

André Luiz Santos

**O desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina:
das linhas às redes**

Dissertação apresentada como requisito para a conclusão do curso de Pós-Graduação em Geografia, área do desenvolvimento regional e urbano. Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientadora: Professora Dra. Leila Christina Dias

Florianópolis, dezembro de 1999

André Luiz Santos

**O desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina:
das linhas às redes**

Dissertação apresentada como requisito para a conclusão do curso de Pós-Graduação em Geografia, área do desenvolvimento regional e urbano. Universidade Federal de Santa Catarina.

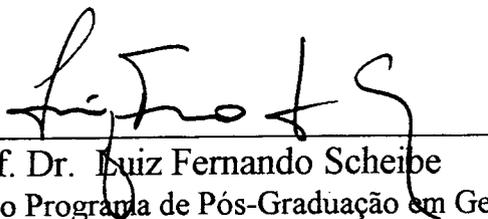
Orientadora: Professora Dra. Leila Christina Dias

Florianópolis, dezembro de 1999

"O desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina: das linhas às redes".

André Luiz Santos

Dissertação submetida ao Curso de Mestrado em Geografia, área de concentração em Desenvolvimento Regional e Urbano, do Departamento de Geociências do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da UFSC, em cumprimento aos requisitos necessários à obtenção do grau acadêmico de Mestre em Geografia.

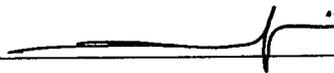


Prof. Dr. Luiz Fernando Scheibe
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Geografia

APROVADO PELA COMISSÃO EXAMINADORA EM: 08/12/1999



Dr^a. Leila Christina Duarte Dias (Orientadora-UFSC)



Dr. Augusto Cesar Zeferino (Membro-UFSC)



Dr^a. Tamara Benakouche (Membro-UFSC)

Florianópolis - 1999

À vó Bola, à minha querida Solange e aos nossos queridos
filhos Vinícius e Bruna.

Agradecimentos

Quero agradecer primeiro a minha tia materna Dalva que durante muitas manhãs, enquanto preparava o almoço, me alfabetizou.

Quero agradecer a todos os meus colegas do curso, aqueles das tardes e noites na sala dos mestrados, a Marisa pelas opiniões sobre o texto e ajuda na edição final e ao Juaci por ajudas com o computador.

Quero agradecer a minha querida irmã Simone e ao meu querido avô Miranda por terem me financiado várias vezes durante esse tempo de mestrado.

Agradeço aos professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do departamento de Geociências da UFSC, em especial a Marli e ao professor Scheibe. Agradeço ao CNPq que concedeu minha bolsa de pesquisa. Agradeço ao professor Ivo Sostisso pela disponibilidade em contribuir em todas as fases do curso de graduação e de mestrado. Ao professor Idaleto Malvezzi Aued por importantes orientações. À professora Tamara Benakouche, pelas orientações e textos. À professora Joana Maria Pedro pelos livros.

Quero agradecer à Beatriz da biblioteca da TELESC. Ao Márcio da NEC do Brasil. Aos funcionários do Centro de Filosofia e Ciências Humanas, principalmente ao Sr. Vilson. Aos funcionários da Biblioteca Central da UFSC, da Biblioteca Setorial do CFH, da Biblioteca Pública. À Neusa e à Ana Maria do Arquivo Público do Estado.

Agradeço muito ao Sr. Carlos Alberto Ganzo Fernandes, pelas longas entrevistas que foram fundamentais para esta pesquisa, pelas fotos e por ter me recebido mesmo em convalescência.

Especialmente, tenho que agradecer a Sô, minha companheira, pelas traduções de textos, por me ajudar em tudo, por ficar até tarde me esperando e por cuidar das crianças sem minha ajuda durante boa parte desses meses de pesquisa.

Por fim, tenho que agradecer de forma muito especial a professora Leila Dias, minha orientadora, com quem tive o privilégio de aprender desde o início do curso de graduação e que me possibilitou inúmeras oportunidades na Geografia. Durante esses anos como seu aluno e orientando, pude desfrutar muito de sua atenção, dedicação, generosidade e muita paciência, assim como de seus nobres talentos profissionais e humanidade, a quem devo qualquer mérito deste trabalho.

Esta pesquisa só pôde ser realizada porque a UFSC ainda é uma universidade pública.

Sumário

pg.

Lista de tabelas	vii
Lista de figuras	viii
Mapas	viii
Resumo	x
<u>Introdução</u>	1
<u>Capítulo I. Telefone: promessas, tentativas e</u>	
<u>as primeiras linhas e redes</u>	15
Início do uso do telefone	15
As primeiras concessões	19
A demanda pela telefonia	35
As primeiras tentativas em direção à formação de uma rede intermunicipal	44
Conclusões sobre o capítulo I	49
<u>Capítulo II. A rede telefônica intermunicipal e as redes</u>	
<u>locais da Companhia Telefônica Catarinense – CTC</u>	53
Os planos de integração	53
A formação da Companhia Telephonica Catarinense	58
A origem do capital da CTC	59
O contrato de concessão dos serviços telefônicos à CTC	61
A expansão das redes da CTC	64
A primeira fase de desenvolvimento das redes da CTC	69
O serviço de “phonogramas”	71
Os usuários das redes	72
As configurações iniciais das redes da CTC	75

As primeiras centrais telefônicas automáticas	84
A rede geral e as redes regionais	87
A CTC sociedade anônima	88
As dificuldades em decorrência da segunda guerra mundial	91
A segunda fase de desenvolvimento das redes da CTC	94
O aumento da demanda telefônica	96
Outras dificuldades para expansão da CTC	99
Roubo de fios das redes	104
A rentabilidade das redes	106
Possibilidades técnicas	108
A EMPRESUL em Joinville	114
A organização espacial da telefonia urbana	115
A telefonia a serviço dos setores econômicos – o “progresso”	118
A distribuição territorial da rede da CTC em 1959.	
Por que as redes estavam lá?	119
O lugar das redes	126
Conclusões sobre o capítulo II	131
<u>Capítulo III. A passagem para o</u>	
<u>sistema integrado de telecomunicações</u>	138
As telecomunicações no contexto nacional	139
Projetos para o setor de telecomunicações em Santa Catarina	141
O processo de estatização das telecomunicações em Santa Catarina	148
A telefonia e o setor financeiro	152
As redes telefônicas e o território	153
O poder público e a configuração das redes	160

O plano diretor de telecomunicações da COTESC	161
As ações da COTESC	168
Conclusões sobre o capítulo III	171
<u>Conclusões finais</u>	175
Referências Bibliográficas	181
Livros, teses e artigos	181
Publicações oficiais e institucionais	187
Diários oficiais, revistas e jornais	193
Listas e guias	195

Lista de tabelas

1. Usuários da rede telefônica de Florianópolis (década de 1910)	39
2. Santa Catarina: aparelhos conectados pela CTC e total da população	69
3. Santa Catarina: rede telefônica da CTC em 1928	78
4. Santa Catarina: municípios com mais de 40 mil habitantes em 1940 e presença na rede telefônica em 1934	82
5. Companhia Telefônica Catarinense: assinantes de linhas telefônicas por setores da economia em 1940	83
6. Companhia Telefônica Catarinense: diretoria em 1938	90
7. Cidades catarinenses: evolução populacional entre 1940 e 1960	98
8. Companhia Telefônica Catarinense: aumento de capital entre 1938 e 1968	108
9. Companhia Telefônica Catarinense: centrais em funcionamento em dezembro de 1959	122

10. Companhia Telefônica Catarinense: circuitos <i>Carrier</i> de alta frequência em funcionamento em 1959	124
11. Santa Catarina: crescimento da população urbana entre 1940 e 1960	143

Lista de figuras

1. Problemas, agentes e grupos sociais relevantes ao desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina: fim do século XIX a 1927	52
2. Central automática de Rio do Sul (1943)	86
3. Juan Ganzo Fernandes	113
4. Predio da central de Laguna	117
5. Problemas, agentes e grupos sociais relevantes ao desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina de 1927 ao início da década de 1960.....	137
6. Central manual de Ituporanga em 1968	167
7. Problemas, agentes e grupos sociais relevantes ao desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina durante a década de 1960	174

Mapas

1. Rede telefônica de Santa Catarina em 1928.....	79
2. Centrais telefônicas e circuitos <i>carrier</i> de alta frequência da Companhia telefônica Catarinense em 1959	125

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi investigar o desenvolvimento das redes telefônicas em Santa Catarina. Partimos do princípio que a técnica é apenas manifestação da vida social. Assim, procuramos identificar os processos decorrentes da incorporação da telefonia sobre o território através da ação e do papel desempenhado por diversos grupos e agentes. O desenvolvimento das redes telefônicas decorreu de complexo quadro, caracterizado por conflitos e participações de grupos sociais específicos. As relações comerciais foram responsáveis pelos principais impulsos ao desenvolvimento da telefonia. As redes telefônicas foram instrumentos importantes ao processo de formação da rede urbana catarinense, possibilitando novas formas de organização e mobilidade através da comunicação, fortalecendo o domínio do território por atores específicos, como o Estado, os comerciantes e a classe que detinha o poder político e econômico. O aperfeiçoamento técnico das redes possibilitou relações que passaram da escala local e regional à escala nacional, em função do desenvolvimento econômico do país. A incorporação da telefonia, até a década de 1960, se relacionou a dois processos espaciais principais: ao incentivo à criação de um mercado mais amplo e à diminuição de barreiras de distância. A produção e reestruturação espacial através de redes e sistemas telefônicos foi um processo que exigiu grande mobilização de materiais, equipamentos e de trabalho social, que na história de Santa Catarina, como na do Brasil, ocorreu pela mobilização de capital. A primeira dificuldade à instalação e ao desenvolvimento das linhas e redes foi o investimento necessário, implicando em diversas dificuldades técnicas e na concessão dos serviços à iniciativa privada. O primeiro período de instalação das redes telefônicas foi caracterizado por um conjunto de planos e promessas que não

foram realizadas. A partir da superação das dificuldades iniciais, os serviços se mostravam precários, pouco difundidos e com problemas de comutação. Havia dificuldades de importação de equipamentos em virtude das taxas de importação e da primeira guerra mundial. A partir da década de 1920 a expansão da telefonia a cargo da Companhia Telefônica Catarinense (CTC) refletiu um processo seletivo comandado por um diversificado desenvolvimento econômico das regiões catarinenses, com destaque também para o comércio, e exigiu grande quantidade de capital para formação da rede telefônica intermunicipal e expansão e instalação de redes locais. Tal processo foi marcado por uma série de problemas, como a dificuldade de importação de equipamentos, roubo de fios das redes, preço de tarifas e controle disperso do sistema por parte do Estado. A instalação da rede telefônica intermunicipal foi importante fator de transformação espacial por ter sido a estrutura de comunicação inicial à organização e fomento da rede urbana catarinense utilizada como instrumento no processo de reorganização econômica introduzido pelo estado através de atores capitalistas. Os principais agentes envolvidos nessa fase foram os poderes públicos estaduais e municipais, Ganzo Fernandes e sua família, que desempenharam um papel pioneiro no processo de instalação, operação técnica e investimento nas redes telefônicas estaduais, que serviu basicamente aos grupos ligados ao comércio, ao setor de serviços e ao poder público. Na década de 1960, a estratégia de desenvolvimento das redes culminou em configuração centralizadora e excludente. O crescimento das cidades catarinenses refletia o desenvolvimento de diversas atividades produtivas em várias regiões do estado, fomentando o crescimento das redes telefônicas locais. Os problemas enfrentados pela CTC e sua estratégia de expansão, baseada na rentabilidade dos serviços, engendrou uma configuração seletiva das redes sobre o território. O aperfeiçoamento

técnico e a difusão da telefonia em Santa Catarina e posterior integração ao sistema interestadual manteve estreita relação com o processo de formação da rede urbana catarinense e com a formação do mercado nacional. As dificuldades enfrentadas até a década de 1960 impediram a formação do sistema integrado de telecomunicações. No contexto nacional, a solução à estes problemas foi a formação do sistema nacional integrado de telecomunicações realizada através do monopólio da União sobre o setor, da estatização das redes e dos serviços, e da elaboração de um plano nacional de telecomunicações. O agente principal desse processo foi o Estado, para o que concorreu o golpe militar de 1964. Os militares apoiavam o desenvolvimento econômico capitalista e a política de formação de um sistema a serviço da “segurança nacional.”

Introdução

Minha primeira experiência com o tema das redes de telecomunicações foi através de um projeto de iniciação científica orientado pela professora Leila Christina Dias e patrocinado pelo CNPq, de 1993 a 1996, durante o curso de Geografia na Universidade Federal de Santa Catarina. Essa oportunidade despertou meu interesse pela pesquisa sobre a organização espacial. Meu ingresso no curso de Pós-Graduação em Geografia da UFSC, na área do Desenvolvimento Regional e Urbano, teve como proposta aprofundar-me no estudo das redes de telecomunicações no estado.

A pesquisa sobre a telefonia em Santa Catarina é tema amplo e abrange longo período de tempo. Durante o trabalho deparei-me com limitações, principalmente relativas à análise e ao curto período de um curso de mestrado. Foi possível apenas iniciar respostas à problemática proposta; muitas questões que surgiram ao longo da pesquisa encontram-se ainda sem respostas. Para tentar respondê-las satisfatoriamente é necessário uma pesquisa mais ampla, principalmente sobre a telefonia local (municipal). Além disso, é necessário pesquisar mais cuidadosamente a economia catarinense e a nacional para tentar explicar as configurações das redes telefônicas ao longo do tempo, o que foi feito apenas de forma preliminar.

Houve um esforço no sentido de encontrar e reunir dados e informações sobre a telefonia no estado até a década de 1960. Em seguida, com base em algumas análises, o que não passaria de um relatório, tentei transformar em uma dissertação sobre o tema.

Há um antigo debate sobre os processos relacionados ao uso da técnica pela sociedade. Consideramos equivocada a concepção que não vê na técnica uma manifestação da vida social, um produto da sociedade, como alerta Dupuy (1982), e que admite certa autonomia da técnica e caráter determinista atribuído às redes, em que as relações sociais são desconsideradas, como aponta

Benakouche (1993). A redução analítica mais fantástica, apontada por muitos autores, quanto aos mitos que permeiam o tema das implicações espaciais das redes de telecomunicações seria este, a redução tecnicista,¹ em que a mudança técnica se torna o motor da mudança econômica e social, com as características das técnicas de comunicação sendo transferidas sem precaução à sociedade que as utiliza, ou como se lhe fosse exógena (BEGAG, CLAISSE e MOREAU, 1990).²

Como afirmamos, este debate não é novo. Sola Pool (1979) cita uma interessante passagem que alguém escreveu em 1905 sobre a sociedade americana. *“Com um telefone em casa, um carrinho no celeiro e uma caixa de correio rural na porteira, o problema de como manter os rapazes e moças nas*

¹ Para Milton Santos (1991. p. 17, 37), há os que crêem em um determinismo tecnológico. Cientistas sociais como W. F. Ogburn teriam sido partidários do determinismo tecnológico considerando que a tecnologia controlaria as formas sociais e culturais. A antropóloga Leslie White afirma que os sistemas sociais seriam verdadeiramente secundários e subordinários em relação aos sistemas tecnológicos. Segundo o autor haveria interdependência entre ciência e técnica, contrariamente ao que acontecia no passado. Hoje a ciência precederia a técnica, embora sua realização seja cada vez mais subordinada. *“A tecnologia daí resultante é utilizada em escala mundial e nada mais conta a não ser uma busca desenfreada do lucro, onde quer que as condições o permitam. O trabalho científico colocado a serviço da produção.”*

² Para Begag, Claisse e Moreau (1990); Harvey (1992) e Santos (1996), alguns mitos permeiam o tema das implicações espaciais das redes de telecomunicações, que resumidamente seriam: a) o mito da revolução espacial ou espaço sem distância - em que o espaço é reduzido a noção de distância associada a idéia de uma indiferenciação espacial; b) o mito da neutralidade espacial, uma homogeneização dos lugares pela presença das redes, em que as análises não consideram que as redes apenas são inseridas numa organização espacial já existente e num espaço diferenciado, *“uma das razões pelas quais as redes instaladas sobre o espaço são igualmente heterogêneas”* (BAKIS apud SANTOS, 1996: 213). Segundo Dupuy (1984), as recentes redes telemáticas, assim como a maior parte das redes de infraestrutura urbana criadas no século passado, foram precedidas por redes que, apesar de não terem as mesmas características, realizavam funções similares.

fazendas está resolvido.” Segundo Sola Pool, quando isso foi escrito 34% da força de trabalho americana estava nas fazendas; 70 anos mais tarde apenas 4% continuaria lá.

Poderíamos citar outra posição equivocada sobre as redes de telecomunicações: a que atribui às grandes corporações um papel aparentemente autônomo e homogêneo quanto ao uso das redes. De fato, as grandes corporações são os principais usuários das redes de informação, mas é preciso considerar o papel do Estado quanto a formação e possibilidades destas. Ao discutir a relação entre as inovações tecnológicas e a nova geopolítica, Lia Machado (1993, p. 11) faz um alerta quanto à suposta autonomia das corporações: *“o desenvolvimento tecnológico não pode ser considerado, neste momento, como um fator de homogeneização mundial que torna obsoleta a forma do estado-nação (...) a adoção de novas técnicas é produto de políticas manejadas por estados e não por corporações transnacionais elevadas à categoria de força autônoma.”*³

Para Begag, Claisse e Moreau (1990), os supostos efeitos estruturantes e a incidência das telecomunicações sobre o espaço permanecem ainda largamente inexplorados. As redes de informação teriam incidência organizacional e econômica antes de terem incidência espacial, e somente depois de modificarem o saber técnico e a valorização de novas formas de organização do trabalho é que o desenvolvimento da teleinformática poderia ter conseqüências sobre a organização espacial e a mobilidade das empresas, podendo oferecer um novo grau de liberdade em relação ao espaço e ao tempo.

³ Segundo Lia Osório Machado (1993, p. 11), considerar obsoleta a forma do estado-nação significa ignorar três aspectos relevantes: I) o Estado dá garantia jurídica, direito de propriedade, de terras, de capitais, patentes ou informações; II) a distinção entre estados produtores e estados consumidores e compradores de tecnologia; III) as inovações e exigências tecnológicas incidem diretamente sobre o mercado de trabalho e, portanto, sobre a necessidade do “governo no território.”

Sem dúvida, as redes são instrumentos cada vez mais importantes para o domínio do território e as comunicações mais eficientes possibilitam estabelecer relação entre lugares em escalas diversas. Lia Machado (1993) considera que atualmente o controle do território passa pela posse das redes, principalmente as de telecomunicação, e que as cidades passam a estabelecer fluxos intermetropolitanos em detrimento dos laços com os seus territórios contíguos. No livro *A natureza do espaço* (1996), Milton Santos continua a afirmar que o padrão geográfico é definido pela circulação – em que se incluem as redes de telecomunicação - e que esta prevalece sobre a produção por ser mais numerosa, mais densa, mais extensa, além de deter o comando das mudanças de valor no espaço.⁴

Pesquisas importantes foram realizadas sobre a relação entre as telecomunicações e o território, tratando o tema à escala do Brasil (DIAS 1995b, BRANDÃO 1996, BENAKOUCHE 1989). Pode-se reconhecer a ausência de estudos que tentem explicar as diferentes configurações das linhas e das redes de telecomunicação, ao longo do tempo, sobre o território catarinense.

Parte das pesquisas realizadas sobre Santa Catarina sobre telecomunicações se dedicou à análise das modificações do trabalho e da produção na TELESC, a partir da introdução de novas tecnologias de telecomunicação. Outras pesquisas, principalmente no campo da Engenharia Elétrica, dedicaram-se à avaliação de novos equipamentos para o setor das telecomunicações no estado. Além disso, a maior parte das pesquisas sobre as

⁴ Em *A urbanização brasileira* (1993, p. 54), Santos aponta como exemplo a metrópole paulista ao destacar sua importância na rede urbana brasileira. "*São Paulo passa a ser a área polar do Brasil*", agora não mais pela importância de sua indústria, que desde a década de trinta era responsável pelo seu papel de destaque, mas "*pelo fato de ser capaz de produzir, coletar, classificar informações próprias e de outros, e distribuí-las e administrá-las de acordo com seus próprios interesses.*"

telecomunicações no estado privilegia o período posterior à década de 1970, após a criação da TELESC.⁵

Sobre o tema dessa pesquisa, partimos do pressuposto de que existe uma relação entre o desenvolvimento das redes de telecomunicações, ou seja, da técnica, e a organização do território. Para entender essa relação, porém, precisamos estudar os agentes, os mediadores, os atores desse processo, as estratégias empresariais, o Estado e suas políticas, além de outros grupos que se relacionavam às redes.

⁵ Cruz (1994) estabeleceu a relação entre as infra-estruturas de telecomunicações da EMBRATEL (principalmente a rede de microondas da TELESC) e sua utilização pelas redes de televisão estaduais na expansão da Rede Brasil Sul de Televisão em Santa Catarina no fim da década de 70. Piacentini (1991) estudou a automação do trabalho em telecomunicações na TELESC. Dellagnelo (1990) estudou o impacto da informática na divisão do trabalho no Centro de Operações da TELESC. O desenvolvimento das telecomunicações em Santa Catarina foi estudado por Bianchetti (1998), pela óptica da qualificação dos trabalhadores na Telecomunicações de Santa Catarina (TELESC). O objetivo desse estudo foi analisar o processo de “construção e desconstrução” das qualificações dos operadores do setor de telecomunicações sobre o predomínio da tecnologia digital; as novas exigências aos trabalhadores e a relação com a educação, ou seja, as modificações na organização do trabalho. No terceiro capítulo da sua tese, o autor apresenta os aspectos históricos e as políticas de telecomunicações no Brasil e em Santa Catarina. Tamara Benakouche (1993) ocupou-se do processo de apropriação social da rede telefônica em Florianópolis, analisando também algumas implicações espaciais decorrentes.

Existem algumas monografias sobre o tema das telecomunicações em Santa Catarina: a de Oliveira (1991), sobre a prática dos usuários de um dos serviços oferecidos pela TELESC - o “Disqueamizade”; a de Hamms (1991) sobre a análise do processo de estruturação e expansão urbana a partir da rede telefônica em Armação do Pântano do Sul - distrito do município de Florianópolis e a de Albuquerque (1986). As duas últimas tratam da história do telefone em Santa Catarina, sem no entanto pretender avaliar as configurações das redes. Em trabalho anterior: *Rede de telecomunicações e organização territorial em Santa Catarina* (SANTOS, 1996) foi estudada apenas uma rede - a TRANSDATA - em um ano determinado, 1988.

Nesta perspectiva, o objetivo deste trabalho é investigar o desenvolvimento das redes de telecomunicação em Santa Catarina, desde a implantação das primeiras linhas de transmissão e recepção, da formação de redes locais à passagem para a formação de um sistema de telecomunicações integrado⁶.

A questão central desta pesquisa é: como fatores de ordem econômica, tecnológica, política e territorial se combinaram para permitir a passagem das linhas às redes locais, regionais e ao sistema integrado de telecomunicação em Santa Catarina?

O texto está dividido em três capítulos que se referem a três períodos históricos. O critério para a periodização adotada foi a identificação do padrão dominante na configuração espacial da telefonia no estado. O primeiro período compreende a instalação das primeiras linhas e redes locais, do fim do século XIX até o início da telefonia intermunicipal, em 1927; o segundo período é o do desenvolvimento de redes locais e da rede telefônica intermunicipal, de 1927 até o início da década de 1960; o terceiro período se refere às primeiras tentativas de integração de todo o território catarinense, a partir do início da década de 1960 até 1969, quando o Estado inicia a formação de um sistema integrado de telecomunicações.

Para eleger que elementos da história são importantes e devem ser aproveitados nesse tipo de estudo, tomamos como referência o trabalho de Dupuy (1984), sobre a história de implantação de redes de infra-estrutura urbana na cidade de Andrésy, na França. O autor buscou responder as questões: o que foi necessário para a constituição das redes? Quais as origens do capital, dos investimentos? Quem controlava a construção, exploração e o destino das redes? O que fez com que os investimentos fossem dirigidos para constituir

⁶ O processo de formação de um sistema de telecomunicações integrado em Santa Catarina teve início em 1969, a partir das atividades da Companhia Catarinense de Telecomunicações (COTESC), substituída pela TELESC em 1974.

determinadas redes e porque estas foram utilizadas para equipar determinados lugares? Que fatores se somaram para permitir o desenvolvimento das redes? No caso de concessões para a implantação e exploração de redes, a que se atribuiu esse direito? Qual a importância da técnica e o que permitiam as inovações? Quais interesses públicos justificaram a instalação das redes e quais foram as conseqüências, implicações ou mudanças espaciais e sociais decorrentes? A quem as redes serviam? Como as redes contribuem para a transformação urbana? Capel (1994) também privilegiou estes mesmos elementos históricos em estudo sobre a organização das redes telefônicas nas cidades espanholas entre 1877 e 1923. Capel ainda considerou importante resgatar a conjuntura econômica que influenciou o desenvolvimento das redes e os conflitos sobre seu domínio, uso e expansão.

Inspirado nesses autores, o primeiro capítulo apresenta os planos, promessas, a implantação das primeiras linhas isoladas, as redes locais e as primeiras tentativas de implantação de uma rede intermunicipal em Santa Catarina. O início do uso do telefone. Que lugares estavam ligados pelas primeiras linhas? Quais eram as concessões e quais eram as empresas que exploravam os serviços telefônicos? Quem eram os usuários? Quais foram os primeiros projetos e tentativas de formar uma rede intermunicipal? O que dirigia a expansão das linhas?

A pesquisa histórica sobre as telecomunicações em Santa Catarina, a partir da combinação dos diferentes aspectos de ordem política, econômica, tecnológica e territorial, implicou o uso de fontes e documentos históricos que formam dois grupos de dados e informações para a análise: dados e informações referentes à telefonia em Santa Catarina, utilizados principalmente para reconstituir as antigas configurações das linhas e das redes telefônicas ao longo da história do telefone no estado; e o segundo grupo de fontes, utilizadas para tentar explicar as configurações encontradas.

Para o período compreendido entre 1878 (ano da primeira experiência com o telefone em Desterro, atual Florianópolis) e o final da década de 1920, a pesquisa básica dos dados e das informações foi realizada principalmente em jornais da época na Biblioteca Pública do Estado de Santa Catarina; publicações oficiais do Estado, reunidos em conjuntos de leis, decretos, resoluções, relatórios e mensagens, do Arquivo Público do Estado de Santa Catarina, e contratos e arquivos da Junta Comercial do Estado.

O segundo capítulo se refere à tentativa de implantação de um sistema telefônico intermunicipal no Estado que iniciou a partir da concessão à Companhia Telefônica Catarinense em 1927, culminando na formação de um sistema integrado na década de 1960. Quais eram os planos de integração? Quais eram as concessões e como eram os contratos para exploração dos serviços telefônicos? Qual a origem dos investimentos? Qual era a configuração e o que explica a localização das redes? Quem eram os usuários? Quais os grupos sociais envolvidos no processo de desenvolvimento da telefonia estadual? Quais eram os serviços disponíveis? O que dirigia a expansão das redes telefônicas? Quando se pode estabelecer a passagem das linhas isoladas à formação da primeira rede interligada de localidades? Quais eram as dificuldades ao desenvolvimento das redes? Qual era a demanda pela telefonia? Quais eram as possibilidades técnicas? Como era a organização espacial das redes telefônicas urbanas? Como era o uso do telefone pelos setores da economia?

A pesquisa sobre o período compreendido entre a década de 1930 e o final da década de 1960 foi realizada principalmente nos relatórios e mensagens do governo, diários oficiais e documentos do Arquivo Público do Estado de Santa Catarina, antigas listas telefônicas e publicações da Biblioteca da TELESC e através de entrevistas com Carlos Alberto Ganzo Fernandes, que foi diretor técnico e presidente da Companhia Telefônica Catarinense durante a década de

1960 - empresa concessionária dos serviços telefônicos intermunicipais no estado de 1927 a 1969, e de vários serviços de telefonia municipal.

O terceiro capítulo contempla o estudo da superação do caráter regional e assistemático das telecomunicações em Santa Catarina, que deu lugar à formação de um sistema de telecomunicações integrado, identificando os motivos, o contexto e os principais agentes desse processo. Quais os motivos e os principais agentes do processo de superação do caráter regional e assistemático das telecomunicações que deram lugar a um sistema de telecomunicações integrado em Santa Catarina? Como se apresentavam as telecomunicações no contexto nacional? Como se articularam os fatores políticos que presidiram esse processo? Como ocorreu o processo de estatização das telecomunicações no estado? Quais eram as primeiras áreas atingidas pelas mudanças introduzidas pela nova política do governo para o setor? Qual a relação entre a formação do sistema integrado de telecomunicações e o território? Quais foram os agentes e os lugares beneficiados? Qual o papel do poder público na formação do sistema? Quais eram os planos e projetos do governo para o setor de telecomunicações no estado? Quais eram as redes-suporte e as redes-serviços? ⁷

Para a execução dessa etapa foram pesquisados documentos, publicações da biblioteca da TELESC e relatórios, contratos e documentos do governo pertencentes ao Arquivo Público do Estado, jornais da Biblioteca Pública do Estado e entrevistado Carlos Alberto Ganzo Fernandes.

Esses dados e informações formam, na verdade, um conjunto de fragmentos que naturalmente não cobre toda a história do telefone em Santa

⁷ Curien e Gensollen *apud* Benakouche (1995, p. 228) apresentam clara distinção entre estes dois tipos de rede: as redes-suporte, que dependem das possibilidades técnicas, são as redes de infra-estrutura de cabos, fios, feixes de microondas, satélites, terminais, centrais de comunicação por onde circula e é processada a informação; já as redes-serviços, são os serviços ofertados, como o processamento remoto de dados, o correio eletrônico, a consulta a bancos de informações etc.

Catarina, nem segue uma linha temporal constante. Para tentar responder as várias questões que surgem a partir da reconstituição pretérita de diversas configurações das linhas e redes telefônicas foram utilizadas fontes de diferentes naturezas referentes ao comércio, empresas, atividades econômicas, história das cidades, população e história geral do Estado e anuários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e periódicos.

No fim de cada capítulo, um diagrama sintetiza os problemas e os grupos sociais envolvidos no processo de desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina em cada período histórico. A idéia de apresentar tais diagramas foi baseada no trabalho de Bijker (1997) que ressalta a importância de identificar os grupos sociais relevantes e como participam e influenciam especificamente o processo de desenvolvimento de determinada técnica. Tentamos realizar esta mesma tarefa quanto a telefonia no estado.

Nesta pesquisa tentou-se adotar uma metodologia de investigação histórica como a proposta por Braudel (1978, p. 53) na década de 1920, que considera a história como a soma de todas as histórias possíveis – *“uma coleção de misteres e de pontos de vista, de ontem, de hoje e de amanhã.”* Esse princípio tenta relacionar o tempo dos eventos com os tempos de longa duração. O tempo dos eventos é o que Braudel define como o tempo curto de todas as formas de vida, econômica, social, literária, institucional, religiosa e mesmo geográfica (uma ventania, uma tempestade) assim como política - o que nesta pesquisa seria o tempo da instalação das primeiras linhas, redes, do aperfeiçoamento técnico e da expansão das redes e dos sistemas.⁸ Na medida do possível serão relacionados esses eventos com as conjunturas de um tempo mais longo – o tempo das conjunturas econômicas e políticas de Santa Catarina. Buscou-se encontrar as relações desta com outras conjunturas de maior tempo de duração e

⁸ Braudel (1978, p. 45) aponta a posição filosófica de que o “evento” pode carregar-se de significados e familiaridades relacionados a movimentos profundos, anexo a um tempo muito

escala, como as do Brasil e do mundo - um tempo histórico de longa duração. As conjunturas principais de incorporação e desenvolvimento das técnicas de telecomunicações importados para o Brasil e a influência de conjunturas políticas e econômicas mundiais sobre as telecomunicações em Santa Catarina serão analisadas de forma preliminar e, conseqüentemente, genérica. Admitimos que para a tarefa de relacionar o desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina com a economia nacional e mundial, e até mesmo com a economia catarinense, seria necessário conhecer mais profundamente o tema. Nosso objetivo por isso, é dar pequena contribuição, tentando resgatar principalmente, algumas configurações, conflitos e processos do desenvolvimento das linhas e das redes telefônicas, buscando explicá-las. Ou seja, supõe-se que a história das redes de telecomunicação - a telefonia - em Santa Catarina não é apenas a história singular dos eventos de seu desenvolvimento.

O estudo do passado das redes foi realizado a partir de outros passos metodológicos, considerando: a) o desenvolvimento das redes de telecomunicação, as geografias do passado, o conjunto de sistemas de objetos e relações que formaram o espaço; b) o tempo de desenvolvimento das redes como tempo histórico, tempo social, portanto tempo de movimento contínuo e a história das redes no estado, sem a pretensão de resgatar todo o passado; c) a contextualização do desenvolvimento das redes com o conhecimento técnico ao longo do tempo; d) uma reflexão teórica dos autores que já estudaram o tema; e) o estudo de formas imateriais, como as formas jurídicas, políticas e do cotidiano; f) os mesmos critérios, regras ou variáveis para as periodizações; g) por fim, tentamos verificar se os dados eram corretos, verdadeiros e coerentes analisando a origem, a autoria e os interesses dos que formularam os documentos pesquisados.

superior a sua própria duração, e considera o evento como o tempo curto “*a medida dos indivíduos, da vida cotidiana...*”

Nos três capítulos sobre o desenvolvimento das telecomunicações – telefonia – em Santa Catarina, foram repetidos alguns termos que exigem conceituação ou definição: rede; rede local; rede regional e telecomunicação. No *Novo Dicionário da Língua Portuguesa* de Aurélio Buarque de Hollanda Ferreira (1986, p. 1466-1467) está a definição de rede como: *“entrelaçamento de fios, cordas, cordéis, arames etc., com aberturas regulares, fixadas por malhas, formando uma espécie de tecido (...) O conjunto dos meios de comunicação ou de informação (telefone, telégrafo, rádio, televisão, jornais, revistas, etc.), ou o conjunto das vias (e do equipamento) de transporte ferroviário, rodoviário, aéreo, etc., que, pela sua estrutura, se assemelha a uma rede, e se difundem em áreas mais ou menos consideráveis. E definição de rede de telecomunicações: “Conjunto de linhas de comunicação interligadas por dispositivos (pontos da rede) capazes de receber uma mensagem e fazê-la transitar por estes canais de comunicação, para que, partindo de um ponto de origem, chegue ao seu destino.”*

Segundo Ilse Scherer-Warren, (1995: 1-3) *“O termo rede é utilizado tanto pela ciência enquanto conceito teórico ou metodológico, como por atores sociais que passaram a empregar esta noção para se referir a um determinado tipo de relação ou prática social (...) uma estratégia de ação coletiva, uma forma de organização e de ação enquanto rede.”*⁹

⁹ Scherer Warren apresenta 4 perspectivas metodológicas ou conceituais, a partir dos quais a noção de rede pode ser definida: a) como metodologia de análise científica, instrumento para a organização dos dados para análise; b) como teoria substantiva, conceito teórico, definidor de uma realidade; c) como rede técnica, na condição de conceito operacional-instrumental para o planejamento e d) como estratégia de ação coletiva, como conceito propositivo de atores coletivos, movimentos sociais. Segundo Scherer-Warren, para alguns autores, *“redes dizem respeito a um conjunto de técnicas para a coleta de dados, ou a uma representação gráfica da realidade. Para outros, trata-se de uma teoria, de uma forma de se conceber a realidade.”* (1995, p. 2).

Dentre as diferentes propriedades das redes técnicas, Dias (1995, p. 148) chama atenção para a conexidade - qualidade de conexo - que tem ou em que há conexão, ligação.¹⁰ Para Libois (1983), o que distingue uma linha de telecomunicação de uma rede de telecomunicações é a conexidade possível de um grande número de terminais entre si. Mas não quantifica o seu “grande número” de terminais.

Assim, definimos as redes de telecomunicações em Santa Catarina como: estruturas formadas por linhas interligadas por centrais comutadoras que conectam pontos de recepção e transmissão entre si, diferentes de linhas isoladas que conectam apenas dois pontos de transmissão e recepção.¹¹ Consideraremos uma rede telefônica as estruturas de transmissão e recepção telefônicas formadas por mais de 2 pontos.

¹⁰ Segundo Leila Dias (1995, p. 147), processos como os de integração produtiva, integração de mercados, integração financeira e integração da informação para serem viabilizados implicam estratégias de circulação e de comunicação. “... *duas faces da mobilidade que pressupõe a existência de redes, uma forma singular de organização, um instrumento que viabiliza as estratégias de circular e comunicar.*”

O termo rede foi pouco utilizado até a primeira metade do século 19, quando apareceu como conceito-chave do pensamento de Saint-Simon, filósofo e economista francês que defendeu a criação de um Estado socialista organizado racionalmente por cientistas e industriais. Em 1832, Michel Chevalier utilizou o termo rede para evocar a relação entre as comunicações e o crédito. E em 1863, o engenheiro Leon Lallane apresentou o primeiro ensaio teórico consagrado às redes ao tentar encontrar as leis que presidiam à configuração das estradas de ferro (RIBEILL *apud* DIAS, 1995, p. 144).

¹¹ “A transmissão e a comutação em termos gerais são as duas principais funções ou tecnologias de uma rede de telecomunicações. A transmissão se refere ao processo de transporte eletrônico de informações de um ponto a outro. A comutação, que inicialmente era função exclusiva da telefonista, foi sendo automatizada e se caracteriza pela escolha e direcionamento de ligações, seu controle e tarifação (WOHLERS *Apud* BIANCHETTI, 1998).

O termo *rede telefônica local* será utilizado para designar uma rede telefônica intraurbana ou municipal; *rede telefônica regional*¹² designará uma rede com mais de um centro urbano ou pontos (estações) em diferentes municípios, porém isolada de outras redes locais, regionais ou de uma rede geral.

Por fim, *telecomunicação*, na definição de Ferrari (1991), é um processo de comunicação que se estabelece pelo uso de sinais processados eletricamente no transporte das informações.¹³

¹² Ao longo dos períodos em que dividimos o processo de desenvolvimento da telefonia no estado, haverá referência a diversas regiões. Entretanto, não é objetivo desta pesquisa aprofundar a definição das noções de região. A classificação das diferenças regionais do estado em longo período de tempo seria bastante complexa, por envolver diversas aptidões e características econômicas e culturais que se modificavam. As diferentes noções de região, relacionadas por características fisiográficas, econômicas ou culturais, serão utilizadas para auxiliar o entendimento do processo de expansão territorial das linhas e das redes telefônicas. Segundo Gomes (1995, p. 53-54), nas ciências em geral a noção de região é definida como área sob certo domínio ou área definida por uma regularidade de propriedade. Na linguagem cotidiana do senso comum, a noção de região existiria relacionada a dois princípios fundamentais: o de localização e o de extensão de um fato ou fenômeno, ou uma referência a limites mais ou menos habituais que seriam atribuídos à diversidade espacial.

¹³ Antes do desenvolvimento das tecnologias de comunicação, os homens se empenhavam de várias formas na transmissão de informações. No Império Romano eram construídas torres destinadas à emissão de sinais, como se fazia ao longo da Muralha da China. As mensagens eram transmitidas rapidamente de uma torre a outra por meio de luzes, bandeiras ou fumaça. Incas, astecas, gregos, romanos e outros povos utilizavam homens especialmente exercitados (corredores) para levar rapidamente mensagens a grandes distâncias (Fundação Educacional do Sul do Estado, 1968).

Capítulo I

Telefone: promessas, tentativas e as primeiras linhas e redes.

Início do uso do telefone

“ À convite do Sr. Cavalcanti, digno chefe da estação telegráfica desta capital, assistimos na noite de 26 do corrente, a primeira experiencia do telephono, sendo transmitida várias perguntas e respostas com resultados muito satisfatórios. (sic)

A distancia percorrida foi pouco mais ou menos, dous mil metros, que vem a ser da referida estação no largo do Palácio, à estação além do Estreito.”

