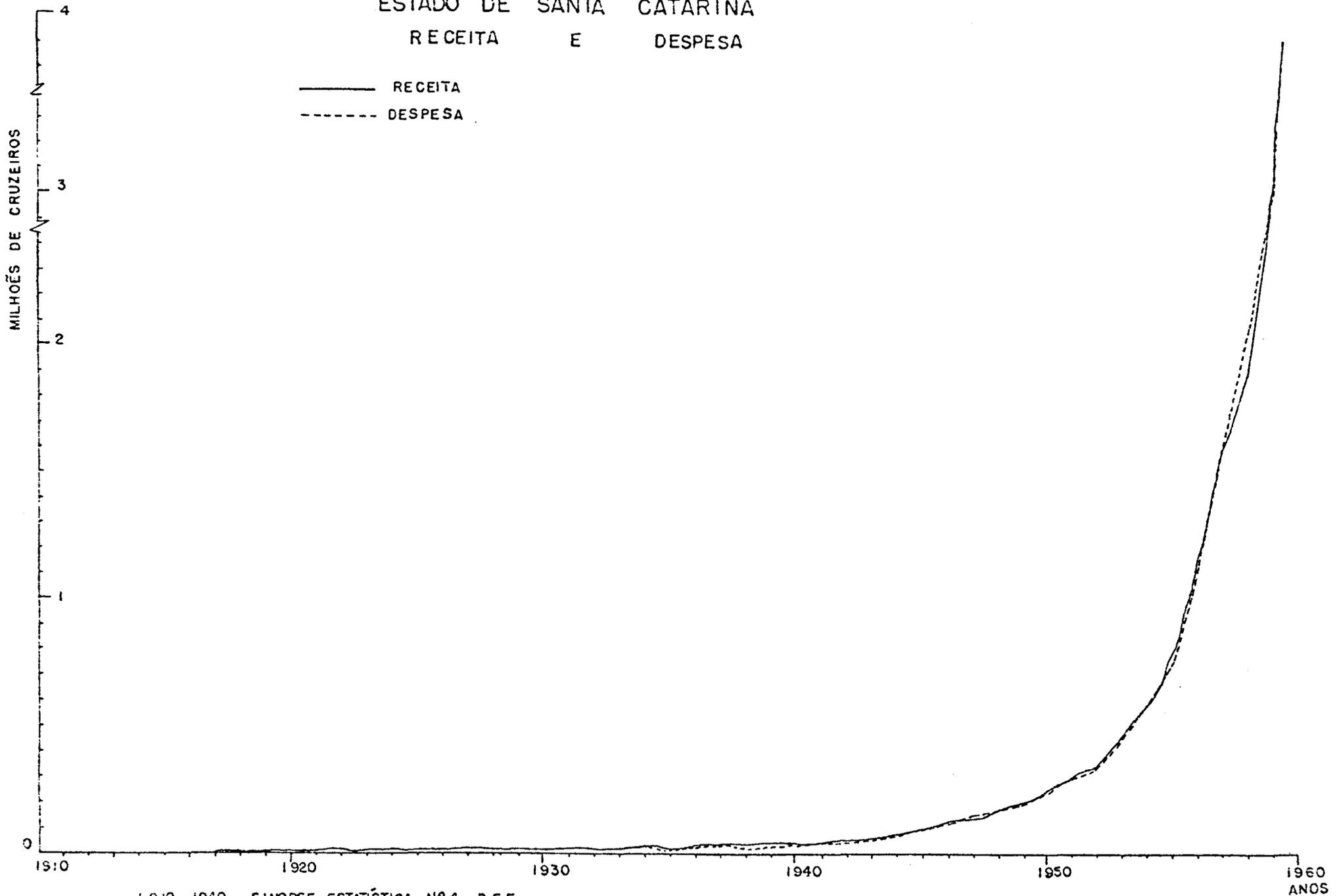


GRÁFICO 20

FONTE: 1910-1940 SINOPSE ESTATÍSTICA Nº 4 - D.E.E.
1941-1960 ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL - I.B.G.E.

ESTADO DE SANTA CATARINA

RECEITAS: ESTADUAL E DAS ESTRADAS DE FERRO

----- RECEITA ESTADUAL
———— RECEITA FERROVIÁRIA

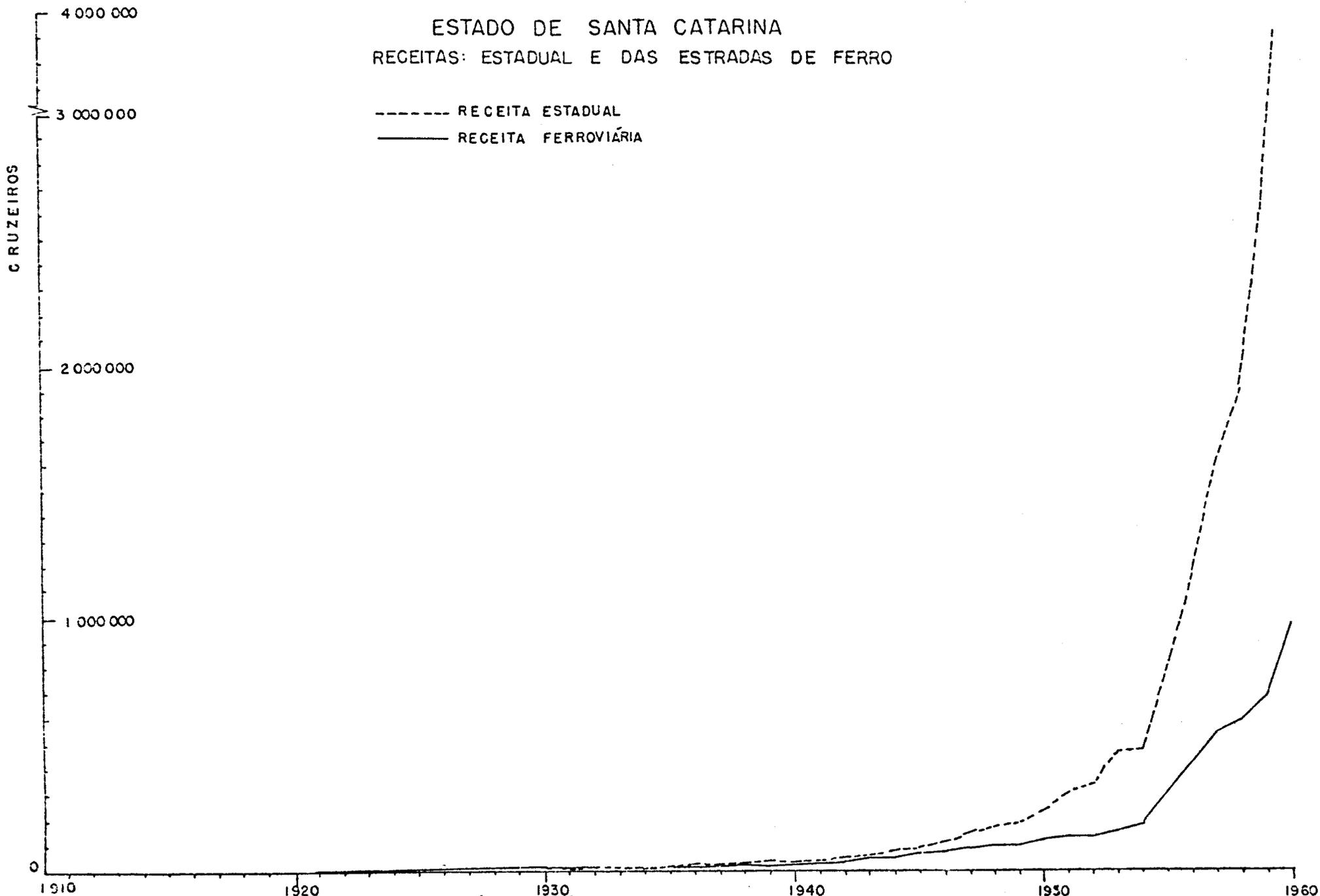
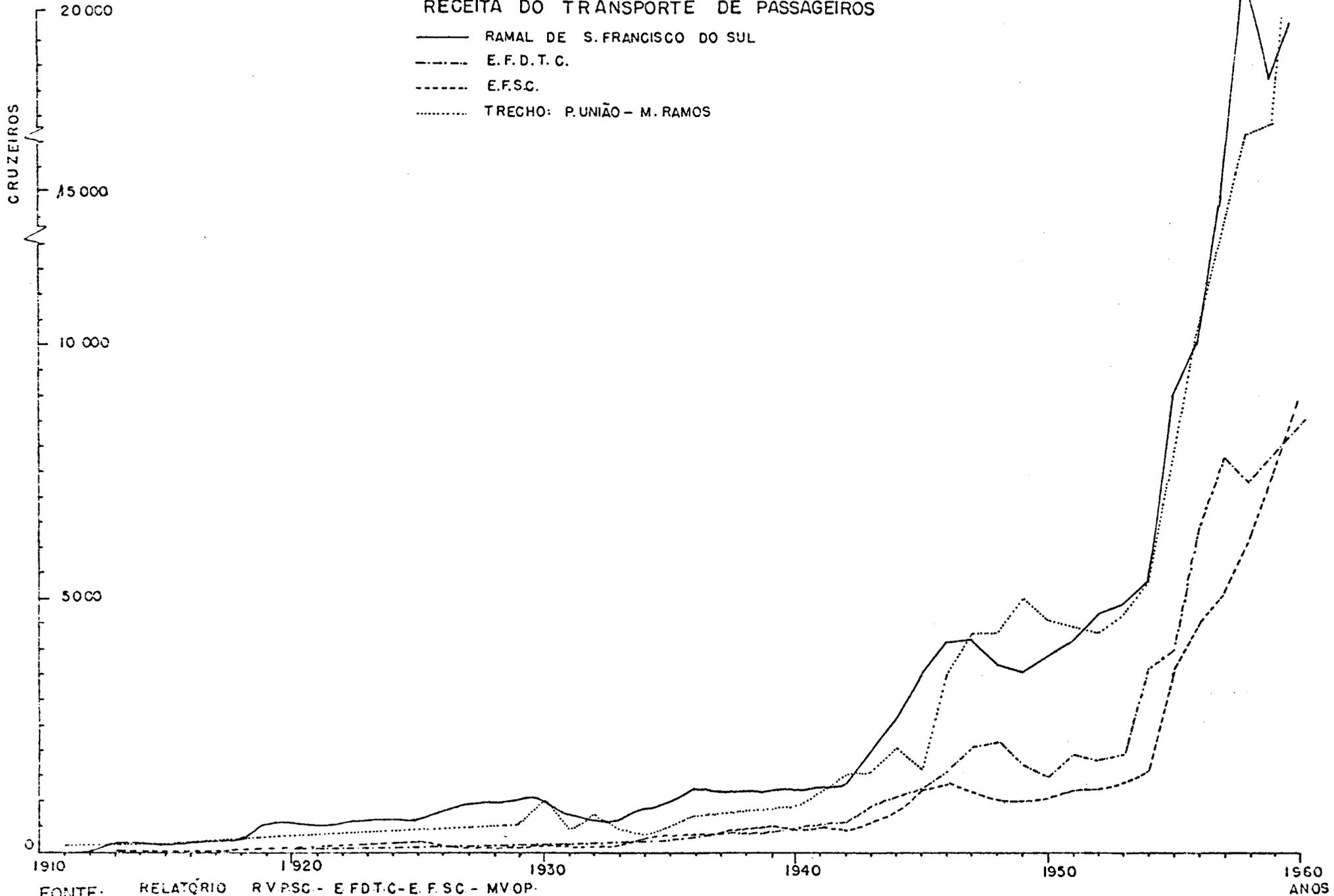


GRÁFICO 21

FONTE: SINOPSE ESTATÍSTICA Nº 4 D.E.E.- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL - I.B.G.E.
R.V.P.S.C.- E.F.S.C. E.F.D.T.C.

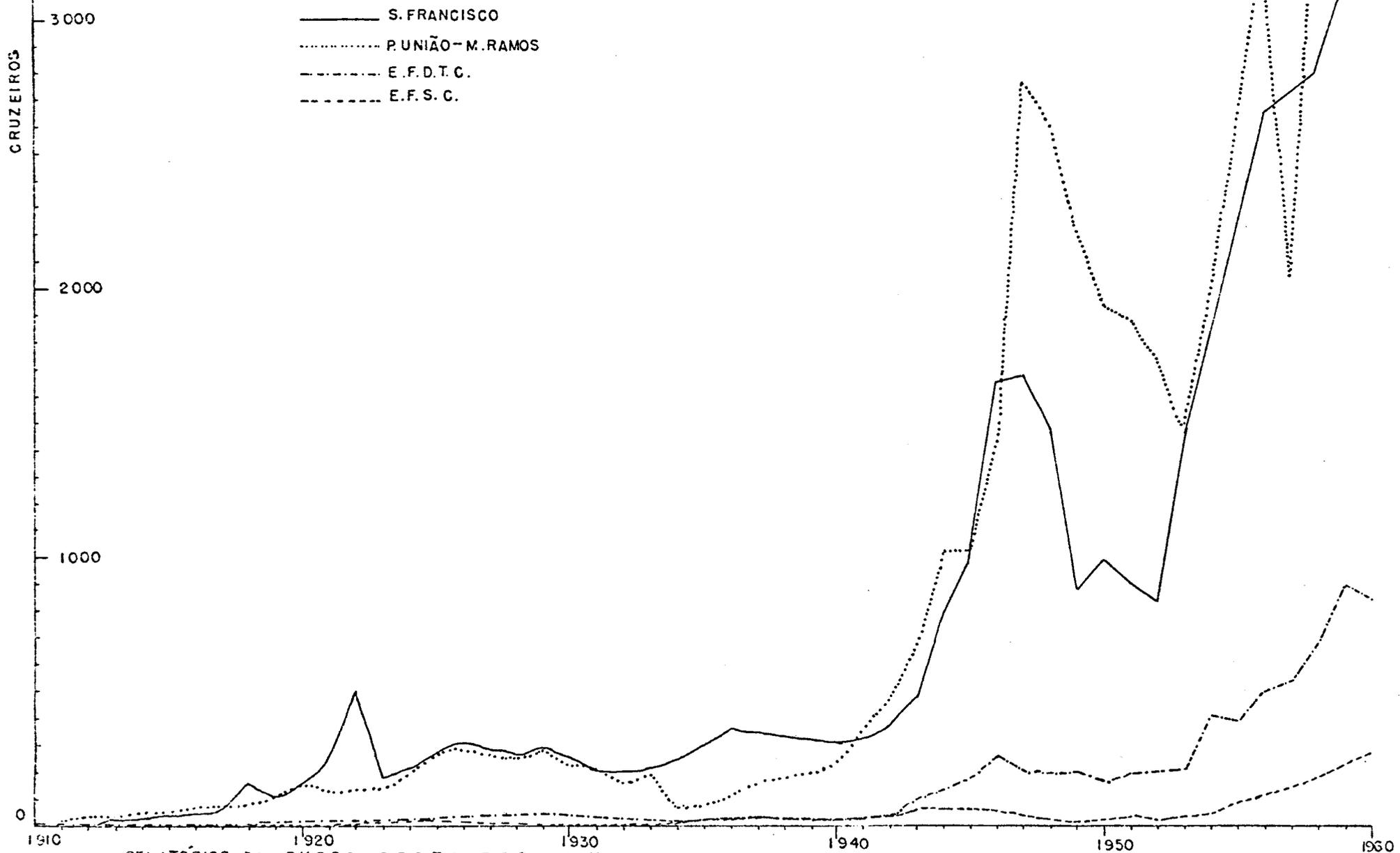
ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA
RECEITA DO TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

- RAMAL DE S. FRANCISCO DO SUL
- - - E.F.D.T.C.
- - - E.F.S.C.
- TRECHO: P. UNIÃO - M. RAMOS



FONTE: RELATÓRIO R.V.P.S.C. - E.F.D.T.C. - E.F.S.C. - MVOP.
ESTADÍSTICA DAS ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL

ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA
RECEITA DE BAGAGENS E ENCOMENDAS



1910 1920 1930 1940 1950 1960 ANOS

RELATÓRIOS DA R.V.P.S.C.- E.F.D.T.C.- E.F.S.C.- M.V.O.P.
FONTE: ESTATÍSTICA DAS E.F. DO BRASIL.

GRÁFICO 23

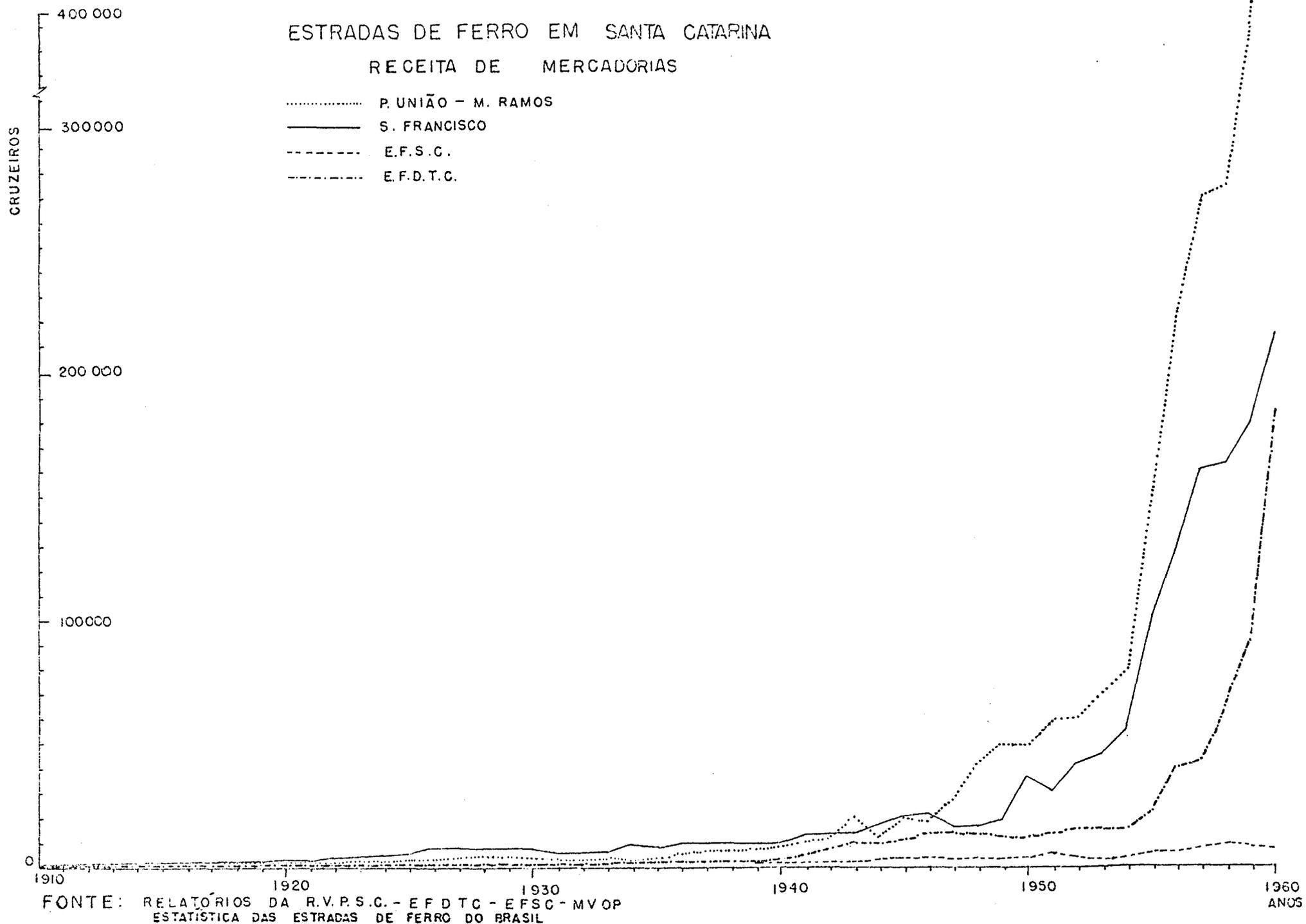


GRÁFICO 24

FONTE: RELATÓRIOS DA R.V.P.S.C. - EFDTG - EFSC - MVOP
ESTADÍSTICA DAS ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL

ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA
RECEITA DO TRANSPORTE DE ANIMAIS

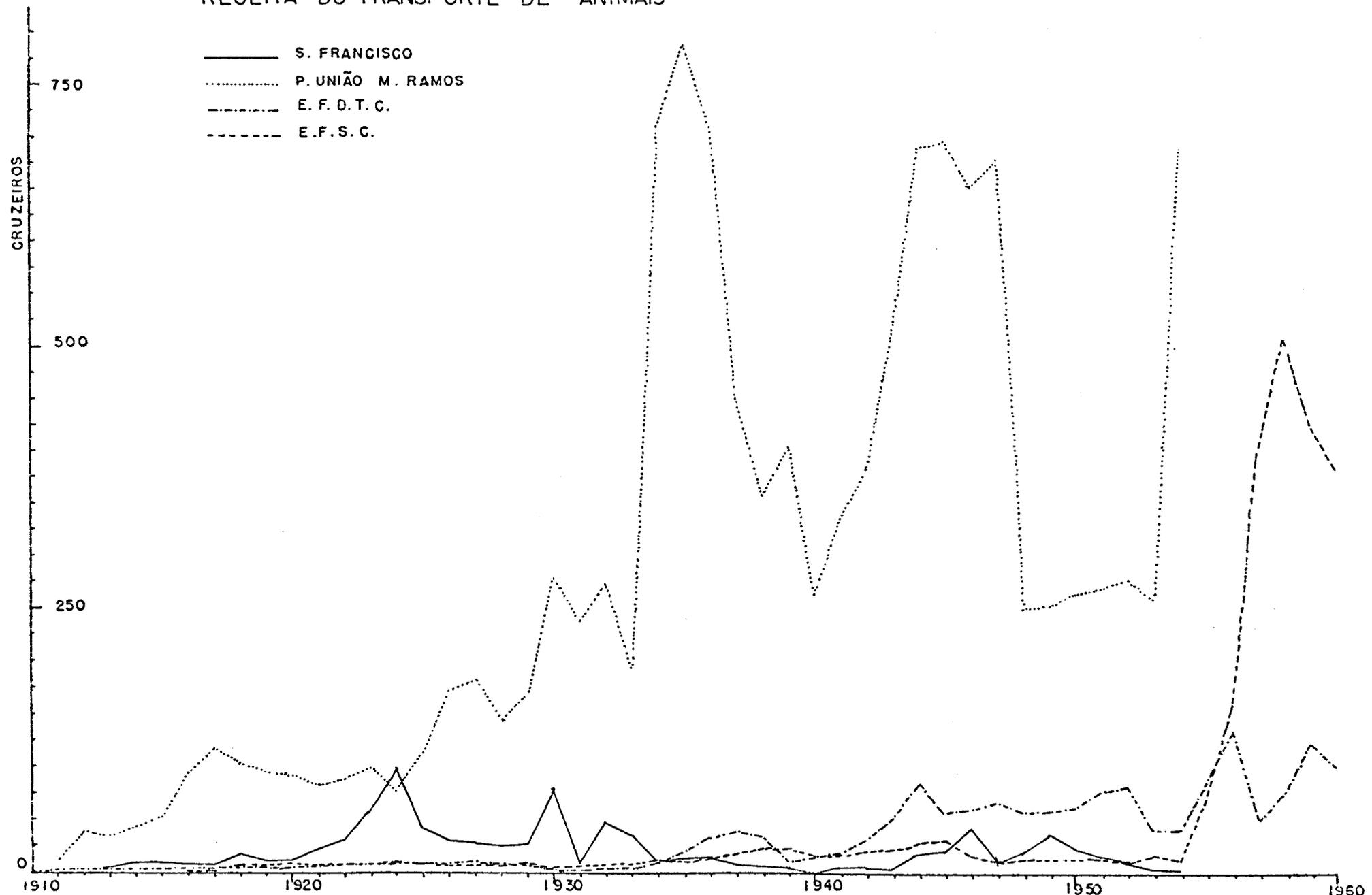


GRÁFICO 25

FONTE: RELATÓRIOS DA R.V.P.S.C. - E.F.S.C. - E.F.D.T.C.
ESTADÍSTICA DAS ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL

ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA

RECEITA DE RENDAS DIVERSAS

CRUZEIROS

15 000

10 000

5 000

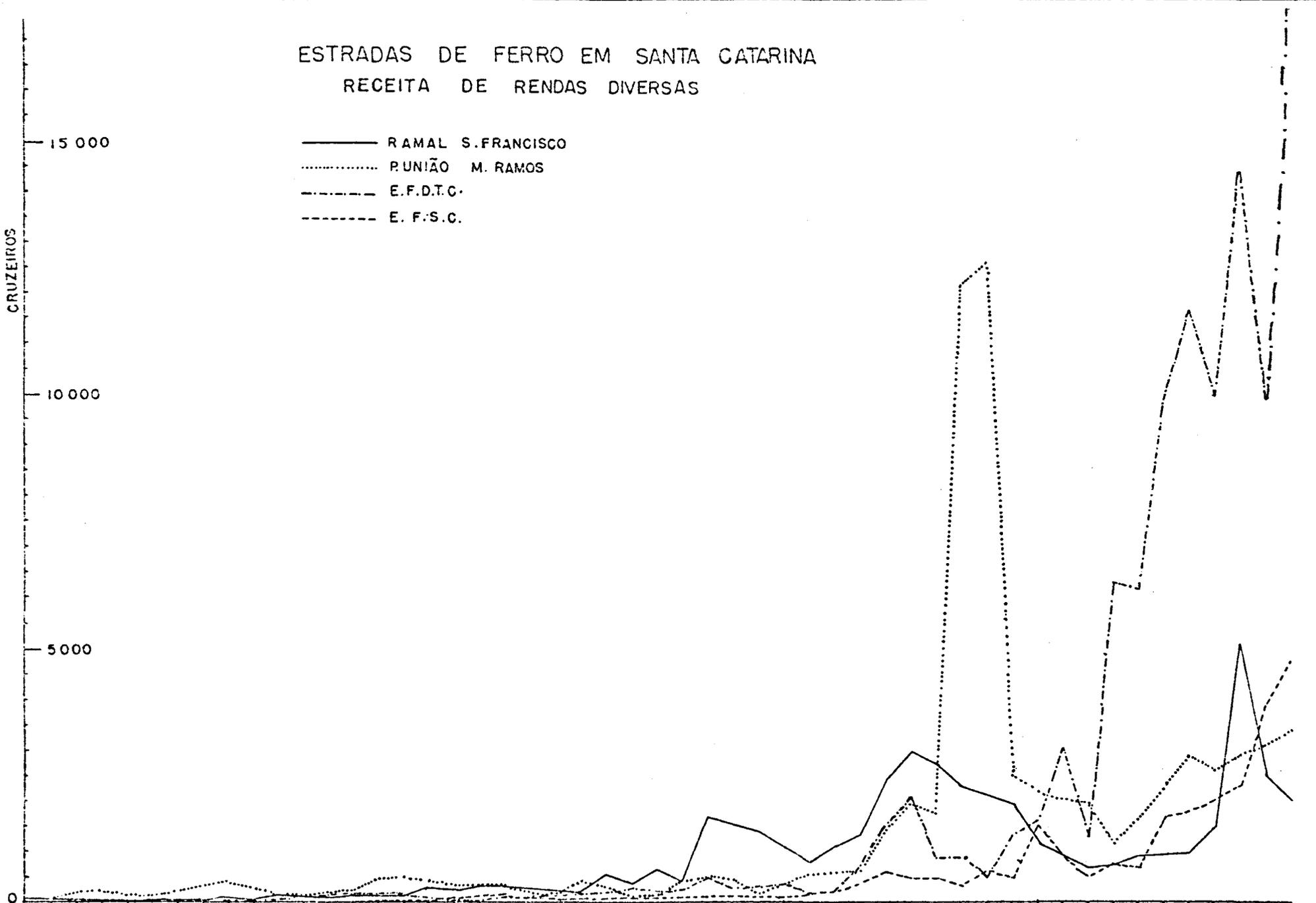
0

- RAMAL S. FRANCISCO
- PUNIÃO M. RAMOS
- - - E.F.D.T.C.
- - - E. F. S. C.