Este é um trecho da notícia sobre a provável primeira ligação telefônica em Santa Catarina, do jornal *O Despertador*, na antiga Desterro (Florianópolis) em 30 de julho de 1878, um ano após a instalação das primeiras linhas no Brasil e dois anos após a invenção e o primeiro experimento do telefone¹⁴ de Alexandre Graham Bell nos Estados Unidos.¹⁵

¹⁴ “O telefone, na sua forma mais simples, possui quatro funções: um microfone para converter a voz em sinal elétrico, um receptor para a função inversa (sinal elétrico em vibrações acústicas), um emissor de sinais numéricos (o disco ou teclado) e um sinalizador sonoro (campainha). A fala no microfone gera vibrações (alterações de pressão) no ar, que são transferidas a um diafragma que comprime grânulos de carvão dentro de uma câmara. A compressão e o conseqüente contato entre os grãos diminui a resistência elétrica total entre os dois eletrodos do microfone. Quando a pressão diminui a área de contato entre os grânulos a resistência aumenta – este microfone a carvão foi incorporado à invenção de Grahman Bell por Edson (1886) ou Hughes (1878). O microfone é o transdutor de energia que converte vibrações acústicas do ar em variações correspondentes de corrente elétrica. O receptor faz a função inversa. Recebe variações de corrente em uma bobina solidária a um diafragma, cujo campo magnético interage com o campo de um ímã permanente. A resultante da interação dos dois campos movimenta o diafragma ou cone, que comunica suas vibrações no ar” (FERRARI, 1991, p. 12-13).

¹⁵ Em 2 de junho de 1875, Graham Bell e Thomas Watsom trabalhavam em novas experiências com o telégrafo. Watsom operava os transmissores, fazendo com que emitissem

O primeiro telefone teria sido instalado no Brasil em 1877. O imperador Dom Pedro II mandara instalar linhas do Palácio São Cristóvão na Quinta da

sons, um a um, enquanto Bell, em outra sala, afinava as cordas dos receptores graduando-lhes o som por meio de parafusos. Subtamente, Watson, ao experimentar a corda de um dos transmissores, teria puxado-a com mais força largando-a em seguida. Como a palheta no receptor havia sido muito apertada, provocara um som totalmente distinto. Bell notara a diferença e percebeu que a corrente induzida possuía força suficiente para a sua utilização prática. Era o que procurava, uma corrente elétrica variável na intensidade, na mesma maneira que o ar varia de densidade, transmitindo sons audíveis dentro de um certo espaço da corda do receptor. O complicado aparelho que Bell imaginara para produzir uma corrente variável em intensidade, era desnecessário, ele encontrara um mecanismo extremamente simples que apresentava o mesmo efeito e que poderia ser facilmente reproduzido (SORTICA, 1999).

Segundo Brito (1976), durante uma das experiências de aperfeiçoamento do telefone na casa que ocupava em Boston, Graham Bell notou que uma das palhetas de seu aparelho deixou de vibrar. A partir do defeito, notou que a vibração da palheta transformava a corrente elétrica em sons e ruídos no receptor ligado por um fio localizado em outra parte da casa. Em determinado instante Graham Bell teve suas calças salpicadas de corrosivo eletrolito de pilha, então teria gritado próximo ao transmissor: *“Mr. Watson, come here. I need you.”* (Senhor Watson, venha cá. Preciso do senhor.) Tomas August Watson, eletricitista auxiliar de Bell que estava junto ao receptor atendeu imediatamente o chamado dizendo que ouvira distintamente cada palavra que Bell dissera. A idéia de transmissão de voz a distância através da energia elétrica foi publicada primeiro pelo francês Charles Boursel na revista *“L’Illustration,”* em Paris, em agosto de 1854, que teria abandonado suas experiências por falta de condições materiais e de apoio a sua pesquisa. Em 1864, o físico alemão Johan Phillip Reis, depois de ter estudado os efeitos dos movimentos vibratórios sobre o ouvido humano, construiu um aparelho que reproduzia sons musicais à distância ao qual denominou de telefonia por meio de corrente elétrica. Reis teria morrido sem concluir seus estudos, também abandonados por falta de apoio. Em 1862 Yates, fabricante de material elétrico em Dublin, na Irlanda, teria tentado aperfeiçoar o aparelho de Reis, chegando a reproduzir sons articulados embora de forma precária. Mais tarde, o italiano Antonio Menucci, em Havana, e o norte-americano Elisha Gray, apresentaram trabalhos sobre a transmissão de voz por meios elétricos – telefonia. Porém coube ao escocês Graham Bell, professor de física em Boston, que conhecia os trabalhos anteriores, a invenção do telefone.

Boa Vista (atual Museu Nacional) às residências dos seus ministros no Rio de Janeiro. As linhas teriam sido construídas pela *Western and Brazilian Telegraph Company* (POVEY *apud* SORTICA, 1999; BRITO, 1976). O imperador havia participado da Exposição Internacional dos Estados Unidos em 1876, na qual Graham Bell convidou-o a conhecer o pequeno aparelho que inventara. Ao usá-lo o Imperador teria dito “*Meu Deus, isto fala!*”; regressando ao Brasil, mandaria instalar o aparelho (BRITO, 1976).

Em 1876, Alexandre Graham Bell registrara seu invento no escritório de patentes dos Estados Unidos (patente 174.465).¹⁶ Algumas horas depois, Elisha Gray, eletricitista em Chicago, chegaria para registrar um invento similar mas não obteve a patente do telefone dada a Graham Bell, que se consagrou com o invento (L.J. LIBOIS *apud* UEDA, 1998).¹⁷

Pouco depois Graham Bell organizaria uma empresa para produzir e comercializar telefones. Em 1879, em New Haven – Connecticut, Estados Unidos da América - seria inaugurada a primeira estação telefônica comercial do mundo (BRITO, 1976). Segundo Ueda (1998), as primeiras redes telefônicas foram instaladas em Nova York, Filadélfia e em outras cidades norte americanas pela empresa de Graham Bell, a *Telephone Company*.

Impulsionada pelo crescimento urbano, pelo avanço técnico e pela difusão da telefonia, a Inglaterra foi o segundo país a instalar telefones, por empresas privadas, a *Telephone Company Ltda.* (1878) e a *Edson Telephone Company of London* (1879), que em 1880 formaram a *United Telephone Company* e a *Western Union* (C. BERTHO *apud* UEDA). Em 1879 foi inaugurada a primeira central telefônica de Paris; em 1904, a de Munique (BRITO, 1976). Em 1880, a *Societé Générale de Téléphones* estabeleceu um monopólio comprando as

¹⁶ “... método de, e o aparelho para transmitir a voz e outros sons telegraficamente... pelas variações da corrente elétrica, similares na forma às variações do ar, acompanhando cada palavra pronunciada ou outros sons.” SORTICA, 1999, p. 29)

¹⁷ Segundo Libois *apud* Ueda (1998), Graham Bell registrara seu invento em 14 de fevereiro, já Sortica (1999) cita a data de 7 de março.

concessões telefônicas na França. Em 1891 teria sido inaugurada a primeira linha telefônica entre Paris e Londres. Em 1877 foi instalada uma linha entre Barcelona e Gerona, na Espanha, inicialmente vinculada à indústria elétrica e que seria expandida pelo Estado e atenderia os centros militares e políticos. Em 1881 o telefone passou a ser explorado comercialmente em Buenos Aires com o apoio de elites oligárquicas “*e no caminho da modernidade*” (UEDA, 1998).

A partir de então, o telefone passou a ser instalado em quase todos os países do mundo (UEDA, 1998; BRITO, 1976). Em 1880, existiam redes em sete países europeus, principalmente nas grandes cidades (UEDA, 1998).

O telefone inventado por Graham Bell, associado ao rádio de Marconi, tornou possível o que hoje é a base das redes de telecomunicações globais (RUIZ *apud* SORTICA, 1999).

Há poucos elementos para explicar o experimento em Desterro, descrito no jornal “O Despertador.” A notícia sobre a experiência encerrava informando que o Sr. Cavalcanti, chefe da estação telegráfica da capital (e não mencionava mais ninguém), mencionava repetir a experiência entre Desterro e a cidade de Laguna - importante cidade portuária ao sul do estado. O chefe do telégrafo era especializado em telecomunicações.¹⁸ O fato de Desterro contar com uma linha telegráfica ligada a outra estação próxima - a do Estreito - pode ter possibilitado o experimento que necessitava de uma linha para conectar os aparelhos, assim como fora feito em 1877 na ligação telefônica entre Barcelona e Gerona na Espanha em que foram utilizados cabos telegráficos. Por ser a capital da província e por estar localizada na Ilha de Santa Catarina, Desterro teria sido o lugar ideal para nova experiência de comunicação. Desde as primeiras expedições européias às áreas meridionais da América, a Ilha sempre esteve conectada às rotas Atlânticas ao sul da América por suas características e

¹⁸ As telecomunicações iniciaram com o telégrafo em 1844, quando Samuel Morse transmitiu a primeira mensagem na linha entre Washington e Baltimore. Na telegrafia, cada letra foi

condições naturais. Por outro lado, existiu sempre a dificuldade natural de ligação da capital com o interior da própria província e um experimento que favorecesse essa comunicação seria, talvez, boa novidade.¹⁹

As primeiras concessões

No início, a telefonia em Santa Catarina esteve ligada a uma pequena parte privilegiada da população e ao comércio, assim como havia ocorrido no Rio de Janeiro, logo após a instalação das primeiras linhas, com a concessão dada à *Telephone Company of Brazil*, com a construção de linhas entre o Rio de Janeiro e Nictheroy.²⁰ Porém, segundo Brito (1976), foram poucos os resultados práticos quanto ao desenvolvimento da telefonia no Brasil até o fim do Império. Segundo Sortica (1999), o telefone causava, em geral, pouco interesse à população. A maioria das companhias telefônicas tinham problemas para tornar seus negócios rentáveis. Em alguns casos as empresas pediam para que as pessoas aceitassem o telefone em suas casas de forma gratuita, como experiência. Porém, era comum que o aparelho fosse devolvido imediatamente após pequenos incidentes, como uma ligação de madrugada, por exemplo.

No Brasil, no início do século, a classe dominante era constituída pelos proprietários das fazendas de café, cana-de-açúcar, cacau, algodão e dos fazendeiros de gado. A grande burguesia comercial e bancária associava-se intimamente aos fazendeiros (GORENDER, 1990). Porém, em Santa Catarina

codificada por uma combinação de sinais longos e breves – Código Morse (FERRARI, 1991, p. 1).

¹⁹ Já em 1891, o jornal “A Gazeta do Sul” apresentava matéria apoiando o projeto da construção de uma ponte sobre o estreito de mar entre a ilha e o continente pelas vantagens e benefícios que traria essa ligação. O que até então era tido como utopia, segundo o jornal, só viria a ser realizado na década de 1920, com a construção da Ponte Hercílio Luz.

²⁰ As diferenças entre os nomes de algumas cidades deve-se ao fato de termos considerado a toponímia da época.

não era essa a formação da classe dominante. A economia das monoculturas para exportação não se desenvolveu no estado, além de outros motivos, pelas condições naturais desfavoráveis a essas culturas. Também a ocupação das terras do sul do Brasil foi feita de forma diferente. A imigração européia, promovida pelo governo, garantiu a posse e a ocupação do território através da divisão e venda das terras por empresas colonizadoras. Segundo Gorender (1990, p. 31), em Santa Catarina, assim como no Rio Grande do Sul, ocorreu o caso único de acumulação originária do capital da economia de pequenos camponeses e artesãos livres, estabelecidos nas zonas de colonização alemã e italiana, e não a partir da economia de “plantagem.” Esses produtores teriam encontrado vazão para seus produtos no mercado nacional, o que fez crescer sua capacidade aquisitiva e monetária, possibilitando a formação de estabelecimentos fabris no sul do país, que teriam encontrado na especialização tecnológica o fator para concorrer com São Paulo no mercado nacional.

Para Gorender (1990) as linhas de classe já vieram traçadas na população imigrante. Os imigrantes bem sucedidos como capitalistas não teriam sido os que precisaram assalariar a própria força de trabalho como operários, mas pouquíssimos, que teriam imigrado trazendo algum capital e que teriam chegado ao Brasil contratados como representantes de firmas estrangeiras, ou como técnicos e administradores que traziam “equipamento cultural” favorável à montagem de pequenos negócios comerciais e pequenas oficinas.

A partir de parecer do Conselho de Estado (não especifica, mas provavelmente foi o conselho imperial), achando as linhas telefônicas em igual condição às linhas telegráficas pertencentes ao seu domínio exclusivo, o Governo Imperial passou a decretar as concessões para implantação e exploração de linhas telefônicas. Assim, o governo tomava posição de agente normativo das redes que eram concedidas a particulares. Em 11 de março de 1882, o governo estabeleceu as bases para a concessão de linhas telefônicas

com o Decreto número 8.453.²¹ O decreto assegurava ao Governo Imperial privilégios no uso da telefonia, principalmente nas capitais de províncias.²² As redes deveriam restringir-se aos limites das cidades e dos arrabaldes, salvo concessões especiais por decreto imperial, e ao fim das concessões o privilégio

²¹ Alguns parágrafos do decreto tinham o objetivo de proteger a rede telegráfica do Estado, que já estava estabelecida e em funcionamento, de possíveis acidentes causados pela implantação das linhas telefônicas. *“O assentamento das linhas telephonicas será feito de acordo com a Repartição dos Telegraphos, precedendo o seu consentimento por escrito, e não podendo o fio dessas linhas passar por cima das linhas do Estado, de modo que por qualquer corte ou ruptura venha a cair sobre estas.(...) O concessionário ou autorizada removerá as suas linhas sempre que estas embaraçarem o desenvolvimento que se houver de dar ao serviço telegraphico do Estado.”* Parágrafos II e IV do Decreto 8.453, de 11 de março de 1882 (BRITO, 1976, p. 40 - 41).

O decreto constava de 4 parágrafos que previam o fim da concessão; a respeito do terceiro pode-se dizer que era interessante ou no mínimo misterioso: *“Si for verificado o abuso de empregar-se algum dos fios para outro fim que não seja a transmissão da voz.”* Para que outros fins poderiam ser usados os fios? A resposta ficou lá no passado.

²² De acordo com os parágrafos VI e XI do Decreto 8.453, de 11 de março de 1882: *“A rede telephonica que comprehender estabelecimentos publicos, ficará separada. Na estação central haverá uma secção especial, na qual terminarão sómente os fios da rede telephonica que comprehender os ditos estabelecimentos publicos,. (...) O concessionário fica obrigado a estabelecer gratuitamente o serviço telephonic entre as repartições das capitais das provincias em que se fiser a concessão.”* (BRITO, 1976, p. 41). O Decreto 8.835, de 21 de abril de 1883, estabeleceu novas bases para concessão e estabelecimento das linhas telefônicas, reafirmando e ampliando os privilégios do seu uso pelo Estado, que poderia suspender o serviço, todo ou em parte, nos casos que julgasse necessário. Quanto a sessão especial nas centrais telefônicas, destinada aos estabelecimentos público, o decreto garantia o sigilo nas comunicações do governo: *“O serviço será feito por empregados do quadro da Repartição dos Telegraphos do Estado, reservado entre si; e sómente a este compete dar comunicação para os comutadores de uso dos assignantes, que devem ser collocados em sala separada, de modo que, por fôrma alguma, possa ser ouvida por empregado da empreza qualquer conversa de repartições publicas. A retribuição desses empregados correrá por conta da empreza (sic)* (BRITO, 1976, p. 46).

da exploração das redes reverteria às respectivas câmaras municipais. Em poucos dias foram estabelecidas diversas concessões para a implantação de redes telefônicas, entre as quais uma concessão para as cidade de Desterro, Campos, São Paulo e Campinas.²³ Segundo Albuquerque (1986), a concessão para a implantação e exploração da rede em Desterro foi dada a Arthur Teixeira de Macedo pelo prazo de 15 anos. Mas não foi encontrado nenhum registro de linhas ou redes instalados por esse concessionário.²⁴

A instalação de linhas ou redes telefônicas era investimento caro e que dependia da importação de equipamentos fabricados em outros países.

Dois anos depois foi implantada uma rede telefônica em Desterro para atender ao serviço público. Em 24 de abril de 1884 foram instalados aparelhos telefônicos no Palácio da Presidência, nas Tesourarias Geral e Provincial e na Secretaria da Polícia, comprados no Rio de Janeiro pelo Sr. Gama Rosa, presidente da província.²⁵ No Palácio foi instalada a central das linhas que possuía um comutador que conectava todas as estações entre si alternada ou simultaneamente.²⁶ Os aparelhos eram do sistema Adler, os mais aperfeiçoados

²³ Decreto 8.458, de 18 de março de 1882 (BRITO, 1976, p. 43).

²⁴ Albuquerque (1986, p. 12) relata que examinou os jornais da época e não encontrou qualquer menção a respeito do assentamento de linhas telefônicas em Desterro.

A cláusula 16 do decreto previa as formas pelas quais a concessão poderia caducar: “*Si o assentamento das linhas não estiver começado dentro do prazo de seis mezes, contados da publicação do respectivo decreto. Si dentro de um anno contado da mesma data não se estiver concluido o assentamento das linhas. Si for verificado o abuso de empregar-se algum dos fios para outro fim que não seja a transmissão da voz. Si depois de estabelecido o serviço for interrompido por mais de um mez, salvo caso de força maior, a juizo do governo*” (BRITO, 1976, p. 41).

²⁵ Francisco Luís da Gama Rosa foi nomeado presidente da “Província de Santa Catharina” por Carta Imperial de 11 de agosto de 1883, e entregou a administração em 9 de setembro de 1884 (PIAZZA, 1994, p. 685).

²⁶ “As centrais ou mesas telefônicas no início da telefonia eram de operação manual, o usuário informava a telefonista o nome da pessoa com quem desejava falar. Mais tarde os nomes

da época, e foram instalados pelos senhores Wernek e Lima, empregados do Telégrafo do Estado, que precisaram resolver os problemas da falta das instruções do fabricante, que não acompanharam a encomenda.²⁷

Havia naquela época um debate de opiniões encampadas pelos jornais *O Despertador* e o *Correio da Tarde* sobre a necessidade e as possibilidades do uso da telefonia no serviço público. *O Correio da Tarde* de 9 de abril de 1884 criticava o Sr. Gama Rosa, presidente da província, pelos gastos com a compra dos “telephones”, pois havia outras prioridades: a província estaria em crise; o comércio paralisado; as estradas intransitáveis e os empregados com seus vencimentos atrasados. Na opinião do jornal, o telefone interromperia os serviços e era “... *uma cousa completamente inútil, de mero luxo aqui. Só quem desconhece a distância que vai do palácio do governo às thesourarias geral e provincial e repartição de polícia poderá contestar-nos o que acabamos de dizer.*” E criticava *O Despertador*, que apoiava as medidas liberais do presidente Gama Rosa. Para *O Despertador*, o telefone era um melhoramento e não poderia perturbar o trabalho nas repartições, pois o tornaria mais acelerado pela facilidade de obter informações imediatas. E o defendia também pelo fato de o telefone estar sendo adotado em todo o mundo para diversos tipos de relações, “*um meio de comunicação igual senão superior a telegraphia para as distâncias menores de duzentos kilometros*” (sic). Segundo *O Despertador*, o preço pago pelos aparelhos era insignificante e correria por conta de uma verba - expedinte - destinada a pequenas despesas, arcando a província apenas com os aparelhos nas repartições a seu cargo. O custo dos aparelhos foi de 720\$000 mil

foram substituídos por números. Por meio de um par cordões (cabos elétricos flexíveis) com pinos de tomada, a telefonista interligava eletricamente os dois telefones. As ligações eram feitas manualmente. Estas centrais constavam de um console horizontal – onde se situavam os cordões em um painel vertical frontal – no qual se distribuíam os jaques (tomadas) correspondentes aos telefones (FERRARI, 1991, p. 16).

²⁷ Segundo as notícias dos jornais: *A Regeneração* (15/03/1884); *Correio da Tarde* (15/03/1884); *O Despertador* (23, 26/04/1884).

réis, o que equivalia, na época, a cerca de 1% da receita provincial²⁸ arrecadada durante o trimestre de julho a setembro do ano anterior; a preços de produtos da época, a 34 barricas de farinha de trigo, ou 1.636 quilos de açúcar de primeira, ou 480 quilos de cera em vela ou ainda a 100 caixas de kerosene – produtos anunciados nos jornais da época.²⁹

Segundo Joana Pedro (1995, p. 33), durante a segunda metade do século XIX, a imprensa da cidade de Desterro foi impulsionada pelas lutas políticas e partidárias. Os periódicos também tematizavam questões morais, notícias, educação e comportamento ético. Os jornais de Desterro no século XIX foram instrumentos do poder público; os decretos-leis e atos oficiais eram publicados por periódicos contratados. Segundo Oswaldo Rodrigues Cabral (*apud* PEDRO, 1995), os contratos de divulgação de atos oficiais garantiam a sobrevivência dos periódicos. De fato o jornal *O Despertador*, que defendia o governo provincial naquele episódio, publicara anteriormente inúmeros atos do governo como quadros demonstrativos da receita e estatísticas dos impostos (*O Despertador*, 17/12/1883); movimento mensal da Alfândega (*O Despertador*, 20/11/1883) e outros.

Naquela época existiam dois partidos monarquistas: o Conservador e o Liberal.³⁰ A polêmica mantida pelos jornais *Correio da Tarde* e *O Despertador* refletia os valores defendidos por esses partidos. Segundo Piazza (1994, p. 525),

²⁸ A partir do “*Quadro demonstrativo da receita arrecadada pela Tesouraria Provincial, Consulado, Mesas de Rendas e Collectorias durante o trimestre Julho a Setembro de 1883,*” em *O Despertador* de 17/12/1883.

²⁹ Cálculos feitos com dados de anúncios publicados no jornal *Correio da Tarde* de 26/03/1884.

³⁰ Em Santa Catarina, esses partidos tiveram origem na década de 1940. Ambos evoluíram a partir da divergência entre dois grupos da cidade de Desterro. O “grupo cristão” passaria a formar o partido conservador em oposição ao “grupo judeu”. As divergências transpareceriam mais em termos pessoais do que por princípios políticos. No Brasil os conservadores

em 1886, o deputado Afonso Celso argumentava que o Partido Conservador deveria agrupar todos os valores representativos, as resistências às inovações e todo o esforço centralizador. Já o Liberal deveria agrupar todas as aspirações reformistas. O primeiro deveria ser “*a expressão social do princípio estático e o segundo do princípio dinâmico.*”

As discussões sobre os benefícios da telefonia não aconteceram apenas na antiga Desterro, o processo se repetia onde o telefone era incorporado, tendo iniciado com o próprio Graham Bell que, segundo Bianchetti (1991), nos primeiros anos após seu invento, concentrou atenção e esforços para convencer o público dos inúmeros benefícios do telefone, disponível a todos.

Além de instalar linhas telefônicas para uso do governo, Francisco Luiz da Gama Rosa teve outras atitudes no mínimo inovadoras. Segundo Corrêa (1983), Gama Rosa governou a província de Santa Catarina cercado de estudiosos nomeados para desempenhar funções públicas, como Virgílio Várzea, Santos Lostada e o poeta Cruz e Sousa, e transformava sua residência oficial em sala de aula onde, após o expediente, ministrava aulas a quem quisesse assistir.³¹ Segundo o jornal *O Despertador*, o presidente da província pretendia estabelecer novas linhas em todas as repartições públicas, porém não foram encontrados registros que comprovem que o tenha feito. Em 1907, o serviço público ainda estaria a reclamar instalação de linhas telefônicas.

Em uma leitura atenta dos relatórios do governo do período compreendido entre 1881 e 1896, não foi encontrada nenhuma referência sobre a expansão do uso da telefonia pelo serviço público.

representavam a classe agrária, já em Santa Catarina, a maioria dos membros do partido pertenciam à classe média urbana (PIAZZA, 1994).

³¹ Gama Rosa foi autor de vários trabalhos científicos e filosóficos: “educação Intelectual”, “Biologia e sociologia do casamento”, “Simbolismo ou decadismo”, “Estudos críticos filosóficos” (CORRÊA, 1983).

Nossa hipótese é que isso tenha ocorrido em virtude do retraído desenvolvimento econômico de Desterro por volta da década de 1880. Enquanto outras regiões do estado atravessavam um processo de industrialização, Desterro continuaria a depender de impulsos e decisões externas e de processos deflagrados na capital (Rio de Janeiro) ou na Europa. Era a fase dos ideais republicanos e abolicionistas. A proclamação da República teria afastado o governo central do Desterro, por resistências locais à política centralista, culminando na diminuição de investimentos subsidiados pelo governo (PEREIRA *apud* VEIGA, 1990). Talvez isso tenha prejudicado a expansão do uso do telefone nos serviços públicos.

Nos relatórios do governo estadual até 1895, encontramos apenas duas referências sobre a telecomunicação em Santa Catarina, ambas se referiam aos telégrafos.³² Naquela época, as linhas telefônicas eram estabelecidas principalmente em trechos curtos e urbanos. Há em Vidor (1995, p.36) referência à instalação de uma linha telefônica entre Blumenau e Itajaí no final da década de 1880, que teria sido instalada pela iniciativa privada. Essa teria sido a primeira linha telefônica intermunicipal no estado. Se havia outras linhas, o governo estadual não se preocupou em representá-las nos mapas oficiais.³³ Segundo Silva (1978), em 1880 Blumenau concentrava 15 mil habitantes e se desenvolvia rapidamente como centro do mercado interno do Vale do Itajaí. Possuía 4 cervejarias, 12 olarias, 4 engenhos de arroz, 88 engenhos de mandioca

³² Um relatório de 1886 tratava sobre a linha telegráfica para Lages que estava sendo concluída, e outro de 1895 sobre construção da linha telegráfica para São Bento do Sul (SANTA CATHARINA 1886); (SANTA CATHARINA 1895).

³³ Em 1895, o governador de Santa Catarina, Hercílio Luz, nomeou comissão para elaborar um mapa do estado, mas representando apenas o sistema hidrográfico e o viário incluindo caminhos vicinais, a divisão das comarcas e municípios e as linhas telegráficas (SANTA CATHARINA 1895). Em mensagem de 10 de agosto de 1897, o governo comunica que a carta fora confeccionada em escala 1: 1.855 110 metros com o traçado das linhas férreas e telegráficas (SANTA CATHARINA 1897).

e 18 serrarias. Os principais produtos de exportação eram açúcar, farinha de mandioca, fumo, milho, manteiga e banana.

Em 1890, o governo republicano aprovou um decreto com instruções para o serviço telefônico a cargo da “Repartição Geral dos Telegraphos,” demonstrando sua preocupação em controlar os serviços telefônicos.³⁴ O decreto previa a elaboração de relatórios mensais detalhados de todo o serviço realizado, discriminando as linhas que fossem assentadas, as distâncias e as direções que percorriam, além dos nomes dos respectivos donos. Porém, foram decretadas poucas concessões, a maior parte delas na região sudeste – principal região econômica do país, onde se localizavam as principais cidades e a capital da República. Não há registro de nenhum decreto do Governo Federal sobre a instalação de linhas interestaduais referentes a Santa Catarina naquela década, assim como em nenhum outro período.³⁵

Com a República e a promulgação da Constituição de 1891, a competência para a construção de linhas telefônicas intermunicipais e interestaduais ficou a cargo dos estados; nos municípios isso caberia aos poderes municipais (BRITO, 1976).

Em Santa Catarina, no fim do século XIX, foram decretadas apenas concessões municipais e estaduais para o estabelecimento de linhas telefônicas. Em 1897, o governo estadual deu a Alexandre Grandemagne e Gervásio

³⁴ Decreto 1.043, de 20 de novembro de 1890 (BRITO, 1976, p. 63-68).

³⁵ De 1890 a 1891 - até a regulamentação das concessões pela Constituição de 1891 - o Governo Republicano decretara 11 concessões para o estabelecimento de linhas telefônicas: 9 concessões intermunicipais e duas concessões municipais. De 1893 a 1896 o governo decretou apenas 3 concessões. A partir daquela data até 1931 – ano em que o Governo Provisório de Getúlio Vargas regulou a exploração dos serviços telefônicos interestaduais e internacionais – houve apenas um período entre 1915 e 1916 em que foram decretadas concessões interestaduais, porém todas na Região Sudeste. Depois disso, foram decretadas concessões apenas em 1938 (3 concessões na Região Sudeste) e uma em 1940 entre algumas

Bortoluzzi, concessão para estabelecer uma linha telefônica entre Tubarão e Araranguá, pelo prazo de 25 anos.³⁶ Alexandre Grandemagne e Gervásio Bortoluzzi viviam em Pedras Grandes, distrito de Tubarão. Não foi possível descobrir se a linha foi ou não instalada.

Em 1899, ao solicitar ao Ministério da Viação a instalação de uma estação telefônica ou telegráfica em Indaial, Felipe Schmidt (governador do Estado) alegava interesse comercial. A instalação de linhas era cara e dependia da participação dos municípios.

*“Em 16 de Outubro do anno passado, levando ao conhecimento do Sr. Ministro da Viação o pedido feito, a bem de seus interesses commerciaes, pela população do districto de Indaial, no municipio de Blumenau, de uma estação telegraphica ou telephonica para a séde do referido districto, mostrei a necessidade de ser satisfeito tão justo pedido (...) a providencia a respeito não se fez esperar, e em principios deste anno foi, a titulo de provisória, installada uma estação telephonica, de cuja renda fica dependendo a sua transformação em estação telegraphica..”*³⁷

O governador também pedira ao Ministério a ligação entre os municípios de São Joaquim, Curitibanos e Campos Novos com a mesma justificativa: por serem *“importantes pelo desenvolvimento que já têm e pelas riquezas naturais que possuem e por estarem isolados das demais localidades.”* O Governo do Estado consultara os municípios sobre as possibilidades de auxílio ao projeto e dependia do Governo Federal para realizar a obra de 200 km de extensão ao

idades de São Paulo e Paraná. Pelo Decreto-Lei 162, de fevereiro de 1967, as concessões estaduais e municipais passaram à competência da União (BRITO, 1967, p. 69-155).

³⁶ Lei 275 de outubro de 1897. Em muitos casos não se pode definir se foram estabelecidas redes locais ou apenas linhas isoladas entre dois pontos, pois os jornais e documentos da época usavam muitas vezes o termo “linha e rede telephonica” indiscriminadamente. Anteriormente com a Lei 254, de 11 de setembro de 1897, o governo estipulava um prazo de seis meses, a partir da publicação, para que os concessionários iniciassem suas atividades de concessão (Santa Catharina. *Colecção de Leis do Estado de Santa Catharina promulgadas no anno de 1897, 1898*).

custo de 50 contos de réis. O Ministério, porém, alegara falta de condições financeiras da União. O Governo Estadual esperava que a representação na Câmara dos Deputados conseguisse incluir o melhoramento no orçamento de 1901.³⁸ Não há nenhum registro de que tenha logrado êxito.

Segundo Albuquerque (1986), a Câmara Municipal de Florianópolis concedeu a Valentim Uriz Erdosaim o direito de explorar a rede telefônica no município em 1903, porém, não há registro de que tivesse sido instalada.

Em 1905, os documentos entre o governo estadual e o Ministério da Viação faziam confusão entre o termo “telegraphico” e o ainda pouco utilizado termo “telephonico.” Naquele ano, o governo estadual remeteu ao Ministério da Viação um documento assinado por diversos moradores do distrito de Painel, em Lages, pedindo a instalação de uma estação “telephonica.” para colocar Lages em comunicação com São Joaquim.³⁹ Em 15 de novembro do mesmo ano, o Ministério aceitava fazer a necessária ligação “telegráfica.”⁴⁰ Em 20 de dezembro, o governo estadual agradecia ao Ministério as providências que estariam sendo tomadas para instalar a estação “telegraphica” na casa cedida pela municipalidade de Lages.⁴¹ A Constituição de 1891 outorgava aos estados a competência das linhas telegráficas e telefônicas entre pontos do seu território. O governo republicano mantinha a “Repartição Geral dos Telegraphos” (1890), que se encarregava das instruções para os serviços telefônicos e telegráficos (BRITO, 1976).

³⁷ Esta foi a primeira vez que o telefone foi citado em mensagem do Governo do Estado (ESTADO DE SANTA CATHARINA, 1900, p. 19).

³⁸ Estado de Santa Catharina, 1900. Ibid.

³⁹ Estado de Santa Catharina. 1906. Ofício 31 do Governo Estadual de 3 de novembro de 1905. Albuquerque (1986) se refere a essa instalação como sendo a de uma estação telefônica.

⁴⁰ Estado de Santa Catharina Ofício do Ministério da Viação e Obras Públicas de 15 de dezembro de 1905.

⁴¹ Estado de Santa Catharina. 1906. Ofício 42 do Governo Estadual, de 3 de novembro de 1905

Em 1907, o serviço público da capital reclamava a instalação de aparelhos telefônicos nas repartições públicas (ALBUQUERQUE, 1986).

Em 2 de junho de 1908, é firmado contrato entre a Câmara Municipal de Florianópolis e Carlos Reis para a exploração dos serviços telefônicos da capital por 20 anos, mas este transfere sua concessão à firma Grossembacker & Trinks em 17 de agosto de 1908 (ALBUQUERQUE, 1986).⁴²

Em setembro de 1908, o Governo Estadual, pela Lei 804,⁴³ concedia a Gustavo Grossembacker e Adolpho Trinks, dois industriais de Joinville, o direito de instalação da primeira rede telefônica intermunicipal do estado, que partindo de Joinville ligaria os municípios de São Francisco, Paraty, Campo Alegre e São Bento, para ser explorada por 20 anos. O governo concedeu vários privilégios à empresa para que instalasse a rede: isenção de todos os impostos estaduais; uso dos caminhos e estradas para estabelecer os postes da rede e um privilégio no mínimo estranho e que não está definido em detalhes na lei de concessão: reservava uma área de 5 quilômetros de cada lado da linha à empresa concessionária.⁴⁴ A única obrigação da empresa era instalar toda a rede em 2

⁴² As informações sobre as concessões a Valentim Uriz Erdosaim e a Carlos A Reis, segundo Albuquerque (1986), constariam no *Registro dos ofícios e correspondências da Câmara Municipal do Florianópolis*, número 100, de 20 de abril de 1885 a 14 de março de 1904. Tal *Registro* estava guardado na Biblioteca da Universidade Federal de Santa Catarina e foi perdido em decorrência de uma enchente em dezembro de 1995. Posteriormente, os registros remanescentes foram doados para o Arquivo da Prefeitura Municipal de Florianópolis.

⁴³ A Lei 804 é um dos exemplos do uso indiscriminado dos termos rede e linha telefônica. No texto dessa lei, o Artigo I refere-se a rede, e no Artigo IV, a “linha telephônica.”

⁴⁴ Esse privilégio ao concessionário era semelhante ao que o governo central dera à companhia *Brazil Railway* dirigida por Teixeira Soares, em 1890, para a construção da estrada de ferro entre São Paulo e o Rio Grande do Sul. A companhia teria o direito e posse de 30 quilômetros (15 km. de cada lado do leito da estrada) para extração de madeira e loteamento para a vender a imigrantes que teriam de usar a estrada, expulsando posseiros que já ocupavam as terras e que gerou a Guerra do Contestado (Marli Aura. *A guerra do Contestado: a organização da irmandade cabocla*. 1984).

anos, o que não deve ter ocorrido. Segundo Maurílio Brito (1976), que apresenta um *quadro estatístico do serviço telephônico no Brazil de 1913*, não há nenhuma referência a linhas ou redes entre os municípios de São Francisco, Paraty, Campo Alegre e São Bento. No norte do estado, apenas o município de Joinville é citado, no qual a empresa Grossembacker & Trinks teria a concessão para explorar os serviços de telefonia urbana a partir de 13 de abril de 1917.⁴⁵

Em julho de 1908, a mesma empresa recebera a concessão para explorar os serviços telefônicos de uma rede local para assinantes no município de Florianópolis por um período também de 20 anos. Em 24 de agosto chegava de Joinville parte do material para instalar a “*linha telephônica*” da capital.⁴⁶ O jornal “O Dia” publicou, durante o período de 22 de agosto a 15 de setembro, anúncios da empresa sobre a instalação da rede e convidava todas as pessoas de associações, casas comerciais ou estabelecimentos públicos que quisessem assinar o serviço, a procurar o Sr. Paulo Trinks, representante da empresa que estava provisoriamente instalada no Hotel Savedra em Florianópolis.⁴⁷

⁴⁵ Gustavo Grossembacker e Adolpho Trinks dissolveram sua sociedade para exploração dos serviços da rede telefônica de Joinville em 1926. Em 1927 formaram nova sociedade que durou até 1932, quando terminaram os serviços a cargo da firma (Registro 575, f. 175-176, livro 4C de 6 /1/1927; registro 1.124, f. 183-184, livro 4E de 30/7/1932. Secretaria da Junta Comercial do Estado de Santa Catarina).

⁴⁶ Na lancha “Sardinha” vieram 220 postes; uma caixa com braço para isoladores; 2 escadas; um carrinho de mão; um desenrolador de fio e caixas com ferramentas. O fio viria do Rio de Janeiro e o restante do material chegaria com o vapor Max - um dos navios da empresa de navegação de Carl Hoepeck. (Gazeta Catharinense, 24/08/1908)

⁴⁷ Paulo Trinks fez como costumavam fazer os viajantes, atravessadores ou representantes comerciais, que se apresentavam ao comércio estabelecendo-se nas hospedarias do centro.

Mais tarde, Paulo Trinks passaria de representante a concessionário da rede telefônica de Florianópolis, formando primeiro a empresa Paulo Trinks & Ehlke, e em 1922 a Trinks, Ehlke & Cia.⁴⁸

Em 1909, a rede de Florianópolis já estava instalada, com poucos assinantes, todos da classe dominante. O jornal “O Dia” (17/01/1909) anunciava a instalação de novos aparelhos no teatro Alvaro de Carvalho, em duas residências e mais 7 aparelhos para particulares, entre os quais um comandante e três doutores.

Na década de 1910, a telefonia era serviço de pequena abrangência territorial e pouco difundido em Santa Catarina; em 1900 o estado era formado por 26 municípios, dos quais apenas 4 possuíam telefone: Florianópolis, Joinville, Itajaí e Blumenau em um total de 9 localidades: Joinville no nordeste do estado; Florianópolis e Itajahy no litoral; Blumenau; Altona; Timbó; Itoupava; Garcia e Gaspar Pequeno, no Vale do Itajaí.⁴⁹ Apenas em Florianópolis e Joinville havia um serviço telefônico para assinantes, formando duas redes telefônicas de abrangência urbana ou municipal, sem conexão com outras localidades. Nas demais localidades não havia serviço de telefonia, apenas concessões que formavam 3 linhas isoladas e 7 redes locais, todas para uso privativo, principalmente de empresas comerciais.

Como explicar a presença do telefone nestas cidades? Entre 1900 e 1920 Blumenau, Joinville, Itajaí e Florianópolis estavam entre as maiores cidades catarinenses.⁵⁰ Porém, somente Florianópolis e Joinville tinham um serviço de

⁴⁸ Não temos a data da passagem da concessão de Gustavo Grossembacker e Adolpho Trinks para Paulo Trinks. Porém, em 1 de janeiro de 1922 a empresa Paulo Trinks & Ehlke seria substituída pela empresa Trinks, Ehlke & Cia, nova sociedade de Paulo Trinks com Paulo Ehlke e Henrique Stamm.

⁴⁹ Sinopse do Recenseamento de 31 de dezembro de 1900, Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas – Diretoria Geral de Estatística, Rio de Janeiro 1905.