1910 1920 1930 1940 1950 1960 ANOS

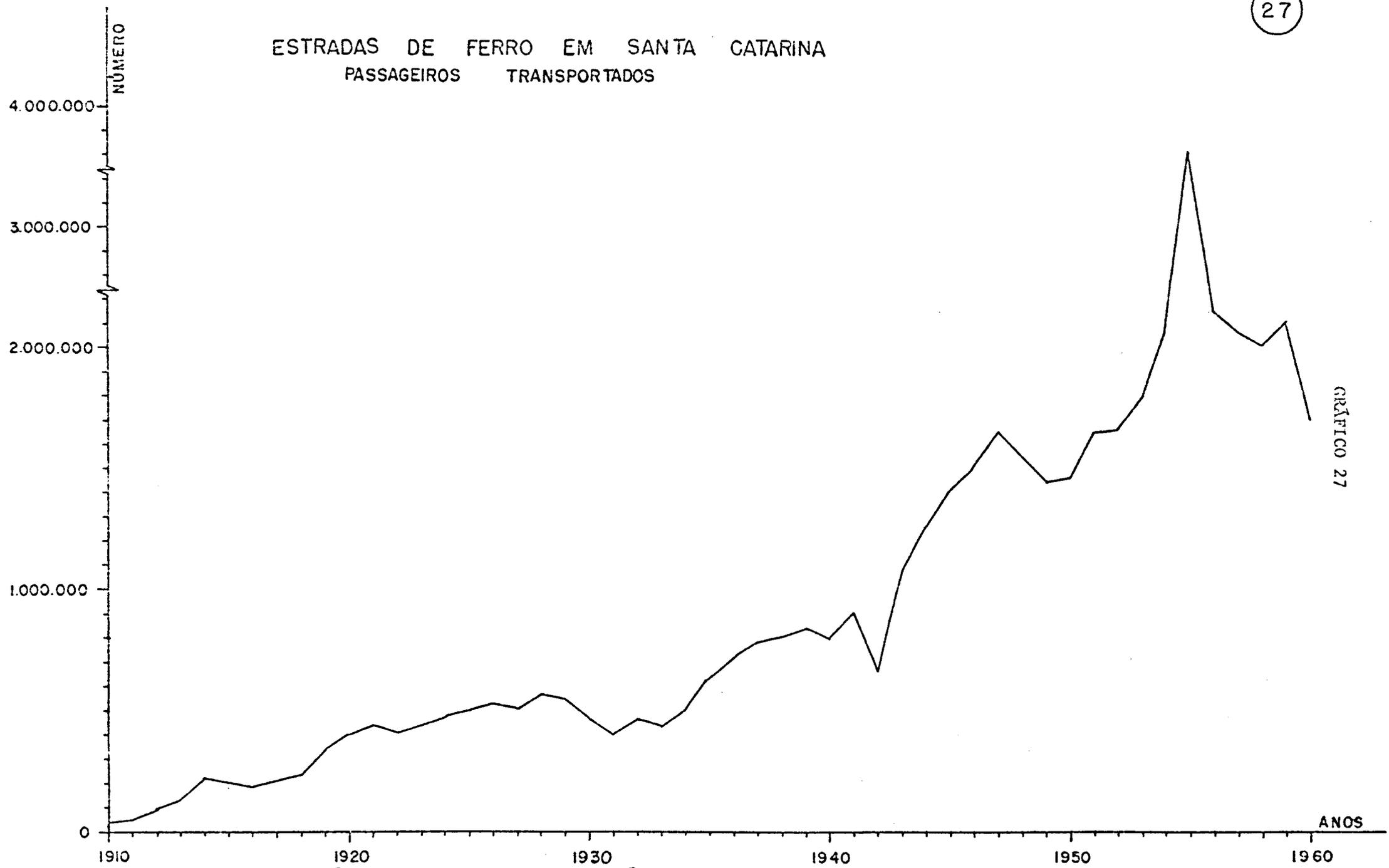
FONTE: RELATÓRIOS DA R.V.P.S.C. - E.F.D.T.C. - E.F.S.C.
ESTADÍSTICA DAS ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL.

GRÁFICO 26



ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA

PASSEIROS TRANSPORTADOS

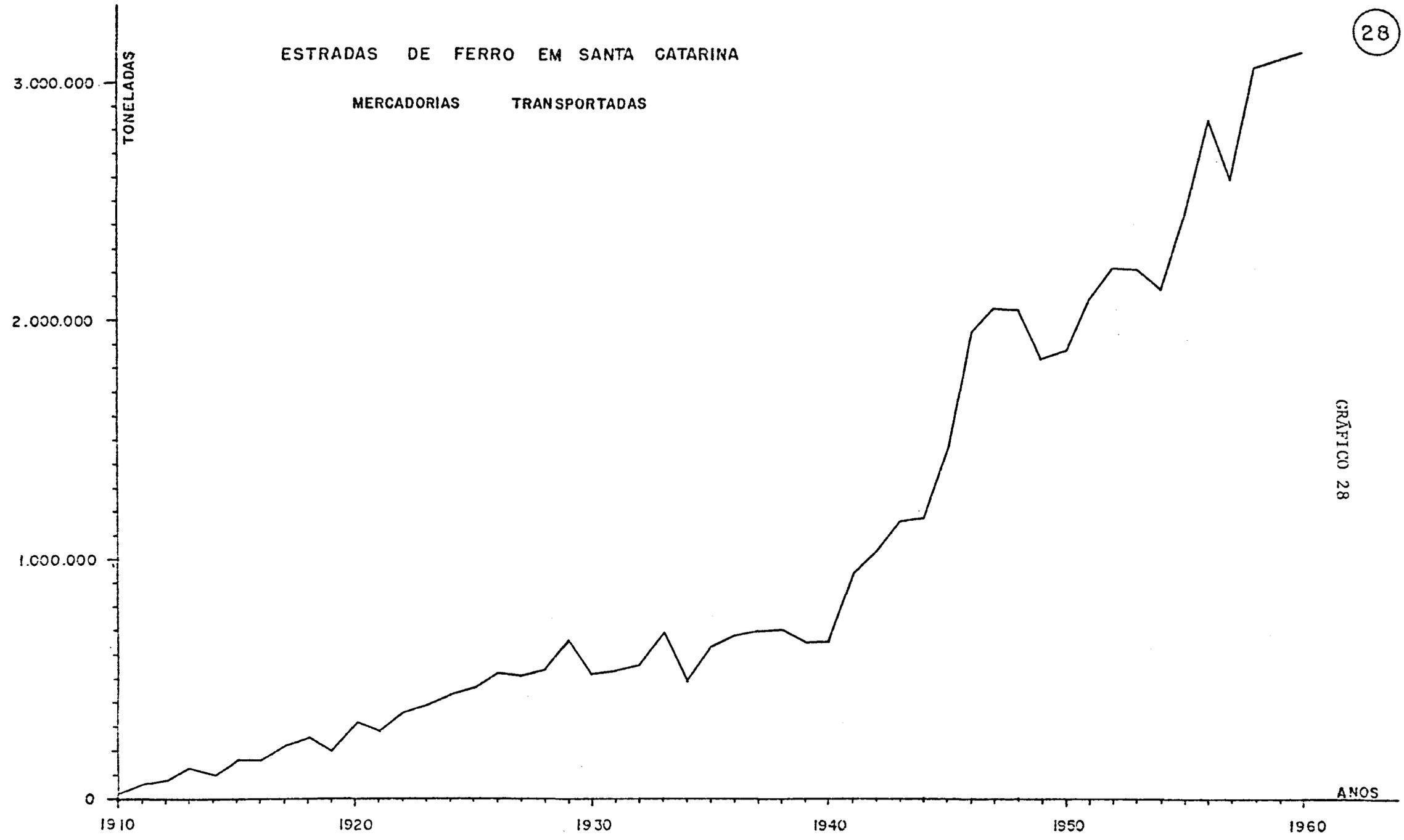


NOTA : 1910 NÃO INCLUIDOS O TRECHO P. UNIÃO - M. RAMOS E A E.F.S.C
1911 NÃO INCLUIDA A E.F.S.C.

GRÁFICO 27

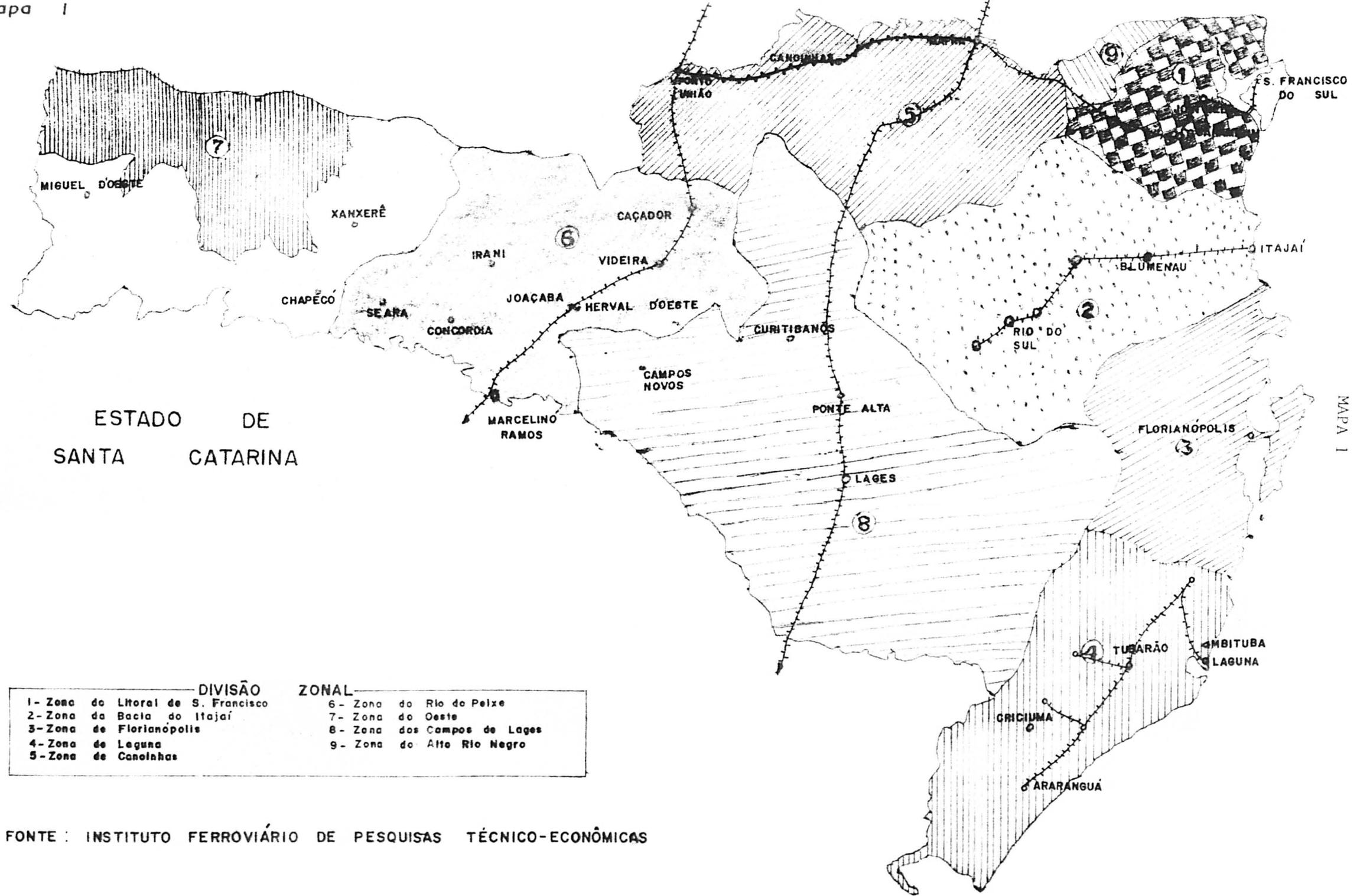
ESTRADAS DE FERRO EM SANTA CATARINA

MERCADORIAS TRANSPORTADAS



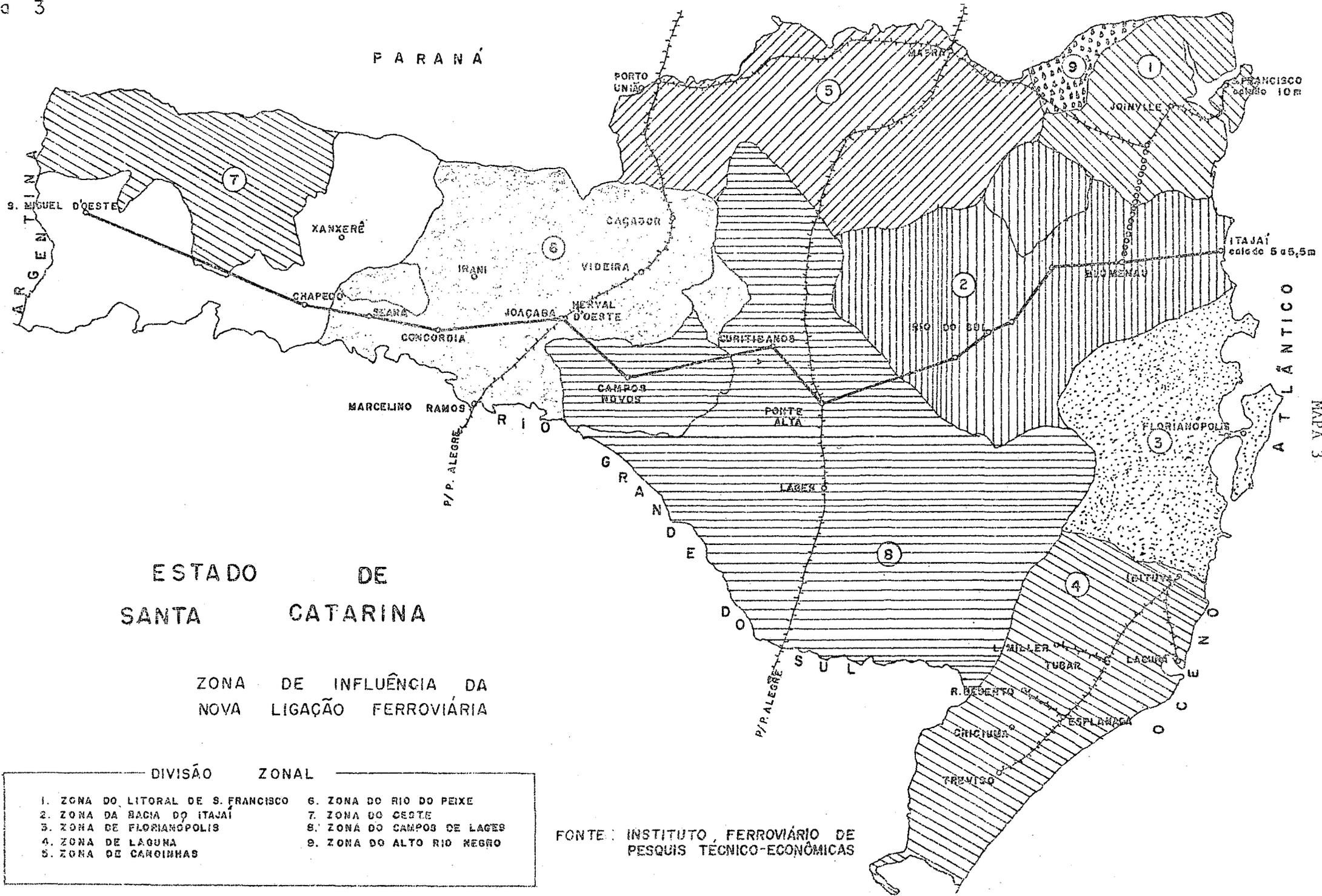
NOTA: 1910: NÃO INCLUIDOS O TRECHO P. UNIÃO - M. RAMOS E A EFSC
1911 - 12: NÃO INCLUIDA A EFSC

GRÁFICO 28



ESTADO DE SANTA CATARINA

DIVISÃO ZONAL	
1- Zona do Litoral de S. Francisco	6- Zona do Rio do Peixe
2- Zona da Baía do Itajaí	7- Zona do Oeste
3- Zona de Florianópolis	8- Zona dos Campos de Lages
4- Zona de Laguna	9- Zona do Alto Rio Negro
5- Zona de Canelhas	



PARANÁ

ARGENTINA

ATLÂNTICO

ESTADO DE SANTA CATARINA

ZONA DE INFLUÊNCIA DA NOVA LIGAÇÃO FERROVIÁRIA

DIVISÃO ZONAL	
1. ZONA DO LITORAL DE S. FRANCISCO	6. ZONA DO RIO DO PEIXE
2. ZONA DA BACIA DO ITAJAÍ	7. ZONA DO CESTE
3. ZONA DE FLORIANÓPOLIS	8. ZONA DO CAMPOS DE LAGES
4. ZONA DE LAGUNA	9. ZONA DO ALTO RIO NEGRO
5. ZONA DE CAROINHAS	

FONTE: INSTITUTO FERROVIÁRIO DE PESQUIS TÉCNICO-ECONÔMICAS

BIBLIOGRAFIA

I Fontes manuscritas, datilografadas ou mimeografadas.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Revisão do contrato da E.F. São Paulo-Rio Grande. Arquivo Nacional, Seção dos Ministérios, maço 222, processo 967, 1916. Datilografado.

COMPANHIA ESTRADA DE FERRO SÃO PAULO-RIO GRANDE. Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Inspector Federal das Estradas pelo Engenheiro Fiscal, no anno de 1919. Curitiba, Arquivo Nacional, Seção dos Ministérios, maço 233A, processo 523. Datilografado.

EDUARDO, Rosemary Pozzi. A madeira em Santa Catarina, 1930-1974. Curitiba, 1974. 174p. Dissertação de Mestrado da UFPR. Datilografado.

ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA. Dados relacionados com a construção. Blumenau, Museu Fritz Müller, pasta nº 13. Datilografado.

---. Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Governador do Estado de Santa Catarina pelo Engenheiro Chefe da Estrada, 1930-1949. Blumenau. 20v. Datilografado.

ESTRADA DE FERRO DONNA THEREZA CHRISTINA. Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Conselheiro Antonio da Silva Prado, Digno Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios d'Agricultura, Commercio e Obras Públicas por João Caldeira d'Alvarenga Messender, engenheiro fiscal, no anno de 1888. Laguna, 17 set. 1888. 25p. Manuscrito.

---. Relatório apresentado do Exmo. Sr. Ministro da Viação e Obras Públicas pelo Diretor Engenheiro Chefe da Estrada, 1937-1960. Tubarão, 24v. Datilografados.

---. Ofício de 27 de janeiro de 1910. Do Diretor Augusto Cezar Pinna ao Dr. Francisco Sã, Ministro da Viação e Obras Públicas. Tubarão, 27 jan. 1910. Cópia datilografada.

---. Ofício de 2 de fevereiro de 1910. Do Diretor Tubarão, 2 fev. 1910. Cópia datilografada.

INSTITUTO NACIONAL DO MATE. Boletins estatísticos 1940-1957. s.n.t. mimeografados, 1940-1957.

INSTITUTO NACIONAL DO PINHO. Relatórios dos Delegados Regionais do Instituto Nacional do Pinho em Santa Catarina. Joinville, 1943, 1945-46, 1949-60. Datilografados.

NASCIMENTO, Benedito Heloiz. Política e desenvolvimento industrial em uma economia dependente. São Paulo, 1972. Dissertação de Mestrado, da USP. Datilografado.

REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA. Relatórios apresentados ao Exmo. Sr. Inspector Federal das Estradas, pelo Engenheiro Fiscal nos annos de 1925-28 e 1930-33. Curitiba. Datilografados.

REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA. 3º Distrito (Porto União). Relatório apresentado ao Diretor Superintendente da Rede de Viação Paraná-Santa Catarina, pelo Engenheiro residente Chefe do Distrito, nos annos de 1950-60. Porto União. Datilografados.

RIBAS, Jorge Santos et alii. Estudo de viabilidade econômica da ligação ferroviária Itajaí-S. Miguel d'Oeste. Rio de Janeiro, 1968. 62p. Datilografado.