⁵⁰ Em 1900, Blumenau era o maior município do estado com 35.421 habitantes, Florianópolis o segundo com 32.229, Joinville o quinto com 18.587 e Itajaí o nono com 15.817 (*Sinopse do*

telefonia; outras cidades, como Tubarão, Lages e Brusque, que também estavam entre as maiores, não apresentavam nem mesmo linhas isoladas particulares. É claro que somente o tamanho da população não determinava a presença ou não do telefone em uma cidade. Quais seriam os critérios para instalação de um serviço telefônico? Primeiro precisaria existir interesse de alguma companhia para investir na instalação de um serviço pouco conhecido - o governo apenas concedia e controlava – o que requeria considerável capital para um serviço que ainda não era tão essencial à população. Em segundo, a empresa telefônica teria de considerar a presença de uma parcela da população que potencialmente pudesse vir a consumir o serviço telefônico em número proporcional ao investimento que fosse exigido para instalação da rede e do serviço. Já a instalação de linhas exclusivas ou isoladas, por particulares, surgia em decorrência da decisão de algumas empresas, em geral empresas comerciais, de implantar e utilizar nas suas atividades as novas possibilidades de comunicação oferecidas pelo telefone. Dupuy (1982) considera que o telefone foi uma inovação rapidamente incorporada pela sociedade. A burguesia urbana foi o cliente do telefone e permitiu o seu desenvolvimento.

Em 1913, a companhia Grossembacker & Trinks mantinha uma rede municipal em Florianópolis com 220 assinantes que pagavam tarifas mensais de 9\$ mil réis. O custo da assinatura mensal de uma linha era superior ao preço de uma máquina de escrever (6\$800 réis) ou de uma espingarda (6\$400 réis) ou ainda, de uma arroba (15 quilos) de açúcar cristal (7\$000 réis).⁵¹ Com certeza não era um serviço ao alcance da maior parte da população.

Em Joinville, a mesma empresa mantinha uma rede municipal com 165 assinantes que pagavam mensalidades de 5\$500 mil réis –Além de conceder os

recenseamento de 1900). Já em 1920, Joinville era a maior cidade do estado com população de 25.060 habitantes; Blumenau a segunda com 24.424; Itajaí a terceira, com 21.888 e Florianópolis a Quarta, com 19.574 (*Recenseamento do Brasil de 1920*).

⁵¹ Extraído de anúncios publicados no jornal “O Dia” de 01 de janeiro de 1913.

serviços telefônicos, os poderes municipais também estabeleciam as tarifas, o que explica os diferentes valores.

A maior parte das linhas isoladas localizava-se no Vale do Itajaí e serviam em geral a empresas comerciais. Em Itajaí havia uma linha telefônica com dois quilômetros de extensão que ligava dois aparelhos de uso privativo da comissão de melhoramentos do porto e uma pequena rede local com 6 aparelhos para uso particular da casa comercial Asseburg & Companhia. Em Blumenau existiam 2 linhas e 5 redes particulares. Com exceção de uma rede, da qual não se tem informação, todas serviam ao comércio.

Uma rede com 6 aparelhos entre Blumenau e a localidade de Altona ligava as casas comerciais da firma Salinger-Jansen, sob licença da municipalidade. Outra rede com 3 aparelhos ligava casas comerciais de Ricardo Poul, para seu uso particular entre as localidades de Blumenau e Altona. Outra com 5 aparelhos ligava a localidade de Garcia a Blumenau para uso particular das casas comerciais e a fábrica de Probst & Garcia, também sob licença da municipalidade. Outra com 5 aparelhos ligava Blumenau e Altona. Uma linha de 10 quilômetros entre Blumenau e Gaspar Pequeno ligava casas comerciais e a “Empreza de Electricidade” de Frederico Busch, para seu uso particular. Outra linha com 4,6 quilômetros de extensão entre Blumenau e Altona ligando as casas comerciais de Paulo Hasadel, também com licença da municipalidade.⁵² Por fim, uma rede com 6 aparelhos ligava Altona a Itaipava, e outra rede com 3 aparelhos ligava Altona a Timbó.

⁵² Não há nenhum registro dessas companhias na Junta Comercial, impossibilitando descobrir que tipo de comércio realizavam. A literatura sobre a economia do Vale do Itajaí no início do

A demanda pela telefonia

No início do século XX, a capital estaria em um contexto de modernização.⁵³ no qual o telefone participava do processo de produção capitalista de duas formas: como instrumento na diminuição de barreiras de tempo e distância no processo produtivo de empresas comerciais; e como mercadoria que incorporava

século refere-se ao comércio de importação e exportação, produtos agrícolas do Vale do Itajaí e produtos industriais europeus vindos do Rio de Janeiro.

⁵³ Segundo Harvey (1992, p. 97), Marx oferece uma das primeiras e mais completas interpretações da modernização capitalista. No *Manifesto Comunista*, Marx e Engels afirmam que a burguesia criou um novo internacionalismo através do mercado mundial, ao lado “*da sujeição das forças da natureza ao homem, do maquinário, da aplicação da química à agricultura e à indústria, da navegação a vapor, das estradas de ferro, do telégrafo, da devastação de continentes inteiros para cultivo, da canalização de rios, do surgimento de populações inteiras como que por encanto.*” O que, para Harvey, foi feito a um alto custo: violência, destruição de tradições, opressão, redução da avaliação de toda atividade ao frio cálculo do dinheiro e do lucro. (...)“*essa subversão contínua da produção, esse abalo constante de todo o sistema social, essa agitação permanente e essa falta de segurança distinguem a época burguesa de todas as precedentes. Dissolvem-se todas as relações sociais antigas e cristalizadas, com seu cortejo de concepções e de idéias secularmente veneradas; as relações que as substituem tornam-se antiquadas antes mesmo de ossificar-se. Tudo que é sólido desmancha no ar, tudo que é sagrado é profanado, e os homens são obrigados finalmente a encarar com serenidade suas condições de existência e suas relações recíprocas*” (Marx e Engels, 1952, p. 25 *apud* Harvey, 1992, p. 97). A idéia de modernidade tem significado o novo, algo ou algum ponto a ser alcançado, que inaugura, movimenta e produz novas condições em ruptura com o que já existe. “*A modernidade, por conseguinte, não apenas envolve uma implacável ruptura com todas e quaisquer condições históricas precedentes, como é caracterizada por um interminável processo de rupturas e fragmentações internas inerentes*” (HARVEY, 1992, p. 22). “*Ser moderno é encontrar-se em um ambiente que promete aventura, poder, alegria, crescimento, autotransformação e transformação das coisas em redor – mas ao mesmo tempo ameaça destruir tudo o que temos, tudo o que sabemos, tudo o que somos (...)* Ser moderno é fazer parte de um universo no qual, como disse Marx, tudo o que é sólido desmancha no ar” (BERMAN, 1986, p. 15).

um valor de uso crescente na sociedade e alto valor de troca para as empresas concessionárias. Era um serviço incorporado por apenas pequena parcela da população com maior disponibilidade de consumo.⁵⁴

Segundo Veiga (1990, p. 17), as três primeiras décadas do século XX teriam sido marcadas por diversos momentos de modernização, “*traduzidos na adoção de vários serviços urbanos, considerados avançados não só para Florianópolis, como para outras capitais brasileiras. O desejo de conforto urbano se traduziu na implantação dos serviços de telefone, água encanada, luz elétrica, esgoto sanitário, linhas de bonde e novas opções de moradia e lazer.*”⁵⁵ Para Veiga, estas ações, expansionistas e modernizadoras, teriam o objetivo de destacar a capital do Estado no contexto nacional. No início do século XX, a economia mundial teria experimentado dois períodos áureos - entre 1900 e 1904

⁵⁴ “*A utilidade de uma coisa faz dela um valor-de-uso (Marx. O capital. Livro 1, volume 1, capítulo 1, A mercadoria). “O valor natural de qualquer coisa consiste em sua capacidade de prover as necessidades ou de servir às comodidades da vida humana” (John Locke apud Karl Marx. O capital. Livro 1, volume 1, capítulo 1, A mercadoria). “O valor-de-troca revela-se, de início, na relação quantitativa entre valores-de-uso de espécies diferentes, na proporção em que se trocam, relação que muda constantemente no tempo e no espaço” (Marx. O capital. Livro 1, volume 1, capítulo 1, A mercadoria).*

⁵⁵ Veiga (1990) fez um estudo histórico-urbanístico da mutação da paisagem da área central de Florianópolis. Segundo a autora, posteriormente as ações colonizadoras para o povoamento, posse, domínio e defesa da região, o período de 1850 a 1930 teria sido dirigida à intervenção sobre a cidade e caracterizado por ações de natureza expansionista e modernizadora. Seriam testemunhas desse período a construção do Mercado Público (1905), a reforma do Palácio do Governo (1896), a instalação do serviço público de abastecimento de água (1906) e do esgoto sanitário (1906-1913), a construção da usina hidroelétrica para substituição do sistema de iluminação pública a gás (1910) e a montagem das linhas de bonde movidas a tração animal (1906-1910), além do impulso na construção civil com a abertura de avenidas, construção de habitações populares e de prédios de várias instituições: Instituto do Liceu de Artes e Ofícios, o Ginásio Catarinense (1906), ampliação de colégios, construção de maternidades e a construção da Ponte Hercílio Luz, que, segundo Veiga (1990), encerraria o período.

e entre 1908 e 1913 - em que as transações internacionais teriam provocado um acréscimo no movimento marítimo, beneficiando a economia de Florianópolis através do movimento comercial do porto. Anteriormente, segundo Hubener (1991), a cidade de Nossa Senhora do Desterro, por suas funções administrativas e pelo papel desempenhado pelo porto, destacou-se na atividade econômica e financeira da Província de Santa Catarina durante grande parte do século XIX. Naquele século, a precariedade econômica e financeira da Ilha começara a modificar-se, quando, segundo o autor, percebem-se algumas transformações com o fato de cidadãos locais passarem a assumir posições de destaque na administração e na economia. Eram os comerciantes, em geral proprietários de embarcações, que faziam o comércio de pequena cabotagem entre a Ilha e diversos pontos do litoral. O porto da cidade possibilitava a importação de produtos nacionais e estrangeiros, vindos principalmente do Rio de Janeiro. Casas comerciais britânicas sediadas naquela cidade estabeleceram escritórios em Desterro; firmas como a de Antônio Joaquim Wanzeller, que era negociante e armador, e a Wellman & Bade passaram a ser consignatárias de empresas inglesas. O comércio se consolidara quando as colônias de imigrantes europeus passaram a destacar-se como núcleos produtores. Dentro desse contexto teriam surgido no comércio da capital, casas de importação e exportação dirigidas por pessoas de origem teuta ou suíça, como foi o caso das firmas Wellma & Bade, Woelmann & Cia., Wendhausen, Vahl, Carl Hoepcke & Cia. Na década de 1880 integraram-se elementos da comunidade grega ao comércio local varejista com as casas de secos e molhados das famílias Savas, Kotzias, Atherino, Corfu, Dimatos e outros. Segundo estudo realizado pela CEAG/SC (1980), os comerciantes e armadores que mantinham relações com o restante do país e com países estrangeiros vieram a constituir parte importante da elite da cidade já no final do século XIX.⁵⁶ Das empresas comerciais citadas acima, Woelmann,

⁵⁶ Centro de Assistência Gerencial de Santa Catarina. *Evolução histórico-econômica de Santa Catarina: estudo das alterações estruturais (século XVII-1960)*. Florianópolis, 1980.

Wendhausen, Vahl, Savas e Hoepcke eram assinantes de linhas telefônicas da empresa Paulo Trinks e Ehlker.⁵⁷

O principal usuário da telefonia em Florianópolis era o poder público, porém o Estado utilizava linhas sem tarifas e outras com tarifas reduzidas, o que era previsto nos contratos de concessão. O setor econômico do comércio e serviços seria o principal cliente do serviço telefônico durante várias décadas.

Segundo Veiga (1990), entre 1901 e 1925, Florianópolis teria passado por profundas transformações, que a autora chama de “benéficas,” todas a partir de impulsos externos e que se alastraram por todos os setores – os serviços citados anteriormente, entre eles a telefonia.

Esses serviços foram instalados com capital estrangeiro. Na capital, a Companhia Tração Luz e Força de Florianópolis teria a concessão para explorar os novos serviços da época. A companhia era de propriedade de Edward Surtees Lowes, inglês que vivia em São Paulo e que organizara sua companhia na capital em 1924, com o objetivo de explorar vários serviços de viação urbana, luz e força por eletricidade, o que incluía até mesmo a telefonia. A companhia explorava tais serviços em São José, Palhoça e Biguaçu, exceto o serviço telefônico - não há nenhum registro de serviços telefônicos prestados pela Companhia Tração Luz e Força de Florianópolis nos relatórios do governo.

O maior acionista da Companhia Tração Luz e Força de Florianópolis era José O'Donnell que alguns anos antes, em 1914, recebera concessão para implantar o primeiro sistema telefônico intermunicipal em Santa Catarina.

Existe uma listagem da década de 1910 da firma Paulo Trinks & Ehlke (que não fazia ligações durante trovoadas),⁵⁸ em que estão relacionados 251 assinantes.⁵⁹

⁵⁷ Segundo a lista *Empreza Telephonica de Florianópolis* da empresa Paulo Trinks & Ehlke em exposição na TELESC Telecomunicações de Santa Catarina SA.

⁵⁸ Observação que consta em listagem de assinantes da empresa em exposição na sede da TELESC em Florianópolis. Ibid.

Somente pequena parcela da população de Florianópolis podia pagar as altas taxas dos serviços telefônicos: donos de casas de comércio, escritórios e consultórios; altos funcionários dos serviços públicos; militares de alta patente; profissionais liberais e políticos. Assim, o telefone era utilizado por menos de 1% da população do município de Florianópolis, que em 1900 já contava com mais de 32 mil habitantes.

Tabela 1: Usuários da rede telefônica de Florianópolis (década de 1910).

Usuários	Número de linhas
Serviço público	43
Empresas comerciais	26
Fábricas	14
Empresas de serviço	14
Empresas não identificadas ⁶⁰	17
Linhas residenciais	121
Consulados	4
Clubes	4
Outros	4
Linhas não identificadas ⁶¹	9
Total	251

Fonte: Tabela organizada a partir de listagem de assinantes da rede telefônica da empresa Paulo Trinks & Ehlke.

A listagem da empresa Paulo Trinks & Ehlke confirma que, no início do século, o uso da telefonia era seletivo e acessível apenas às elites locais. Os serviços públicos se destacavam no uso da telefonia em Florianópolis, com 43

⁵⁹ A lista sem data, é referente a algum período entre 1910 e 1915, pois registra os telefones do escritório e das estações do serviço de bondes, que segundo Veiga (1990) fora instalado em 1910. Já o jornal “O ESTADO” de 16/03/1976 faz referência a uma lista da mesma empresa com 257 assinantes, “a maioria famílias tradicionais de Florianópolis,” que utilizavam aparelhos a manivela e bateria, que seria de 1915. Portanto, a listagem na TELESC com 251 assinantes deve ser de um período próximo.

⁶⁰ Algumas linhas de empresas não traziam a identificação da área de atuação.

⁶¹ Não foi possível identificar o nome de alguns assinantes, devido ao estado de conservação da lista.

linhas. Das 71 linhas em uso pelo setor privado, os maiores usuários eram as empresas comerciais (26 linhas), número que pode ser superior, pois não foi identificado o setor de atuação de 9 empresas. Das 121 linhas residenciais, pudemos comprovar que 12 pertenciam a famílias ligadas ao comércio, 10 a doutores, 8 a proprietários de fábricas, militares, funcionários públicos de alto escalão e 9 pertenciam a políticos.⁶²

O período de instalação de linhas isoladas no Vale do Itajaí é o mesmo período de desenvolvimento econômico da pequena indústria “tradicional:” têxtil e alimentar (1880-1914), que sucedera a fase “colônia-venda” (1850-1880) (V. HERING, MAMIGONIAN e SINGER *apud* CEAG/SC, 1980).

O sistema de pequena propriedade e seu progressivo parcelamento liberaram excedentes de mão-de-obra. Da mesma forma, o sistema de “vendas” e o comércio de importação e exportação possibilitaram o excedente econômico para a futura industrialização.

Na gênese do desenvolvimento industrial do Vale do Itajaí, o comércio da produção agrícola pelos agricultores comerciantes – os chamados “vendistas” – (SEYFERT *apud* CEAG/SC, 1980), assim como o comércio de importação e exportação (MAMIGONIAN *apud* CEAG/SC, 1980), teriam gerado os excedentes que mais tarde seriam investidos na indústria. A “venda” era um estabelecimento distribuído pelas áreas de colonização funcionando inicialmente na base de troca, produtos agrícolas por produtos que os colonos não produziam como sal, ferramentas e armas. Esse tipo de comércio ter-se-ia estendido até a cidade portuária de Itajaí. Progressivamente, o comércio dos “vendistas” deixava de ser apenas um suplemento da agricultura, passando a ser a atividade básica e assumindo traços de capitalismo. Tais comerciantes dominavam a economia da região, assegurando o intercâmbio com o porto de Itajaí e o exterior em geral. A venda passou a exercer a função de banco para depositantes

⁶² Bonifácio Cunha; Antônio Vicente Bulcão Viana; Eduardo Otto Horn; Emílio Blum; Fúlvio Aducci; Raulino Horn; Germano Wendhausen; Hercílio Luz e João de Oliveira.

que não tinham outra forma de guardar suas economias com segurança. O “vendista” detinha o controle econômico, político e cultural. *“Assim graças a seus contatos com o exterior, controlava os meios de comunicação, era senhor das notícias; era também cabo eleitoral ou candidato a cargo eletivo.”* Isso permitiu aos comerciantes posição privilegiada no processo de acumulação. Esse tipo de comércio também ocorreu em outras zonas de colonização alemã, deixando sempre a marca da acumulação e da industrialização (SEYFERT *apud* CEAG/SC, 1980, p. 72).

Em Blumenau, os comerciantes do sistema “colônia-venda” ultrapassavam a sua área de influência local, dirigindo casas de importação e exportação, mantendo filiais nas zonas rurais em estreita ligação com o porto de Itajaí – o que explica a configuração das linhas isoladas entre Blumenau e várias localidades do Vale do Itajaí. Entre as pioneiras, as companhias Hering e Feddersen, que inaugurou o sistema de crédito local.⁶³ No porto, os empresários mantinham empresas de navegação na atividade comercial, como a Renaux. Outros mantinham armazéns, fábricas exportadoras. Também se destacava a exploração de madeira na região no início do século e que era exportado pelo porto (CEAG/SC, 1980).

Em Joinville, a gênese do processo de desenvolvimento das atividades econômicas que gerou a industrialização pode ser considerado basicamente dentro do mesmo modelo geral que ocorreu no Vale do Itajaí. A construção da estrada Dona Francisca serviu como escoadouro da madeira e da erva-mate para Joinville e São Francisco do Sul e atraía empresários do sul do Paraná que industrializavam e exportavam o mate (BLASHKE *apud* CEAG/SC, 1980). A economia do mate se tornara altamente lucrativa a partir da década de 1880 fazendo de Joinville importante entreposto comercial, possibilitando a expansão industrial e fornecendo capital. Os tropeiros que chegavam a Joinville trocavam o mate por sal, farinha, açúcar, enriquecendo os varejistas que vendiam o mate

⁶³ Mamigonian, Singer, Seyfert, Souto *apud* CEAG/SC, 1980.

aos engenhos. Os varejistas, principalmente os imigrantes, tornaram-se comerciantes de importação e exportação. O transporte do mate por carroças e em barricas passou a exigir a presença de uma série de ofícios, como o de carpinteiros, ferreiros, mecânicos, tanoeiros para fabricar barricas, “*o que poderia sugerir o germe das futuras especializações do ramo metal-mecânico.*” O período imediatamente anterior à primeira guerra mundial se destaca no processo de industrialização de Joinville. A infra-estrutura viária: o ramal da Estrada de Ferro Paraná Santa Catarina que fora iniciada em 1905; a construção do Porto de Joinville e o mercado municipal também em 1905; o início da instalação de telefones e de energia elétrica em 1906, mesmo ano em que surge o embrião da Fundação Tupy, a Birkholz & Klimeck, produzindo máquinas ferros de engomar, bombas para água, arados, forjas para ferrarias, prensas, máquinas para olarias; o engajamento na metalurgia e a instalação de indústrias têxteis – Lepper, H. Mayer, A Marquardt, Colin (CEAG/SC, 1980).

Com a República o progresso material se expandiu no país. “*Nenhum dos freios que a moral e a convenção do Império antepunham ao espírito especulativo e de negócios subsistirá; a ambição do lucro e do enriquecimento consagrar-se-á como um alto valor social.*” (C. Prado Júnior, 1988, p. 207)

No país, os fatores que concorreram para a expansão econômica foram: incremento do comércio internacional movimentado pela industrialização, aperfeiçoamento técnico, organização do tráfico mercantil e financeiro e elevação do nível de vida das populações da Europa e Estados Unidos da América. Além desses fatores, Caio Prado Júnior (1988) relaciona outros referentes à conjuntura interna do país, como a abolição da escravidão e o fluxo de imigrantes europeus. Segundo o autor, muito do desenvolvimento econômico do país da época se deve ao progresso da técnica moderna: maquinaria, energia elétrica, portos ferroviários e marítimos, que criavam novas possibilidades a produção agrícola.

Em Santa Catarina, os imigrantes europeus, organizados como pequenos proprietários de terra, impulsionaram o comércio e a produção, introduzindo técnicas trazidas da Europa já industrializada. Nessa perspectiva, foi o desenvolvimento da produção agrícola das pequenas propriedades que fomentou o desenvolvimento comercial do estado. Os grupos das companhias comerciais, juntamente com o dos serviços públicos e o das classes dominantes, eram os principais agentes que utilizavam a telefonia. Um aspecto conjuntural externo teria facilitado esse processo de desenvolvimento econômico. A crise de 1873 na Europa expulsara mão-de-obra especializada, comerciantes pequenos e médios empresários. Esses imigrantes operariam transformações em um contexto que se caracterizaria por: divisão do trabalho; importância aos produtos têxteis e alimentares; instalação de mecanismos de crédito (1908-1915); instalação de energia elétrica (1909-1915); instalação do sistema viário (1910 em diante); monetarização em substituição ao escambo do sistema das “vendas” e o equilíbrio da balança comercial (1911) (SOUTO *apud* CEAG/SC, 1980; 82).

Outro fator de estímulo às atividades produtivas no Brasil foi a finança internacional que acentuou a ação dos interesses comerciais estrangeiros: o estabelecimento de filiais de grandes bancos ingleses, alemães, franceses, norteamericanos e outros, agindo em todos os setores da economia brasileira principalmente no comércio e na indústria (C. PRADO J., 1988). Em Santa Catarina, empresas comerciais se aliam como representantes de companhias financeiras estrangeiras, como a Companhia Carl Hoepcke, de Florianópolis.

Segundo Caio Prado Júnior (1988), o papel fundamental da economia brasileira no início do século era a produção de alimentos destinada ao comércio exterior. Porém haveria uma certa estagnação quanto às novas formas sociais e econômicas que se vinham desenvolvendo principalmente na Europa e nos Estados Unidos. A partir de então, alguns setores desenvolveram novas formas econômicas, pela primeira vez voltadas às necessidades nacionais que, mesmo à margem do sistema, mantiveram a vitalidade econômica do país e

representaram a formação de uma economia nacional. O início desse processo foi possibilitado pela ampliação do mercado interno, pelo aumento populacional e pela elevação do padrão de vida de parte da população. Com o progresso técnico dos transportes, das comunicações e com a industrialização em geral, nova parcela da população foi incorporada em um conjunto de relações que tornara mais acessível o consumo.

As primeiras tentativas em direção à formação de uma rede intermunicipal

Na capital do estado, ocorreu um processo de desenvolvimento de uma série de serviços no início do século. O serviço telefônico era precário e pouco difundido. Em 1918, O jornal “O Dia”, por conta da substituição de postes da rede telefônica no centro de Florianópolis, classificava de pouco satisfatórias as condições gerais do material da rede telefônica da cidade, mantida pela empresa Paulo Trinks & Elke.

“ ... os aparelhos existentes acham-se na sua maioria estragados, não podendo, muitas vezes, as operadoras, apesar da sua boa vontade, atender convenientemente aos chamados.

As ligações tornam-se, no momento precioso, uma grande dificuldade.”⁶⁴

Era a época da primeira guerra mundial. Segundo Veiga (1990), durante esse período a Ilha de Santa Catarina se teria beneficiado com o incremento das exportações de produtos primários do Brasil para a Europa em decorrência da guerra, o que teria possibilitado a não interrupção do período de modernização de vários serviços do início do século.

Porém, a telefonia dependia da importação de equipamentos produzidos principalmente na Europa e nos Estados Unidos, o que possivelmente dificultou manter, expandir e desenvolver os serviços. Tanto que até o fim da década de 1920 ainda não tinham sido instalados em Santa Catarina, nem no Brasil,

⁶⁴ O Dia, 22 de março de 1918.

nenhuma central telefônica automática, equipamento que já existia desde 1891 com o invento do seletor Strowger. Segundo Ferrari (1991, p. 17), o invento do seletor STROWGER deu início à automatização das centrais comutadoras. Inicialmente teriam sido automatizadas as centrais urbanas, depois as interurbanas e internacionais. *“As centrais comutadoras automáticas, até a década de 60, eram baseadas em seletores eletromecânicos e representavam obras primas de inventividade e mecânica fina.”*

Em 1891, uma funerária entrou para a história do aperfeiçoamento das centrais telefônicas. “A rede telefônica de Kansas City era servida por uma central manual. O Sr. Almon B. Strowger estava exasperado, pois sendo um agente funerário, via seus negócios declinarem porque a esposa do seu competidor, que era a telefonista da central, ao atender às famílias enlutadas e solicitada a ligar para a agência funerária, naturalmente conectava as ligações para a agência do seu marido. O Sr. Strowger, que não era nenhum técnico, mas desafiado pela sobrevivência do seu negócio, desenvolveu e patenteou uma chave seletora automática (1891) que, por movimentação de escovas na direção vertical e rotação, fazia a comutação para 100 posições em um banco de contatos em uma superfície cilíndrica. Diz-se que ele se inspirou no movimento dos braços das telefonistas na mesa telefônica, ao plugarem os cordões nas linhas dos assinantes” (FERRARI, 1991, p. 17).

Os sistemas manuais foram ampliados de acordo com o desenvolvimento do sistema telefônico das cidades. Com o aumento da demanda por telefones, os sistemas tiveram de ser divididos em subpartes, em que cada telefonista atendia uma fração da rede, surgindo o problema de envolvimento de duas operadoras nos grandes sistemas manuais. Havia também o receio da quebra do sigilo.

Em 1892, o sueco Lars Magnus Ericsson, trabalhando em uma modesta oficina de concertos e reformas de telefones, industrializou o primeiro aparelho telefônico com o transmissor (bocal) e o receptor (fone de ouvido) acoplados a uma única peça, o monofone, inventado, em 1884, por Anton Avéns e Leonard

Lundqvist (SORTICA, 1999). Nos primeiros modelos, os sistemas telefônicos possuíam uma bateria local com a fonte de alimentação acondicionada na mesa telefônica, nos aparelhos ou próximos a estes. Uma manivela fazia parte do conjunto, nomeando-o. Para realizar a ligação, o usuário girava a manivela do aparelho gerando uma corrente elétrica alternada que acionava um alarme na mesa da operadora. A telefonista atendia e colocava o pega (cordão) do jaque (orifício) da linha da pessoa que fazia a chamada, no jaque da linha desejada. A telefonista então girava a manivela da mesa telefônica chamando a linha de destino da ligação (ROMANO *apud* SORTICA, 1999).

A centralização das baterias nas próprias estações telefônicas possibilitaria maior rapidez, aprimorando as ligações. Assim, os aparelhos deixaram de ter manivelas e foram reduzidos em tamanho, bastando retirar o fone do gancho para chamar a telefonista, a quem cabia acionar uma chave para completar a ligação (SORTICA, 1999).

A primeira tentativa de implantar um sistema telefônico intermunicipal em Santa Catarina aconteceu em 1914, quando o governador, Coronel Felipe Schimidt concedeu a José O'Donnell a exclusividade por vinte anos para estabelecer e explorar linhas telefônicas entre os municípios do estado, em contrato que viria a ser firmado.⁶⁵ A lei de concessão resguardava os direitos de contrato das concessões anteriores, as concessões municipais e das empresas de viação férrea que podiam estabelecer linhas telefônicas entre as estações para uso privativo.⁶⁶

⁶⁵ Lei 1001 de 10 de outubro de 1914 (Conjunto de Leis, Decretos e Resoluções do Estado de Santa Catarina p. 12 e 13 em: Leis e Decretos de 1914. Em 1900 o estado era formado por 26 municípios, e em 1920, por 34 (Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas 1905 e Ministério da Agricultura Indústria e Comércio 1926).

⁶⁶ Por essa mesma época, de 1915 a 1916 o governo federal passara a decretar novas concessões para o estabelecimento de linhas telefônicas - todas na Região Sudeste - depois de um período que se estendia desde 1896 sem decretar nenhuma nova concessão. Nesse período houve apenas transferência de concessões, todas na Bahia.

A concessão para a construção de linhas telefônicas entre os municípios do estado pode ter feito parte de uma política de integração, desenvolvimento e fortalecimento da economia. Naquele ano o governo criou várias leis que beneficiavam muitos empresários, como a isenção de impostos por parte de indústrias, profissões e companhias de colonização.⁶⁷ A estratégia do governo para o desenvolvimento econômico, principalmente do comércio, passava pela resolução dos problemas de comunicação, como consta em documento de louvor ao governo escrito em 1915 por Oscar de Oliveira Ramos em: *O problema ferro-viário de Santa Catharina*.

“Os governos progressistas, no intuito patriótico de incrementar as indústrias, de desenvolver a produção agrícola, de facilitar as relações comerciais, procuraram sempre enfrentar a resolução do magno problema de sua viação sem medir, as vezes, os mais ingentes sacrifícios.

*Um Estado que não possui um bom systema de vias de comunicações que ponham os seus mercados productores em contacto direto com os centros consumidores, approximando, o mais possível, as distâncias, não pode absolutamente sentir a influencia do progresso, marchando parelha ao lado da civilização.”*⁶⁸

Essa estratégia também explicaria o projeto do governo de construir uma rede telefônica intermunicipal, que poderia contribuir para pôr em contato os mercados produtores estaduais. A construção da rede telefônica estaria sendo planejada juntamente com outros projetos de comunicação e integração do estado. Segundo Ramos (1915), durante a primeira guerra mundial e no início da década de 1920, houve uma série de projetos para desenvolver as comunicações. Fausto de Souza planejara a ligação da Capital a Lages e Hercílio Luz planejara um porto em Sambaqui (Florianópolis) ligado ao interior por via férrea – e pela ponte entre a Ilha de Santa Catarina e o continente. Segundo Corrêa (1983), Felipe Schmidt, que governou o estado de 1898 a 1902 e de 1914 a 1918, mantinha ações para integrar as diversas regiões do estado: a ligação viária entre

⁶⁷ Lei 998 de 7 de outubro de 1914 (Idem).

⁶⁸ Documento de Oscar de Oliveira Ramos (1915) ao governador Felipe Schmidt apontando os problemas viários do estado em 1915.

Itajaí e Curitibanos; Florianópolis a Lages e Tubarão a São Joaquim. A instalação de uma rede telefônica intermunicipal seria realizada por um concessionário que em troca exploraria os serviços, permitiria uma forma de integração às isoladas regiões do estado, sem que o governo precisasse investir. Segundo Djanira Andrade (1981), durante o governo de Schmidt as dificuldades de integração e a falta de uma ponte ligando a Ilha ao continente fez surgir um movimento a partir do interior, com o objetivo de transferir a capital para outra cidade. O principal argumento era que Florianópolis não poderia desenvolver-se em decorrência das dificuldades de transporte.

Porém, não foi encontrado nas fontes pesquisadas nenhum registro do contrato que teria sido firmado entre o governo e José O'Donnell e nenhuma informação de linhas por ele instaladas.⁶⁹ O Estado pode ter encampado as linhas instaladas como previa o terceiro artigo da lei de concessão, mediante preço previamente estipulado, e tê-las desativado. O mais provável é que a concessão tenha caducado, talvez por dificuldades na obtenção de materiais e equipamentos em virtude da primeira guerra mundial. Os registros anteriores e posteriores a essa época informam sobre a dependência tecnológica do Brasil em relação à telefonia; os equipamentos eram sempre importados.

Além disso, havia uma série de fatores que dificultavam a importação de centrais e equipamentos telefônicos, o que deve ter concorrido para impossibilitar a construção da rede telefônica. Segundo Gorender (1990), até os anos da década de 1930, o governo tinha no imposto de importação e exportação a fonte básica de sua receita orçamentária. Em consequência disso, aplicava tarifas aduaneiras altas com objetivo apenas fiscal. A elevação das tarifas costumava ser indiscriminada e incidia também sobre os bens de produção. Acresce ainda, que a política cambial de fixação baixa para a moeda nacional

⁶⁹ De 1927 a 1928, José O'Donnell assinava os relatórios da CTC entregues à Diretoria de Obras Públicas como fiscal do governo junto à empresa (ESTADO DE SANTA CATARINA. Diretoria de Obras Públicas. 1927 e 1928).

era mantida para favorecer os produtores de café em suas exportações e os industriais que se mantinham livres da concorrência dos produtos estrangeiros.

Conclusões sobre o capítulo I

A incorporação do telefone às relações da vida cotidiana obviamente não ocorreu ao mesmo tempo, na mesma intensidade ou da mesma forma nos diferentes países e lugares. Em Santa Catarina pode-se dizer que incorporação, apesar de crescente, foi sempre parcial, seletiva e ligada a determinados grupos sociais.

A primeira dificuldade que se apresentava à instalação e ao desenvolvimento da telefonia era o investimento necessário. A instalação de linhas e redes caracterizava-se pelo alto custo dos equipamentos e dependência de tecnologias importadas, principalmente da Europa e dos Estados Unidos da América. Isto fez com que o desenvolvimento da telefonia fosse marcado por diversas dificuldades técnicas e operacionais.

Nesse contexto, o período de instalação das primeiras linhas e redes locais em Santa Catarina foi caracterizado principalmente pelo número de concessões de exploração de serviços telefônicos e de planos de integração telefônica intermunicipal que não se concretizaram. Ou seja, um conjunto muito maior de planos e promessas do que de realizações. Por parte do governo, a solução inicial ao problemas de investimento para a instalação da telefonia foi a concessão dos serviços a iniciativas particulares.

O desenvolvimento inicial, como em outros países, gerou muita polêmica.⁷⁰ A partir da superação das dificuldades iniciais de instalação das

⁷⁰ O texto seguinte trata de acontecimento à época da invenção do telefone “*A policia militar deve ser cumprimentada por suas providências. Na manhã de ontem, do lado de fora da Bolsa de Valores, a Policia Militar prendeu um homem que, obviamente, estava tentando vender ações falsificadas. Dizia ele que ia formar uma Companhia Telefônica. Obviamente, roubando esta palavra do termo telegrafia, que está bem estabelecida como um serviço útil.*”

primeiras redes locais, os serviços mostravam-se precários e pouco difundidos. O telefone esteve presente em poucas localidades do estado nas duas primeiras décadas do seu uso. Havia linhas isoladas, pequenas redes de uso privativo e redes intraurbanas utilizadas principalmente por empresas comerciais.⁷¹ A principal dificuldade técnica era a comutação manual, que gerava problemas para completar ligações e de sigilo. Os problemas de importação de materiais telefônicos figuram entre os principais fatores que dificultaram o desenvolvimento inicial da telefonia em Santa Catarina. Os principais entraves para importação decorriam das altas tarifas aduaneiras, com objetivo fiscal para o Governo Federal, da política cambial de fixação baixa para favorecer a exportação do café, o que por outro lado encarecia as importações, e as dificuldades de comércio em virtude da primeira guerra mundial (191-191).

Quanto à organização espacial decorrente, podemos relacionar a incorporação da telefonia a dois processos espaciais principais: o incentivo à criação de um mercado mais amplo e a diminuição de barreiras de distância. Para Harvey (1992), a telefonia, assim como os demais sistemas e estruturas de comunicação, voltados à remoção de barreiras espaciais, têm tido grande significação na história do capitalismo, sendo questão verdadeiramente geográfica. A primeira fase do desenvolvimento das linhas, redes e sistemas telefônicos em Santa Catarina seria marcada por essa característica.

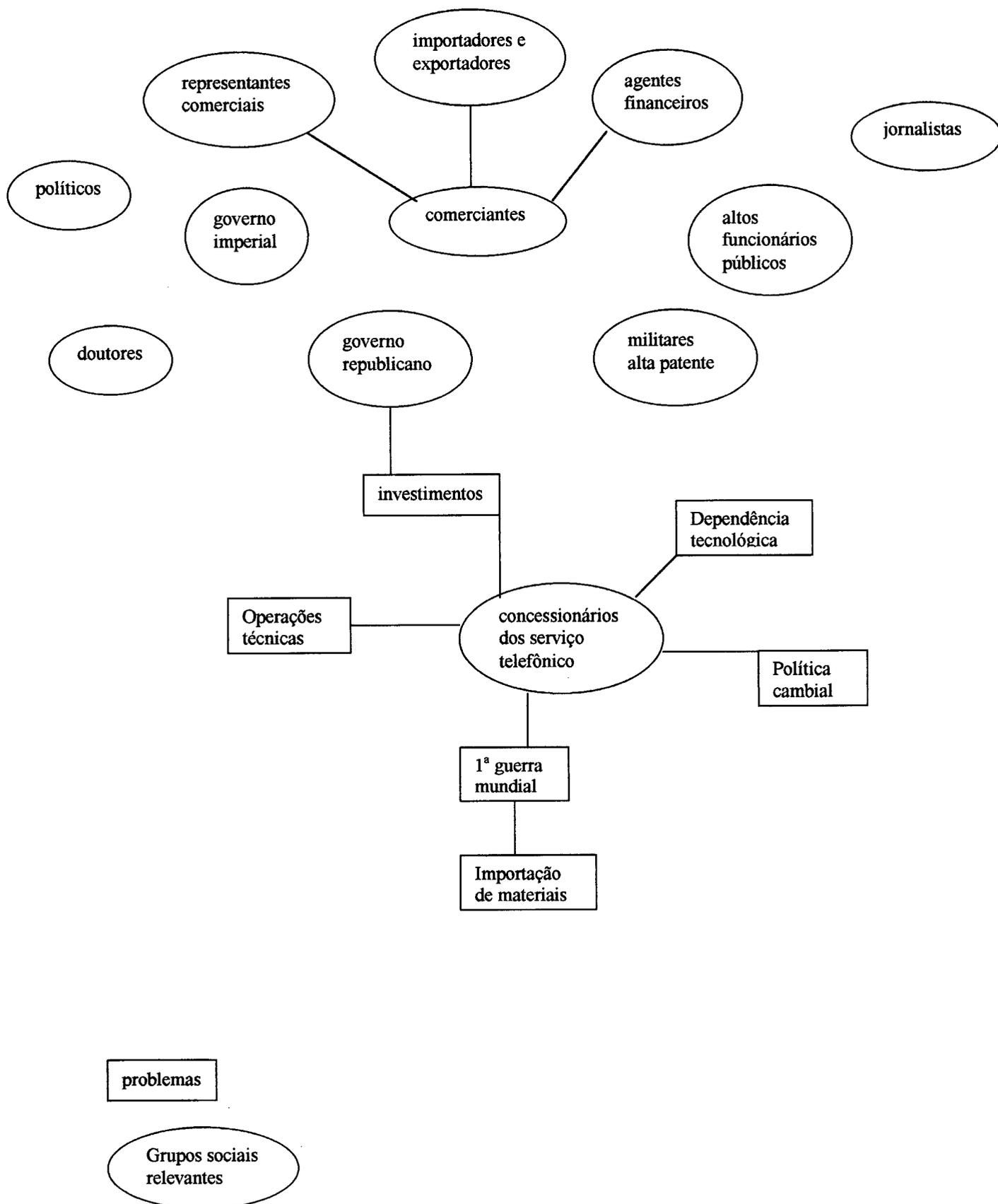
A produção e reestruturação espacial através de redes e sistemas telefônicos foi um processo que exigiu uma grande mobilização de materiais e de trabalho social, que no processo histórico de Santa Catarina e do Brasil só ocorreu pela mobilização de capitais e de uma relação de trabalho capitalista.