II Fontes impressas.

- ATUALIDADE Econômica e as possibilidades do carvão catarinense. *O Estado*. Florianópolis, [1974]. Caderno Especial/Indústria. 46p.
- BENÉVOLO, Ademar. *Introdução à história ferroviária do Brasil*. Recife, Folha da Manhã, 1953. 187p.
- BESOUCHET, Lídia. *O pensamento vivo de Mauá*. São Paulo, Livraria Martins, 1944. 219p.
- BLUMENAU: áreas industriais com espaço livre em lugar de distritos de população densa. *O Estado*. Florianópolis, [1974]. Caderno Especial/Indústria. 46p.
- BRAGA, Antônio Pereira. *Companhia Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande — Concessão de terras*. Rio de Janeiro, Tip.Jornal do Comércio, 1921. 127p.
- BRASIL. Departamento Nacional das Estradas de Ferro. *Estatística das estradas de ferro do Brasil, 1941-60*. Rio de Janeiro, 1942-61. 20v.
- . Inspeção Federal das Estradas. *Estatística das estradas de ferro do Brasil, 1911-1940*. Rio de Janeiro, 1912-1941. 30v.
- .--- *Relatório apresentado ao Exmo. Snr. Dr. Pires do Rio, Ministro da Viação e Obras Públicas pelo Inspector Federal das Estradas Joaquim J. de Souza Breves Filho, nos annos de 1920-22*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1921-23. 3v.
- .--- *Relatório ... 1935-38*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1936-40. 4v.
- .--- Leis, decretos, etc. *Coleção das leis*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1887. v.2.
- .--- 1892. v.2.
- .--- 1894. v.2.
- .--- 1907. v.1.
- .--- 1912. v.3.
- .--- 1913. v.2.
- .--- 1915. v.3.
- .--- 1918. v.2.
- .--- 1920. v.2.
- .--- 1921. v.6.
- .--- 1931. v.1.
- .--- 1941. v.3.
- .--- 1942. v.5.
- .--- 1949. v.5.
- .--- 1961. v.6.
- .--- 1967. v.2.
- .--- *II PND-Plano Nacional de Desenvolvimento. (Lei nº 6.151, de 4-12-1947)*. São Paulo, Sugestões Literárias, 1975. 111p. p.69.
- . Ministério da Indústria, Commercio, Viação e Obras Públicas. *Decisões do Governo da República dos Estados Unidos do Brazil, 1903*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1907. v.1.
- . Ministério da Viação e Obras Públicas. *Relatório apresentado ao Exmo. Snr. Presidente da República pelo Ministro da Viação e Obras Públicas, 1910-13*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1911-14. 4v.
- CABRAL, Oswaldo R. *História de Santa Catarina*. Rio de Janeiro, Laudes, 1970. 458p.

- COMPANHIA ESTRADA DE FERRO SÃO PAULO-RIO GRANDE. *Occupação pela Revolução a 5 de outubro de 1930, confirmada pelo Governo Provisório a 19 de janeiro de 1931, prorrogada sucessivamente até 31 de maio, 31 de julho, 30 de setembro e 31 de dezembro de 1931.* Rio de Janeiro, 1931. 177p.
- COMPANHIA Lumber. *Gazeta do Povo*, Curitiba, 30 dez. 1930.
- CRISE de fora ativa a exploração do carvão em SC. *O Estado*, Florianópolis, [1974]. Caderno Especial/Indústria.
- DEVAUX, Pierre. *As estradas de ferro.* São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1964. 118p.
- DR. GERALDO Rocha. *O Dia*, Curitiba, 27 agos. 1914.
- ESTRADA de ferro Santa Catarina. *Novidades*, Itajaí, 24 nov. 1907.
- ESTRADA DE FERRO SANTA CATARINA. *Relatório apresentado ao Exmo. Snr. Augusto Tavares de Lyra, Ministro da Viação e Obras Públicas pelo engenheiro fiscal Oscar Barcellos, no anno de 1917.* Rio de Janeiro, Papellaria Mendes, 1918. 89p.
- . *Relatório apresentado ao Dr. José Palhano de Jesus, Inspector Federal das Estradas pelo Dr. Joaquim José de Souza Breves Filho, engenheiro Director, no anno de 1920.* Blumenau, Typ. G. A. Koehler, 1922. 92p.
- .--- 1921. Blumenau, Typ. Baumgarten, 1923. 91p.
- . *Relatório apresentado ao Governador do Estado de Santa Catarina Dr. Hercílio Pedro Luz pelo Dr. Joaquim José de Souza Breves Filho, no anno de 1922.* Blumenau, Typ. H"omke, Nietsche, 1924. 83p.
- . *Relatório apresentado ao Vice-Governador do Estado em exercício Cel. Antonio Pereira da Silva e Oliveira pelo engenheiro Chefe Joaquim José de Souza Breves Filho, no anno de 1923.* Blumenau, Typ. G. A. Koehler, 1925. 85p.
- .--- 1924. Blumenau, Typ. G.A. Koehler, 1926. 87p.
- .--- 1925. Blumenau, Typ. G.A. Koehler, 1927. 91p.
- . *Relatório apresentado ao Governador do Estado Dr. Adolpho Konder pelo engenheiro Chefe Dr. Joaquim José de Souza Breves Filho, no anno de 1927.* Blumenau, Typ. Carl Wahle, 1929. 84p.
- .--- 1928. Blumenau, Typ. Carl Wahle, 1930. 87p.
- FANZERES, A. *Próxima estação, o futuro.* *DNEF revista trimestral*, Rio de Janeiro, 31(9):20-23, out. 1974.
- GRAHAM, Richard. *Grã-Bretanha e o início da modernização do Brasil.* São Paulo, Brasiliense, 1973. 380p.
- HAEFELE, Edwin. *Transportes e objetivos nacionais.* Rio de Janeiro, Serviço Gráfico do IBGE, 1973. 216p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Anuário estatístico do Brasil.* 1935-1960. Rio de Janeiro, 1936-1961. 26v.
- .--- Rio de Janeiro, 1971. 654p.
- KILIAN, Frederico. *Os primórdios da Estrada de Ferro Santa Catarina.* *Blumenau em Cadernos*, 10(9):3-4, 1969.
- LIMA, Othon de Araújo. *Sistema ferroviário brasileiro.* Rio de Janeiro, APEC, 1960. 135p.
- MELO, Arnon. *A importância das ferrovias.* *DNEF Revista Trimestral.* Rio de Janeiro, 30(9):40-43, set. 1974.
- MATTOS, Odilon Nogueira. *Café e ferrovias.* São Paulo, Alfa e Omega, 1974. 139p.

- PESSOA JUNIOR, Cyro Dr. *Estradas de ferro do Brazil*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1886. 501p.
- PERSPECTIVAS do carvão em Santa Catarina. *O Estado*, Florianópolis, [1974]. Caderno Especial/Indústria. 46p.
- QUEIROZ, Maria Isaura Pereira de. *Riforma e rivoluzione nelle società tradizionale. Storia e etnologia dei movimenti messiani*. Milano, Jaca Book, 1970. 187p.
- QUEIROZ, Maurício Vinhas de. *Messianismo e conflito social*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1966. 353p.
- QUINZE prefeituras do Sudoeste catarinense reivindicam a construção do porto de Araranguá. *Carvão de Pedra*, Rio de Janeiro, (3):18-20, 25-26, set./out./nov. 1968. p.19.
- REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. *Aspectos sintéticos*. Rio de Janeiro, Serviço Gráfico do IBGE, 1974. 8p.
- REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA. *Paranaguá-Curitiba, oitenta anos de ligação ferroviária*. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1965. 258p.
- . *Relatório apresentado ao Exmo. Snr. Dr. Marques dos Reis, Ministro de Viação e Obras Públicas pelo Superintendente Alexandre Gutierrez, no ano de 1934*. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1937. 278p.
- .--- 1935. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1938. 300p.
- .--- 1936. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1939. 297p.
- . *Relatório apresentado ao Gal. João Mendonça Lima, Ministro ... 1937*. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1940. 402p.
- .--- 1938. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1941. 289p.
- . *Relatório apresentado ao Exmo. Snr. Ministro de Viação e Obras Públicas pelo Ten. Cel. Durival de Britto e Silva, no ano de 1940*. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1942. 198p.
- .--- 1941. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1943. 151p.
- .--- 1942. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1944. 164p.
- .--- 1943. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1945. 160p.
- .--- 1944. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1946. 211p.
- .--- 1945. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1947. 243p.
- . *Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Clóvis Pestana, Ministro da Viação e Obras Públicas pelo Superintendente Cel. José Machado Lopes no ano de 1947*. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1949. 136p.
- .--- 1948. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1951. 101p.
- . *Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Ministro da Viação e Obras Públicas pelo engenheiro Raul Mesquita, diretor no ano de 1951*. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1953. 99p.
- . *Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Ministro da Viação e Obras Públicas pelo engenheiro Ângelo Lopes, diretor no ano de 1956*. Curitiba, Imprensa Paranaense, 1958. 102p.
- ROSA, José Vieira da. *Chorographia de Santa Catharina*. Florianópolis, Typ. da Livraria Moderna, 1905. 458p.
- SANTA CATARINA. (Estado) Governador, 1914-18 (Schmidt). *Mensagem do Governador Felipe Schmidt ao Congresso Representativo Estadual*, 1916. Florianópolis, "O Dia", 1917. 266p.
- SANTA CATARINA. (Estado). Secretaria da Fazenda, Obras Públicas, Viação e Agricul-

- tura. *Relatório apresentado ao Dr. Hercílio Pedro da Luz, Vice-Governador no exercício do governo pelo Dr. Adolfo Konder, secretário da Fazenda, Viação, Obras Públicas e Agricultura no anno de 1920.* Florianópolis, Imprensa Oficial, 1921. 361p.
- SILVA, J. Ferreira. *História de Blumenau.* Florianópolis, Edeme, 1972. 382p.
- SILVA, Cleto da. *Apontamentos históricos de União da Vitória.* Curitiba, Max Roesner, 1936. 187p.
- SINZIG, Frei Pedro. *Frei Rogério Neuhaus.* Petrópolis, Vozes, 1939. 676p.
- TAVARES, Maria da Conceição. *Da substituição de importações ao capitalismo financeiro.* Rio de Janeiro, Zahar, 1973. 263p.
- VALLE, Manoel Alves do. Estruturas de transporte e formas legais. *DNEF Revista Trimestral*, Rio de Janeiro, 31(9):33-43, out.1974.
- VIEIRA, F. O Brasil tece sua rede ferroviária. *Boletim da Sociedade Brasileira de Geografia*, 1(4):106-111, 1951.
- ZUMBLICK, Walter. *"Teresa Cristina" a ferrovia do carvão.* Curitiba, Tip.Imprimax, 1967. 181p.

REDE DE VIAÇÃO PARANÁ-SANTA CATARINA
 Trecho Porto-União-Marcelino Ramos

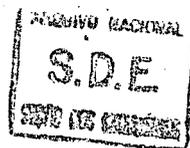
ANOS	PASSAGEIROS		ENCOMENDAS E BAGAGENS		MERCADORIAS		ANIMAIS		RENDAS DIVERSAS	RECEITA	DESPESA	SALDO
	Número	Receita	Tonelada	Receita	Tonelada	Receita	Número	Receita				
1910												
1911												
1912												
1913												
1914												
1915												
1916												
1917												
1918												
1919												
1920												
1921												
1922												
1923												
1924												
1925												
1926												
1927												
1928												
1929												
1930												
1931												
1932												

ESTAÇÕES (Continuação)	PASSAGEIROS						Bagagens e encomendas		
	NÚMERO			RECEITA			Peso (quilos)	Receita	Taxa ad-valorem
	1.ª classe	2.ª classe	Total	1.ª classe	2.ª classe	Total			
Rio do Peixe	1.259,5	4.598,5	5.858	8.2818200	209728500	288438750	159.092	232118200	6278700
Rio Uruguai	1.049,5	2.515	3.564,5	5.1282000	117848100	172278000	65.199	73448400	2878400
Volta Grande	596	2.558,5	3.154,5	39038500	82218700	172208500	82.281	123738700	2808200
Promissão	13.111,5	26.686	39.797,5	1159218100	933978100	2082488200	1.088.008	672143100	1.5088700
Porto D. Pedro II.º	292,5	3.399,5	3.692	13628100	75218800	98888200	68.921	73228200	2888700
Alexandra	392	9.488	9.880	17648600	140478100	158418400	161.088	69678200	2288400
Saquematica	16	870,5	886,5	698100	138048700	138088400	1.175	178800	8200
Morgetes	6201	31.291	37.492	244578200	627808800	872318000	748.028	294978000	7828400
Antonina	6338,5	21.059,5	27.398	325818700	456778900	782588000	181.126	126678900	9628900
Porto de Cima	34	1.845,5	1.879,5	1378100	36668200	37838500	1.196,5	48.8700	128400
Marmóbi	176,3	1.707	1.883,5	7878000	26658600	34838200	12.076	3718900	168000
Roca Nova	158,5	4.133	4.291,5	3818300	52218300	56058700	11.807	437840	318200
Pirapurna	2.599	20.733,5	23.332,5	66668600	293928000	359658000	13.571	53618300	3198600
Pinhais	295	10.281,5	10.576,5	3938100	76208500	79618000	23.274	9218700	608800
Curitiba	60.433	129.321	189.754	779286800	6521118500	1.431.3178500	2.078.945	472.1598100	815978400
Portão	316	6.998,5	7.314,5	2669800	23.4878700	26748700	49.457	8978800	3888200
Parigui	245	4.290	4.535	12978200	7466800	8668800	8.639	1277800	269000
Aracati	822,5	8.116	8.938,5	4277800	22.948800	26328800	25.681	3698900	258400
Guariúva	603,5	7.331,5	7.935	39968100	21.598800	24.598800	41.929	2667800	179800
Balsa Nova	359	5.825,5	6.184,5	2.168800	19.498700	21668500	32.487	2049800	179800
Serrinha	10	93	93	65800	2.014800	20808100	9.201	3348200	178200
Eng.º Blei	732	4.403,5	5.135,5	47128600	122888800	139918100	6.066	306800	28200
Caibacanga	131	1.392,5	1.523,5	496800	3512800	3918800	7.473	362800	16800
Porto Amazonas	1.261	7.029	8.290	9672800	25.618500	35.282800	22.214	2329800	127800
Nova Restinga	41	959	1.000	1228700	1758800	1878800	1.569	168800	16800
Palmeira	2.825,5	9.373,5	12.200	260138100	414298400	671598500	105.121	9928400	927800
Lago	9,5	426,5	436	48200	1.078800	1148200	1.260	16800	7800
Lama	2.779	11.821,5	14.600,5	257888700	512698800	86128600	73.015	8937800	84800
Campo do Tenente	973,5	7.396,5	8.370	6342800	26367800	32.668100	26.799	3578800	40800
Ilo Negro	1.984,5	7.282,5	9.267	22354800	31.408400	53.708200	32.616	13258100	1.72800
São Francisco	5.650,5	21.639,5	27.290	355548500	655478700	1014998200	156.927	25827800	2746800
Parati	401	10.997,5	11.398,5	962800	17.898800	18861800	32.702	2548800	198200
Joinville	9.156	42.132	51.288	90989800	1308308100	233368900	499.286	1109658200	18.218100
Bananal	493	8.113	8.606	23918300	22.4768700	2477800	31.989	25998700	178200
Jaraguá	6.163	26.285,5	32.448,5	997188500	139468800	239878800	1.071.003	16630800	7.268200
Neser Ramos	140,5	7.066,5	7.207	48200	10928100	11967800	11.817	2322800	68800
Bansa	1.636	18.571,5	20.207,5	114408200	62.1598700	73276800	391.753	1799800	618200
Rio Natal	36,5	1.728	1.764,5	1818200	4.968800	4242800	20.520	847800	24800
Rio Vermelho	179,5	2.815,5	2.995	1497800	8748800	10158800	6.579	67800	10800
São Bento	2.229,5	19.229,5	21.459	212578750	34908800	532618450	188.246	18701800	1817800
Rio Negro	9.65,5	9.629,5	19.285	6212800	33201800	3937800	72.412	75228100	347800
Rio Preto	179,5	2.776	2.955,5	1.098800	9058800	10158800	6.301	1052800	6800
Avencal	79,5	1.736,5	1.816	332800	4828800	5168800	4.391	56800	17800
Maira	5.165	18.681,5	23.846,5	653168300	112958900	1782708100	103.291	11461800	1.618700
Buracás	97,5	1.298	1.395,5	45800	3042800	3457800	3.717	42800	2800

TOTAL RÊDE	N.º de estações	114	114	114	115	117	121
	receita total	28.469.899\$815	31.551.046\$700	34.962.820\$700	39.855.328\$900	45.590.634\$850	48.462.669\$700
	„ média	249.735\$960	285.535\$500	306.691\$400	346.568\$080	388.844\$290	400.529\$310

RVPS - Relatório apresentado ao MVOP, 1937.

DESIGNAÇÃO		1932	1933	1934	1935	1936	1937
(Continuação)							
<u>Receita por estações</u>							
Itararé-Uruguaí	maxima	1.029.591\$210	1.557.915\$925	1.543.570\$700	1.725.516\$675	2.501.492\$400	2.111.269\$850
	mínima	1.016\$700	1.630\$450	1.669\$300	1.809\$800	1.911\$600	2.082\$000
Paraná	maxima	3.392.829\$115	3.284.756\$250	3.388.254\$000	3.993.553\$625	4.184.244\$300	4.495.981\$400
	mínima	1.564\$700	1.431\$300	1.705\$400	2.380\$050	2.523\$800	2.783\$600
São Francisco	maxima	1.100.180\$875	1.306.498\$225	1.316.707\$100	1.390.195\$700	1.791.337\$000	1.799.314\$200
	mínima	4.738\$700	6.924\$200	5.414\$500	8.751\$100	8.934\$000	8.129\$400
Parapanema	maxima	781.599\$825	1.470.982\$775	1.098.869\$500	1.717.902\$425	2.221.103\$400	2.221.878\$300
	mínima	3.950\$750	5.881\$725	9.596\$850	9.076\$200	15.638\$700	9.194\$100
TOTAL RÊDE	maxima	3.392.829\$8145	3.284.756\$250	3.388.254\$000	3.993.553\$625	4.184.244\$300	4.495.981\$400
	mínima	1.016\$700	1.691\$300	1.705\$400	1.809\$800	1.911\$600	2.082\$000
<u>% na Rêde das estações com receita de:</u>							
mais de 1.000 contos		5,26	7,02	7,02	9,56	10,26	10,74
mais de 500 e menos de 1.000 contos		6,14	6,14	6,14	7,82	10,26	10,74
„ „ 300 „ „ „ 500 „		8,77	9,65	16,67	18,26	17,95	15,70
„ „ 150 „ „ „ 300 „		21,05	27,19	24,56	18,25	16,24	15,79
„ „ 50 „ „ „ 150 „		28,07	20,18	17,54	19,13	20,51	20,66
menos de 50 contos		30,71	20,82	28,07	26,97	24,78	24,46
TOTAL		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<u>Índice anual da receita 1932 = 100</u>							
Itararé-Uruguaí		100	134	148	179	256	265
Paraná		100	94	99	111	94	99
São Francisco		100	115	131	134	129	173
Parapanema		100	154	136	184	219	229
TOTAL		100	114	123	140	169	179



I

SITUAÇÃO GERAL, QUANTO ÀS LINHAS DE CONCESSÃO

1. Pelos contratos em vigor, os direitos e obrigações da Companhia podem sintetizar-se no seguinte esquema:

a) LINHAS DE CONCESSÃO COM GARANTIA DE JUROS

	KILO- MÉ- TROS	C A P I T A L E M L I B R A S			
		Garantia média kilome- trica corres- pondente.	Dispensado	Depositado com autorisa- ção do Go- verno.	A depo- sitar.
Construídas	2.075	3.195.000	11.000.000	9.516.964	
por construir (a executar)	1.986	7.821.964	-----	-----	4.362.305
TOTAIS	4.061	14.016.964	11.000.000	9.516.964	4.362.305

2. Deste quadro se vê:

1º - que a Companhia gastou na construção das linhas já con-
cluídas mais \$ 4.362.300, de que o montante do capital que
em via correspondia às linhas construídas.