Todo mundo sabe que é impossível falar através de um fio de arame. Somente as providências da Polícia, que prendeu rapidamente este indivíduo, evitou que se tomasse o dinheiro público.” (New York Times, 9 de abril de 1876 *apud* Ferrari. 1991, p. 2).

⁷¹ As linhas telefônicas conectavam apenas dois aparelhos telefônicos; já as redes locais eram formadas por duas ou mais linhas conectadas por um comutador.

A telefonia foi utilizada inicialmente nas atividades do poder público, pela população com maior possibilidade de consumo, e nos setores econômicos do comércio e dos serviços. Em Santa Catarina, os principais grupos ou agentes ligados à instalação das primeiras linhas e redes de telefonia foram as empresas concessionárias dos serviços das redes locais, como a Grossembacker & Trinks e a Trinks, Ehlke & Cia., o poder público e as empresas particulares, no caso de pequenas redes ou linhas privadas. Quanto ao uso dos serviços locais, os usuários eram as empresas de comércio varejista, de importação e exportação, representantes comerciais de firmas estrangeiras e empresas prestadoras de serviços, políticos, altos funcionários do estado, militares de alta patente, doutores, profissionais liberais e o setor público. As redes telefônicas eram estruturas utilizadas por atores específicos – os membros das classes que detinham o poder político ou econômico. Assim, as redes telefônicas serviam como instrumento às relações de pequena parcela da sociedade e na diferenciação entre classes sociais. Para Harvey (1992, p. 212-213), as mudanças no tempo ou na organização espacial redistribuem o poder social, ao modificarem as condições do ganho monetário. Assim, o domínio do espaço se tornaria um aspecto vital na luta de classes, “... a capacidade de influenciar a produção de espaço é um importante meio de aumento do poder social.” Ou seja, o poder de afetar a distribuição espacial de investimentos em transporte e comunicações e em infra-estruturas físicas e sociais, ou a distribuição territorial de forças administrativas, políticas e econômicas poderia representar recompensas materiais. Assim, o domínio das redes telefônicas seria uma forma de domínio da organização do espaço e fonte de poder.

Figura 1: problemas, agentes e grupos sociais relevantes ao desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina: fim do século XIX a 1927.



Capítulo II

A rede telefônica intermunicipal e as redes locais da Companhia Telefônica Catarinense – CTC

Decorridos 49 anos desde o primeiro experimento, em 1927 iniciaria a expansão de uma rede telefônica intermunicipal pelo território catarinense. A instalação da rede fazia parte dos planos do governo estadual para formação e fortalecimento de uma rede urbana no estado.

Essa tarefa exigia grandes investimentos, incluindo a expansão de redes locais e aperfeiçoamento dos serviços. O desenvolvimento das redes, que serviriam principalmente à demanda do setor de comércio e serviços, seria marcado por muitas dificuldades a superar ou que condicionaram a formação e a configuração das redes.

Neste capítulo tentaremos identificar os agentes, problemas e as relações estabelecidas no processo de incorporação da telefonia interurbana em Santa Catarina.

Os Planos de integração

Considerando-se a idéia de que a rede urbana catarinense era extremamente limitada até 1930 (SILVA, 1978), e que o governo estadual atribuiu à telefonia interurbana o papel de fomentar as relações comerciais no estado, pode-se afirmar que a rede telefônica intermunicipal foi o primeiro sistema de comunicação organizado em função da integração estadual e do fortalecimento de um poder estadual.⁷² A rede telegráfica fora instalada no

⁷² Para Raffestin (1993) a circulação e a comunicação estão presentes em todas as estratégias que os atores desencadeiam para dominar a superfícies e os pontos por meio da gestão e do controle das distâncias. Sobre os caminhos não sabemos dizer se chegaram a formar um sistema de comunicação articulado entre as diversas áreas, e se tal sistema existiu, de que forma foi implantado. Porém, é provável que os caminhos tenham surgido em decorrência de

século anterior pelo governo imperial, porém não com o objetivo de formar uma rede urbana em Santa Catarina.⁷³ A rede telefônica intermunicipal teria a função de fomentar principalmente as relações comerciais que seriam o elo principal das relações interurbanas, iniciando a integração estadual para gerar a formação de uma rede urbana.⁷⁴

Na década de 1920, o Governo Estadual pretendia instalar uma rede telefônica tecnicamente avançada, capaz de integrar o estado, através da concessão do serviço a uma empresa que pudesse realizar a tarefa e o alto investimento necessário. Essa era uma estratégia do governo para fomentar as relações comerciais entre as cidades catarinenses e sua centralização em Florianópolis, impedindo que dispersassem seu comércio na órbita econômica de outros estados. A rede telefônica criaria uma comunhão de interesses entre as localidades separadas da capital, antes que fosse realizada a ligação rodoviária que, nessa época, era difícil ou mesmo impossível, para as localidades mais afastadas.⁷⁵

A construção da Ponte Hercílio Luz, inaugurada em 1926 e que fazia parte de um plano de integração rodoviária e ferroviária, é o maior exemplo do

necessidades de conexões regionais específicas sem a pretensão de formar um sistema articulado por todo o estado.

⁷³ A definição de rede urbana de P. George, também admitida por Miltos Santos (1989, p. 151) conclui que *“para que exista rede urbana, é necessário discernir diversas relações que estabeleçam conexões funcionais permanentes entre os elementos urbanos da rede e entre eles e o meio rural.”*

⁷⁴ A organização da rede urbana catarinense a partir de 1930 está intimamente ligada ao processo de unificação do mercado nacional, liderado pelo centro do país (SILVA, 1978). Supomos que o desenvolvimento da rede telefônica intermunicipal em Santa Catarina encontrará explicação no processo histórico do desenvolvimento da economia nacional, sobre o qual não poderemos aprofundar-nos em virtude de sua complexidade deixando-se como tema a ser estudado.

⁷⁵ Revista Paulista de Indústria. *Santa Catarina e sua economia*. Número 26, ano IV setembro de 1954. p. 151-152.

projeto do governo para a integração da capital com o interior do estado.⁷⁶ Segundo Djanira Andrade (1981), o aumento da população, as necessidades de abastecimento da capital e as mudanças sociais e econômicas do início do século fomentavam a construção da ponte entre a Ilha de Santa Catarina e o continente. A construção da ponte da capital possibilitou o desenvolvimento do comércio, que seria o principal vínculo a ser fortalecido na integração entre as cidades catarinenses.⁷⁷ Sem dúvida, a implantação de uma rede telefônica intermunicipal contribuiria para a concretização e o fortalecimento do projeto de integração comercial do estado. Tais estratégias viriam a reforçar a formação de uma rede urbana no estado, o que estava expresso no discurso político do governador Adolpho Konder:

*“A concessão a que me refiro vem dotar o Estado de um serviço cuja importância não é necessário salientar. Remover distancias, aproximando os homens, é um anseio que acompanha a humanidade na razão direta de suas conquistas. O nosso Estado terá assim os seus principais centros ligados entre si por um rápido e economico serviço de transmissão de palavra, o que facilita de um modo efficaz não só o intercambio comercial e os serviços da administração pública, como a própria vida social, mesmo na sua parte meramente deleitante.”*⁷⁸

⁷⁶ Os planos indicavam que além do tráfego de automóveis, a ponte suportaria uma linha férrea de 1 metro de bitola para o tráfego de um trem de 50 toneladas e vagões de 30 toneladas (ANDRADE. 1981, p. 86).

⁷⁷ Segundo Leila Dias (1995, p. 50-51), a implantação de uma política rodoviária no Brasil remonta aos anos de 1920, quando o governo do estado de São Paulo criou o primeiro plano rodoviário do país. As rodovias passaram a ser mais importantes do que as ferrovias, além de mais baratas e da flexibilidade de itinerários. Muitas linhas férreas tornaram-se antieconômicas devido ao declínio das antigas zonas de produção de café a que serviam. O bloqueio da importação de equipamentos e combustíveis para as linhas férreas em decorrência da segunda guerra mundial também agravava a dinâmica do setor ferroviário e favorecera o pleno desenvolvimento de uma corrente pró rodoviarista no interior do governo federal e dos governos estaduais.

⁷⁸ Estado de Santa Catarina. Mensagem do governador do Estado de Santa Catarina à Assembléia Legislativa em 29 de julho de 1928, p. 90.

Segundo Etienne Silva (1978), o desenvolvimento industrial de áreas de colonização alemã, a crescente exploração dos recursos naturais do estado, a ocupação do Oeste pelos fluxos migratórios gaúchos e a penetração nos vales a partir do litoral, respondiam pela progressiva integração de algumas áreas do estado à economia nacional que assentou as bases de organização regional e urbana de Santa Catarina.⁷⁹ Até 1930, em nenhuma área do estado teria sido gerado um núcleo capaz de centralizar as relações no interior da rede urbana por não haver nenhuma atividade econômica integrada ao modelo econômico nacional agroexportador - a economia estadual era centrada na agricultura diversificada e no extrativismo. Até então, o sistema de transporte implantado, ao mesmo tempo que respondia pela progressiva integração do estado aos pólos da economia agroexportadora, refletia a organização geoeconômica do estado e reforçava e condicionava o isolamento de suas áreas com baixas densidades demográficas e com características físicas que não favoreciam as comunicações.⁸⁰ No Vale do Itajaí, Blumenau tinha papel de destaque no controle da rede articulada externamente pelo porto de Itajaí. O Nordeste do Estado, liderado por Joinville, mantinham interesses econômicos ligados ao Planalto Norte conectado pelo porto de São Francisco do Sul. O Sul tinha Laguna como centro escoadouro e de convergência. O Oeste, em ocupação, vinculava-se à expansão da fronteira agrícola gaúcha e estava praticamente isolado do litoral. Florianópolis encontrava-se geográfica e economicamente isolada do processo de desenvolvimento dos núcleos mais dinâmicos. Apesar de perder áreas de mercado, enquanto Porto Alegre e Curitiba cresciam, a capital

⁷⁹ Celso Furtado (1963) demonstra o contexto regional e nacional em que as regiões do Vale do Itajaí e do Nordeste do Estado se inserem no mercado nacional principalmente através do ramo industrial têxtil durante a década de 1920.

⁸⁰ As condições físico-geográficas do estado não favorecem as comunicações entre as diversas regiões: A Serra Geral que se interpõe entre o planalto e as planícies litorâneas, divide de forma radical as bacias do litoral e do interior; a disposição perpendicular dos vales no litoral também forma áreas isoladas.

era o maior centro comercial do estado até 1930, exercendo certa centralidade sobre o litoral em virtude do seu porto, para onde convergiam importações, por ser a maior cidade do estado e por carrear para si parte das rendas estaduais (SILVA, 1978).

Por esse pequeno papel de destaque, Florianópolis seria o principal nó da rede telefônica intermunicipal na primeira fase do seu desenvolvimento, que iniciou pelo litoral. O fato de Florianópolis ser a capital faria também com que o governo estadual determinasse a instalação de uma rede telefônica local especial, já que o setor público pretendia ser um dos principais beneficiados pelas possibilidades das comunicações telefônicas.

Segundo Silva (1978), a exemplo do incipiente sistema rodoviário, o transporte ferroviário não foi organizado em função da integração estadual. Esses meios de comunicação estavam estruturados em vários sistemas isolados para a ligação de áreas produtoras com portos que faziam o intercâmbio externo com os pólos da economia nacional. A ausência de uma via de comunicação entre o planalto e o litoral, pelas dificuldades naturais da Serra Geral, fazia com que os fluxos da região do Planalto e do Oeste se desviassem para o exterior pela ferrovia São Paulo - Rio Grande do Sul que atravessava longitudinalmente o estado. Os núcleos litorâneos também não eram conectados, formavam núcleos isolados que articulavam suas hinterlândias ao comércio externo através de portos. No Sul, a Estrada de Ferro Tereza Cristina integrava parte da região carbonífera ao porto de Laguna. A Estrada de Ferro Santa Catarina abrangia parte do Vale do Itajaí, levando produtos até Blumenau que daí atingiam o porto de Itajaí. Na região Nordeste do estado, a Estrada de Ferro Paraná - Santa Catarina (ramal da São Paulo - Rio Grande) articulava a região do Planalto com Joinville, tendo o porto de São Francisco como terminal.

A formação da Companhia Telephonica Catarinense

O proprietário da Companhia Telephonica Catarinense era Juan Ganzo Fernandes, um espanhol que teria instalado a primeira linha de longa distância na América do Sul, ligando as cidades de San José a Montevideo, em um percurso de 100 quilômetros. Até então só existiam linhas urbanas.⁸¹ Após fundar uma companhia telefônica em San Jose, foi estendendo linhas em direção ao Brasil, aonde chegou em 1899. Iniciou com uma rede em Jaguarão, fez instalações em cidades próximas unindo-as entre si, estendeu a rede a Bagé, São Gabriel, D. Pedrito, Cruz Alta, Pelotas e Rio Grande. Posteriormente, Ganzo fundou a “Companhia Telephônica Rio-Grandense,” uma das maiores do país na época. A companhia mantinha uma rede de 214 localidades, tendo 1.780 empregados e movimento superior a 80.000 “phonogramas”⁸² mensalmente. Ganzo transferiu sua companhia para Porto Alegre e em 1922 tinha mais de 300 localidades interligadas; no mesmo ano, Ganzo monta a primeira central telefônica automática na América do Sul, em Porto Alegre.⁸³

Juan Ganzo Fernandes nasceu em 1872, nas Ilhas Canárias, onde seus pais tinham uma fábrica de tintas. Em 1886, aos 14 anos, migrou para a América do Sul, provavelmente de forma clandestina, saltando no primeiro porto a que chegou - Montevideo. Posteriormente, sua família também migra para o Uruguai. Naquela época já havia linhas telefônicas instaladas em Montevideo. Juan Ganzo Fernandes se interessava por eletricidade e, dizendo-se funcionário da companhia telefônica, visitava as casas que tinham aparelhos telefônicos alegando que estavam com defeito. Ganzo Fernandez desmontava os aparelhos

⁸¹ Segundo Carlos Alberto Ganzo Fernandes (neto de Juan Ganzo Fernandes), diretor técnico da CTC em 1964 e presidente da companhia de 1967 a 1969, em entrevistas para esta pesquisa realizada em 24 de março e 31 de agosto de 1999. Todas as citações de Fernandes referem-se a estas entrevistas.

⁸² Mensagem transmitida por linha telefônica equivalente ao telegrama.

⁸³ Jornal “O Estado”, 6 de dezembro de 1927.

com o objetivo de apreender seu mecanismo e os princípios de seu funcionamento. Com apenas 17 anos montou sua primeira companhia telefônica em San José, a 100 quilômetros ao norte de Montevideo. Um barbeiro de San José, a quem Ganzo havia convidado para participar da sociedade para montar a companhia telefônica, logo após ter recusado participar do investimento com Ganzo, ameaçou processá-lo quando percebeu que o serviço telefônico era um bom negócio. Por ser menor de idade e estrangeiro, Ganzo colocou a companhia em nome de um cunhado uruguaio chamado Duck. O barbeiro desistiu do processo em seguida, mas Duck se apoderou da companhia telefônica e não quis devolvê-la a Ganzo quando este completou 18 anos. Ganzo então aproveitando seus conhecimentos em eletricidade, o que era algo novo naquela época, passou a viajar em lombo de burro pelo interior do Uruguai instalando pára-raios em fazendas. Um ano depois, retornou a Montevideo com dinheiro suficiente e comprou do cunhado a companhia que era sua.

A origem do capital da CTC

O capital que Juan Ganzo Fernandes aplicou para iniciar a construção da rede telefônica intermunicipal e nas instalações e incorporações de redes locais em Santa Catarina era proveniente da venda do sistema gaúcho – a Companhia Telephonica Rio-Grandense. Ganzo também explorava serviços de energia elétrica em Bagé, Livramento, Caxias do Sul e Cachoeira do Sul, no Rio Grande do Sul; tinha uma empresa de navegação para o transporte de passageiros entre Montevideo e Buenos Aires, era sócio da empresa Ipiranga de petróleo e sócio do Banco Francês de Montevideo. Ganzo Fernandes tinha uma fortuna aos 54 anos, vivendo em Porto Alegre. A convite de Adolpho Konder, governador de Santa Catarina, Ganzo foi o único participante na concorrência pública de concessão para a instalação e exploração da rede telefônica da capital e da rede intermunicipal. A empresa Trinks, Ehlke & Companhia, concessionária anterior

dos serviços telefônicos de Florianópolis, desistira da concorrência. Após ter iniciado a telefonia interestadual em Santa Catarina, Ganzo teria investido na CTC todo o capital das suas quatro companhias de eletricidade, da sua parte na companhia de petróleo e da sua companhia de transporte e da venda do Banco Francês de Montevideo a investidores norte americanos.⁸⁴

A “Companhia Telephônica Catarinense” não tinha ligação com a companhia gaúcha, era novo investimento exclusivo de Ganzo Fernandes, que investiu em Santa Catarina o capital acumulado no Rio Grande do Sul, onde, segundo ele, em uma entrevista ao jornal *O Estado*, de 6 de dezembro de 1927, não encontrara nenhuma dificuldade para obtenção de capital. “(...) *já possuía uma rede bastante grande, abrangendo boa gama do Estado, depois porque, essas iniciativas, no Rio Grande sempre encontraram o mais franco apoio.*”

O investimento de Juan Ganzo Fernandes aperfeiçoaria todo o serviço e expandiria o sistema telefônico do estado a partir de 1928. Além de instalar os serviços de “phonograma e a conferência telephonica,” sua empresa, por obrigação de contrato, teria de investir na instalação de uma central automática em Florianópolis e em aparelhos automáticos, que diminuiriam o tempo para obter ligações em relação aos aparelhos manuais, dispensando os serviços de telefonistas. Tal medida pode servir como exemplo das ações expansionistas e modernizadoras do início do século que teriam o objetivo de destacar a capital do Estado no contexto nacional, além de tentar possibilitar a Florianópolis uma posição centralizadora no comércio estadual, e talvez o próprio governo estaria garantindo um bom serviço por julgá-lo importante para suas atividades.⁸⁵

⁸⁴ Segundo Carlos Alberto Ganzo Fernandes.

O contrato de concessão dos serviços telefônicos à CTC.

Em 8 de dezembro de 1927, o governo do Estado publicou o contrato com Juan Ganzo Fernandes para a exploração dos serviços de “comunicação telephonica e phonográficas intermunicipais” de Santa Catarina e o “serviço telephônico da capital e seu município” - este último em 1928, ao terminar o prazo de concessão da empresa Trinks, Elke & Cia.⁸⁶

O prazo de concessão da CTC, que era de 35 anos, passou a vigorar a partir de 5 de maio de 1927.⁸⁷

Em comparação aos primeiros contratos firmados pelo governo referentes à telefonia, este era o mais detalhado até então.⁸⁸ O governo passava a preocupar-se com o planejamento da implantação das redes estendê-las pelo território, além de prever a implantação de sistemas tecnicamente mais aperfeiçoados. De acordo com o contrato, além da obrigação de instalar uma

⁸⁵ Para os assinantes de Florianópolis, os aparelhos automáticos, que teriam aumentado o número de assinantes em Porto Alegre, custariam 15 vezes mais que os antigos aparelhos manuais.

⁸⁶ Durante o governo de Adolpho Konder, entrou em vigor a Lei 1.578, de 21 de setembro de 1927 autorizando o poder executivo a conceder mediante concorrência pública a indivíduo ou a empresa, privilégio para explorar os serviços “*telephônicos e phonográficos*” intermunicipais no Estado estabelecendo os direitos dos concessionários, as regras, prazos e os detalhes para a elaboração do contrato de concessão (República, 24/9/1927) (Estado de Santa Catharina. *Coleção de Leis Decretos e Resoluções de 1927, 1928*).

⁸⁷ Estado de Santa Catarina, 1928, p. 89 a 91.

⁸⁸ Em 11 de março de 1882, o Governo Imperial estabeleceu as primeiras bases para a concessão de linhas telefônicas com o Decreto 8.453, em que figuravam cláusulas como as que preservavam as linhas telegráficas e restringiam das linhas às cidades e arrabaldes da concessão. Com o Decreto 8935, de 21 de abril de 1883, o Governo lançaria novas bases como a obrigação de um depósito em dinheiro por parte do concessionário para garantir o pagamento de eventuais multas que o governo viesse a aplicar (BRITO, 1976, p. 40). Os

estação de rádio em Lages, Ganzo Fernandes teria de estabelecer uma ampla rede na capital e ligá-la às cidades de Itajaí, Blumenau, Joinville e Laguna.⁸⁹ A ampliação da rede por todo Estado seria feita à medida que fosse técnica e economicamente viável.⁹⁰ O contrato registrava especificações técnicas detalhadas. A rede entre as cidades devia ser construída dentro do prazo de 30 meses e ser constituída por linhas duplas amplas de cobre ou ferro galvanizado. Os materiais deviam ser da melhor qualidade, usando o sistema mais conveniente e aconselhável para a telefonia. A instalação de centros telefônicos para fonogramas ficaria a cargo do concessionário.⁹¹ A preferência do serviço telefônico seria dada às comunicações oficiais do poder público, que justificava a obrigação da companhia em instalar ampla rede telefônica na capital, revelando a importância que a telefonia passou a ter no cotidiano do governo. O Estado tinha direito, por contrato, ao uso gratuito de 30 aparelhos e 50% de abatimento sobre as tarifas em vigor para as linhas excedentes.⁹² Essa medida era prevista e determinada por lei desde 1927.⁹³ Alguns anos depois, em 1930, mais de 10% dos telefones da rede da capital serviriam ao serviço público.⁹⁴

Uma das cláusulas que chama atenção é a que determinava o preço das tarifas dos serviços intermunicipais, e que demonstra que as distâncias entre as cidades e as localidades eram uma grande barreira para a expansão das redes. Segundo o contrato, as ligações com duração de até 3 minutos em distâncias de

primeiros contratos firmados entre o governo de Santa Catarina e as empresas telefônicas seguiam as bases desses decretos.

⁸⁹ O edital de contrato com Juan Ganzo Fernandes foi publicado no jornal “República” de 8 de dezembro de 1927 e continha 25 cláusulas. Todas as publicações oficiais do Estado circulavam em jornais particulares, pois não havia a Imprensa Oficial do Estado na época.

⁹⁰ Estado de Santa Catarina, 1928, p. 89 a 91.

⁹¹ Assim como o telegrama, era uma mensagem enviada, porém entre estações telefônicas.

⁹² República, de 8 de dezembro de 1927.

⁹³ A Lei n. 1.578 de 21 de setembro de 1927. (República, 24/09/1927).

até 20 km custariam mil réis (o que equivalia, na época, ao bilhete para uma sessão de cinema ou à metade do preço de uma lata de 2 kg de *manteiga fresca de Blumenau*)⁹⁵ e por minuto seguinte 400 réis; a cada 10 km a mais, ligações de 3 minutos seriam acrescidas de mais 200 réis e por minuto seguinte mais 400 réis nas tarifas.⁹⁶ Isto significa que o preço da tarifa dobraria a cada 50 km para ligações em tempo normal.

Havia uma série de cláusulas que beneficiavam o concessionário, como o direito de arrendar ou transferir o contrato de concessão; o direito de ocupar terrenos públicos e desapropriar edifícios particulares para a instalação de postes, linhas, fios ou cabos – o que já era previsto pelas primeiras bases para concessões telefônicas lançadas em 1882 – além da isenção de impostos que existissem ou que viessem a ser criados durante o tempo de concessão.

Quanto aos usuários das redes telefônicas, o contrato previa tarifas diferenciadas: grandes casas comerciais pagariam uma tarifa de até 60 mil réis; as “casas de habitação” pagariam tarifa de até 25 mil réis, e o governo pagaria 50% do preço das tarifas (o contrato não especificava se o desconto seria referente ao valor residencial ou comercial). Não havia referência a tarifas específicas para indústrias ainda incipientes.

O contrato previa o controle, por parte do governo, de todos os trabalhos de extensão das linhas que viessem a ser estabelecidas, movimento dos serviços, novas obras, plantas dos traçados das linhas e as ramificações.⁹⁷

⁹⁴ A partir das listagens de assinantes publicadas no jornal “O Estado” de 17, 18, 19, 23, 24 e 27 de setembro de 1930.

⁹⁵ Segundo anúncios publicados no jornal “O Estado” de 08/01/1927.

⁹⁶ As tarifas das conferências telefônicas intermunicipais urgentes teriam custo dobrado (ligações realizadas em postos telefônicos em horário previamente estabelecido). As tarifas de outros serviços e a instalação de aparelhos seriam determinadas pelo concessionário.

⁹⁷ A partir da concessão à CTC, o governo estadual passou a exigir relatórios sobre os serviços telefônicos, conforme a cláusula 22 do contrato firmado entre Juan Ganzo Fernandes e o Governo. Pela Lei 1.578, de 21 de setembro de 1927, publicado no jornal “República”, de

Nesse contrato, a cláusula 21 dá idéia do que teria sido o primeiro sistema de telefones públicos no estado:

“Sendo o telephone para uso próprio de assignantes e das pessoas de sua casa é facultado à empresa suspender o serviço aos que habitualmente permitam o uso do telephone a outrem, e instalar em substituição aparelhos que só funcionem com aplicação de uma moeda de \$200 cabendo vinte por cento (20%) do producto ao proprietario do local.”

A expansão das redes da CTC

Segundo Fernandes, o que dirigiu a expansão da CTC foi a possibilidade de lucro determinada pela rentabilidade dos serviços em cada localidade.

Apesar de o contrato de concessão prever que o governo controlaria toda a expansão das redes e dos serviços, o planejamento seria executado pela própria CTC, exceto o das linhas de longa distância em 1958.⁹⁸ O governo estadual

8 de dezembro do mesmo ano, o concessionário teria de apresentar à Diretoria de Obras Públicas do Estado, nos dois primeiros meses de cada ano de concessão, memorial com dados estatísticos sobre a extensão das linhas, movimento dos serviços, obras novas e melhoramentos referentes ao ano anterior. Os relatórios que estão guardados no Arquivo Público do Estado de Santa Catarina são, em geral, compostos por várias pastas sobre cada um dos serviços realizados ou sob fiscalização da Diretoria de Obras: administração; expediente; obras públicas; água e esgoto; telefones; luz e força; ponte Hercílio Luz e despesas.

⁹⁸ Em 1958, a CTC contratava uma empresa paulista para efetuar o planejamento geral de desenvolvimento das suas linhas de longa distância, o que possibilitaria a utilização de onda portadora até 140 kc. A efetivação da transposição nas linhas atenderia ao aumento normal do tráfego interurbano à medida que o “*interesse público*” fosse exigindo (Diário Oficial, 14/4/1959). No mesmo ano a CTC teria concluído os estudos sobre a remodelação geral das linhas interurbanas e iniciado os serviços de transposição em suas linhas. Havia sido concluído um trecho de Florianópolis a Itajaí. A CTC esperava acelerar o ritmo daqueles serviços em 1960 pois as dificuldades iniciais de aquisição de material e contratação da mão-

determinou apenas as já citadas instalações iniciais. A ampliação da rede por todo o estado seria feita à medida que fosse técnica e economicamente viável. O governo apenas fiscalizava as ações da CTC e só passava a ter conhecimento da expansão das redes através dos relatórios que a companhia obrigatoriamente enviava anualmente à Diretoria de Obras Públicas do Estado.



A expansão das redes telefônicas da CTC iniciou pelo litoral na década de 1920. Depois de suprida a demanda do litoral a CTC iniciou a expansão para o interior, que, segundo Carlos Alberto Ganzo Fernandes, “*economicamente, terminava em Joaçaba.*” A estratégia básica de expansão da companhia era alcançar Joaçaba e o Vale do Rio do Peixe. A partir da década de 1960, passou a ocorrer uma demanda pelos serviços de telefonia na região Oeste, porém a CTC não dispunha do capital suficiente para sua expansão em decorrência de dificuldades com a receita tarifária e por optar em reinvestir os capitais na expansão e melhoria das redes já instaladas, o que possibilitaria um rendimento econômico mais rápido e garantido.

A expansão das redes locais da CTC dependia dos acordos, dos contratos de concessão e do auxílio dos municípios. No início da década de 1930, o governo estadual declarava que a telefonia era um serviço de “*especial interesse*” dos poderes municipais.

“A Companhia Telephonica Catharinense, arrendatária dos serviços de comunicações intermunicipais, continua a estender a rede de comunicações telephonicas por diversas regiões do Estado.

Já foram entregues a serventia pública vinte e três estações, ligadas entre si por uma rede cujo desenvolvimento atinge a 800 kilometros, atravessando o território de 14 municípios.

Dentro de poucos meses deverão ficar concluídos os trabalhos para instalação definitiva, nesta Capital, dos telefones automáticos, pretendendo a companhia pô-los em funcionamento por todo o corrente anno.

Nota-se em todo o Estado, depois que foram observadas as vantagens oferecidas pelas comunicações telephonicas intermunicipais, especial interesse dos poderes municipais, coadjuvados pelas respectivas populações, pela realização desses serviços nos municipios que ainda não os possuem.”⁹⁹

Em 1936, a CTC firmaria contrato com a prefeitura de Urussanga para ligá-la a Tubarão.¹⁰⁰ Em outubro de 1948, “a cidade de Itajaí viu coroado o esforço do edil Snr. Arno Bauer e da Câmara de vereadores, quando foi substituída a central manual por um moderníssimo equipamento Ericsson Automático Rotari, com capacidade para 860 linhas. Toda a rede da cidade foi remodelada e o serviço é 100% perfeito.” O contrato com o município de Itajaí fora revisado “ficando ambas as partes satisfeitas.”¹⁰¹ Em 1950 “Curitibanos, que por desentendimentos com as autoridades municipais estava ficando fora da rede geral, foi conectada a esta desde abril com 19 assinantes.”¹⁰²

Durante o processo de formação da telefonia interurbana no estado, a configuração espacial das redes e a sua conformação física – os equipamentos – foram caracterizados basicamente por duas fases: a da expansão da rede intermunicipal e a da expansão da telefonia local.

O período de 1927 ao final da década de 1940 caracterizou-se principalmente pela expansão da telefonia intermunicipal pelo território catarinense através da instalação de linhas interurbanas para os serviços que seriam utilizados basicamente pelo comércio, para diminuir as barreiras de

⁹⁹ Estado de Santa Catharina. Mensagem, 1930, p. 67.

¹⁰⁰ Estado de Santa Catarina, Relatório, 1937, p. 74.

¹⁰¹ Estado de Santa Catarina, Relatório, 1949.

¹⁰² Estado de Santa Catarina, Relatório, 1950.

comunicação entre as cidades – nessa fase as principais redes locais eram as da capital e a de Joinville.¹⁰³

Nesse período, apesar da expansão crescente, o serviço telefônico era de uso exclusivo dos grupos sociais que detinham o poder político e econômico.

Segundo Fernandes, a fase áurea da companhia foi a da expansão das linhas intermunicipais. No início das atividades da CTC a economia mundial estava entrando em recessão, mas a companhia dispunha dos capital incorporado por Juan Ganzo Fernandes originado da venda das suas outras companhias no Rio Grande do Sul.¹⁰⁴ Assim, a CTC pôde expandir-se pelo território catarinense, ao mesmo tempo que passaram a ocorrer dificuldades para reajustar tarifas. No relatório ao governo em 1935, a CTC afirmava continuar trabalhando em condições deficitárias, e reclamava os reajustes. Naquele ano foram reconstruídas as principais linhas intermunicipais e redes locais, com troca de postes. Este serviço teria custado “*grande quantia de dinheiro*”, o que, segundo a companhia, impossibilitaria novas construções, tanto que naquele ano não houve nenhuma nova estação ligada à rede geral da companhia que era formada por 23 localidades em 18 municípios.¹⁰⁵

Juan Ganzo Fernandes deve ter investido o capital originário das suas companhias no Rio Grande do Sul até o fim da década de 1930. Em 1938 a companhia foi transformada em sociedade anônima, que realizava empréstimos para financiar a expansão das redes. Há registros de 1941 sobre a aprovação de

¹⁰³ Cumpre observar que não foram localizados os dados dos relatórios de obras da CTC dos anos 1929, 1931, 1932, 1933, 1934, 1943, 1944.

¹⁰⁴ A crise mundial desencadeada em outubro de 1929 repercutiu gravemente no Brasil. O valor dos produtos em que a economia brasileira se assentava, principalmente o café, caíra consideravelmente e as exportações sofreram grande reduções (PRADO JÚNIOR, 1988, p. 291). A queda do preço do café fez com que o governo, a serviço da classe dirigente cafeeira, transferisse para o conjunto da coletividade os prejuízos através da alta da taxa de juros, o que dificultava as importações (FURTADO, 1963).

¹⁰⁵ Estado de Santa Catarina. Relatório de 1936.

um projeto de novas obras da companhia que seriam realizadas com financiamento do Banco do Brasil no valor de 2.500 contos de réis. O empréstimo serviria para o investimento na construção de um circuito metálico intermunicipal de Florianópolis até Lages, Rio do Sul, Bom Retiro, Curitibanos, Campos Novos, Cruzeiro, Caçador entre outras localidades, construção das redes locais de Lages, Salto Grande, Bom Retiro, Campos Novos, Cruzeiro e Caçador entre outras, e para a implantação de telefones automáticos em Joinville.¹⁰⁶ A CTC também fizera empréstimos para investir na automatização e renovação das centrais telefônicas das principais cidades do estado entre 1952 e 1955.¹⁰⁷

A segunda fase de expansão das redes da CTC corresponde ao período de 1949 até o final da década de 1950, e se caracteriza pelo crescimento e desenvolvimento das redes de telefonia local. Essa fase foi caracterizada pela instalação de centrais telefônicas, remodelação das linhas já existentes e instalação dos circuitos de alta frequência, o que demonstra que, além do aperfeiçoamento das linhas interurbanas, houve crescimento e desenvolvimento da telefonia local superior ao período anterior. Depois da segunda guerra mundial, o serviço telefônico tomou novo impulso. Um dos fatores que contribuíram para o aumento da demanda pelos serviços foi o aumento dos rendimentos da classe que dominava a economia e que se beneficiou do contexto da guerra. Esta segunda fase foi marcada por diversas dificuldades para que a CTC desenvolvesse seus serviços, estendesse as redes e adquirisse novos equipamentos. Os principais problemas foram a dependência dos equipamentos importados, as dificuldades de importação decorrentes da guerra, roubo de fios das linhas e defasagem tarifária nos serviços da companhia. Entre 1940 e 1947 o número total de aparelhos das redes da CTC havia aumentado em 1.049

¹⁰⁶ Segundo Ata da 1ª Assembléia Geral Extraordinária da CTC de 15 de março de 1941 (Junta Comercial do Estado de Santa Catarina – Livro 144 A).

¹⁰⁷ Segundo Ata da 19ª Assembléia Geral Extraordinária da CTC de 4 de julho de 1955. Ibid.

aparelhos, já na década seguinte, no período de 1952 a 1959, o aumento do número de aparelhos foi de 4.200 - quatro vezes superior.

Tabela 2. Santa Catarina: aparelhos conectados pela CTC e total da população

Ano	Total de aparelhos	População
1928	479	
1940*	2.350	1.178.340
1941	2.620	
1945*	3.116	
1947	3.399	
1950	-	1.560.502
1952	4.503	
1953	5.438	
1954	5.872	
1955	6.534	
1956	7.067	
1957	7.481	
1958	8.455	
1959	8.703	
1960*	9.207	2.129.252

Fonte: Tabela organizada a partir de Relatórios da Diretoria de Obras Públicas do Estado de Santa Catarina, diversos anos, exceto 1955 (Diário Oficial de 27/4/1956). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – 1940, 1955 e 1960

* Segundo Albuquerque, 1986, p. 23.

A primeira fase de desenvolvimento das redes da CTC

A expansão das linhas intermunicipais da CTC marcou o período de 1927 ao final da década de 1940, em que foram construídas mais de uma centena de linhas pelo território catarinense.¹⁰⁸

No início do desenvolvimento da telefonia interurbana o telefone era considerado serviço de luxo. Segundo Fernandes, as tarifas eram “*muito boas*,

¹⁰⁸ Não foram encontrados os relatórios da CTC à Diretoria de Obras Públicas do Estado referentes aos anos de 1929, 1931, 1932, 1933, 1934, 1943 e 1944.

podia-se acumular lucros e poupança.” O que dirigia a expansão da rede era a possibilidade de lucro para a CTC; durante toda a fase do desenvolvimento da telefonia interurbana o comércio foi o setor econômico que tinha a maior demanda pelos serviços telefônicos.

De acordo com o relatório da companhia ao Diretor de Obras Públicas do Estado, em 1939 a CTC havia estendido uma linha de 104 km ligando Blumenau à “próspera” cidade de Rio do Sul, passando por Lontras, e outra linha ligando Rio do Sul a Barra do Trombudo. A palavra “próspera” dá idéia da justificativa para a implantação da linha, que tinha de atender ao pré-requisito de rentabilidade.¹⁰⁹

Algumas localidades e municípios passariam a sediar linhas telefônicas por sua localização nas rotas dos principais pontos das redes, para dar vazão ao tráfego de linhas congestionadas, pela posição estratégica que ocupavam nos planos de expansão da CTC, servindo de entreposto para a difusão de linhas, ou simplesmente pelas facilidades de conexão. Em agosto de 1942, foi construída uma linha simples entre Itajaí e Gaspar, passando por Ilhota para dar vazão ao tráfego entre estas cidades e Brusque, descarregando assim aquele tráfego das linhas de Blumenau e do Norte do Estado. No mesmo ano era iniciada uma linha para descarregar o tráfego entre Blumenau, Rio do Texto e Jaraguá do Sul do serviço do Norte e vice-versa.¹¹⁰ Em 1948 foi iniciada a construção de um “circuito metálico” de Blumenau a Itajaí para descongestionar o tráfego de toda a área central do Estado.¹¹¹ Em 1950 a CTC confirmava o funcionamento da central de Canoinhas, que ainda não tinha sido ligada à rede geral porque a companhia estava estudando o melhor ponto de contato e enlace, que deveria ser feito em 1951.¹¹²

¹⁰⁹ Relatório de 1940 sobre extensão das linhas, movimento de serviços e dos melhoramentos executados em 1939 (República, 8 de dezembro de 1927).

¹¹⁰ Estado de Santa Catarina. Relatório. 1942, p. 39-42.

¹¹¹ Estado de Santa Catarina. Relatório. 1949.

¹¹² Estado de Santa Catarina. Relatório, 1950.

Quanto às redes locais, a CTC instalava seus edifícios nas áreas centrais para ter melhor aproveitamento dos fios na distribuições das linhas das redes.¹¹³ Assim, por dificuldades ou demora nos enlaces para a conexão à rede geral (intermunicipal), acabava ocorrendo o funcionamento de redes isoladas com abrangência local ou regional.

O serviço de “Phonogramas”

Juan Ganzo Fernandes pretendia instalar no estado o serviço de “phonogramas” assim que ligasse as primeiras localidades; eram os “telegramas telephônicos”, populares pela rapidez, sigilo e pelo preço - metade da tarifa do serviço telegráfico. A CTC também instalaria o serviço de “conferência telephônica,” ligação previamente combinada por intermédio de “phonogramas,” a uma taxa que custaria 1\$000 réis (o mesmo que um bilhete para o cinema na época) pelos primeiros 20 km de distância e \$200 réis a cada 10 km a mais. A primeira linha a ser instalada a partir de janeiro de 1928 ligaria Florianópolis a Joinville – exatamente as duas primeiras cidades com rede local – unindo Itajai, Blumenau, Gaspar, Tijucas, Biguaçu e as localidades que fossem intermediárias.¹¹⁴

Nos primeiros anos de expansão da rede telefônica intermunicipal foram instaladas estações telefônicas em diversas cidades e localidades para os serviços de longa distância, o que sem dúvida seria de grande utilidade ao comércio. Posteriormente a CTC passaria a desenvolver os serviços locais.