2º - que a Companhia terá de construir ainda 1.915 kilometros
de obra, aproximadamente, gerando apenas de juro cor-
respondente a \$ 3.854 por kilometro, ou seja reis ouro...
24.384.266.

3. Além disso, como se achem quasi extintos os prazos accordados pelo
Governo para conclusão dos trabalhos, a execução do contracto só
pode fazer-se por meio de novas autorizações, de que, todavia, a
Companhia se julga com direito por virtude da Cláusula VIII do De-
creto n. 3.947, de 7 de Mayo de 1911, e pela forma maior da actu-
al situação geral.

ANEXO 6

O Sr. Dr. João de Deus, da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em 18 de Maio de 1887.
 Segundo 1133. - Lema: "Christiana Paupertas". A ultima reunião ordinária e mais recente
 da dita Companhia foi feita em Londres em 11 de Junho de 1886, no Hotel "Broad Street", L. E. O Sr. Dr.
 João de Deus, Presidente. O Secretário (Sr. Charles B. B. B.) lê a acta convocando a reunião,
 também as condições da 1.ª reunião ordinária geral, baseada a 21 de Dezembro de 1886.
 No entanto, depois que foram mencionadas as condições a objecto q' elle se referia na ultima
 reunião geral, não era limitada, no conjunto de despesas feitas pelos directores, porém também
 de fazer das suas quotas de expropção em Londres. Uma parte sobre este objecto foi apresentada pelo Sr.
 B. B. B. e seguiu a aquella altura, as condições foram approvadas. O relator foi lido e
 como de de.

O presidente então disse: "Lêem-se os relatórios por ser tanto a reunião presente hoje, e espero, ca-
 ractheiros, que serão em parte um testemunho de alicia a reunião, porq' esta é realmente mais importante
 do que a de 1886. Eu não sou propozido fazer algumas longas observações por esta vez, porém desejo
 apontar um importante facto que se trata de novo tratado de conhecimento dos Sr's accionistas.
 O governo Britânico de não de ver a importância e valor das suas ferrovias que foram cons-
 truidas nas provincias centrais do Brazil, produzindo dividendos de 13 por 20 por 100; detemi-
 nou estender estas vantagens as 10 provincias do Brazil, e passou uma Lei em 1873, au-
 torizando o governo a conceder uma garantia de juros não excedendo a 7 por cento, sobre o capi-
 tal empregado por parte de associações q' se propozessem a construir ferrovias e pedissem de anti-
 cipar por planos e dados estatísticos q' tais linhas deviam uma renda líquida de 4 por cento. Os
 accionistas estão assim sobre os interesses de ambos, do pagador do terra brasileiro e dos accion-
 istas estrangeiros, que se não eventualmente se chamados para subscriver o capital. O
 valor da garantia era assim reduzido de 7 para 5 por 100, e era claramente o dever do governo
 garantir a materia d' manutenção; e não conceder garantia alguma ou concessão a ou-
 tra, que isto tivesse sido demonstrado em dados seguros q' a ferro via, quando construida com
 segurança de 5 por 100. A experiencia tem demonstrado q' as ferrovias em sua primeira abstracção
 com poucas excepções conseguem tanto como de 5 por 100, porém julgamos que, depois que a Lei
 n.º 1133, cuidados sufficientes seriam tomados para acutilas semelhante de modo co-
 mo a construcção de suas ferrovias q' depois de 2 ou 3 annos não conseguisse as despesas
 de seu trabalho. Para demoremos como completamente o governo estava certo da intenção de que as
 ferrovias conseguiriam mais do que suas despesas de trabalho, a Lei de 10 de Agosto de 1873,
 em caso de crise de trabalho ou ferrovia a seguinte: "A Companhia obriga-se a construir e man-
 ter as ferrovias, no maior profito e estado de segurança e ordem conformes juizo do governo, e
 em conformidade por regulamentos e estatutos, já declarados ou que fossem ser d'orn-
 ni modo dados em relação as ferrovias do imperio". No caso de ser interrompido

S. N. W. D. K.

ANEXO 7

ESTRADA DE FERRO DONNA THEREZA CHRISTINA

RECIBO

Declaro eu abaixo assignado que sendo possuidor de uma ponta de terra no logar das Taquaras deste termo formando uma espécie de angulo que extrema por um lado com a estrada de ferro por outro com José Ignacio de Faria e por outro com rio Tubarão tenho vendido o mesmo angulo de terra a Companhia Estrada de Ferro Dona Thereza Christina pela quantia entre nos ajustada de cento e cincoenta mil reis que recebi ao passar este, sendo que transfiro a mesma Companhia todo o direito dominio acção e posse e prometto fazer boa esta venda a todo tempo. Do que para constar mandei passar este em que assigno.

Tubarão, 22 de Novembro de 1881

(a) Luiz Albino de Oliveira

Testemunhas Pedro Luiz Collaço

Thomaz Mendes de Souza.

ANEXO 8

ANEXO AO HISTOGRAMA DAS FREQUÊNCIAS DOS
PREÇOS MÉDIOS DAS DESAPROPRIAÇÕES NA
FAIXA DE CONSTRUÇÃO DA ESTRADA DE FERRO
DONA TERESA CRISTINA

Classes	x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$
0,00 - 0,50	0,25	195	48,75
0,50 - 1,00	0,75	68	51,00
1,00 - 1,50	1,25	36	45,00
1,50 - 2,00	1,75	13	22,75
2,00 - 2,50	2,25	12	27,00
2,50 - 3,00	2,75	15	41,25
3,00 - 3,50	3,25	10	32,50
3,50 - 4,00	3,75	11	41,25
4,00 - 4,50	4,25	6	25,50
4,50 - 5,00	4,75	6	28,50
5,00 - 6,00	5,50	3	16,50
6,00 - 7,00	6,50	3	19,50
7,00 - 8,00	7,50	6	45,00
8,00 - 9,00	8,50	2	17,00
9,00 - 10,00	9,50	3	28,50
10,00 - 15,00	12,50	10	125,00
15,00 - 20,00	17,50	7	122,50
Acima de 20,00	22,50	15	337,50

$$\sum f_i = 421$$

$$\sum f_i x_i = 1.075,00$$

$$\text{Preço médio } \bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{1.075,00}{421} = 2\$553/\text{Km}^2$$

(Dois mil réis e quinhentos e cinquenta e tres p/quilômetro quadrado)

Em cumprimento a um dever regulamentar, tenho a honra de apresentar a V.Ex. o Relatório sobre a Estrada de Ferro, a qual acha-se reduzida, por enquanto, a uma pequena linha de 70 Kilometros de extensão em trafego, de Blumenau a Hansa, a qual foi incorporado o serviço de navegação fluvial entre Blumenau e o porto de Itajahy, de acordo com o Decreto n. 13.539 de 9 de abril de 1919.

A sua origem data de 1905, de uma concessão estadual, de que resultou a organização da Companhia de Ferro Santa Catarina, com sede em Berlim, que construiu esta pequena linha, meramente regional, em condições as mais economicas. Reconhecida porem a importância da E.F.S.C. sob o ponto de vista comercial e estrategico, transformando-a em uma linha de penetração, pelo seu prolongamento ate a fronteira argentina, o Governo Federal, para realizar esse objetivo, encampou os 70 Kilometros, já construidos, e contratou com a companhia concessionária os prolongamentos ate a foz de PeperyGuassu e até Itajahy e o ramal de Brusque, bem como o arrendamento da rede assim formada, por 60 anos.

Em virtude desse contrato, adeantados já se achavam os trabalhos de exploração e locação, por uma comissão do Governo Federal, que me coube dirigir, e aparelhada de via se achar a Companhia para executar os estudos approvados, quando irrompeu a tremenda guerra em 1914. Em consequencia, paralisaram-se esses interessantes trabalhos, e, posteriormente, foi decretada a nullidade do contracto, pelo Decreto n. 12.907 de 6 de Março de 1918, datando d'ahi a administração directa da Estrada pelo Governo Federal.

Não será, fora de proposito, lembrar aqui a conveniencia de organizar-se o plano de uma nova rede ferroviaria, pela fusão sob uma mesma administração e um regimen unico, da Estrada de Ferro Santa Catharina e da Thereza Christina, estabelecendo-se a ligação entre ambas, por uma linha de Blumenau até o Estreito, defronte a Florianopolis, e outra com a Estrada de São Francisco ao Iguassú, ligando Blumenau á estação de Jaraguá ou em suas proximidades.

Essas ligações e os prolongamentos e ramos projectados e em construção, para as Estradas de Ferro S.C. e Thereza C., completariam a rede que denominariamos — Catharinense. A rede assim formada poder-se-hia acrescentar a estrada de ferro projectada, do Rio Negro a Caxias. São patentes as vantagens que adviriam na formação desse importante systema de viação, de cerca de 2.000 Kilometros que, embora interessando mais especialmente ao Estado de S.C. concorreria extraordinariamente para completar o plano geral de viação ao Sul do Paiz.