A CTC passou a executar e a explorar de imediato os serviços de “phonograma e conferência telephônica,” visto que em 1928 já havia instalado 12 estações telefônicas para implantar os serviços nas seguintes cidades: Florianópolis, Tijucas, Itajaí, Brusque, Blumenau, Gaspar, Paraty, Joinville, São

¹¹³ Estratégia apresentada por Carlos Alberto Ganzo Fernandes.

¹¹⁴ Jornal “O Estado,” 6 de dezembro de 1927.

Francisco do Sul, São José, Paulo Lopes e Laguna,” chegando a 23 estações até 1930. Em 1946 foram instaladas três estações em: Forquilha (distrito de Criciúma); Morretes (distrito de Araranguá) e Mãe Luzia. Depois dessa data não há mais registro de instalação de estações telefônicas nos relatórios disponíveis da companhia.

Assim que a CTC ganhou a concessão para explorar a telefonia intermunicipal, passou a encomendar aparelhos especiais para telefonia de longa distância que serviriam aos domicílios e escritórios de assinantes que desejassem ter o serviço “*sem a necessidade de saírem de seus próprios estabelecimentos.*” Em seguida a CTC iniciou um processo de aquisição de concessões municipais que incluía a formação de novas redes locais e a aquisição de redes de antigos concessionários municipais.

Os usuários das redes

Em muitas cidades de Santa Catarina, de 1908 a 1944, a telefonia passou a ser cada vez mais utilizada por empresas para negócios, crescendo muito pouco como um serviço para residências ou de uso geral. Na primeira metade deste século, em muitas cidades do estado o telefone foi um meio de comunicação incorporado principalmente pelos setores da economia.

Em 1928, a CTC conectava 479 linhas telefônicas. Confrontando esse número com o da população catarinense em 1920, que era de 668.743 habitantes, teríamos um telefone para cada 1.396 habitantes. Se cada família fosse formada por 10 pessoas e todas as linhas fossem residenciais, teríamos o percentual de 0,7% da população do estado dispondo dos serviços telefônicos. Esse percentual seria muito inferior ao dos Estados Unidos, onde em 1927 a telefonia já era bem mais difundida. Segundo Fischer (1992), na sociedade norte-americana o percentual de famílias com telefone variava de 22% a 65% entre os diferentes lugares e regiões.

Em Florianópolis, em meados da década de 1910, metade das linhas eram comerciais.¹¹⁵ Três décadas depois o percentual de telefones utilizado pela elite comercial aumentara. Em 1944 a CTC mantinha em Florianópolis uma rede com 1.617 linhas das quais apenas 264 eram residenciais. Se o telefone era utilizado principalmente para negócios comerciais e não em residências, sua distribuição espacial refletia principalmente a distribuição espacial do comércio, e no caso da cidade de Florianópolis, também a distribuição espacial das instituições públicas – das 1.617 linhas instaladas na capital, mais de 220 (cerca de 14%) estavam a serviço de instituições públicas. De acordo com o *Guia telefônico de 1944* da CTC, nota-se que apenas as ruas Conselheiro Mafra (64 linhas) e Felipe Schmidt (73 linhas), juntamente com a Praça 15 de Novembro (85 linhas), que localizavam o centro do comércio e do poder público da capital, concentravam 14% das linhas telefônicas – 222 linhas.

Nesse mesmo ano, nas cidades em que a CTC atuava entre Itajaí e o Sul do Estado (excluindo Florianópolis), existia um total de 643 linhas, das quais 372 eram linhas comerciais.¹¹⁶

Em Imbituba, dos 34 telefones que constam no guia, 16 serviam à Companhia Docas de Imbituba, 3 à Leopoldo Bitencourt, sendo 1 destes de sua fábrica, 8 a particulares, 2 a casas de comércio e os demais a um hotel, à rádio telegráfica, à coletoria e ao quartel.

Em Criciúma, dos 28 aparelhos apenas 6 aparecem como residenciais, 6 serviam a sociedades carboníferas, 5 a companhias privadas, 2 a hotéis, e os demais a banco, delegacia, farmácia, hospital, prefeitura, escritório particular, cooperativa e usina de luz.

¹¹⁵ De acordo com a lista da “Companhia telephônica de Florianópolis” - empresa Paulo Trinks & Elke.

¹¹⁶ O guia telefônico de 1944 da CTC era formado por duas partes o guia da capital e o das cidades entre Itajaí e o Sul do Estado que cita a existência de um guia anexo com as cidades do Vale do Itajaí, Norte do Estado e demais regiões em que a CTC mantinha redes, não localizamos.

O litoral era uma das principais regiões econômicas do estado, onde a CTC atendia a diversas empresas. Em Florianópolis a CTC construiu e colocou em funcionamento uma linha com 15.800 metros de extensão para servir ao campo de aviação da Companhia *Latecóere*, localizado no Campeche. A companhia Hoepcke era uma das principais empresas comerciais de Santa Catarina e um dos principais clientes da CTC em número de linhas (7). A companhia dependia do transporte marítimo.¹¹⁷ Segundo Hubener (1991, p.189), pode-se considerar que a companhia Hoepcke teria possibilitado certa integração econômica entre as áreas litorâneas e pontos do interior, com a instalação de filiais, além de intensificar a comunicação com outros pontos do país e do exterior. Certamente essa integração se fortaleceu com o desenvolvimento da rede telefônica intermunicipal. O contrato do governo com a CTC, que previa a instalação de linhas primeiro entre pontos do litoral no fomento à integração das cidades catarinenses, pode ser explicado pelo desenvolvimento econômico impulsionado por companhias comerciais como a Hoepcke.

Em 1930, a lista do serviço telefônico de Florianópolis registrava 174 assinantes da rede automática.¹¹⁸ Empresas, repartições públicas, consultórios, casas comerciais e companhias totalizavam 102 linhas. Dessas, 6 estavam a serviço da CTC, 7 da Companhia Hoepcke – que era o maior cliente da CTC em Florianópolis e 20 linhas (10% do total) a serviço do poder público – que era o maior usuário – o Estado poderia usar até 30 linhas gratuitamente. As outras linhas serviam à elite local: 72 linhas, em residências de doutores, militares e políticos.¹¹⁹

Além de ter sido o maior cliente da CTC na capital em 1931, a Companhia Hoepcke seria mais tarde, em 1944, o maior cliente estadual em número de linhas, o que reforça a idéia de que a telefonia esteve ligada

¹¹⁷ Estado de Santa Catarina, 1928, p. 90.

¹¹⁸ Número de assinantes ligados à rede local automática e não ao todo da rede.

principalmente ao comércio na primeira fase de desenvolvimento da rede intermunicipal.¹²⁰ A companhia Hoepcke foi uma das maiores empresas comerciais que atuava no litoral catarinense no início do século. O imigrante alemão Carl Hoepcke transformou uma empresa de características mercantis em uma firma comercial e industrial com uma fábrica de pregos (1896), uma de gelo (1903) e outra de rendas e bordados (1917). De caráter basicamente comercial, a companhia Hoepcke mantinha relações de negócios no Brasil e em outros países. Os negócios de importação foram os mais lucrativos para a expansão da empresa, que diversificou seus ramos de atuação. No comércio operava como importadora / exportadora e representante comercial de produtos de empresas da Alemanha, Inglaterra e Estados Unidos, atuando como empresa atacadista em Florianópolis, além de ser representante e correspondente de bancos estrangeiros em Santa Catarina. Pertencia-lhe também o estaleiro Arataca (1907) e a Empresa de Navegação Hoepcke (1895) para o comércio de cabotagem entre os portos catarinenses e de outros estados (CZESNAT, 1980). Por manter uma série de relações comerciais e industriais, essa empresa teve a telefonia como serviço presente, tendo instalado um telefone em cada fábrica, loja, e nos escritórios.

As configurações iniciais das redes da CTC.

A construção da rede teve início dia 22 de dezembro de 1927. A primeira região em que foram instaladas as primeiras redes telefônicas da CTC foi o litoral. Uma linha foi lançada ao sul, em direção a Laguna passando por São José, Palhoça, Massiambu e Paulo Lopes. Outra linha ao norte ligaria Joinville passando por Itapema. Outra linha partiu de Blumenau em direção a Itajay.

¹¹⁹ Dados obtidos a partir das listagens publicadas no jornal "O Estado" de 17, 18, 19, 24, 23 e 27 de setembro de 1930.

Foram instalados postes da mesma linha que seguiria até Florianópolis, principal nó da rede, passando por Tijucas e Biguaçu. Segundo Fernandes, em virtude do grande número de postes necessários para estender as linhas intermunicipais e pela dificuldade em obter troncos de “madeira de lei,” que teriam de ser retirados da mata e transportados por longos e acidentados percursos, seu avô improvisara. Alguns postes de troncos maciços eram cerrados em várias bases para sustentar tábuas simples que erguiam os fios. Da sede de Gaspar partiria uma linha ramal para a sede do município de Brusque. Desde 1^a de julho de 1928 funcionavam os serviços “*telephonicos e phonograficos*” de Itajaí, São José e Palhoça – as primeiras cidades ligadas.¹²¹ Além das linhas intermunicipais foram instaladas redes locais e estações telefônicas. A rede local da capital foi a primeira a ser instalada.

Entre as cidades que a CTC efetuou as primeiras ligações intermunicipais com a capital constavam aquelas de economia importante para o estado, como Blumenau e Joinville e as localizadas em portos importantes: Itajaí e Laguna. Estas primeiras ligações estavam previstas na segunda cláusula do contrato de concessão.¹²²

Em 1928 a CTC possuía redes telefônicas em 6 cidades no litoral e uma rede em Brusque. Essas redes locais ou intraurbanas eram interligadas por 305 km de linhas entre Florianópolis e o norte do Estado até São Francisco do Sul, e por 52 km de linhas de Florianópolis para o sul até Laguna, além de 12 estações telefônicas.

Depois da navegação, dos caminhos e do telégrafo, a rede telefônica intermunicipal da CTC era o novo meio de articulação entre as cidades litorâneas do estado e levaria ao fortalecimento da incipiente rede urbana alavancada pelo comércio. As cidades do litoral de Santa Catarina

¹²⁰ De acordo com levantamento feito no *Guia telefônico dos assinantes*, da CTC do ano de 1944.

¹²¹ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1928, p. 90.

correspondiam a um padrão espacial anterior, caracterizado por cidades litorâneas que serviam de entreposto à navegação e para a defesa do território, e ponto de partida para o interior, o que correspondia às primeiras funções das cidades litorâneas catarinenses.¹²³

Em junho de 1928, a antiga rede local de Florianópolis passou a ser de propriedade da CTC e ligada a sua rede intermunicipal, a partir de contrato firmado com a Prefeitura Municipal de Florianópolis e com a firma Trinks, Ehlke & Companhia, concessionária anterior dos serviços de telefone da cidade. No mesmo ano estava sendo construída a rede subterrânea de cabos para o sistema de telefones automáticos. Em setembro, por contrato com as prefeituras de Laguna e São Francisco do Sul e os concessionários dos serviços telefônicos locais, as respectivas redes passaram para a CTC. As duas redes locais não seriam ligadas imediatamente à rede intermunicipal por necessidade de reformas e adaptação ao sistema geral. A rede de Tijucas foi originalmente instalada pela CTC em novembro do mesmo ano, logo incorporada à rede intermunicipal pela uniformidade das linhas duplas. Em dezembro entrava em funcionamento a rede telefônica local de Itajay, a menor das redes instaladas naquele ano, com 5 linhas, mas desde logo conectada à rede intermunicipal.¹²⁴

¹²² República. *Edital* de 8 de dezembro de 1927.

¹²³ Esse padrão espacial é definido por Corrêa (1997) como dentrítico.

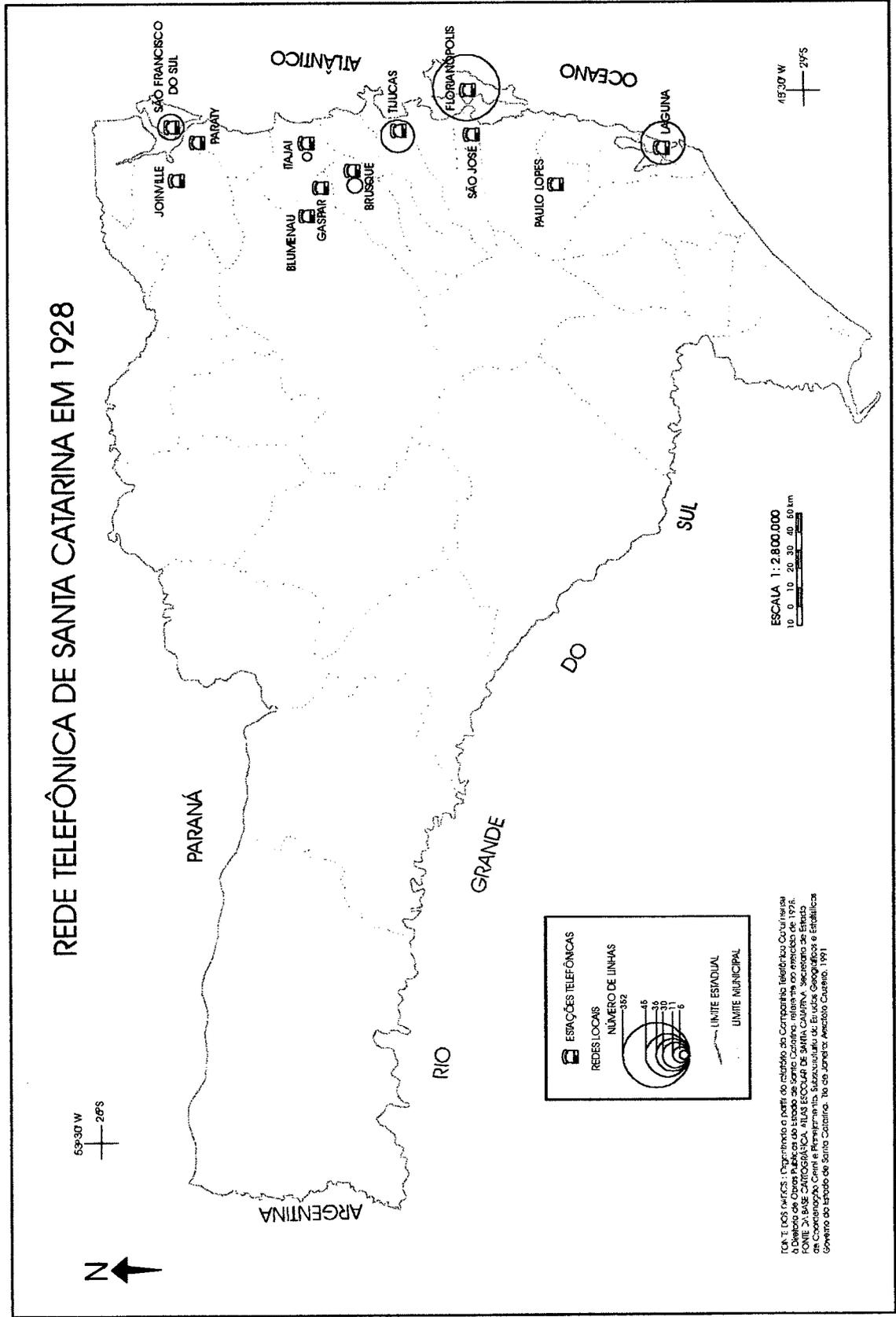
¹²⁴ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1928.

Tabela 3. Santa Catarina: rede telefônica da CTC em 1928.

Cidades	Número de linhas
Florianópolis	352
Tijucas	36
Laguna	45
Brusque	11
São Francisco do Sul	30
Itajay	5
Total	479

Fonte: Tabela organizada a partir dos dados da Diretoria de Obras Públicas do Estado de Santa Catarina 1928.

REDE TELEFÔNICA DE SANTA CATARINA EM 1928



ESCALA 1: 2.800.000
 10 0 10 20 30 40 50 km

48°30' W
 27° S

 ESTAÇÕES TELEFÔNICAS
 REDES LOCAIS
 NÚMERO DE LINHAS
 302
 46
 36
 30
 21
 6
 LIMITE ESTADUAL
 LIMITE MUNICIPAL

TUA T. DOS SERVIÇOS: Organizado e posto do Gabinete do Companhia Telefônica Catarinense
 o Diretor de Obras Públicas do Estado de Santa Catarina, referente ao exercício de 1928.
 FONTE: B. B. B. CATOGRÁFICA, ATLAS ESCOLAR DE SANTA CATARINA, Secretário de Estado
 de Planejamento, Censo e População, Subsecretário de Estudos Geográficos e Estatísticas
 Governo do Estado de Santa Catarina, 10 de Janeiro, Prefeitura Catarinense, 1991

Em 1940, Lages, Campos Novos e Rio do Sul eram as cidades mais populosas do estado. Em 1935 ainda não estavam conectadas à rede da CTC.¹²⁵ O fato de nenhuma delas localizar-se no litoral, faz supor que talvez as condições da localização geográfica e o circuito comercial influenciavam mais a expansão da rede do que o tamanho da população. Também reforça a idéia de que nesse primeiro período a estratégia básica da companhia era a expansão das linhas e do serviço interurbano, do qual, supomos, o que mais se beneficiava era o comércio. O telefone ainda não era um serviço difundido entre a população, por isso cidades com grande população, porém fora do circuito comercial, ficavam excluídos da rede.

Até 1935 a CTC estendera uma rede por aproximadamente a metade dos municípios do Estado - 18 cidades e 5 localidades.¹²⁶

Analisando os dados de expansão da CTC, segundo o relatório da Diretoria de Obras Públicas referente a 1935, seriam integradas em seguida regiões do Planalto Norte e do Planalto Serrano. A empresa previa um programa de extensão de linhas de Rio Negrinho a Mafra, desta a Três Barras e Canoinhas, desta a Valões e Porto União; desta a Rio Caçador e Herval; desta a Lages, vindo até Florianópolis. Segundo a companhia, a realização do projeto dependia do “auxílio” que a CTC conseguisse em cada município que seria “beneficiado com esse melhoramento.”

Em 1936 a CTC fechou o circuito das linhas do norte com a construção de uma linha de Blumenau a Pomerode e a Jaraguá, que antes era ligado apenas por Paraty no litoral.¹²⁷

¹²⁵ Em 1935, as cidades ligadas à rede geral da CTC eram: Florianópolis, Biguassú, Blumenau, Brusque, Gaspar, Hansa, Itajay, Itoupava Seca, Indayal, Joinville, Tubarão, Jaraguá, Laguna, Paraty, Paulo Lopes, Palhoça, Timbó, Rio Negrinho, Santo Amaro, São Francisco do Sul, São José, São Bento, Tijucas.

¹²⁶ Segundo o IBGE, em 1940 o estado era formado por 44 municípios.

¹²⁷ Estado de Santa Catarina. Mensagem. 1937, p. 74.

A CTC expandira-se durante a década de 1930. Apesar da crise mundial no início daquela década, Ganzo Fernandes tinha o capital adquirido da venda de suas companhias no Rio Grande do Sul. Em 1938 a CTC mantinha redes telefônicas em Florianópolis, São José, Palhoça, Biguassu, Tijucas, Itajaí, Brusque, Gaspar, Blumenau, Indaial, Timbó, Jaraguá, Paraty, São Bento, Joinville, São Francisco do Sul, Laguna, Tubarão, Urussanga e Cresciuma.¹²⁸

Na década de 1930, os comerciantes eram os potenciais clientes aos quais a CTC alugaria as linhas telefônicas. Juan Carlos Ganzo Fernandes, filho de Juan Ganzo Fernandes, freqüentava a rua Conselheiro Mafra, principal reduto comercial de Florianópolis na época, para estar “frente a frente” com o possível usuário do serviço telefônico, os comerciantes. O telefone era deixado para “prova” durante um, dois ou três meses gratuitamente com os comerciantes, que faziam experiências até que se definissem e se convencessem da importância do serviço.¹²⁹

¹²⁸ Segundo a escritura de constituição de sociedade anônima. Junta Comercial do Estado de Santa Catarina. Livro n. 144 A, folhas 164-167.

¹²⁹ Segundo Carlos Alberto Ganzo Fernandes.

Tabela 4. Santa Catarina: municípios com mais de 40 mil habitantes em 1940 e presença na rede telefônica da CTC em 1934.¹³⁰

municípios	população	presença na rede em 1934
Blumenau	41.178	Sim
Brusque	23.428	Sim
Campos Novos	52.689	Não
Chapecó	44.327	Não
Cresciuma	27.753	Não
Florianópolis	46.771	Sim
Itajai	44.204	Sim
Joinville	45.590	Sim
Laguna	33.218	Sim
Lages	53.697	Não
Rio do Sul	49.548	Não

Fonte: Tabela organizada a partir dos dados de população: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – *Recenseamento Geral do Brasil 1. Semestre de 1940*; dados da CTC: Estado de Santa Catarina – Diretoria de Obras Pública. *Relatório* de 1/5/1935 a 1/5/1936.

A tabela 4 confirma que o contingente populacional não determinava nem garantia o uso de redes telefônicas, que tinham seu uso e justificativa de implantação ligados aos setores públicos, dos serviços e comércio. Lages, Rio do Sul e Campos Novos, que tinham população maior que a da capital, estavam excluídas da rede telefônica intermunicipal em 1935.

¹³⁰ Não há dados no IBGE sobre a população catarinense em 1934.

O comércio impulsionava principalmente a telefonia interurbana, porém na retraída telefonia local os setores do comércio e serviços eram os maiores usuários das linhas.

Tabela 5. Companhia Telefônica Catarinense: assinantes de linhas telefônicas por setores da economia em 1940

serviços		profissionais liberais		comércio		indústria		outros	
agência	6	advogados	18	açougue	2	estaleiro	1	clubes	3
alfaiataria	2	dentistas	2	águas de mesa	2	fábricas	8	consulados	5
carros de cavalo	1	médicos	23	armazém	17	moinhos	1	escolas	8
cartório	2			chapelaria	1	serraria de lenha	4	hospitais	3
funerária	3			exportador	2	torrefação	1	salões	2
cinema	2			ferragem	6	usina de açúcar	1	sociedades	3
Banco	4			farmácia	8				
Eletricidade	2			livraria	3				
empresa de ônibus	6			loja	9				
garagem	2			representações	14				
hotel	6			sorveteria	1				
jornal	7			tabacaria	1				
laboratório	2			Café/bar	7				
máquina	1			fotógrafo	2				
navegação	5			restaurante	3				
navegação aérea	5								
oficina	9								
posto de serviço	2								
pensão	4								
rádio estação	4								
seguradora	7								
sapataria	1								
telégrafo	2								
tinturaria	4								
total	89		43		78		16		24
(%)	36		17		29		6,4		9,6

Fonte: Tabela organizada a partir dos dados do *Guia Telefônico Oficial do Estado de Santa Catarina*, da Companhia Telefônica Catarinense primeiro semestre de 1940.

As primeiras centrais telefônicas automáticas

As centrais automáticas já existiam desde o fim do século XIX, mas só passaram a ser instaladas na América do Sul na década de 1920. Em Santa Catarina, foi com a telefonia intermunicipal a partir da concessão à CTC que foram sendo instaladas as primeiras centrais automáticas.

As cidades norte americanas começaram a ter centrais automáticas na primeira década do século XX. Em 1913, Paris contava com 93 mil telefones, porém todos manuais. Nova York tinha 500 mil telefones automáticos em 1919 (SORTICA, 1999).

Em 23 de setembro de 1930, em cumprimento ao contrato firmado com o Estado em 1927, a companhia inaugurou a central automática e a rede subterrânea de cabos da capital e as linhas interurbanas ligando Florianópolis em direção ao norte: Biguaçu, Tijucas, Camboriú, Itajaí, Brusque, Gaspar, Blumenau, Itoupava Seca, Indaial, Timbó, Jaraguá, Hanza, Joinville, Paraty e São Francisco do Sul; e em direção ao sul: Estreito,¹³¹ São José, Palhoça, Santo Amaro, Laguna e Tubarão.

A instalação da central automática da CTC em Florianópolis, representava grande avanço tecnológico para a telefonia do Estado, seria a terceira a ser instalada na América do Sul – a primeira de mesma capacidade foi a de Porto Alegre.¹³² As centrais automáticas dispensavam o trabalho da telefonista. A introdução dos novos equipamentos fez com que a CTC tomasse providências para que os usuários pudessem acostumar-se com as mudanças. A empresa

¹³¹ Em 1930 Estreito era distrito de São José.

¹³² Em Porto Alegre em 1922, foi instalada a primeira central automática no Brasil, a terceira na América após Chicago e Nova Iorque (UEDA, 1998). Rosário de Santa Fé na Argentina teria um serviço de aparelhos automáticos menos aperfeiçoado. Sortica (1999) cita a cidade do Rio Grande como a Segunda a receber uma central automática em 1925.

franqueava o uso dos aparelhos automáticos para que os usuários pudessem fazer experiências com o manejo e exercitar seu uso.¹³³

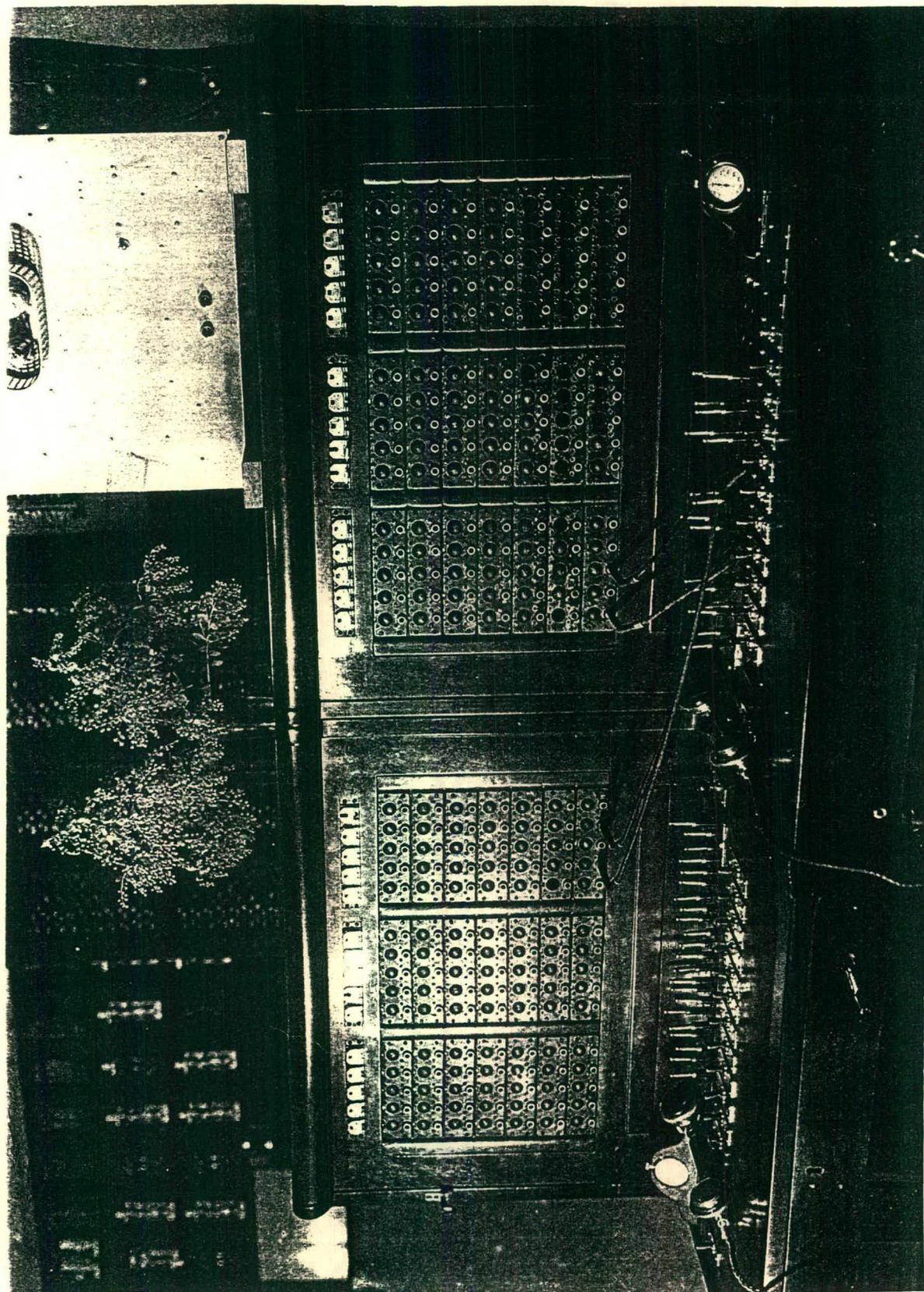
Antes da inauguração da central automática, a CTC publicava em jornal “Instruções para o uso do Telefone Automático,” propagando as vantagens dos novos aparelhos.¹³⁴ O telefone automático era o telefone com disco de algarismos. As instruções contemplavam 10 procedimentos que iam desde a instrução de colocar um dedo no disco do aparelho, até a indicação do número a ser discado em caso de uma chamada interurbana.

O telefone automático acionava o equipamento comutador da central automática. Para cada número discado, um seletor equivalente era movimentado até que a ligação fosse completada. A partir de então, os sistemas telefônicos passaram a acompanhar a evolução da indústria eletrônica e posteriormente da informática, passando dos transmissores aos *chips* (SORTICA, 1999)

¹³³ Jornal “O Estado,” de 16 e 17 de setembro de 1930.

¹³⁴ Jornal “O Estado,” de 6 de dezembro de 1927.

Figura 2. Central automática de Rio do Sul (1943).



A rede geral e as redes regionais

Durante o processo de desenvolvimento da rede telefônica intermunicipal foram instaladas redes isoladas e muitas cidades e localidades com serviços telefônicos estiveram desconectadas da rede geral da CTC.

No primeiro semestre de 1940, a Companhia Telefônica Catarinense mantinha serviços telefônicos em 41 localidades. Porém, essas localidades não formavam uma só rede integrada. Das 2.350 linhas da CTC, apenas 749 estavam conectadas ao município de Florianópolis, das quais 250 eram as chamadas linhas comerciais profissionais.¹³⁵ Em 1946, a CTC alcançou Caçador na expansão da rede intermunicipal em direção ao Oeste do Estado.¹³⁶ Fora instalada uma central automática “Ericsson” com capacidade para 250 linhas, das quais foram ligadas 229 naquele mesmo ano. No relatório da CTC à Diretoria de Obras Públicas no ano seguinte, não há nenhum registro da ligação de linhas da cidade à rede intermunicipal. Em 1946, Caçador formava uma pequena rede isolada que incluía as localidades de Laminadora, a 8 km, e Coronel Tibúrcio Cavalcante (Caixa d’Água), a 14 km, conectadas com pequenas centrais de 12 e 15 linhas respectivamente.¹³⁷

Em 1940 a rede da CTC abrangia as seguintes cidades e localidades: Biguassú, Blumenau, Brusque, Bananal, Coqueiros (Estreito), Cresciuma, Cocal, Gaspar, Hansa (Joinvile), Imbituba, Itajaí, Itoupava Seca, Ilhota, Indaial, Joinville, Jaraguá, João Pessoa, Laguna, Parati, Paulo Lopes, Palhoça, Pomerode, Pedras Grandes, Penha, Rio Negrinho, Santo Amaro, São Francisco do Sul, São José, São Bento, Saco dos Limões, Salto Weissbach, Tijucas,

¹³⁵ Segundo o *Guia Telefônico Oficial do Estado de Santa Catarina* de 1940.

¹³⁶ No relatório da Secretaria da Viação, Obras Públicas e Agricultura de 1948, referente às atividades do ano de 1947, apesar de não conter o relatório anual enviado pela CTC, consta novamente a instalação das centrais de Caçador e Laminadora e estação Coronel Tiburcio Cavalcante.

¹³⁷ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1947.

Timbó, Tubarão, Urussanga, Vila Nova, Quadro do Norte, Rio do Sul, Lontras e Barra do Trombudo.

Em 1944, segundo o *Guia Telefônico dos assinantes* da CTC, o telefone estava nos seguintes lugares: Florianópolis, Saco dos Limões (6 assinantes), João Pessoa (Estreito) (33), São José (9), Palhoça (6), Santo Amaro, Biguassú (6), Tijucas (36), Camboriú (8), Itajaí (176), Brusque (77), Imbituba (34), Laguna (107), Tubarão (59) Pedras Grandes (3), Quadro do Norte (10), Orleans (13), Urussanga (18), Cocal (7) e Cresciuma (28).

O guia faz referência a um anexo, que não foi encontrado, com registradas seguintes cidades e localidades: Blumenau, Gaspar, Indaial, Itoupava, Salto do Norte, Timbó, Testo Salto, Rio do Texto (Pomerode), Bananal, Hansa, Jaraguá, Joinville, Parati, Oxford, São Francisco, Rio Negrinho, São Bento, Hamônia, Barra do Trombudo, Lontras, Rio do Sul, Salto Grande, Trombudo Central e Lages.

Na listagem aparecem Penha (4) e Ilhota (9), que não estão relacionadas.

Em 1944, a CTC mantinha serviços telefônicos em 25 municípios, concentrando as linhas nas sedes municipais, além de 19 localidades. Em 1940 o estado era formado por 44 municípios e mais 161 distritos.¹³⁸

A CTC Sociedade Anônima.

Em 18 de novembro de 1938, a CTC passou de empresa familiar a sociedade anônima, com capital inicial de 4 mil contos de réis, da qual participavam comerciantes e políticos das classes dominantes do estado, mas com a família Ganzo Fernandes sempre no controle da companhia.¹³⁹ Dos oito

¹³⁸ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Recenseamento geral do Brasil 1º semestre de 1940*. 1952

¹³⁹ A pesquisa de Vanda Ueda (1998) sobre a implantação da telefonia em Pelotas, em 1919, dá outro exemplo da expansão da telefonia dirigida pelo comércio e conclui que os comerciantes formavam o grupo social que mais se mobilizou para a instalação da rede

autorgantes e primeiros acionistas da companhia em 1938, apenas Pompilio de Oliveira Braga, Arlindo Rogério de Mendonça Arraes e Norberto Rihl não eram parentes de Juan Ganzo Fernandes. Rihl já trabalhara com Ganzo na Companhia Telephonica Rio-Grandense e, segundo Carlos Alberto Ganzo Fernandes, era o funcionário de sua confiança, seu “braço direito,” e Arraes era padrinho de um dos netos do empresário.

Alguns membros da CTC eram ligados ao comércio, entre os quais Carlos Victor Wendhausen, que foi presidente da Associação Comercial de Florianópolis, além de vice-cônsul da Argentina e sócio da companhia de seu pai André Wendhausen, que foi um dos primeiros comerciantes de Florianópolis a adquirir linhas telefônicas da companhia Paulo Trinks & Ehlke na década de 1910. Outros membros da CTC eram políticos que ocuparam altos cargos no governo de Santa Catarina: Fúlvio Aducci, que além de promotor público foi secretário de Estado, secretário interino de Justiça, diretor da Caixa Econômica em Santa Catarina e deputado; Aderbal Ramos da Silva, que dirigiu o jornal “A República” do Partido Liberal Catarinense, presidente do diretório municipal do Partido Liberal, deputado, empresário das organizações Hoepcke e inspetor de ensino, e Renato de Medeiros Barbosa, que foi promotor adjunto, deputado, colaborador de vários jornais, principalmente do Rio de Janeiro, e membro da Academia Catarinense de Letras.¹⁴⁰ O comerciante Domingos Oscar Bottaro era sobrinho de Juan Ganzo Fernandes.¹⁴¹

telefônica, formando, inclusive, a primeira diretoria da Companhia Telefônica Melhoramento e Resistência. Além do seu ramo alguns comerciantes também estavam ligados aos setores industrial e bancário. Segundo Carlos Alberto Ganzo Fernandes, a Companhia Telefônica Melhoramento e Resistência, como está expresso em seu nome, surgiu com o objetivo de resistir à expansão da Companhia Telefônica Rio-Grandense, de Ganzo.

¹⁴⁰ Informações sobre os cargos políticos segundo o *Dicionário Político Catarinense*. Walter F. Piazza (organizador), 1994.

¹⁴¹ Segundo Carlos Alberto Ganzo Fernandes

Tabela 6. Companhia Telefônica Catarinense: diretoria em 1938

Membro	Cargo	Profissão
Juan Ganzo Fernandes	Diretor presidente	Capitalista ¹⁴²
João C. Ganzo Fernandes	Diretor secretário	Comerciante
Norberto Rihl	Diretor gerente	Comerciaro
Carlos Victor Wendhausen	Suplente de diretor	Comerciante / deputado
Fúlvio Coriolano Aducci	Suplente de diretor	Promotor / deputado
Victor Coussirat de Araujo	Suplente de diretor	
Pedro Goulart de Souza	Suplente de diretor	
Domingos Oscar Bottaro	Suplente de diretor	comerciaro
Adão Duque	Suplente de diretor	
Hellmut Fett	Conselheiro fiscal	
Renato de Medeiros Barbosa	Conselheiro fiscal	Promotor / deputado / professor
Walter Meyer	Conselheiro fiscal	
Aderbal Ramos da Silva	Conselheiro fiscal suplente	Deputado / empresário
Oswaldo P. Machado	Conselheiro fiscal suplente	
Savio Secco	Conselheiro fiscal suplente	

Fonte: Tabela organizada a partir de dados da Secretaria da Junta Comercial de Santa Catarina (registro número 2.235 de 26 de novembro de 1938, e *Dicionário Político Catarinense* de Walter F. Piazza (organizador), 1994.

No último ano de atividade da Companhia Telefônica Catarinense, durante a Assembléia Geral Extraordinária de 1 de janeiro de 1969, que decidiria vender a CTC ao governo estadual, o corpo de acionistas da companhia seria formado pela família Ganzo, com a exceção de Acácio Delfino Ferreira, que era funcionário da empresa. Acácio começara a trabalhar na CTC aos 14 anos de idade como “estafeta” - mensageiro que fazia a entrega dos “phonogramas.” Segundo Fernandes, seu avô sempre destinava uma das vagas de membro da diretoria a funcionários que tivessem começado nos cargos mais simples da companhia.

¹⁴² Definição que consta no registro da Junta Comercial do Estado de Santa Catarina, livro 144 A.

As dificuldades em decorrência da segunda guerra mundial

Apesar de o telefone estar presente em Santa Catarina desde o fim do século XIX, o aperfeiçoamento técnico dos equipamentos, principalmente das centrais telefônicas, foi sempre lento e dependia da importação de equipamentos, principalmente da Europa.

Com a segunda guerra mundial, as importações de material telefônico cessaram. Segundo Lorival Câmara (1945), o principal reflexo da guerra na economia catarinense foi a paralisação do comércio de importação. O intenso comércio com a Alemanha e o restante da Europa estava cessado e restringida a importação norte-americana.

O problema das telecomunicações durante a guerra aliava-se a falta de gasolina, à deficiência das ferrovias e ao decréscimo do número de navios nos portos. Todos os equipamentos de telefonia eram importados principalmente das fábricas L. M. Ericson de Estocolmo na Suécia, International Standard Electric, Bell Telephone de Antuérpia e Siemens & Halske de Berlim e Munique,¹⁴³ além da França e Estados Unidos – países em guerra. Segundo Prado Júnior (1988), a guerra provocou aumento da demanda por gêneros alimentares e matérias-primas do Brasil. Ao mesmo tempo que se valorizavam as exportações, declinaram as importações. Interrompeu-se quase totalmente o fornecimento dos países europeus isolados pela guerra e os Estados Unidos não podiam suprir o fornecimento para as importações brasileiras. A ação bélica submarina também reduziu consideravelmente o tráfego marítimo, resultando ao Brasil a privação de combustível, derivados de petróleo, carvão e trigo.

A produção manufatureira nacional foi estimulada pelas restrições ao comércio, porém os equipamentos de telefonia necessários às companhias telefônicas dependiam das importações. Segundo Prado Júnior (1988), as circunstâncias da guerra possibilitaram ao Brasil uma fase de nítido progresso às

¹⁴³ Revista Paulista de Indústria. 1954, p. 152.

custas dos trabalhadores que suportaram as restrições alimentares e a alta do custo de vida. Alguns setores das classes dominantes se beneficiavam com o contexto criado pela guerra e a valorização das exportações, a valorização das propriedades imobiliárias – como reflexo do poder aquisitivo da moeda – e com a especulação financeira.

Sem dúvida, o progresso econômico das classes dominantes foi um dos fatores que impulsionaram a demanda e o crescimento da telefonia em Santa Catarina após a segunda guerra. Para Milton Santos (1989 p. 24), a nova economia internacional que se manifestava depois da guerra, caracterizou-se, entre outros fatores, pela internacionalização e multiplicação das trocas, preponderância da tecnologia, solidariedade crescente entre os países, modificação das estruturas e aumento do consumo.

Para Fernandes, mesmo depois da guerra, havia dificuldades para importar equipamentos de telefonia. Além do custo dos equipamentos, muitas indústrias estavam destruídas, e as remanescentes estavam empenhadas na reconstrução das redes e centrais telefônicas européias e servindo a demanda proporcionada pelo grande crescimento dos Estados Unidos.

Esse contexto do pós guerra explica por que a CTC intensificara a instalação de centrais telefônicas e linhas com maior capacidade somente a partir de 1949. Tal processo, porém, não ocorreu somente no Brasil; segundo Libois (*apud* Dias, 1995 p. 49), por curto período o efeito da guerra praticamente interrompeu a expansão mundial do telefone.

As dificuldades de importação em decorrência da guerra prejudicavam principalmente a instalação de novas redes locais. Em 1944, ao mesmo tempo que a CTC fazia propaganda dos seus serviços de fonograma e do serviço telefônico de longa distância, tinha dificuldades em expandir os serviços de assinantes que dependiam da importação de materiais e equipamentos – principalmente as centrais telefônicas - para a manutenção das linhas e aparelhos já existentes. Eis alguns exemplos:

“... apesar da distancia: poder ‘falar como se estivesse frente a frente ... palestras rápidas, economizam tempo dinheiro, facilitam ao comércio um maior rendimento.’

“O telefone é o criado mais fiel e mais barato ... encurta distâncias ... ganhe tempo fazendo seus negócios pelo telefone.”

*“Faça obra patriótica!!! Coopere conosco no esforço de guerra para a economia nacional! Não quebre peças de seu telefone porque nos é impossível substituí-las, pois todas as 500 peças de que se compõe vêm do estrangeiro e não as receberemos até que as Nações Unidas não obtenham a vitória!”*¹⁴⁴

A guerra dificultou a expansão da CTC. Em 1945 a companhia estendeu sua rede para apenas duas cidades.

*“Continuando ainda as mesmas dificuldades oriundas da guerra, as quais não diminuíram, não foram possíveis maiores atividades em novas construções, sinão apenas a ultimção de uma construção e assim entregue ao tráfego em 1ª de Julho de 1945, o prolongamento da linha de Ibirama a Presidente Getúlio, bem como, a rede local desta localidade.”*¹⁴⁵

A CTC instalara uma série de linhas e redes no alto Vale do Itajaí, entre 1939 e 1942. Mesmo em 1945, ainda sob o período de dificuldades em decorrência da guerra, a companhia instalou redes apenas em Ibirama e Presidente Getúlio, localizadas nessa região demanda ligada provavelmente à exploração de madeira. Segundo Câmara (1945, p. 21), durante a guerra houve aumento das exportações de madeira e seus artefatos em Santa Catarina. Os capitais foram sendo investidos na aquisição de pinheiros e na montagem de 84 fábricas de pasta e 596 serrarias. Segundo Eduardo (1974), a bacia do Itajaí concentrava as maiores florestas de “madeira de lei” (madeiras nobres das florestas tropical e subtropical) e a maioria das serrarias no estado. As florestas entremeavam os rios que formam a bacia e que forneciam a força hidráulica para movimentar as serras. As serrarias de madeira de lei foram instaladas em maior

¹⁴⁴ Segundo o *Guia Telefônico dos assinantes* da CTC de 1944.

¹⁴⁵ Diário Oficial do Estado, 16 de maio de 1946.

número na bacia do Itajaí durante o período de 1941 a 1944. Muitos madeireiros tiveram seus empreendimentos facilitados pela melhoria dos meios de transporte e das rodovias, principalmente a de Lages a Itajaí, passando por Rio do Sul e Blumenau.¹⁴⁶

A segunda fase de desenvolvimento das redes da CTC

Como já afirmamos anteriormente, a partir de 1949 e durante toda a década de 1950, as principais ações da CTC foram instalação e substituição de centrais telefônicas, remodelação das linhas já existentes, instalação dos circuitos de alta frequência para o aperfeiçoamento das linhas interurbanas e o desenvolvimento da telefonia local, que nesse período superou o do período anterior. Porém, mesmo com a expansão da CTC pelo território catarinense na primeira fase de implantação da telefonia interurbana, não era um objetivo claro unir todos os municípios e localidades do estado, mas servir a demanda do comércio, como afirmava o relatório da CTC em 1949: *“Sempre foi lema da Directoria da Telefônica, ir de encontro (sic) às necessidades de expansão do comércio do Estado em geral, tratando de estender linhas e rêsdes apesar do encarecimento de todos os materiais usados e da alta da mão-de-obra.”*¹⁴⁷

Já em 1948, a CTC comemorava o crescente aumento da rede telefônica intermunicipal.¹⁴⁸ Pode-se dizer que 1949 foi um ano especial no processo de desenvolvimento da rede de telefonia intermunicipal da CTC. Foram instalados

¹⁴⁶ “... a economia catarinense, no período da guerra sofre mutações bruscas em função das exigências do presente, e sem a mínima consideração no futuro. Vive a vida de um dia, andando às tontas, como recreação infantil da pata cega, a procurar o maior lucro, com o menor dispêndio de capital e de trabalho, com o maior aproveitamento da natureza” (CÂMARA, 1945, p. 32).

¹⁴⁷ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1949.

¹⁴⁸ Segundo aos registros da 9ª Assembléia Geral Ordinária de 9 de julho de 1948 (Junta Comercial do Estado de Santa Catarina – Livro 144 A).

os primeiros circuitos de alta frequência entre Florianópolis e Blumenau, São Francisco do Sul e Itajaí, e entre Itajaí e Rio do Sul.¹⁴⁹ A CTC considerava que o grande empreendimento de 1949 fora a instalação de circuitos *Carrier* de alta frequência, nova técnica que em 1950 era empregada para dar mais eficiência ao serviço telefônico de longa distância e para o descongestionamento das linhas físicas.¹⁵⁰ Foi a instalação desses circuitos que possibilitou o desenvolvimento do tráfego telefônico nas linhas intermunicipais e a expansão dos serviços.

O Litoral e o Vale do Itajaí formavam os circuitos com maiores problemas de congestionamento das linhas, portanto eram as áreas de maior demanda da telefonia no Estado e onde eram instaladas as linhas de longa distância mais aperfeiçoadas da época, os canais de alta frequência *Carrier*. Esses eram também os principais circuitos econômicos do Estado na época.

¹⁴⁹ Em 1950 estavam sendo importados mais 3 canais de alta frequência para circuitos sobrecarregados. Estavam em preparação dois circuitos *Carrier* entre Florianópolis e o Sul do Estado (ESTADO. Relatório. 1950). Em 1951 foram concluídos os canais de alta frequência entre: Lages e Rio do Sul; Florianópolis e Joinville; Florianópolis e Tubarão e de Florianópolis e Laguna. Tubarão e Laguna não tinham centrais automáticas nessa época, somente em 1959 seria instalada em Tubarão uma central automática com capacidade para 500 linhas. Circuitos de alta frequência: em 1949 de Itajaí a São Francisco do Sul; Itajaí a Rio do Sul e de Florianópolis a Blumenau. Em 1951 de Lages a Rio do Sul; Florianópolis a Joinville; Florianópolis a Tubarão; Florianópolis a Laguna. Em 1953 de Blumenau a Joinville; Joinville a Mafra; Mafra a Canoinhas e de Mafra a Porto União. Em 1954 de Tubarão a Videira; Rio do Sul a Videira. Em 1958 de Itajaí a Blumenau. Em 1957 de Florianópolis e Joinville para facilitar a ligação com Curitiba; Florianópolis e Tubarão. Em 1959 de Porto União a Curitiba; Mafra a Jaraguá – dados a partir dos relatórios da Diretoria de Obras Públicas do Estado de Santa Catarina, exeto 1949: Diário Oficial do Estado de Santa Catarina de 14 de abril de 1959.

¹⁵⁰ Estado de Santa Catarina. Diretoria de Obras Públicas. Relatório, 1950.

O aumento da demanda telefônica

Na década de 1950, a telefonia em Santa Catarina passou por nova etapa de desenvolvimento. A difusão do número de linhas e de centrais urbanas sofreu impulso acentuado. Porém esse processo não ocorreu de forma ampla e esteve longe de representar uma etapa de uso e aceitação da telefonia por todos os grupos e setores da sociedade. O aumento representava apenas um uso maior por praticamente os mesmos grupos e setores que já vinham utilizando a telefonia desde o início do século: o serviço público, os setores de comércio e serviços e as elites em geral. Apesar de o desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina naquela década preceder uma demanda ainda maior na década de 1960, a expansão posterior dos sistemas e uso da telefonia dependeu da decisão do governo federal em atribuir às telecomunicações em geral importância estratégica de segurança nacional e de vital interesse ao desenvolvimento econômico.

⁴ A partir de 1949, a instalação de centrais telefônicas não só passou a ser mais constante, como a companhia passou a instalar mais centrais automáticas com capacidade para atender a redes maiores.⁵ Nas centrais manuais o processo de comutação entre os cordões e linhas dos assinantes era realizado pela telefonista. As centrais automáticas podiam executar o mesmo processo de procura, localização e comutação da linha chamada, através de um seletor alimentado por pulsos elétricos, que dispensava o serviço das telefonistas, possibilitando mais rapidez e maior capacidade de comutação.¹⁵¹ Até o fim da década de 1930 havia poucas centrais, e com capacidade, em geral, inferior a 100 linhas. Durante a década de 1940 as maiores centrais tinham em média 200 linhas, com exceção de Florianópolis que já no início da década tinha mais de 1.000 linhas, o que demonstra a importância do uso da telefonia pela

¹⁵¹ Almon Strowger concretizou o primeiro mecanismo comutador automático, denominado seletor, sendo basicamente uma chave seletora com uma entrada (com vários pólos) e dezenas

administração pública e pelo setor do comércio e serviços da capital. Até o fim da década de 1940, a CTC instalou 24 centrais telefônicas, das quais 4 eram automáticas: Florianópolis (1930); Blumenau (1939); Caçador (1946) e Videira (1948), as duas últimas durante a expansão da rede intermunicipal ao Vale do Rio do Peixe. Na década de 1950 havia muitas centrais com 500 linhas e eram realizadas ampliações e instalações em ritmo mais acelerado do que nas décadas anteriores. Nesse período a CTC instalou 47 centrais telefônicas, das quais 25 eram automáticas.

“ O processo de expansão do uso da telefonia ocorreu principalmente, pelo fato de a sociedade ter ingressado em um período de incremento da produção e por novas e favoráveis condições de vida em geral, logo após o fim da segunda guerra mundial, e pelo próprio desenvolvimento do processo de produção capitalista. Nesse processo, novas atividades eram incorporadas ao setor de prestação de serviços e mais objetos eram transformados em mercadorias, em constante divisão e reorganização do trabalho. Segundo Aued (1998), a malha invisível da relação social, “o ser social,” estender-se-ia aos mais longínquos lugares, transformando o produto do trabalho e as riquezas à forma mercantil. O serviço telefônico ainda era uma mercadoria e um privilégio das classes que detinham o poder político e econômico. Paul Singer (1998) explica numa frase o crescimento das redes telefônicas locais (urbanas) utilizadas pelas classes dominantes, em um período de crescimento econômico: *“A cidade é, via de regra, a rede do poder e, portanto, da classe dominante.”*

Tabela 7. Cidades catarinenses (distrito sede): evolução populacional entre 1940 e 1960.

cidade	1940	1950	1960
Florianópolis	25.014	51.317	78.752
Blumenau	25.130	38.365	63.766
Lages	9.850	18.944	38.940
Itajaí	25.324	33.796	54.996
Joinville	30.040	38.555	51.806
Laguna	13.035	15.511	18.763
Tubarão	19.423	28.487	45.892

Fonte: Tabela organizada a partir de dados do IBGE. *Censo Demográfico: Estado de Santa Catarina 1940. Recenseamento geral de 1950. Censo Demográfico: Estado de Santa Catarina 1960.*

As cidades catarinenses cresceram entre 1940 e 1960. Em geral, esse processo de crescimento é paralelo a um processo de desenvolvimento econômico das cidades, associado aos impulsos econômicos comandados na Região Sudeste do país nesse período - que será detalhado no final deste capítulo. Segundo Singer (1998), o desenvolvimento capitalista traz em si um viés notável a favor da cidade em prejuízo do campo. As atividades produtivas passariam a se concentrar cada vez mais nas cidades restando no campo apenas as atividades primárias. O crescimento urbano refletia o desenvolvimento de atividades produtivas nas cidades e suas regiões. A esse desenvolvimento pode-se atribuir o crescimento das redes locais da CTC em Santa Catarina. Porém, não há uma relação direta entre o total da população urbana no estado e o número de linhas das redes locais. Pode-se concluir que os atores econômicos e as populações das diversas cidades mantinham uso diferenciado dos serviços telefônicos.

O esgotamento da capacidade da central telefônica automática de Florianópolis, a maior do estado na década de 1950, é um exemplo do processo de crescimento da demanda telefônica. Em outubro de 1952, a CTC ressaltava com ênfase a instalação da “*magnífica central*” da capital com 10.000 linhas,

mas que naquele ano estava operando com 2.000, o que estaria “*orgulhando o povo de Florianópolis por possuir um insuperável serviço automático.*”¹⁵² Seis anos depois a companhia previa que até meados de 1959 estaria esgotada a capacidade da central telefônica de Florianópolis. Em 1959, a CTC teria providenciado nova ampliação e estaria negociando com as firmas fornecedoras a importação do equipamento necessário.¹⁵³ À medida que crescia a demanda por linhas telefônicas, expressa no esgotamento das centrais, os reajustes de tarifas concedidos pelos poderes públicos tornavam-se medida cada vez mais criteriosa.

Outras dificuldades para expansão da CTC

Durante a década de 1950, a CTC deparou-se com uma série de dificuldades para expandir suas redes. Além das defasagens tarifárias, podem ser citadas dificuldades de importação de equipamentos, em virtude do câmbio de importação, falta de licença de importação, aumento de preço dos equipamentos, falta e roubo dos fios de cobre usados nas linhas telefônicas e instalação de redes deficitárias quanto ao rendimento - lucros.

Segundo Fernandes, o grande obstáculo para a expansão da companhia era a defasagem dos valores das tarifas municipais. Como se viu no capítulo anterior, as concessões para exploração dos serviços de telefonia urbana eram estabelecidas pelos municípios. Cada pleito de reajuste tarifário passava pelas prefeituras e câmaras municipais, que geralmente os negavam ou permitiam apenas um reajuste parcial (menor), acarretando grande diversidade de tarifas dos serviços intraurbanos. O serviço telefônico, considerado supérfluo na década

¹⁵² Estado de Santa Catarina. Relatório, 1953.

A nova central, que resolveria as necessidades de tráfego de Florianópolis, foi instalada depois de um ano de serviços e do emprego de mão-de-obra de pessoal especializado, incluindo um engenheiro contratado na fábrica *Siemens & Halske* (Diário Oficial, 14/4/1959).

¹⁵³ Estado de Santa Catarina, Relatório, 1959, p. 120 e 121.

de 1920, passara a ser necessidade crescente. Isso fez com que os prefeitos e vereadores fossem cada vez mais “criteriosos” para conceder os reajustes, que deveriam ser acompanhados de concessões aos políticos – principalmente isenção de tarifas para os telefones dos vereadores. Por vezes, os poderes municipais e estaduais optaram por não conceder reajustes em oposição ao que pleiteava o interesse da CTC. O governo estadual considerou insatisfatórios os serviços prestados pela CTC em diversas épocas. Há uma questão a ser respondida: os serviços eram mesmo insatisfatórios? Em que sentido? Bem poderia ser desculpa do poder público para não conceder os reajustes das tarifas.

Segundo Fernandes, a dificuldade constante da CTC foi a defasagem tarifária. A companhia teria demanda superior as disponibilidades dos serviços oferecidos. Porém, as tarifas não geravam uma acumulação de capital suficiente para suprir os investimentos, principalmente na década de 1960.

As expansões realizadas com o capital proveniente das companhias que Juan Ganzo Fernandes vendera foram importantes na primeira fase de implantação das redes. A CTC não conseguiu suprir as necessidades da demanda formada depois da segunda guerra mundial, apesar dos aumentos de capital registrados entre 1938 e 1968.

A CTC fizera vários pedidos nos relatórios de serviço ao governo, para o reajuste das tarifas interurbanas que estariam defasadas devido ao processo inflacionário. Prado Júnior (1988, p. 303) explica o início do processo inflacionário no Brasil durante a segunda guerra mundial. Segundo o autor, com aumento das exportações e declínio das importações em virtude daquela conflagração, teria desaparecido momentaneamente o desequilíbrio crônico da balança de pagamentos exteriores. Com isso a moeda brasileira adquirira notável estabilidade cambial. Por outro lado, o acúmulo de saldos comerciais teria obrigado a fortes emissões destinadas à aquisição, pelas autoridades monetárias, das divisas representativas daqueles saldos e que não encontravam compradores no mercado de importadores. Essas emissões teriam sido o ponto de partida do

processo inflacionário, que se prolongaria por outros fatores após a segunda guerra.

Em 1947, a CTC vinculou a expansão de serviços à aprovação de reajustes tarifários.¹⁵⁴ A empresa não encomendaria a instalação de novas linhas automáticas enquanto o governo não aprovasse as novas tabelas de taxas de assinaturas.¹⁵⁵

*“A pesar de prontificado o local para a instalação de mais de 1500 posições automáticas, a fim de atender aos pedidos de novos assinaturas insistentemente reclamadas por centenas de interessados, esta Companhia não pode tomar decisão de encomendar a instalação referida enquanto o Governo do Estado não aprove as novas tabelas de assinaturas (...) as referidas taxas deveriam ter sido aumentadas quatro vezes, nos vinte e um anos decorridos do contrato lavrado em 5 de Dezembro de 1927 entre o Governo do Estado e esta Companhia”*¹⁵⁶

*“Sendo a CTC uma Empresa participativa, que coopera intima e incondicionalmente com o governo do Estado, no desenvolvimento das comunicações, fonte do maior progresso de um país, não é justo que esse mesmo governo não dê atenção aos constantes apelos, que, em desespero de causa, vem formulando para a revisão de suas tarifas, vigorantes desde o ano de 1927.”*¹⁵⁷

Durante a década de 1950, de um lado a CTC reivindicava reajustes das tarifas telefônicas, de outro lado, o Governo considerava insatisfatórios os serviços prestados pela Companhia, como já ocorrera em 1936.¹⁵⁸

¹⁵⁴ As tarifas de concessões dos serviços municipais eram estabelecidas pelos municípios. Os preços das tarifas iniciais para outros serviços (Phonogramas e Conferência telephônica) e para a instalação e mudanças de aparelhos seriam determinados pela companhia em acordo com o governo. As tarifas das “Conferências Telephônicas” intermunicipais urgentes seriam dobradas de 5 em 5 anos e por aviso prévio de 90 dias o governo poderia exigir sua revisão. O concessionário poderia solicitar aumento de tarifas para assegurar benefício líquido mínimo de 12% ao ano sobre o valor de todas as propriedades e capitais empregados, mais 2% para o fundo de reserva e 6% para depreciação (República, 8/12/1927).

¹⁵⁵ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1948.

¹⁵⁶ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1949.

¹⁵⁷ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1949.

¹⁵⁸ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1950.

“Não tem, na capital, funcionado ultimamente êsse serviço, de que é concessionária a CTC, com a perfeição desejada.

*Esta sendo o respectivo contrato estudado pela Secretaria de Viação e Obras Públicas, para as medidas que possam sanar as irregularidades de certo tempo para cá verificadas, quer na Capital, quer nas ligações intermunicipais.”*¹⁵⁹

Em 1949 o governo constituiu comissão encarregada de examinar o contrato de concessão do serviço telefônico firmado com a CTC.¹⁶⁰ Em 1950, a Secretaria de Obras Públicas e Agricultura, que fiscalizava as operações da companhia, no relatório ao governo do Estado, considerava que os serviços da empresa não eram satisfatórios “prejudicando a presteza e a segurança das comunicações” e sugeria providências regularizadoras.

*“Continua como concessionário dos serviços telefônicos desta capital e em quase todo o Estado a CTC, cujos serviços, sob fiscalização desta Secretaria, vem deixando muito a desejar, prejudicando a presteza e a segurança das comunicações, o que esta a exigir providências regularizadoras.”*¹⁶¹

Segundo Fernandes, o próprio ímpeto de pioneirismo de seu avô se teria traduzido em dificuldades para a CTC. Juan Ganzo Fernandez teria implantado redes deficitárias em algumas cidades durante a expansão da companhia no Alto Vale do Itajaí. Alguns prefeitos ameaçando instalar suas próprias redes locais em desafio ao pioneirismo da CTC, tiveram seus pedidos de instalação de redes atendidos pela companhia, apesar de serem “antieconômicas” (rendimentos insatisfatórios).

Em 1953, a CTC comunicava ao governo que atravessava uma época de dificuldades.¹⁶² No mesmo ano, a companhia atribuía o fato de não ter iniciado

¹⁵⁹ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1936, p. 86.

¹⁶⁰ Foram designados para a comissão Antônio Romeu Moreira, procurador fiscal; Domingos Emerick Bezerra da Trindade, diretor de obras públicas e Mário Cândido da Silva, contador geral do Estado (ESTADO. Relatório, 1949).

¹⁶¹ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1950.

¹⁶² Estado de Santa Catarina. Mensagens, 1954, p. 89.

novos programas de construção de linhas interurbanas ao aumento de preços, que diminuía o orçamento da companhia, e a “quase absoluta” falta de fio de cobre no comércio. Mesmo assim, a CTC estaria estudando novos troncos e ramais que atenderiam a uma crescente procura por telefones. No mesmo ano, a CTC apontava dificuldades de importação e de bom funcionamento dos serviços.

“Itajaí já deveria estar com sua central automática duplicada, como também melhorados todos seus serviços telefônicos, não fora a impossibilidade de conseguirmos licença de importação para o material indispensável que foi encomendado às fábricas e que há muito estão prontos para embarque; a falta desses materiais, vem nos últimos meses prejudicando sensivelmente o bom funcionamento de todos nossos serviços. Cumpre-nos informa, que estamos desenvolvendo todos os esforços no sentido de obtermos agora, com a nova política cambial, a tão esperada licença de importação” (...)

*“Si outras cidades não foram ainda contempladas com serviços telefônicos automáticos deve-se em grande parte às dificuldades de importação, pois muitas encomendas feitas às fábricas não foram atendidas ou melhor embarcadas por falta de licença de importação.”*¹⁶³

Em 1956, a companhia afirmava no relatório aos acionistas que, apesar das dificuldades de importação em 1955, conseguira realizar novos melhoramentos e obras na rede.¹⁶⁴ Em 1957 a CTC reiterava as dificuldades de importação de equipamentos, apesar de que prosseguira com programa de ampliação e melhoria de toda a rede.¹⁶⁵ Ainda em 1957, a central automática *L M Ericsson* teria sido instalada em Joaçaba após a CTC ter contornado dificuldades cambiais.¹⁶⁶ Em 1959, o Governo Federal concederia isenção de impostos, por um período de 5 anos, para as indústrias instaladas no Brasil importarem equipamento industrial, peças e materiais sem similar nacional, destinados à fabricação de centrais telefônicas automáticas.¹⁶⁷

¹⁶³ Estado de Santa Catarina. Relatório 1953.

¹⁶⁴ Diário Oficial do Estado de Santa Catarina de 27 de abril de 1956.

¹⁶⁵ Relatório à diretoria da companhia (Diário Oficial, 26/4/1957).

¹⁶⁶ Estado de Santa Catarina. Mensagem. 1957, p. 89-90.

¹⁶⁷ Lei 3.683 de 9 de dezembro de 1959 (BRITO, 1976, p. 146)

Roubo de fios das redes.

A CTC enfrentou o problema de roubo de fios desde 1940. Naquele ano estava sendo construída uma linha para ligar Lages à rede geral da CTC.¹⁶⁸ Em muitos trechos os fios estariam sendo roubados por causa do cobre da linha que ligaria Florianópolis a Lages. A solução encontrada pela companhia para estender a rede até Lages foi desviar a linha e fazer a ligação telefônica pelo Vale do Itajaí via Blumenau, por ser, segundo os planejadores da companhia, “*área de colonização alemã e de gente supostamente mais civilizada que os bugres que haviam se instalado no trecho onde a linha estava sendo construída originalmente.*”¹⁶⁹ Assim, em 1941 já estava em construção uma linha que ligaria Lages à rede geral partindo de Rio do Sul, no Vale do Itajaí, passando por Bocaina, Perimbó e entroncando com a de Salto Grande em 151 km de extensão do cobiçado fio de cobre número 10.¹⁷⁰ A gerente da estação da CTC em Lages, Dona Leni, depois de identificar o trecho da linha em que ocorrera o roubo dos fios de cobre, “partia armada com revólver na cintura” no encalço dos assaltantes.¹⁷¹ Não obstante, em 1951 os roubos na já instalada linha entre Florianópolis e Lages voltaram a ocorrer. “*Em virtude dos continuados roubos de fio de cobre da linha de Florianópolis a Lages, nos vimos na contingência de retirar o fio que ainda restava, e estender fio de aço, no percurso de Aririú a Barracão.*”¹⁷² Os constantes roubos dos fios de cobre teriam sido um dos

¹⁶⁸ Diário Oficial do Estado de Santa Catarina. 25/03/1941.

¹⁶⁹ Carlos Alberto Ganzo Fernandes, em entrevista ao jornal “O Estado” em 16 de março de 1976.

¹⁷⁰ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1941.

¹⁷¹ Segundo Carlos Alberto Ganzo Fernandes.

¹⁷² Estado de Santa Catarina. Relatório, 1951.

primeiros motivos que levou a CTC a estudar em 1956, a instalação do sistema de microondas.¹⁷³

“Em virtude dos constantes roubos de fios de cobre em nossa rede interurbana, cujo prejuízo atinge quantia apreciável anualmente, além de prejudicar a boa marcha do tráfego de comunicações interurbanas, estamos estudando a transformação do sistema atual, pelo de micro ondas, cujas instalações, em virtude de serem totalmente importados, são de preço muito elevado.”¹⁷⁴

¹⁷³ Segundo Sheigold (1968, p. 7 e 11), a transmissão de energia por onda de rádio ocorre *“sempre que uma corrente percorre um circuito elétrico, em torno dos condutores surgem campos elétricos e magnéticos. Quando a intensidade da corrente varia, os campos a ela associados se expandem ou se contraem. Surge então no espaço uma sucessão de campos elétricos e magnéticos, porque cada campo elétrico variável produz ao seu redor um campo magnético circundante e cada campo magnético variável produz um campo elétrico circundante. Cada campo se estende um pouco mais no espaço do que aquele que o gerou; assim, a alteração eletromagnética, produzida pela variação de corrente num condutor, inicia no espaço uma série de transferências de energia que resultam em um movimento afastando-se do ponto de origem. Se a fonte de corrente variar continuamente, serão emitidas ou irradiadas ondas eletromagnéticas capazes de se propagarem no espaço, essas são as ondas de rádio (...) Em um sistema para a transmissão de som ou imagem pelo rádio são efetuadas pela ação conjunta de componentes do sistema, situados alguns na estação transmissora, outras na receptora. A parte transmissora inclui um gerador de energia de radiofrequência, um dispositivo para modular a energia de acordo com os sinais recebidos pelo dispositivo transformador, e um circuito irradiante, para gerar as ondas de rádio. A parte receptora consta de elementos que captam energia das ondas que passam pela região, de dispositivos que selecionam os sinais desejados e rejeitam os demais e de componentes que separam o sinal modulante da portadora, para aplicar aquele ao dispositivo reproduzidor. Tanto na estação transmissora como na receptora existem circuitos amplificadores para reforçar a portadora ou o sinal, e fontes de energia para alimentar os diversos circuitos. O conjunto de elementos transmissores constitui o radiotransmissor; o os elementos receptores constituem o radioreceptor.”*

¹⁷⁴ Diário Oficial, 27/4/1956.

Em 1958 ainda ocorreriam repetidos roubos de fios de cobre das linhas de longa distância, principalmente no Sul do estado.¹⁷⁵

A rentabilidade das redes

Apesar das dificuldades que a CTC enfrentou, principalmente na década de 1940, pode-se afirmar que na maior parte das décadas de 1950 e 1960 a companhia atravessou um período de grande crescimento, em ritmos diferenciados, como mostra a tabela 8. O capital inicial da formação da sociedade anônima cresceu 7.254% entre 1938 e 1968. Durante a maior parte da década de 1950, a companhia distribuiu lucros entre seus acionistas. A primeira distribuição de lucros ocorreu em 1942, quatro anos após a formação da sociedade anônima. As atas das assembleias da CTC não registram a distribuição de lucros durante o restante da década de 1940, período em que a companhia enfrentou uma série de dificuldades para sua expansão, principalmente em decorrência da segunda guerra mundial. Segundo as atas das assembleias ordinárias de 1947, 1948 e 1951, não se fazia distribuição de lucros para que o capital fosse reinvestido em diversas construções que a companhia estava realizando. Porém, a década de 1950 foi rentável para a companhia, que distribuiu lucros aos acionistas nos anos de 1953, 1954, 1955, 1957, 1959, 1960.¹⁷⁶

Durante o período de atuação da CTC como concessionária de serviços telefônicos locais e intermunicipal em Santa Catarina, a empresa teve investido o capital empreendedor de seu fundador Juan Ganzo Fernandes, obtido com a venda de suas empresas no Rio Grande do Sul. Posteriormente, com a formação da sociedade anônima, a CTC reinvestiu seus rendimentos obtidos na década de

¹⁷⁵ Estado de Santa Catarina. Mensagem 1959, p. 120-121.

¹⁷⁶ Atas das assembleias da CTC registradas na Junta Comercial do Estado de Santa Catarina – livro 144 A .

1940 e início da década de 1950, além de captar financiamento para sua expansão. A instalação e expansão das redes da CTC representou o investimento de grandes quantidades de capital. Os investimentos nos serviços de telefonia possibilitaram alto rendimento para a companhia quando os serviços telefônicos se difundiram, com a diminuição das dificuldades de expansão, o aperfeiçoamento técnico e o crescimento da economia catarinense após a segunda guerra mundial. A partir desse contexto favorável, a telefonia estadual desenvolveu-se impulsionada pela demanda exercida por parte da população e de empresas nas décadas de 1950 e 1960 (como será visto no capítulo III).

O segundo aumento de capital proposto em 1952, na 16^a Assembléia Geral Extraordinária da CTC, decorria do desenvolvimento dos negócios a partir da reavaliação do patrimônio imobilizado em centrais, redes e linhas da companhia. Porém, a proposta de aumento de seu capital também decorria das facilidades introduzidas pelo Decreto Lei 1.474 de 26 de novembro de 1951 que fixava em 10% o imposto de renda sobre a reavaliação do ativo imobilizado que era recolhido em 24 prestações, e por fixar em 15% o imposto de renda sobre a utilização do Fundo de Reserva para aumento de capital, ambos recolhidos em fonte pela pessoa jurídica sem outro ônus para os acionistas.

Tabela 8: Companhia Telefônica Catartinese: aumento de capital entre 1938 e 1968.

ano	capital	observações
1938	4 mil contos de réis	Capital inicial da formação da sociedade anônima.
1951	Cr\$ 4.000.000	
1952	Cr\$ 10.000.000	Aumento do capital pela reavaliação de patrimônio.
1953	Cr\$ 20.000.000	Aumento do capital pela reavaliação de patrimônio.
1955	Cr\$ 30.000.000	
1956	Cr\$ 50.000.000	
1959	Cr\$ 100.000.000	Aumento de capital pela reavaliação de patrimônio.
1963	Cr\$ 450.000.000	Reajuste de capital em decorrência de inflação.
1967	Cr\$ 1.330.000	Readaptação por corte de dígitos da moeda.
1968	Cr\$ 4.030.000	Aumento de capital pela reavaliação de patrimônio.

Fonte: tabela organizada a partir do registro de inscrição no comércio e das atas de assembléias da CTC registradas na Junta Comercial do Estado de Santa Catarina. 14^a Assembléia Geral Extraordinária (AGE) de 24/11/1952; 16^a AGE 27/6/1953; 20^a AGE 25/10/1955; 22^a AGE 18/10/1956; 28^a AGE 30/12/1959; 29^a AGE 30/12/1963 e Assembléia Geral Ordinária de 19/1/1968.

Possibilidades técnicas

Na década de 1930, Juan Ganzo Fernandes dispunha do capital de suas outras companhias para investir na CTC. Enquanto uma crise econômica mundial afetava o crescimento de muitas empresas, a CTC expandia suas linhas por Santa Catarina. Segundo Fernandes, a crise também afetara as indústrias de equipamentos de telecomunicações européias e norte-americanas, das quais a CTC era cliente - o mercado se retraía. Para a CTC, em expansão e sem as dificuldades de importação vividas durante a segunda guerra mundial, não havia problemas para adquirir novos equipamentos para manutenção e expansão das redes.

Como se viu, na década de 1940 a CTC passou a encontrar dificuldades de importação de materiais e equipamentos, principalmente em decorrência da guerra. A dependência tecnológica da indústria de telecomunicações brasileira passou a constituir problema importante para a CTC. Além disso, após a guerra as indústrias de equipamentos tinham-se voltado a atender a demanda dos crescentes mercados norte-americanos e da Europa em reconstrução. Segundo o relatório da CTC de 1949, era mais difícil obter as centrais de maior capacidade do que as centrais de pouca capacidade, e também os prazos de fornecimento eram mais dilatados. Os fabricantes forneciam as centrais automáticas dois anos após a encomenda.¹⁷⁷

O aperfeiçoamento técnico das redes telefônicas teve papel fundamental nesse processo de expansão da CTC. A segunda fase do desenvolvimento da companhia, que foi marcado pela instalação de centrais automáticas e circuitos de alta frequência, possibilitou o desenvolvimento das redes locais e tráfego mais intenso nas linhas intermunicipais à medida que o serviço era incorporado por parcela maior das elites.

As novas possibilidades originadas do aperfeiçoamento técnico apontavam principalmente para desenvolvimento mais rápido nas ligações interurbanas, ligações simultâneas em tráfego mútuo, maior eficiência no serviço de longa distância, descongestionamento de linhas físicas e aumento da capacidade de comutação – centrais telefônicas com maior número de linhas.¹⁷⁸

¹⁷⁷ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1949.

¹⁷⁸ Alguns exemplos: Em 1952, a CTC construiu uma rede até a divisa do estado do Paraná passando por Joinville e Garuva na ligação com Curitiba, com circuitos físicos de cobre número 10 B&S com transposição dupla e circuito *Phanton* que possibilitaria 3 ligações simultâneas em tráfego mútuo com a Companhia Telefônica Nacional, colocando a rede de Santa Catarina em contato interestadual, através da Radional (Diário Oficial, 14/4/1959). Em 1958, a “*moderna mesa interurbana*” tipo bateria central acoplada à central automática de Blumenau possibilitava mais rapidez nas ligações interurbanas (Diário Oficial, 14/4/1959). Em 1949 a CTC, instalou em Lages, que durante muito tempo esteve fora da rede

As dificuldades que a CTC passou a ter para adquirir novos equipamentos impossibilitava não só a sua expansão e das redes, mas a manutenção dos serviços que já eram prestados, e impedia rentabilidade que acompanhava o progresso técnico dos equipamentos.

Segundo Pessini e Maciel (1995), o progresso técnico operaria, em geral, em dois sentidos de forte significado econômico: como redutor de trabalho e ou redutor de custos, o que Virilio chama de “*lei do menor esforço*” – que estaria ligada a toda a história das ciências e das técnicas.¹⁷⁹ A redução de custos seria um fenômeno que engendraria modificações radicais na conformação da rede e dos serviços, associado tanto ao aumento da capacidade dos meios disponíveis quanto à queda de seus preços relativos - no caso da CTC, a falta de reajuste das tarifas. Esse movimento revolucionaria a própria natureza dos meios disponíveis, ampliando ou modificando seu uso e viabilizando novas aplicações. Esse fenômeno ocorreria na substituição de tradicionais equipamentos de telecomunicações por extensa gama de novos equipamentos e tecnologias de comutação e transmissão.

A companhia efetuou uma série de instalações na década de 1950 que possibilitavam o seu crescimento e melhorou serviços a partir de aperfeiçoamento técnico, incorporações e acordos com outras companhias de telecomunicações.

intermunicipal, uma central automática “*o mais moderno equipamento da Standard Electral SA para pequenas centrais*” em substituição à central manual (ESTADO. Relatório, 1949). Em 1949 a CTC instala circuitos *Carrier* de alta frequência, nova técnica empregada para dar mais eficiência ao serviço de longa distância e descongestionamento das linhas físicas. Os circuitos instalados em 1949 foram: Itajaí a São Francisco do Sul; Itajaí a Rio do Sul e Florianópolis a Blumenau (ESTADO. Relatório, 1950).

¹⁷⁹ De acordo com essa lei, o homem seria submisso ao peso, ao esforço e ao cansaço, e todas as ciências e as técnicas desenvolvem unicamente meios de evitar o cansaço e de empregar menor esforço (VIRÍLIO, 1998).

Em setembro de 1950, a CTC comprou o acervo da Empresa Telefônica Cruzeiro do Sul de Joaçaba e Luzerna, onde instalou uma nova central automática. No ano seguinte, haveria 11 centrais automáticas em cidades do Estado com a instalação da central de Rio do Sul e Tangará, e das localidades de Camboriú (praia), Marcílio Dias e no Quartel do Batalhão Rodoviário de Lages. As 10 cidades com centrais automáticas até 1951 eram: Florianópolis (1930); Blumenau (1939); Indaial (1942 – 40 linhas); Caçador (1946 – 250 linhas); Videira (1948); Lages (1949); Itajaí (1949 – 860 linhas); Canoinhas (1950 – 400 linhas); Rio do Sul (1951 – 400 linhas); Tangará (1951 – 100 linhas).¹⁸⁰

Em 1953, eram encomendados equipamentos completos de alta frequência que serviriam para melhorar e ampliar todos os circuitos que ligavam as principais cidades do Estado.¹⁸¹

Em 1954, depois de sucessivas pequenas ampliações, o sistema de telefonia cobriria as principais cidades do estado.¹⁸²

O acordo estabelecido entre a CTC e a Rádio Internacional do Brasil (Radional) em maio de 1954 permitiu que a rede telefônica da CTC e a rede regional da Empresul em Joinville pudessem entrar em comunicação com as cidades de outros estados e com outros países - para o que teria sido construída uma rede de cabos de 11 km entre a localidade Saco Grande e a central interurbana em Florianópolis.¹⁸³

Em 1958 a CTC concluía estudos sobre a remodelação geral das linhas interurbanas e iniciava a transposição em suas linhas. Naquele ano já havia sido remodelado um trecho de 50 km entre Florianópolis e Itajaí, beneficiando Biguaçu e Tijucas. A CTC pretendia acelerar o ritmo das remodelações de linhas em 1960, visto que as dificuldades iniciais de aquisição de material e da mão-de-

¹⁸⁰ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1950 e 1951.

¹⁸¹ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1953.

¹⁸² Segundo o jornal “O Estado” 16 de março de 1976, p. 16.

¹⁸³ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1954.

obra especializada haviam sido superadas.^{184/} A transposição das linhas era nova técnica que possibilitava o aumento do tráfego telefônico no mesmo par de fios,¹⁸⁵ mas requeria conhecimento técnico especializado para sua instalação. Não bastava apenas esticar os fios sobre os postes, a técnica chamada de “carregador” implicava transpor as linhas, ou seja, a posição do par de fios tinha que ser trocada em determinados pontos, o que dependia de certos cálculos.¹⁸⁵

¹⁸⁴ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1959.

¹⁸⁵ Segundo Carlos Alberto Ganzo Fernandes.

Figura 3. Juan Ganzo Fernandes. Inauguração do trafego mútuo entre CTC e RADIONAL (21 de maio de 1954).



A EMPRESUL em Joinville

Em Joinville a CTC realizava apenas instalações na rede intermunicipal. A “Empreza Sul Brasileira de Electricidade” (EMPRESUL), formada em 1929, operava a rede telefônica municipal de Joinville e detinha também a concessão e o “privilégio” dos serviços de fornecimento de “luz e força elétrica” naquele e nos municípios de Bananal e Hanza. Em 1934 a empresa tinha bens nos municípios de Jaraguá do Sul, São Bento do Sul, Brusque, Tijucas, Nova Trento e Joinville.¹⁸⁶ Ao contrário da CTC, com sede na capital do Estado, que sempre esteve sob o controle da família Ganzo e contava com a participação de comerciantes e políticos entre os acionistas, a EMPRESUL caracterizava-se pela participação acionária de industriais e comerciantes. Em 1934, entre os acionistas e membros da diretoria da companhia, apenas Marinho de Souza desempenhava atividades como político.¹⁸⁷

Em 1928 a CTC havia instalado uma estação que ligava Joinville à rede intermunicipal. Em 1940 foi firmado contrato de tráfego mútuo entre as duas empresas para intercâmbio de ligações, o que para a CTC atendia a “*velhas e justíssimas aspirações do comércio do estado e sobretudo daquela praça.*”¹⁸⁸ Durante a década de 1950, a CTC atuou em Joinville principalmente na instalação de linhas de alta frequência com a capital e cidades industriais do estado: Blumenau, Jaraguá do Sul e Mafra.

¹⁸⁶ Junta Comercial do Estado de Santa Catarina. registro 42.3.00011274 pasta 4.

¹⁸⁷ Marinho de Souza Lobo fora promotor público, administrador dos Correios no estado, prefeito e vereador de Joinville, deputado, secretario de estado e desembargador (PIAZZA, 1994).

¹⁸⁸ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1940, p. 90.

A organização espacial da telefonia urbana

No segundo semestre de 1956, a CTC iniciava a construção de mais um circuito físico duplo metálico ligando o porto de Itajaí ao parque industrial de Blumenau.¹⁸⁹ Porém, essa não era uma instalação comum realizada pela companhia. No início das atividades da CTC, o comércio era o seu principal cliente. Segundo Fernandes, as indústrias também demandavam serviço telefônico, porém a localização das fábricas constituía problema para a empresa. Muitas se localizavam fora do centro das cidades e isso encarecia custos de instalação do serviço. Era antieconômico para a CTC estender uma linha exclusiva para servir indústria geralmente afastada das centrais telefônicas. Segundo Fernandes, as indústrias eram atendidas, mas com uma única linha para cada estabelecimento industrial.

A localização de indústrias fora das áreas centrais das cidades é processo que começou no início do século. Para muitas fábricas tornou-se impraticável fixar-se na área central da cidade, principalmente porque o aumento da escala de produção exigia terrenos maiores, fazendo com que as indústrias que necessitavam de mais espaço se deslocassem para áreas menos valorizadas que ofereciam maiores possibilidades de expansão (CORRÊA, 1995).¹⁹⁰

A CTC construía ou adquiria prédios na primeira fase de sua expansão para a instalação das estações telefônicas, e na segunda fase para a instalação das centrais telefônicas. Os prédios que abrigavam as centrais telefônicas ficavam em locais estratégicos bem no centro das cidades, local em que estava sua clientela e a demanda pelo uso dos serviços telefônicos. A CTC sempre

¹⁸⁹ Estado de Santa Catarina. Mensagem, 1957.

¹⁹⁰ “Os grandes proprietários industriais e das grandes empresas comerciais são, em razão da dimensão de suas atividades, grandes consumidores de espaço. Necessitam de terrenos amplos e baratos que satisfaçam requisitos locacionais pertinentes às atividades de suas empresas – junto ao porto, às vias férreas ou em locais de ampla acessibilidade à população etc” (CORRÊA, 1995, p. 13).

estava localizada no ponto mais central das cidades (o centro dos fios) o que representava um ponto equidistante entre os clientes (nós das redes locais) e a central, diminuindo os custos para a instalação de linhas.¹⁹¹ Portanto, pode-se concluir que a área central das cidades era o local de desenvolvimento da telefonia urbana, onde estavam os clientes, a classe dominante. Segundo Corrêa (1995, p. 38), a área central das cidades, de fato, “*constitui-se no foco principal não apenas da cidade mas também de sua hinterlândia. Nela concentram-se as principais atividades comerciais, de serviços, da gestão pública e privada...*”

As distâncias eram problema concreto para a expansão da telefonia. As cidades afastadas das principais áreas econômicas tinham que prometer rentabilidade aos investimentos da CTC, como foi o caso da inclusão de Canoinhas em 1949.

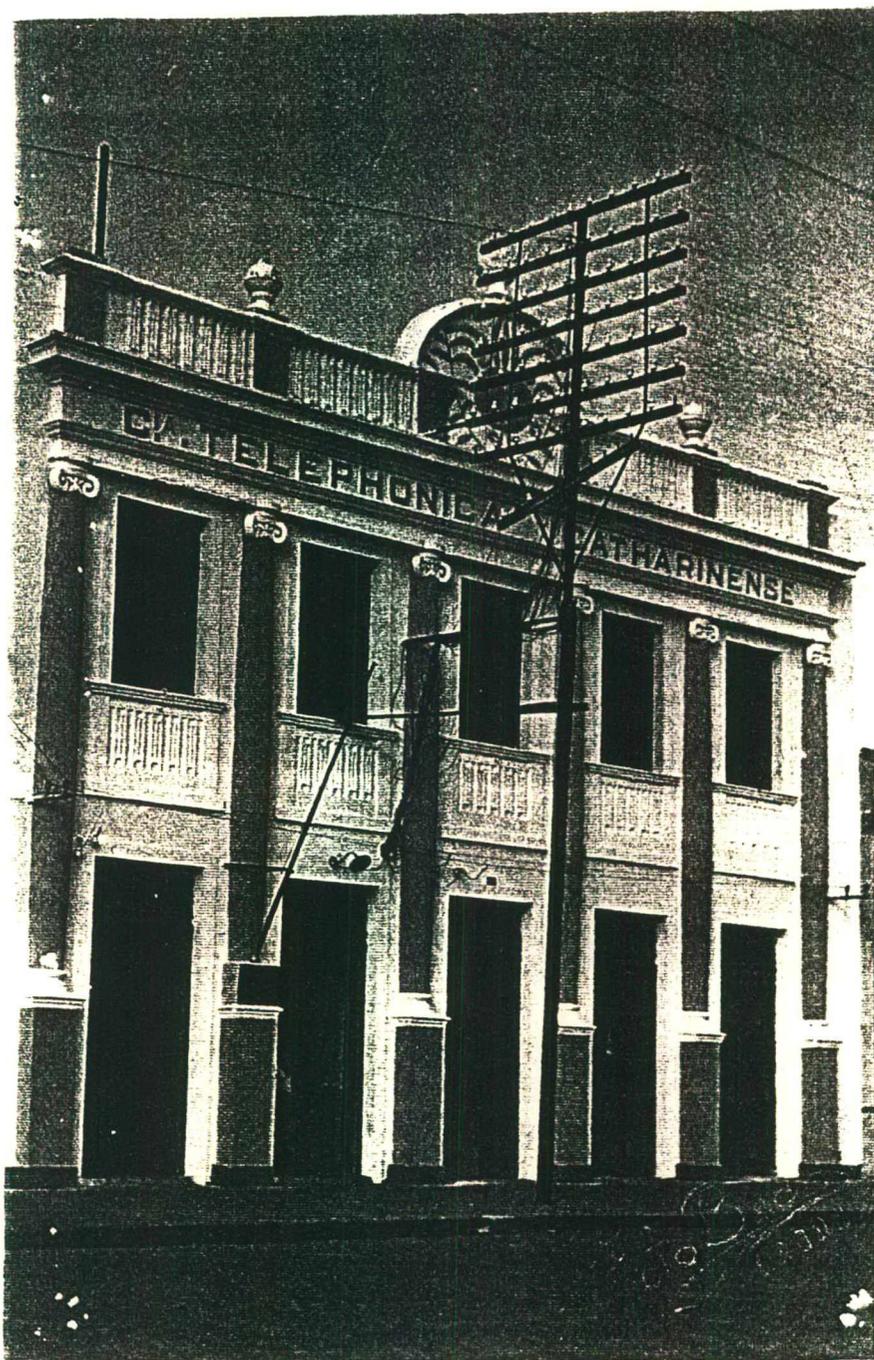
*“Tratando-se de localidade tão distante da capital, sede desta Companhia, fácil será reconhecer as dificuldades que se apresentam para empreendimentos deste vulto, mas a telefônica, sempre fiel ao propósito de cooperar com o governo no progresso sempre crescente do Estado, não tem poupado os mais árduos esforços neste sentido, e dentro de três meses, salvo motivo de força maior, Canoinhas terá o seu serviço automático de telefones.”*¹⁹²

Segundo Fernandes, a extensão de uma linha interurbana obedecia primeiro ao critério de seguir uma estrada ou caminho existente. Mesmo no caso de percurso sinuoso, que exigia maior quantidade de fios para estabelecer a ligação, esse critério era obedecido, pois estender as linhas em sentido reto abandonando as estradas ou os caminhos existentes para economizar fio, muitas vezes implicava problemas futuros à manutenção das linhas pelas dificuldades de acesso aos postes.

¹⁹¹ Segundo Carlos Alberto Ganzo Fernandes.

¹⁹² Em 1949 estava sendo preparada a rede de cabos de Canoinhas e fora comprada uma casa para montagem da central automática *Standard Eletric*” de 400 linhas (ESTADO. *Relatório*, 1949).

Figura 4. Prédio da central de Laguna. Visíveis as linhas conectadas pela central.



A telefonia a serviço dos setores econômicos – o “progresso”

Nos relatórios ao governo, a CTC relaciona a telefonia a “progresso e desenvolvimento urbano” como no relatório da diretoria da CTC aos acionistas da companhia sobre o ano de 1940. *“Pelo que vamos expôr, vereis que esta administração não tem poupado esforços para bem servir o Estado, dotando-o de novas centrais e extensas linhas telefônicas, que indiscutivelmente cooperam para o engrandecimento e grande progresso que todos notam em Santa Catarina.”*¹⁹³

Para a CTC, a aprovação de um projeto de obras novas que seriam executadas a partir de 1941, além de beneficiar importantes zonas do estado ligando-as à rede intermunicipal da CTC, facilitar-lhe-ia o intercâmbio comercial. O acionista Fulvio Aducci¹⁹⁴ pedia, em assembléia da companhia, um voto de louvor à diretoria pela iniciativa de votar a proposta. O projeto era o da construção de um circuito metálico intermunicipal de Florianópolis até Lages, Rio do Sul, Bom Retiro, Curitibanos, Campos Novos, Cruzeiro, Caçador entre outras localidades; a construção das redes locais de Lages, Salto Grande, Bom Retiro, Campos Novos, Cruzeiro e Caçador, entre outras, e a implantação de telefones automáticos em Joinville.¹⁹⁵

Em 1953 a CTC relatava a instalação de 1.935 novos aparelhos considerando as novas centrais postas em tráfego que, pelas dificuldades da época, representariam *“um esforço da CTC em prol do progresso do Estado, em cooperação efetiva com o governo.”*¹⁹⁶

¹⁹³ Diário Oficial do Estado, de 25 de março de 1941.

¹⁹⁴ Fúlvio Aducci também foi deputado, promotor público, secretário de estado e diretor da Caixa Econômica Federal em Santa Catarina.

¹⁹⁵ Segundo a Ata da 1ª Assembléia Geral Extraordinária da CTC de 15 de março de 1941, registrada na Junta Comercial do Estado de Santa Catarina – Livro 144 A .

¹⁹⁶ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1953.

Em 1959 a CTC instalou uma central telefônica em Tubarão. *“com esta inauguração concretizamos uma velha aspiração desta administração contribuindo assim, de maneira decisiva, para o desenvolvimento daquela próspera cidade.”*¹⁹⁷

A distribuição territorial da rede da CTC em 1959. Por que as redes estavam lá?

A representação das centrais e das linhas de alta frequência da rede da CTC para o ano de 1959 se relaciona ao último ano dos dados dos relatórios de atividades da CTC à Diretoria de Obras Públicas do Estado disponíveis no Arquivo Público do Estado de Santa Catarina.

A configuração e o tamanho das redes locais, assim como a instalação de equipamento para aumentar o potencial de fluxos na rede intermunicipal (canais de alta frequência) refletiam principalmente a demanda dos setores público e do comércio e de serviços, e o papel atribuído a cada uma das cidades na rede urbana do estado

A peculiar inserção das cidades de Santa Catarina no processo de crescimento urbano após 1930 explicaria a descentralização da rede urbana do estado (SILVA, 1978). Mas a configuração da rede telefônica intermunicipal em Santa Catarina não reflete essa descentralização; ao contrário, mostrava-se extremamente concentradora, além de excluir mais da metade dos municípios.

Em 1959 mais da metade dos municípios catarinenses estava excluída das redes telefônicas da CTC, que mantinha 8.703 linhas distribuídas em 66 localidades de 49 municípios, dos 102 que formavam o estado de Santa Catarina, além das cidades de Rio Negro e União da Vitória, no Paraná. As redes eram formadas por 32 centrais automáticas, a maior parte compradas da companhia sueca L. M. Ericsson e da alemã Siemens, e 35 centrais manuais, das

¹⁹⁷ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1959.

quais 5 não formavam redes, funcionando apenas como postos telefônicos (tabela 9 e mapa 2).

Em 1959, as 8.703 linhas da CTC prestavam serviços a pequena parcela da população que desfrutava da telefonia. Em 1960 a população do estado era de 2.129.646 habitantes. Sem considerar a população de Joinville onde os serviços telefônicos eram explorados pela Empresul, e mesmo utilizando como base o total populacional de 1950, teríamos 1 telefone para cada 174 habitantes. Além da limitada abrangência do uso do telefone entre a população, mais da metade do total de linhas concentrava-se em apenas 4 cidades: Florianópolis, Blumenau, Itajaí e Lages. A principal rede local da CTC era a de Florianópolis. O núcleo urbano da capital, que em 1960 representava apenas 3,7 % da população do estado, concentrava 28,9% do total das linhas telefônicas em 1959. Já o município de Blumenau, que representava 3,1% da população do estado, concentrava 13,5% das linhas. Juntos, o núcleo urbano da capital e o município de Blumenau, que representavam apenas 6,8% da população do estado em 1960, concentravam 42,4% das linhas telefônicas em 1959. Isso corresponde a uma linha telefônica para cada 345 habitantes no restante do estado. Entretanto, deve ser considerado que cada linha residencial, em geral, deveria servir a mais de uma pessoa. Por outro lado, muitas linhas serviam a empresas e não deveriam ser consideradas no cálculo do percentual de linhas telefônicas por habitantes.

Apesar do espírito pioneiro de Juan Ganzo Fernandes, a importância econômica e a possibilidade de rentabilidade aos investimentos da CTC eram os fatores que dirigiam a expansão da telefonia intermunicipal no estado. Durante o período em que a CTC atuou no estado, o Oeste foi a principal região excluída das redes telefônicas. A região não tinha grande expressão econômica, porém a exclusão não pode ser atribuída apenas a esse fato. No início das atividades da CTC, o Oeste ainda estava sendo desbravado e ocupado, e a partir da década de 1930, a região esteve economicamente mais ligada aos pólos da economia nacional do que ao litoral catarinense. Entre 1943 e 1946, a região estava

politicamente desmembrada de Santa Catarina, integrando o território do Iguaçu.¹⁹⁸ Na década de 1960, o Oeste fora excluído das redes da CTC principalmente por representar pouca possibilidade de rentabilidade e alto investimento às estratégias de expansão da companhia.

Os limites territoriais de Santa Catarina a oeste estiveram em disputa com o Paraná nas três primeiras décadas do século XX, enquanto a área era desbravada. Desde 1853, quando foi organizada a província do Paraná desmembrada de São Paulo, iniciara-se a disputa que abrangia uma faixa central no planalto e no meio oeste do território catarinense, com cerca de 48 mil quilômetros quadrados. Com o fim da guerra do Contestado, em 1917, aconteceu a fixação dos limites, com Santa Catarina mantendo boa parte da área contestada e que permaneceria por muito tempo à margem de qualquer progresso (leia-se modificações).¹⁹⁹ No mesmo ano, para incorporar a região, o governo estadual criou os municípios de Mafra, Porto União, Joaçaba e Chapecó. Através da concessão de terras à empresas colonizadoras, agricultores gaúchos (italianos e alemães) começaram a colonizar o Vale do Rio do Peixe, no Meio Oeste. Em 1930, o Oeste encontrava-se em plena dinâmica de colonização, agregado a exploração de madeira, erva-mate e a agricultura de pequenas propriedades, o que caracterizava a região como fornecedora de alimentos. A incorporação da região à economia nacional através da expansão da fronteira agrícola do Rio Grande do Sul e da construção da estrada de ferro, organizou o

¹⁹⁸ Por decreto lei de 13 de setembro de 1943, foram criados os territórios federais do Amapá, Rio Branco, Guaporé, Ponta Porã e Iguaçu. A Constituição de 1946 extinguiu os territórios do Iguaçu e Ponta Porã (IBGE, Anuário estatístico do Brasil. 1997, p. 1-42). O território do Iguaçu era formado por Clevelândia, Foz do Iguaçu, Iguaçu, Mangueirinha e “Xaçpecó.” IBGE. Divisão Territorial do Brasil. 1945.

¹⁹⁹ O Conflito (1912-1916) iniciou pela expropriação de terras da população, e transferidas a empresa anglo-canadense Brasil Railway Company que construiu a Estrada de Ferro São Paulo – Rio Grande do Sul dentro da política governamental associada ao capital estrangeiro que se voltavam à construção de estradas de ferro (SILVA, 1978; AURAS, 1984).

Oeste como região economicamente independente do litoral catarinense (SILVA, 1978).

Nesse contexto, o Oeste era a principal região excluída das linhas da CTC. Mesmo após deixar de integrar o território do Iguaçú e voltar a fazer parte do estado de Santa Catarina, formando o município de Chapecó, nenhuma rede ou linha da CTC foi instalada. Segundo Fernandes, somente em 1965 é que a companhia realizaria uma ligação entre Joaçaba e Concórdia, chegando a Chapecó através de um sistema de microondas, o primeiro a ser instalado no estado. Esse circuito não foi liberado pelo governo federal para ser operado – posteriormente o próprio governo inauguraria o circuito. Na época, a companhia optara por dirigir os recursos e investimentos para locais onde já havia o serviço da CTC, o que lhe possibilitava retorno econômico maior e mais seguro, sem os riscos decorrentes da expansão para áreas ainda sem nenhuma infra-estrutura de linhas ou redes. Segundo Fernandes, foram os problemas tarifários que diminuiram a receita da CTC, impediram a expansão da companhia para a Região Oeste.

Tabela 9. Companhia Telefônica Catarinense: centrais em funcionamento em dezembro de 1959

Cidade e posição na rede	Centrais automáticas	Número de aparelhos	População do município	População do distrito sede	População do distrito posição
Florianópolis	<i>Siemens</i>	2.365	97.827	78.752	1ª
Estreito (Florianópolis)	<i>Siemens</i>	151			
Blumenau	<i>Ericsson</i>	1.131	66.778	63.766	2ª
Itajaí	<i>Ericsson</i>	551	54.996	54.996	3ª
Lages	<i>Siemens</i>	373	120.821	38.940	6ª
Rio do Sul	<i>G.E.C.</i>	334	40.008	27.823	8ª
Joaçaba	<i>Ericsson</i>	284	34.088	9.890	19ª
Porto União	<i>Siemens</i>	281	32.552	15.518	15ª
Brusque	<i>Ericsson</i>	262	35.625	32.769	7ª
Canoinhas	<i>Bell Telefon</i>	240	38.439	20.399	10ª
União da Vitória (PR)	<i>Siemens</i>	228			
São Francisco do Sul	<i>Bell Telefon</i>	213	23.135	15.725	14ª
Mafra	<i>Ericsson</i>	196	29.565	19.689	11ª

Tubarão	<i>Bell Telefon</i>	194	62.588	45.892	5 ^a
Capinzal	<i>Ericsson</i>	172	16.645	12.751	17 ^a
Caçador	<i>Ericsson</i>	163	22.620	17.225	13 ^a
Jaraguá do Sul	<i>Siemens</i>	160	23.197	23.197	9 ^a
Laguna	<i>Ericsson</i>	150	29.305	18.763	12 ^a
São Bento do Sul	<i>Standard</i>	144	12.793	12.793	16 ^a
Videira	<i>Ericsson</i>	115	26.445	10.500	18 ^a
Rio Negro (PR)	<i>Ericsson</i>	106			
Tangará	<i>Ericsson</i>	57			
Curitibanos	<i>Siemens</i>	52			
Ibirama	<i>Siemens</i>	46			
Rio Negrinho	<i>G.E.C.</i>	43			
Indaial	<i>Siemens</i>	42			
Cabeçudas (praia)	<i>Ericsson</i>	18			
Camboriú (praia)	<i>Ericsson</i>	18			
Biguaçu	<i>Standard</i>	14			
Palhoça	<i>Standard</i>	12			
Barra do Trombudo	<i>Siemens</i>	12			
Marcílio Dias (Itajaí)	<i>Ericsson</i>	10			
subtotal		8.131			
	Centrais manuais				
Criciúma		108			
Imbituba		45			
Araranguá		42			
Tijucas		33			
Taió		28			
Gaspar		24			
Urussanga		23			
Timbó		22			
Encruzilhada (Blumenau)		21			
Rio do Texto (Blumenau)		20			
Ituporanga		20			
Orleães		17			
Presidente Getúlio		16			
Rio do Oeste		16			
Ibicare (Joaçaba)		13			
Rio das Antas		12			
Trombudo Central		11			
Ribeirão Grande (Taió)		10			
Braço do Norte		10			
Araquari		9			
Corupá		9			
São José		9			
Vila Itoupava (Blumenau)		8			
Guaramirim		6			
Lontras		6			
Joinville		5	69.677	51.508	4 ^a
Pinheiro Preto (Videira)		4			
Braço Trombudo (Trombudo C.)		4			
Saco do Limões (Fpolis)		3			
Camboriú		3			
Pedras Grandes (Tubarão)		3			

Ariuru (Palhoça)	(posto)	1			
Santo Amaro	(posto)	1			
Salto Texto (Blumenau)	(posto)	1			
Paulo Lopes (Palhoça)	(posto)	1			
Forquilha (Criciúma)	(posto)	1			
Total		8.703			

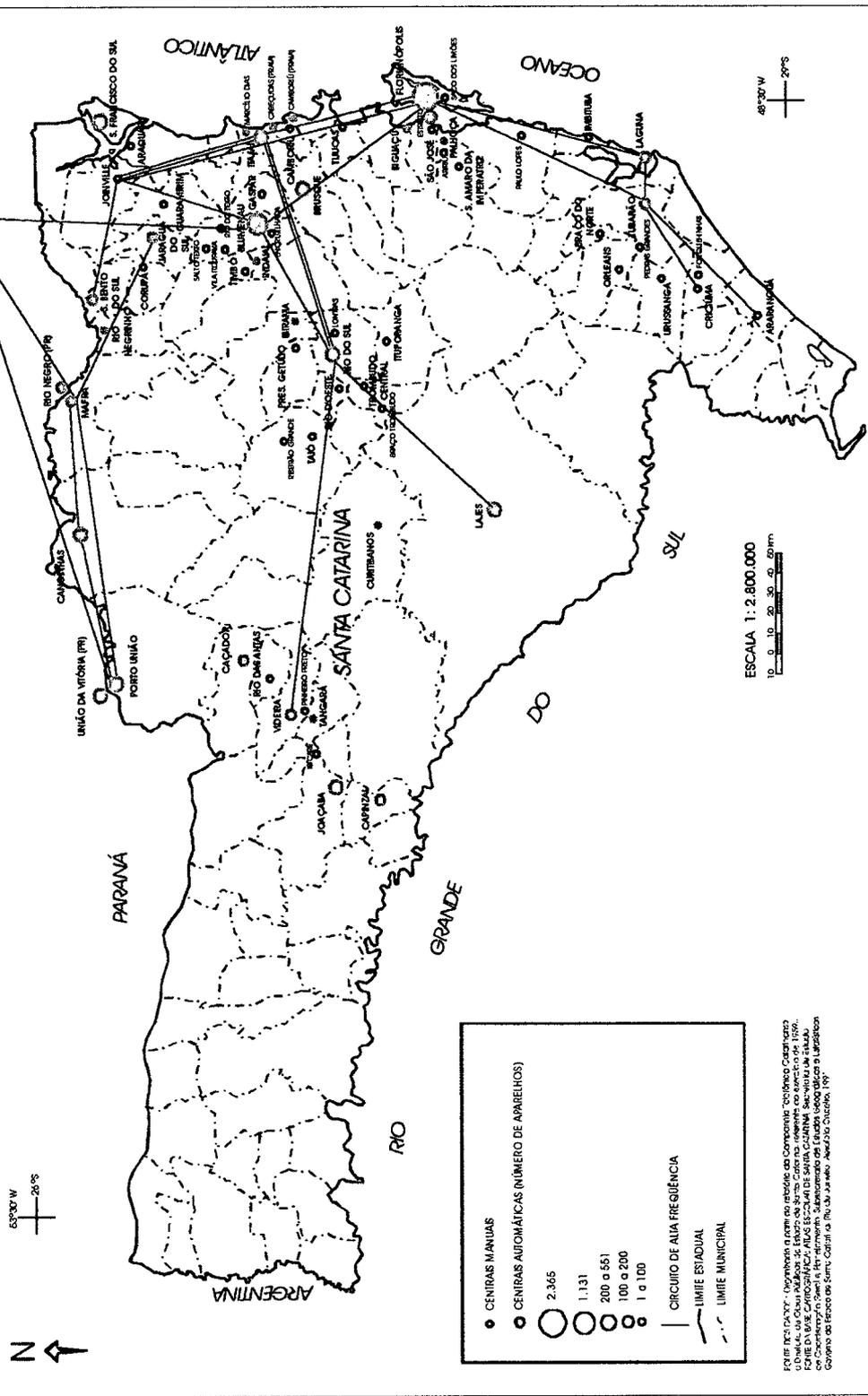
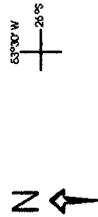
Fonte: tabela organizada a partir de dados da CTC. *Serviço Telefônico*. Relatório referente ao exercício de 1959 apresentado à Diretoria de Obras Públicas do Estado de Santa Catarina; e IBGE, Censo Demográfico de 1960.

Tabela 10: Companhia Telefônica Catarinense: circuitos *Carrier* de alta frequência em funcionamento em 1959.

cidade	Cidade de conexão	Canais diretos
Florianópolis	Tubarão	1
Florianópolis	Laguna	1
Laguna	Tubarão	1
Tubarão	Criciúma	1
Tubarão	Araranguá	1
Florianópolis	Joinville	1
Florianópolis	Blumenau	1
Florianópolis	Itajaí	1
Itajaí	Joinville	2
Itajaí	Rio do Sul	2
Blumenau	Rio do Sul	1
Blumenau	Curitiba (Paraná)	1
Rio do Sul	Lages	1
Rio do Sul	Videira	1
Blumenau	Joinville	1
Joinville	São Bento do Sul	1
Mafra	Porto União	1
Mafra	Canoinhas	1
Mafra	Jaraguá do Sul	1
Mafra	Curitiba (Paraná)	1
Canoinhas	Porto União	1
Porto União	Irati - Curitiba	1
Total		24 canais

Fonte: tabela organizada a partir de dados da CTC. *Serviço Telefônico*. Relatório referente ao exercício de 1959 apresentado à Diretoria de Obras Públicas do Estado de Santa Catarina.

CENTRAIS TELEFÔNICAS E CIRCUITOS CARRIER DE ALTA FREQUÊNCIA DA COMPANHIA TELEFÔNICA CATARINENSE EM 1959



●	CENTRAIS MANUAIS
○	CENTRAIS AUTOMÁTICAS (NÚMERO DE APARELHOS)
○ (small)	2.365
○ (medium)	1.131
○ (large)	200 a 551
○ (very large)	100 a 200
○ (huge)	1 a 100
—	CIRCUITO DE ALTA FREQUÊNCIA
- - -	LIMITE ESTADUAL
- · - · -	LIMITE MUNICIPAL

ESCALA 1:2.800.000
 0 5 10 20 30 40 50 km

FOR THE CITY OF...
 FOR THE STATE OF SANTA CATARINA...
 GOVERNMENT OF SANTA CATARINA...

O lugar das redes

Segundo Silva (1978), após a recessão de 1929, passando pela segunda guerra mundial, as áreas de economias especializadas do estado, marcadas pela expansão do extrativismo e por uma tendência industrialização, por condicionantes históricos e geográficos, estavam organizadas em função da unificação do mercado nacional e de sua expansão acentuada a partir de 1950.²⁰⁰ A partir de 1944, o Plano Rodoviário Nacional projetava para Santa Catarina rodovias que privilegiavam as relações entre o sul e o sudeste em detrimento das relações internas entre o planalto e o litoral. Santa Catarina desempenhava o papel de estado exportador de matérias-primas (madeira e carvão), produtos alimentares e têxteis, principalmente para o estado de São Paulo, que em 1950 absorvia 40% das exportações catarinenses.

Os municípios em que a CTC mais atuou, instalando, ampliando e reformando equipamentos das redes telefônicas, foram Florianópolis, Blumenau, Joinville, Itajaí e Rio do Sul. Embora a CTC não tivesse rede local em Joinville, a cidade assumia grande importância na rede telefônica intermunicipal. Estas cidades lideravam a lista das que tinham mais aparelhos telefônicos.

Blumenau é citada em vários relatórios da CTC. A cidade foi a segunda a receber a instalação de uma central automática no estado (1939). A companhia sempre investiu na rede local, na instalação de linhas, ampliação da rede e

²⁰⁰ Como recomenda Capel (1984) ao estudo das redes, neste item tentaremos resgatar, de forma preliminar, a conjuntura econômica que envolveu o desenvolvimento das redes telefônicas estaduais durante as décadas de atividade da CTC. Pela dificuldade para realizar essa tarefa nos restringimos à escala da economia estadual. Tentamos relacionar a posição das redes locais no território catarinense em 1959, ano dos últimos dados que obtivemos, com as atividades econômicas desenvolvidas nas diversas regiões ao longo das décadas de 1930 a 1960. Para isso, utilizamos o trabalho de Etienne Silva (1978) sobre *O desenvolvimento econômico periférico e a formação da rede urbana catarinense*. O ideal, para melhor análise,

instalação de circuitos de alta frequência. Em 1959 Blumenau era o segundo núcleo na rede da CTC, com 1.131 linhas telefônicas comutadas por central automática. No município de Blumenau conectavam-se por centrais manuais os distritos de Encruzilhada, Rio do Texto, Itoupava e Salto Texto. A cidade era conectada por canais de alta frequência com Rio do Sul, Joinville, Florianópolis e Curitiba.

Desde a primeira guerra mundial, a industrialização de Blumenau voltou-se para o mercado nacional. As dificuldades de importação e as mudanças econômicas a partir de 1930 favoreceram o crescimento industrial têxtil, que apresentava crescente especialização e concentração técnica e financeira. Os municípios de Rio do Sul, Taió, Ibirama e Indaial, que constituíam sua hinterlândia caracterizavam-se pela exploração de madeira. Os municípios do Alto Vale do Itajaí apresentavam o maior dinamismo demográfico ligado à expansão da fronteira agrícola e à exploração florestal, tendo Rio do Sul como o principal núcleo. Assim como Blumenau, Brusque se especializava no ramo têxtil, enquanto na região da Foz do Rio Itajaí, de menor dinamismo econômico, desenvolveram-se a pesca, a agricultura de subsistência e o porto, que escoava a produção da madeira. (SILVA, 1978).

Itajaí também recebeu redes durante todos os períodos de expansão da CTC. Localizada em ponto estratégico no litoral, na foz do Rio Itajaí, a cidade abrigava a terceira maior central telefônica automática em 1959, com 551 linhas, com 2 canais de alta frequência com Joinville, 2 com Rio do Sul e 1 com a capital.

Desde 1930, as atividades portuárias relacionadas à exploração da madeira valorizaram as funções comerciais e geraram a implantação de diversas empresas de beneficiamento em Itajaí. O desenvolvimento do porto e da ferrovia entre Itajaí e Rio do Sul ampliou a influência da cidade. Na década de 1950,

seria fazer uma relação direta entre as redes e seus usuários, o que não foi possível por falta de dados.

Itajaí era o principal porto do estado, exportando madeira e importando principalmente derivados de petróleo (SILVA, 1978).

Em Joinville, que era um dos municípios economicamente mais importantes, a CTC foi menos atuante. A CTC e a Empresul tinham o tratado de tráfego mútuo que possibilitava a exploração dos serviços telefônicos intermunicipais em Joinville pela CTC, que instalava principalmente linhas de longa distância e de alta frequência que partiam de Joinville para Itajaí, Blumenau e São Bento do Sul.

No nordeste do estado, o período de 1930 a 1950 foi marcado pelo incremento da comercialização e beneficiamento da madeira e pela constituição de diversificado parque industrial em Joinville, também ligado à economia nacional, em que se destacavam os ramos metal mecânico, plástico e químico. A instalação dessas indústrias durante e após a segunda guerra foi gerada, em termo gerais, pelas restrições do intercâmbio externo e pelos incentivos à industrialização interna, para o que concorreram a capitalização implantada pelos imigrantes e suas estreitas relações econômicas e técnicas com a Alemanha industrializada. O processo de industrialização relacionava-se com a realidade regional em geral, não pela disponibilidade de matéria-prima nem pela presença de mercado, mas pelo pioneirismo e pelo rápido ajustamento aos rumos da industrialização brasileira liderados no Sudeste do país. Em 1950, a região apresentava economia diversificada desenvolvendo desde a pesca à indústria. Com o desenvolvimento do mercado nacional e o crescimento do transporte rodoviário integrado, a região assume a liderança no quadro das relações comerciais do estado (SILVA, 1978).

Lages era a quarta cidade em número de linhas urbanas (373), além de ser importante ponto de conexão na rede intermunicipal, funcionando como nó entroncador entre as regiões Serrana, do Litoral e do Alto Vale do Rio Itajaí, com a qual se conectava por canal de alta frequência até Rio do Sul.

Entre 1930 e 1950, o crescimento urbano de Lages, antiga cidade dos fazendeiros de gado, correspondeu ao desenvolvimento do extrativismo vegetal e da indústria madeireira, além do comércio e dos serviços que passaram a assumir caráter dominante. A disponibilidade de mão-de-obra originada das fazendas de gado, a proximidade das florestas e a privilegiada localização engendrariam o desenvolvimento da indústria madeireira caracterizada pela crescente penetração de capital externo. Com a implantação da BR 116 e a melhoria das ligações com o Vale do Itajaí (entre as quais a ligação telefônica de alta frequência) e o Oeste, Lages torna-se um importante ponto de entroncamento nas rotas entre o Litoral e o Planalto catarinense e o extremo Sul e o Sudeste do país. A ocupação do Vale do Rio do Peixe e do Oeste ampliou o comércio de Lages como centro redistribuidor dos produtos da região. Esse contexto teria propiciado crescimento urbano proporcionalmente superior a todos os outros núcleos do estado durante o período (SILVA, 1978).

Rio do Sul só passou a fazer parte da rede da CTC no fim da década de 1930. O município aparece nos relatórios, principalmente quanto a instalações de linhas, incluindo as de alta frequência. Rio do Sul desempenhava importante papel na rede pela sua importância econômica e pela sua localização, funcionando como entreposto, nó de entroncamento e dissipação de linhas na região do Alto Vale do Itajaí. Rio do Sul era a quinta cidade em número de linhas (334) em 1959, e conectava-se com Lages, Videira e Blumenau por circuitos de alta frequência.

Rio do Sul cresceu pela capitalização dos recursos florestais. A cidade fora beneficiada pelas novas rodovias e tornou-se o principal centro comercial e de serviços da região do Alto Vale do Itajaí.

No Norte, diversas pequenas cidades como Mafra, Porto União e Canoinhas foram dinamizadas pelo extrativismo vegetal e pela indústria madeireira, formando extensa e descentralizada rede urbana no Planalto Norte (SILVA, 1978). As cidades de Mafra, Porto União e Canoinhas formavam

importante circuito na rede da CTC conectando entre si 3 canais de alta frequência, mais um canal entre Porto União em Santa Catarina e Irati no Paraná e outro de Mafra a Jaraguá do Sul.

Apesar de não ter central automática em 1959, Criciúma era a 18ª cidade em número de linhas (108), com um canal de alta frequência com Tubarão. Segundo Silva (1978), no Sul a indústria carbonífera foi a principal responsável pela estruturação urbana. Criciúma se desenvolveu ligada diretamente ao extrativismo carbonífero, incrementado a partir da década de 1940 por uma legislação federal protecionista. A capital do carvão, que em 1940 não possuía nenhuma expressão econômica, em 1950 era o quinto centro industrial do estado. A partir de 1960 ocorreu rápida expansão da indústria de minerais não-metálicos, que se desenvolveu também em virtude do crescimento do mercado nacional e da presença de reservas de caulim, feldspato e barro branco, possibilitando a formação de um parque cerâmico.

Tubarão era a 12ª cidade em número de linhas da CTC em 1959 e conectava-se por canais de alta frequência com Florianópolis, Laguna, Criciúma e Araranguá. Segundo Silva (1978), Tubarão dividia com Criciúma as funções de centro comercial e de serviços da região. A cidade concentrava algumas atividades de beneficiamento do carvão, além de servir como entroncamento rodo ferroviário. A exemplo de Criciúma, até a década de 1940 Tubarão não apresentava maior significado econômico no estado. Já em 1950, a cidade se destacava por localizar atividades da dinâmica carbonífera - como a termoelétrica de Capivari - e um conjunto diversificado de pequenos estabelecimentos agroindustriais.

Já a cidade de Laguna, até 1930 era o principal centro comercial da região, porém perdeu em importância econômica com o deslocamento do intercâmbio exterior para Imbituba, que reunia melhores condições portuárias (SILVA, 1978). A cidade abrigava uma central automática com 150 linhas e conectava-se por um canal de alta frequência com Tubarão.

Florianópolis é citada em quase todos os relatórios anuais da CTC. A companhia sempre investiu na rede local, instalação de linhas, ampliação da rede, instalação de circuitos de alta frequência, equipamentos de microondas e ampliação da central automática entre outros investimentos. Como capital do estado, Florianópolis abrigava a sede da CTC. Durante a década de 1920, o projeto de integração estadual, que iniciaria com a instalação da rede de telefonia intermunicipal para fomentar as relações comerciais entre as cidades catarinenses, tinha Florianópolis como cidade centralizadora. A cidade foi o nó principal da rede intermunicipal desde o início da expansão da CTC pelo litoral, contando com uma central com 2.365 linhas instaladas em 1959, além de uma central no distrito do Estreito com mais 151 linhas. A capital conectava o maior número de cidades por canais de alta frequência (Tubarão Laguna, Joinville, Blumenau e Itajaí).

Florianópolis não se beneficiou do desenvolvimento econômico associado às transformações lideradas na Região Sudeste do país, como aconteceu com os núcleos do interior. Contudo, a progressiva ampliação das funções de poder público pelo redimensionamento do aparato estatal e de segurança incrementava a economia urbana comercial e de serviços (SILVA, 1978).

Conclusões sobre o capítulo II

A história do desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina revela um processo complexo, no qual coexistiram determinações locais e extralocais, interesses relevantes de grupos sociais específicos. Este processo esteve articulado a um diversificado desenvolvimento econômico das regiões catarinenses, com destaque para o comércio.

A partir da década de 1920, a telefonia passou a ter importância aos planos de integração do governo estadual. Por ser a capital, a maior cidade do estado na época, e por exercer influência no comércio do litoral em virtude das

atividades portuárias, Florianópolis seria o principal nó da rede telefônica intermunicipal.

A configuração espacial das redes e a sua conformação física - os equipamentos - foram caracterizados basicamente por duas fases: a da expansão das linhas para a telefonia intermunicipal, de 1927 ao final da década de 1940, e a da expansão da telefonia urbana, de 1949 ao final da década de 1950. A estratégia de desenvolvimento das redes culminou em uma configuração centralizadora e excludente. Os circuitos comerciais e o processo de desenvolvimento econômico das cidades influenciavam mais a implantação das redes do que o tamanho de sua população.

A primeira grande dificuldade para instalar uma rede telefônica intermunicipal e posteriormente expandi-la era o investimento necessário, o que foi resolvido pelo governo estadual a partir da concessão dos serviços telefônicos intermunicipais à CTC.²⁰¹ As necessidades de controle, planejamento, expansão e aperfeiçoamento técnico das redes foi resolvido pelo governo estadual por contrato firmado com a companhia.

Outras dificuldades enfrentadas para instalar linhas intermunicipais eram as distâncias, a distribuição de linhas, a instalação de postes e equipamentos. Para solucionar tais dificuldades, foi concedido à CTC o direito de ocupar terrenos públicos e desapropriar prédios, foram sobretaxadas as tarifas telefônicas intermunicipais de acordo com as distâncias, improvisados postes e importados equipamentos automáticos.

As primeiras dificuldades financeiras à expansão das redes e o contexto desfavorável, em virtude da crise mundial da década de 1930, foram solucionadas através da isenção de impostos à CTC, expansão para locais com possibilidade de rendimentos favoráveis à companhia e pela disponibilidade do

²⁰¹ Em 1931 o Governo Provisório regulou a exploração dos serviços telefônicos interestaduais e internacionais, exigindo permissão do governo federal. Decreto 19.883, de 17 de abril de 1931 (BRITO, 1976, p. 138-139).

capital acumulado por Juan Ganzo Fernandes no Uruguai e no Rio Grande do Sul que passou a ser investido na CTC. Uma das principais dificuldades para a CTC durante sua atuação na telefonia estadual foram os reajustes tarifários, que eram concedidos pelos governos municipais e estadual; assim eram firmados acordos isolados com os municípios e eram feitas concessões tarifárias a políticos.

Após 1938, e durante a década de 1940, as dificuldades de investimento para o desenvolvimento das redes, principalmente a automatização de centrais e a expansão de linhas intermunicipais, foram sendo superadas através de financiamentos bancários e pelo reinvestimento de capitais da companhia.

Outra dificuldade à expansão e ao desenvolvimento da telefonia era a dependência de equipamentos importados, problema que se agravou após o início da segunda guerra mundial. Com a guerra ocorreram os aumentos de preço dos equipamentos, demora na entrega das encomendas, câmbio desfavorável à importação e deflagração de um processo inflacionário que acentuava as defasagens tarifárias.

Após a segunda guerra mundial, a demanda se tornou mais ampla ao mesmo tempo que a CTC passou a enfrentar novas dificuldades, como congestionamento das linhas e centrais com reduzida capacidade de comutação, encarecimento da mão-de-obra em virtude do aperfeiçoamento técnico dos equipamentos, roubo de fios das redes e políticas municipais adversas. Para a manutenção e instalação das novas linhas de alta frequência a fim de descongestionar os circuitos e de linhas para novas expansões no sentido leste oeste, havia a dificuldade natural de transpor a Serra Geral, que se alonga do norte ao sul do estado.

A instalação de redes locais deficitárias, o aumento dos roubos e a falta no mercado dos fios de cobre utilizados nas linhas, o esgotamento da capacidade das centrais comutadoras, a exclusão de muitos municípios da rede da CTC e as permanentes dificuldades de importação e defasagem tarifária acentuariam as

dificuldades da CTC durante a década de 1950. Algumas dificuldades eram contornadas, como acordos com outras companhias telefônicas para viabilizar os serviços telefônicos intermunicipais e para instalar dos primeiros circuitos interestaduais, a remodelação das linhas para aumentar a capacidade de tráfego, instalação de linhas seguindo o percurso das estradas existentes para facilitar a manutenção (muitas vezes isso implicava maior gasto de fios em virtude de percursos sinuosos), substituição dos fios de cobre pelos de aço galvanizado (de menor qualidade de transmissão) e desvio das linhas para rotas mais seguras, na tentativa de evitar os problemas de roubo de fios. Porém, problemas com os aumentos de preço dos equipamentos em decorrência do processo inflacionário e de importação permaneciam, dificultando a instalação de linhas de alta frequência e de centrais automáticas com maior capacidade, o que prejudicava o desenvolvimento das redes e dos serviços. Essa situação gerou uma pressão do governo estadual sobre a CTC, culminando na fiscalização mais intensa dos serviços.

Com o aumento da demanda e do uso dos serviços telefônicos, os aumentos de tarifas concedidos pelos governos municipais e estadual se tornavam uma prática cada vez mais impopular ao poder público que as concedia e controlava. Porém a falta dos reajustes reivindicados pela CTC não impediu o crescimento da companhia, que aumentou seu capital em 7.254% entre 1938 e 1967.

A CTC formou redes marcadas por uma configuração seletiva, heterogênea, concentradora e excludente, que refletia a impossibilidade da maior parte da população consumir os serviços, por excluir parcelas do território baseando a estratégia de expansão na rentabilidade das redes e por reforçar as desigualdades regionais, dirigindo a expansão em redes e serviços já instalados.

Os maiores problemas que foram surgindo ao longo das décadas de atuação da CTC na telefonia em Santa Catarina não foram solucionados; em geral, as soluções estavam fora do alcance da companhia e se relacionavam ao

contexto nacional e internacional. A solução de muitos problemas dependia da política do Estado. Como afirma Bijker (1997), o processo de desenvolvimento das técnicas é movido e influenciado de forma diferenciada por determinados grupos sociais, que enfrentam problemas e têm interesses específicos.

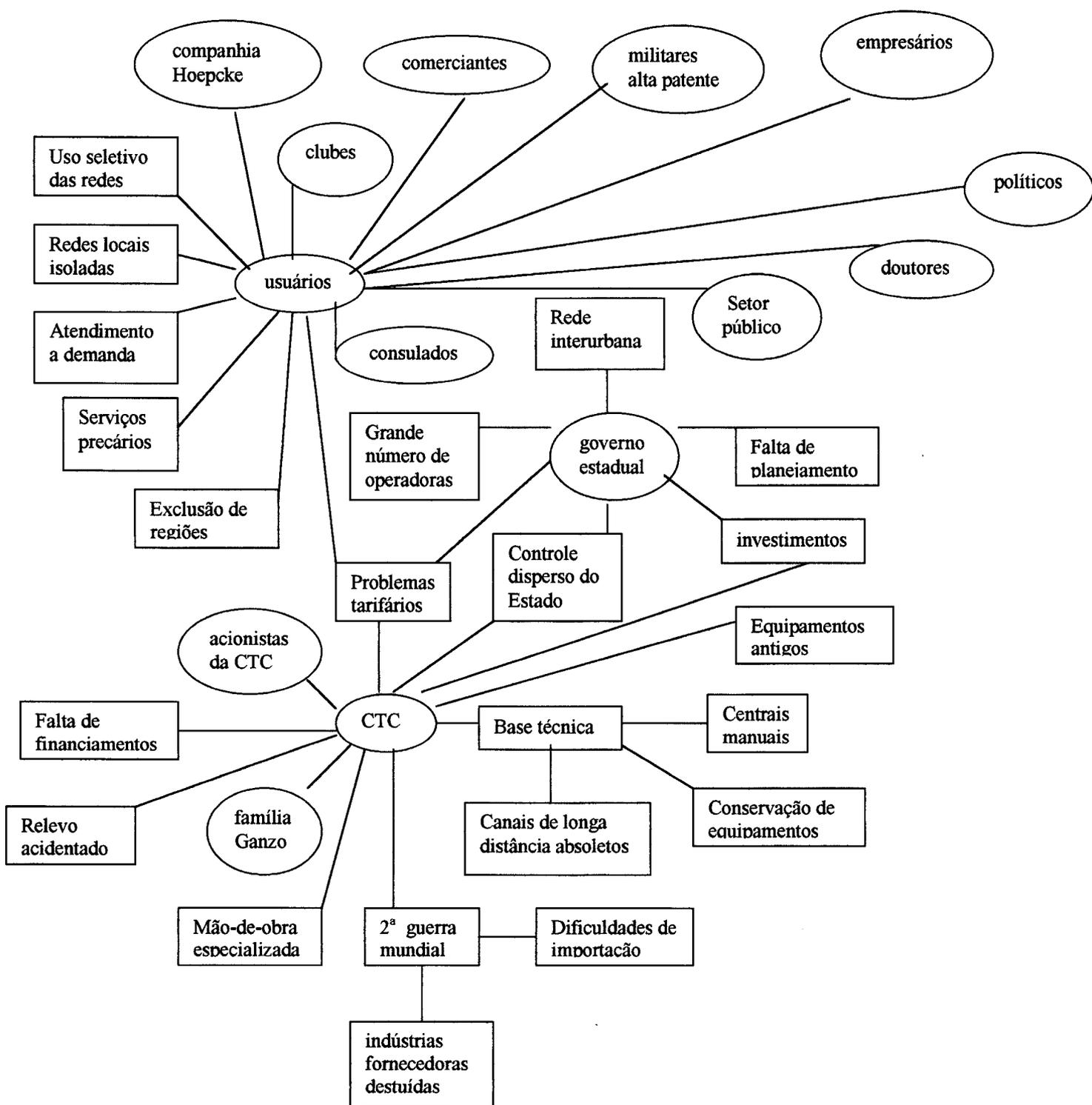
A instalação das redes telefônicas da CTC foi importante instrumento de transformação espacial por ter sido a estrutura de comunicação inicial na organização e no fomento da rede urbana catarinense, além de forte instrumento no processo de mudanças sociais, principalmente econômicas, introduzidas pelo estado através de atores capitalistas. Assim, destacam-se o governo estadual e a família Ganzo como os principais agentes sociais envolvidos na instalação de uma rede telefônica intermunicipal em Santa Catarina. Nesse sentido, foram fundamentais o pioneirismo e a participação de Ganzo Fernandes e de sua família no processo inédito de instalação de uma rede telefônica intermunicipal no estado. Juan Ganzo Fernandes resolvera de uma só vez o problema dos altos custos dos investimentos, do conhecimento técnico e da grande empreitada de mão-de-obra necessários à instalação de um serviço telefônico interestadual na década de 1920. A instalação da rede telefônica por Ganzo fomentaria o desenvolvimento da rede urbana estadual, objetivo do governo, e que seria fortalecida posteriormente por ligações rodoviárias. Porém, ao contrário da descentralizada rede urbana catarinense, o desenvolvimento das redes telefônicas culminaram em configuração extremamente concentradora.

A partir de 1927, os demais grupos sociais que se relacionaram à telefonia eram o comércio, principalmente as grandes casas comerciais, comerciantes e representantes de firmas estrangeiras, companhias de navegação e aérea, fábricas e empresas prestadoras de serviço (em geral), pessoas ligadas ao serviço e à administração pública, pessoas que detinham ou exerciam o poder político e econômico, profissionais liberais em geral, doutores, militares de alta patente, pessoas ligadas a clubes, consulados e escolas e os acionistas da CTC.

O crescimento das cidades catarinenses refletia o desenvolvimento de atividades produtivas nas cidades e suas regiões. A esse processo pode-se atribuir o crescimento das redes locais da CTC em Santa Catarina. Porém, não há relação direta entre o número das populações dos municípios catarinenses e o número de linhas das redes locais. Pode-se concluir que os atores econômicos e a população das diversas cidades mantinham uso diferenciado dos serviços telefônicos.

Por fim, na década de 1960, as redes telefônicas acabariam transformando-se em vetores e condicionantes importantes no processo de organização espacial, que culminou em reorganização do poder em torno das redes telefônicas comandado pelo Estado.

Figura 5: problemas, agentes e grupos sociais relevantes ao desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina de 1927 ao início da década de 1960.



Capítulo III

A passagem para o sistema integrado de telecomunicações

Até a década de 1950 não havia sido estabelecida nenhuma concessão para explorar os serviços de telefonia interestaduais que incluísse Santa Catarina. Ainda, sem uma rede telefônica que integrasse todo o território catarinense, nessa década seriam tomadas as primeiras medidas com objetivo de conectar Santa Catarina a outros estados. Em maio de 1954, a CTC entra em tráfego mútuo com a RADIONAL,²⁰² o que possibilitaria a comunicação interestadual e com “o resto do mundo.”²⁰³ Em 1956, a comissão de comunicação da “Conferência de Torres,” realizada entre os governos de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, recomenda medidas para a ligação telefônica entre os dois estados. Eram previstas as ligações entre Florianópolis e Porto Alegre via Torres por sistema de microondas; Lages a Vacaria via Passo do Socorro por microondas ou linha física; Jaçaba a Erechim via Marcelino Ramos por linha física, além de quatro ligações que seriam realizadas no extremo oeste catarinense, onde ainda não haviam chegado as linhas da CTC.²⁰⁴

Empresas regionais exploravam os serviços de telefonia no Brasil formando vários conjuntos desconectados. Porém, a precariedade geral dos serviços não impediu que a telefonia passasse a desempenhar um papel importante como instrumento a serviço dos agentes econômicos que passavam a atuar em mercados cada vez mais amplos (nacional ou internacional) e que passaram a demandar serviços mais ágeis e complexos. O governo militar que se instalou em 1964 foi o novo agente e que desempenharia o papel de modificar o

²⁰² Rádio Internacional do Brasil.

²⁰³ Estado de Santa Catarina. Relatório, 1954.

²⁰⁴ Os testes com equipamento de microondas para as ligações com Rio Grande do Sul iniciaram em 1957 no segmento Florianópolis – Laguna – Imbituba – Tubarão – Araranguá (Estado de Santa Catarina. Mensagem, 1957).

setor de telecomunicações em Santa Catarina, assim como em todo o país. O governo assumiria uma postura nacionalista e de modernização das telecomunicações que se aliava ao projeto do desenvolvimento econômico.

As telecomunicações no contexto nacional

Em 1961, o governo federal cria o conselho nacional de telecomunicações para estudar o que considerava “o problema nacional de telecomunicações e suas ligações no âmbito internacional.” O conselho tinha a finalidade de coordenar e propor nova legislação para o setor - o anteprojeto do código nacional de telecomunicações e o anteprojeto de lei complementar sobre radiodifusão. O conselho delinearía os grandes troncos do sistema nacional de telecomunicações, além de fomentar a indústria nacional do setor e a formação de mão-de-obra através do ensino técnico profissional.²⁰⁵

Em 1962, o governo federal considerava em crise o setor de telecomunicações, o que estaria afetando “*a boa marcha dos negócios públicos, a segurança nacional e a normalidade do desenvolvimento econômico do país.*” Segundo o governo, a crise tenderia a se aprofundar por deficiência das empresas que executavam os serviços telefônicos e pela falta de financiamentos. O governo, que já trabalhava na elaboração de um plano de nacionalização e desenvolvimento das telecomunicações, decretou que os serviços de telecomunicações passariam a ser considerados “*indústria básica de interesse para o desenvolvimento econômico e de relevante significação para a segurança nacional.*” O Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico passaria a incluir nas suas operações prioritárias as que visassem ao desenvolvimento do setor.²⁰⁶

²⁰⁵ Decreto 50.666, de 30 de maio de 1961 (BRITO, 1976, p. 148-149).

²⁰⁶ Segundo o Decreto 640, de 2 de março de 1962 (BRITO, 1976, p. 147)

Segundo Maculan (1981, p. 32), preocupava o governo central a situação de total insuficiência dos serviços explorados por concessionárias americanas e canadenses, que eram criticados pela opinião pública.

A precária condição das telecomunicações que perdurou até a década de 1960, apontada por vários autores como Maculan (1981); Brandão (1989) e Dias (1995), entre outros, indica uma fase em que o uso do telefone era estabelecido pela ação de empresas que comercializavam o serviço telefônico em áreas restritas, em uma trajetória de incorporação do telefone ao modo de vida da pequena parcela da população que podia consumir os serviços e cotidiano das empresas nas suas relações de comercialização, gestão e organização.

No Brasil, até o fim da década de 1960, havia evidente defasagem entre o desenvolvimento industrial e o setor de telecomunicações, cujos investimentos teriam sido reduzidos nas duas décadas anteriores (DIAS, 1996). Segundo Brandão (1989), até então não havia uma política nacional de telecomunicações. Os fatores que se somavam, no crítico quadro das telecomunicações, eram: a defasagem tarifária; o desinteresse das empresas concessionárias em fazer novos investimentos para a indústria de teleequipamentos; as restrições às importações e as condições estipuladas nos contratos de concessão (BRANDÃO, 1989; PIACENTINI, 1991; BIANCHETTI, 1998). Esta situação se explicava, em parte, pela segunda guerra mundial e pela administração das telecomunicações, dispersa em diferentes níveis - federal, estadual e municipal (DIAS, 1996).²⁰⁷

²⁰⁷ A Constituição de 1891 outorgou aos estados a competência das linhas telegráficas e telefônicas entre pontos de seus territórios, e entre estes e os de outros estados sem esses meios de comunicação. Porém, os municípios passaram a infringir esse princípio. Em 1931 a concessão dos serviços telefônicos interestaduais e internacionais passaram para o Governo Federal, e em 1946 também os serviços intermunicipais (BRITO, 1976). A Constituição de 1946 concedia à União, aos estados e municípios o poder de autorizar e supervisionar concessões a particulares. A legislação ordinária era a dos decretos de 1931 e de 1932 da gestão de Getúlio Vargas. À União cabia administrar as frequências e concessões

Tal diluição de poder formava um quadro confuso que impedia o desenvolvimento e um planejamento nacional para a formação de um sistema de telecomunicações (BRANDÃO, 1989).

Existiam mais de 800 empresas telefônicas particulares operando no país (MACULAN 1981; BIANCHETTI, 1998). Em 1969, em Santa Catarina havia 8 empresas particulares concessionárias de redes locais (municipais), 28 redes locais exploradas por prefeituras – a maioria na região Oeste - e 55 redes locais exploradas pela COTESC - incorporadas a partir da compra da CTC pelo Governo do estado.²⁰⁸

A partir da década de 1960, as telecomunicações tornam-se tema geopolítico importante no Brasil. Em 1962, o Código Brasileiro de Telecomunicações foi promulgado pelo Congresso Nacional, em contexto de forte sentimento nacionalista e de colapso das telecomunicações frente ao desenvolvimento industrial a partir do governo de Juscelino Kubitschek, o que segundo Brandão (1989), aconteceu arregimentando a classe do empresariado de radiodifusão, a classe política e a dos engenheiros militares. O Código estabelecia o monopólio da União sobre as telecomunicações; criava estruturas administrativas para planejar, implantar e dirigir o Sistema Nacional de Telecomunicações e mantinha a radiodifusão sob o domínio do capital privado nacional mediante concessões dadas pela União.

Em 1967 o governo federal transferiu para a União a competência de explorar e conceder todos os serviços de telecomunicação no país, substituindo

internacionais e interestaduais; aos estados, as concessões estaduais; e aos municípios, as concessões do serviço local (BRANDÃO, 1989).

²⁰⁸ Linhas Telefônicas do Oeste S A. (Chapecó), Companhia Criciumense de Telefones, Rene Frai (Fraiburgo), Companhia Telefônica São Pedro Canésio (Itapiranga), Companhia Nacional de Carvão do Barro Branco (Lauro Muller), Telefônica Xanxerê Limitada, Telefônica Xaxim Limitada. SATESC (Joinville). De acordo com o levantamento feito pela COTESC para o “Plano de metas do governo” de 1969.

os poderes concedentes estaduais e municipais.²⁰⁹ Em 1965 havia sido criada a Empresa Brasileira de Telecomunicações (EMBRATEL), em 1967 o Ministério das Comunicações, e em 1972 a Telecomunicações Brasileiras S/A (TELEBRÁS) como *holding* do sistema de telefonia com empresas estaduais associadas. A formação desses órgãos respondia às exigências de desenvolvimento econômico e de segurança, formuladas na década anterior (MACULAN, 1981), de controle nacional do setor e à necessidade de expansão e de diversificação dos serviços de telecomunicação sobre o território (DIAS, 1996).²¹⁰

A partir da década de 1960, o processo de desenvolvimento das telecomunicações no Brasil só pode ser entendido se for considerado o estágio do desenvolvimento científico e tecnológico das telecomunicações, não só no país, mas no mundo; a nova fase de desenvolvimento industrial na qual o Brasil ingressou principalmente a partir da década de 1950; o grande aumento da

²⁰⁹ Decreto-Lei 162 de 13 de fevereiro de 1967 (BRITO, 1976 p. 155). As antigas concessões decretadas por estados e municípios continuariam valendo até o fim dos contratos.

²¹⁰ Em documento do Ministério das Comunicações, Oliveira (1978) destaca que no início da década de 1970 o Sistema Nacional de Telecomunicação teria dimensão inferior à demanda, pressupondo níveis elevados de crescimento principalmente para os serviços de telefonia urbana. O governo estabeleceria então, uma política de normas de aquisição e desenvolvimento de equipamentos e tecnologias de telecomunicação que protegeria a indústria nacional pregando menor dependência externa para o setor, o que marcaria toda a década de 1970. Segundo Brandão (1989), os recursos investidos no setor de telecomunicações nas décadas de 1980 e 1990 seriam insuficientes para expandir e desenvolver todos os serviços.²¹⁰ A partir de 1980, o sistema brasileiro de telecomunicações privilegiaria os serviços destinados a grandes clientes. Os investimentos foram direcionados para os serviços avançados, contemplando principalmente o sistema financeiro, os setores exportadores e as grandes fortunas. Segundo Becker (1992, p. 199), o rápido desenvolvimento do sistema de comunicação que em duas décadas interligou o território nacional, sem que a grande maioria da população tivesse acesso a um aparelho telefônico, só pode ser

população urbana, demandando novos e melhores serviços, e o interesse estratégico do governo militar, que atribuía às telecomunicações função de segurança nacional (BRANDÃO, 1996; PIACENTINI, 1991; BIANCHETTI, 1998).

Tabela 11. Santa Catarina: crescimento da população urbana entre 1940 e 1960

ano	população total	população urbana	percentual (%)
1940	1.178.340	253.717	21,5
1950	1.560.502	362.717	23,2
1960	2.129.252	688.358	32,3

Fonte: tabela organizada a partir dos dados do IBGE 1952, 1955, 1960 (ibid).

Ao mesmo tempo, as possibilidades do uso do telefone e dos demais serviços de telecomunicação tonaram-se cada vez mais importantes para as empresas que atuavam no mercado nacional e internacional. A expansão industrial e das relações de mercado expandiram também o uso e criaram novas demandas para o serviço telefônico. A demanda por um serviço telefônico ágil, integrado e que respondesse aos interesses da produção superou os interesses do capital comercial, que, até a década de 1960, explorava-o de forma parcelar e restrita territorialmente.²¹¹ Algumas das deficiências que certamente afetavam o interesses de agentes que mantinham relações no mercado nacional eram os

compreendido porque “a rede nacional de telecomunicações é a materialidade espacial mais avançada de operação capitalista, a empresa financeira multinacional.”

²¹¹ Nas décadas seguintes, a telefonia seria expandida, porém ainda de forma restrita, não mais pela impossibilidade de formação de um sistema integrado, pela falta de equipamentos ou por defasagens tarifárias, mas porque os investimentos do Estado, que monopolizou os serviços a partir da década de 1980, foram dirigidos principalmente para os serviços destinados a grandes clientes.

serviços telefônicos interestaduais, a ponto de, em 1962, o governo lançar um decreto sobre as providências necessárias à disciplina e à melhoria dos serviços telefônicos. O governo considerava deficientes as redes interestaduais e intramunicipais o que, pela natureza interdependente do serviço telefônico, tornava imperfeito e irregular o funcionamento das comunicações interestaduais, e classificando a situação como *“um problema que afeta a segurança nacional.”*

²¹² Em março de 1962 o governo procedeu intervenção na Companhia Telefônica Brasileira (CTB), concessionária dos serviços telefônicos em São Paulo, Guanabara e no Rio de Janeiro, onde se concentravam serviços públicos federais, por considerar precário o funcionamento dos serviços interurbanos e interestaduais, com o argumento de que o funcionamento regular interessava à segurança nacional.²¹³ Segundo Maculan (1981, p. 35), decretos do governo de março de 1962, logo após a intervenção na CTB, consideravam os serviços de telecomunicações como base para o fomento econômico do país e de relevante significado para a segurança nacional; e possibilitavam a compra das companhias telefônicas, principalmente as que atuassem em mais de um estado.²¹⁴

²¹² Decreto 790 de 27 de março de 1962 (BRITO, 1976, p. 150-151).

²¹³ Decreto 814 de 31 de março de 1962. Posteriormente o Decreto 1.027, de 18 de maio de 1962, dava prioridade à instalação de telefones nas repartições públicas; nos estabelecimentos hospitalares e médicos; em escolas, orfanatos e asilos; em jornais, estações de rádio e televisão; para autoridades civis e militares; em estabelecimentos industriais e comerciais considerados de interesse público a juízo do interventor nomeado pelo Estado (BRITO, 1976, p. 151-153).

²¹⁴ Decreto 640, de 2 de março de 1962 e decreto 790, de 27 de março de 1962 (MACULAM, 1981, p. 35)

A partir da década de 1970, os serviços de telefonia interestaduais seriam implantados em Santa Catarina pelo governo federal, que passava a formar um sistema nacional de telecomunicações através da TELEBRAS.²¹⁵

Projetos para o setor de telecomunicações em Santa Catarina

No final da década de 1960, o governo brasileiro difundia o processo de estatização e desenvolvimento dos serviços de telecomunicações. A ENTEL²¹⁶ era uma companhia que atuava no processo de concretização da nova política. As propostas da empresa ao governo do estado demonstram alguns interesses e contexto sobre o setor de telecomunicações.

Através de um relatório de ordem geral sobre telecomunicações relativo ao estado de Santa Catarina, a empresa propunha cooperação e oferecia assessoria técnica, administrativa, econômica, financeira e os elementos necessários à elaboração de um plano de telecomunicações que atendesse à demanda crescente provocada pelo desenvolvimento econômico - apoiado intensamente pelo Estado a partir da década de 1950. A ENTEL oferecia seus serviços para agir paralelamente nos contatos financeiros e na coordenação com a administração federal na ampliação e modernização da rede.²¹⁷

²¹⁵ Telecomunicações Brasileira S/A, constituída a partir da Lei 5.792 de 11 de julho de 1972 (BRITO. 1976, p. 165.)

²¹⁶ ENTEL S/A Engenharia de Telecomunicações. A organização foi criada para realizar estudos e planejamentos administrativos, para fiscalizar instalações e realizar assessoria no campo das telecomunicações.

²¹⁷ No fim da década de 1960, a ENTEL apontava um quadro repleto de problemas referentes às telecomunicações nos estados, que refletiam na execução dos serviços do governo, com implicações para a segurança e administração pública: precariedade dos serviços de telefonia local e interurbana; inexistência parcial ou até mesmo total de serviços de telex, fac-simile, transmissão de dados, telemetria, telecomando e televisão em circuito fechado; diversos problemas com empresas concessionárias dos serviços telefônicos. Segundo a ENTEL, isso ocorria por: adoção de conceitos técnico-administrativos inadequados; legislação omissa ou

*“No Estado de Santa Catarina tem sido mantida pelo Governo Estadual uma política que atribui à iniciativa privada a solução dos problemas de telecomunicações, com resultados razoáveis; entretanto, a evolução dos acontecimentos está agora a exigir uma ação mais direta do Executivo, a fim de imprimir maior aceleração do atendimento crescente da demanda provocada pelo desenvolvimento do Estado.”*²¹⁸

A ENTEL previa que o governo enfrentaria dificuldades de ordem administrativa, técnica, econômica e política para o estabelecimento do plano estadual de telecomunicações, mas não as identificava. Para superá-las sugeria a adoção de um planejamento, um plano diretor de telecomunicações e a criação de um órgão que concentrasse o estudo e a execução da política do governo estadual sobre o setor.

A política de controle das telecomunicações por parte do governo federal era um dos pontos fundamentais para o Estado apoiar o desenvolvimento econômico. No contexto da época, o Estado era o agente que socializaria os custos para colocar as telecomunicações como serviços que pudessem atender principalmente as necessidades das grandes empresas e do sistema financeiro, que passavam a atuar em um mercado nacional de negócios e interesses - selecionando os beneficiados.

Na política do governo federal, as telecomunicações ganharam importância fundamental para o perseguido “desenvolvimento da nação,” que na

obsoleta; descoordenação entre os vendedores de equipamentos e exploradores dos serviços concedido; falta de técnicos especializados. Convém ressaltar que a ENTEL, que apresentava tais problemas com as redes existentes em Santa Catarina, era parte interessada e atuava na elaboração e planejamento de redes de telecomunicações. No relatório, a ENTEL destacava que seu estatuto não representava nenhum interesse particular. Teria por objetivos apenas: levantar as necessidades; estabelecer o Plano; elaborar os projetos; administrar e fiscalizar.

²¹⁸ ENTEL. Relatórios de ordem geral sobre telecomunicações relativos ao Estado de Santa Catarina [ano].

verdade significou principalmente desenvolvimento das empresas. O relatório da ENTEL baseava-se na política federal de forma doutrinária.

“Pela sua imprescindível participação na vida e na evolução dos povos as telecomunicações constituem o sistema nervoso do país. É necessidade permanente para estabelecer e manter a vida em sociedade, na segurança, na administração e na economia.”

Em outras passagens, o relatório da ENTEL ressaltava a função e o que possibilitariam as telecomunicações: *“papel de integração, lucros indiretos e diretos apreciáveis, não só por razões sócio-desenvolvimentistas e de segurança, teríamos ainda o atrativo do lucro certo.”* No relatório, a ENTEL apontava algumas dificuldades para estabelecer a política de controle e desenvolvimento das telecomunicações e destacava o elevado custo das instalações, a dificuldade para a formação de técnicos especializados e a instabilidade decorrente da posição das companhias concessionárias.²¹⁹ Entretanto, a empresa fazia referência à possibilidade de financiamento, inclusive externo, e não considerava as dificuldades obstáculos intransponíveis pelas vantagens que se seguiriam à permanência da demanda e possibilidades de atendimento.

Segundo a ENTEL, o governo deveria tomar medidas de correção quanto às telecomunicações e sugeria estudo global dos serviços públicos oficiais e elaboração do plano diretor de telecomunicações para definir uma linha política a ser seguida. A ENTEL daria orientação técnica que permitiria a elaboração de um estudo de viabilidade técnica e econômica que serviria para a obtenção de

²¹⁹ Em abril de 1962, era firmado acordo padrão, para compra ou indenização das companhias concessionárias norte americanas de serviço público instaladas no Brasil, logo após a crise entre Brasil e Estados Unidos em virtude da repercussão política da encampação da Companhia Telefônica Nacional (CTN) pelo governador do Rio Grande do Sul, Leonel Brizola. De capital norte americano, a CTN era a segunda maior companhia telefônica que operava no Brasil (MACULAN, 1981).

financiamentos internos e externos, previsão de formação técnica, atualização ou adaptação da estrutura administrativa do estado e destacaria as prioridades.

O plano diretor constituiria uma linha de ação a ser seguida pelo estado e pelos municípios. Um plano trienal compreenderia a execução dos serviços segundo as prioridades fixadas. O plano diretor incluiria elementos referentes aos serviços telefônicos urbanos e interurbanos, a avaliação das necessidades de serviços telefônicos da época e a projeção para os 15 anos seguintes para cada uma das sedes municipais, estabelecendo critérios e recomendações técnicas e econômicas para o atendimento da demanda. A ENTEL, através do plano, elaboraria ainda as especificações técnicas nos serviços locais e interurbanos para a formação do sistema estadual de telecomunicações e sua integração ao sistema nacional, que unificaria os serviços pertencentes aos diversos órgãos estaduais.

O processo de estatização das telecomunicações em Santa Catarina

Em 1^a de novembro de 1968, o Ministério das Comunicações instituiu, pela Portaria 1.331, uma comissão especial sob a presidência do diretor geral do Departamento Nacional de Telecomunicações (DENTEL), para estudar os problemas existentes entre o governo do estado e a Companhia Telefônica Catarinense. A comissão entraria em negociação com a CTC para estabelecer as condições de transição e de compra da companhia por parte do governo estadual. Faria a avaliação contábil e determinaria o valor do patrimônio líquido da CTC, além de administrar o processo de transferência da companhia para o Estado.²²⁰ Segundo Fernandes, a proposta apresentada pelo DENTEL representaria apenas 15% do patrimônio da CTC. Desde a fundação da CTC, parte do patrimônio havia sido doada pelas prefeituras municipais e incorporado

²²⁰ Portaria 1.331, de 1^a de novembro de 1968. Diário Oficial da União, 8 de novembro de 1968, p. 9.786.

através de mutirões que incluíam materiais e mão-de-obra que não eram registrados na contabilidade da companhia. A contabilidade também não fazia os reajustes para acompanhar o processo inflacionário enquanto não foi imposto por lei para fins de imposto de renda. Porém os acionistas tiveram de aceitar a proposta do DENTEL, segundo Fernandes, “com a corda no pescoço.”

A comissão sugeriu que o Estado adquirisse os bens e instalações em serviço e materiais em almoxarifado à CTC. O governo acolheu o relatório e formulou a proposta à companhia. Os acionistas aceitaram a proposta do Estado na Assembléia Geral Extraordinária de 25 de janeiro de 1969.²²¹

Considerando as conclusões da comissão especial, o governo federal assinou em 2 de abril de 1969 o decreto que autorizava a CTC a vender seus bens e instalações em uso ao governo do Estado de Santa Catarina, e declarou caducas as concessões outorgadas à companhia. O mesmo decreto estabelecia 120 dias para estruturação da empresa estadual e autorizava o Estado a executar os serviços telefônicos durante esse prazo.²²²

Em 27 de março de 1969, o governo federal inaugurou o tronco sul de telecomunicações com aparelhos fornecidos pela *Nipon Telephone and Telegraph Company*. O Tronco Sul, a rodovia BR 101 e as transversais rodoviárias eram os principais “problemas” que seriam resolvidos durante a viagem do presidente Costa e Silva e dos ministros ao Paraná e Santa Catarina nos últimos dias de março de 1969 – o que incluía a instalação provisória do governo nos estados visitados.²²³

O contexto do processo de encampação da CTC era descrito nas declarações do governo e nos editoriais do jornal O Estado. Segundo o ministro das comunicações, Carlos Furtado de Cimas, a encampação da CTC pelo governo estadual possibilitaria a implantação de um plano estadual de

²²¹ Diário Oficial do Estado de Santa Catarina, 31 de janeiro de 1969.

²²² Decreto Federal 64.301, de 2 de abril de 1969 (Diário Oficial de 7/4/1969).

²²³ O Estado, 27 de março de 1969, p. 5.

telecomunicações dentro da política do governo federal de desenvolvimento do setor.

“Espero voltar aqui brevemente quando o governador Ivo Silveira tiver dado início à implantação do plano estadual, porque se de um lado o Governo Federal constrói a rede nacional, cabe aos estados construírem os ramais, ou seja, os afluentes da mesma, para que todo o Brasil fique interligado, cumprindo por essa forma, os objetivos que esperamos atingir, ou seja acabar com a conspiração do sistema e assim melhor fazendo a integração nacional.”²²⁴

As palavras do ministro exprimem a política de integração nacional na qual as telecomunicações estavam inseridas. O trecho da declaração sobre acabar “com a conspiração do sistema” dava o tom de segurança nacional que o governo atribuíra ao tema.

O governador Ivo Silveira declarava suas aspirações gerais durante um “banquete para 300 talheres” em homenagem ao presidente Costa e Silva, que assinou o decreto 64.301 durante a visita a Santa Catarina nos dias 28 e 29 de março de 1969.

“O Ato-5 está em mãos cristãs. Está sob a lucidez do administrador cujas obras tranquilizam os lares e armam o povo para os debates de rua. Está sob o compromisso do democrata que mune o regime de instrumentos legais capazes de defendê-lo dos que dele desejam as franquias apenas para implantar a própria ditadura.”²²⁵

O editorial do jornal “O ESTADO” do dia seguinte defendia em termos gerais, a política do estado.

“Na pequena dimensão territorial que possui e a despeito das deficiências que ainda tem em alguns setores das realizações públicas, Santa Catarina se esforça para vencer o subdesenvolvimento de determinadas áreas para integrar-se num todo capaz de unificar o seu povo em relações de maior convivência, a fim de igualar-se

²²⁴ O Estado, 29 de março de 1969

²²⁵ O Estado, 28 de março de 1969.

*na prosperidade que hoje é um fator real e na tranquilidade que, felizmente, sempre manteve.”*²²⁶

Com base no decreto federal 64.301, o governo do Estado propôs à Assembléia Legislativa que aprovasse a criação da Companhia Catarinense de Telecomunicações (COTESC) – empresa de economia mista.

De acordo com o governo estadual no seu plano de metas de 1969, a criação do ministério das comunicações cristalizava a política de grandes concessionárias, que atuariam em áreas “suficientemente amplas para permitir uniformização dos serviços, operação econômica e sobretudo, vida autônoma para as empresas.”²²⁷ Em 17 de abril de 1969 pela Lei 4.299 foi autorizada a constituição da COTESC, que teria as funções de implantar e explorar o sistema de telecomunicações estadual. A Lei autorizava a criação de uma comissão de estruturação e organização da empresa estadual. O Estado passou à gestão dos serviços telefônicos a partir de 3 de junho de 1969. Em 30 de julho de 1969, a COTESC pedia ao Departamento Nacional de Telecomunicações, em forma de lei, a concessão para explorar o serviço de telecomunicações urbanas e interurbanas em Santa Catarina.

Santa Catarina seria o último estado da região Centro-Sul do país a ser integrado ao sistema nacional de telecomunicações. Segundo o governo, “o progresso do estado o exigia.” As justificativas para esse projeto baseavam-se no “interesse nacional e regional” e na capacidade da economia catarinense que demandava por serviços de telecomunicações mais eficientes. Nesse sentido, as metas a serem alcançadas pela COTESC foram definidas a partir de estudos de mercado elaborados por Arthur Young, Clarkson, Gordon & Companhia, que afirmavam:

²²⁶ O Estado, 29 de março de 1969.

²²⁷ Estado de Santa Catarina. *Plano de Metas do Governo*, 1969, p. 79.

“Inscreve-se como um dos fatores limitantes à plena expansão da economia a precariedade das comunicações, e Santa Catarina está atrasada e precisa e vai recuperar este atraso, através da execução sistemática e veloz do seu Plano Diretor, utilizando-se da EMBRATEL para ligar-se ao Brasil e ao mundo.” ²²⁸

A telefonia e o setor financeiro

Um exemplo de como o contexto econômico influenciou a organização das redes de telecomunicação, é o do setor financeiro. Até a década de 1950, o setor financeiro, assim como as redes e os serviços telefônicos, organizavam-se de forma local e regional. Porém, o desenvolvimento econômico que o Brasil atravessou na época engendrou profundas modificações que culminaram em uma reorganização desses setores à escala nacional.

Segundo Dias (1995b), o crescimento econômico durante a década de 1950 ajustara-se a um sistema financeiro organizado por bancos e grandes comerciantes que asseguravam o funcionamento de mercados de crédito e financiamento local e regional. Porém, a expansão industrial passara a exigir uma reforma financeira que se seguiu ao golpe de 1964, permitindo maior mobilidade e recursos ao sistema. O governo militar, que tinha objetivos de integração do território, tomara medidas para modernizar, racionalizar e tornar mais eficaz e flexível o sistema. Esse processo engendrara uma concentração bancária com a redução do número de sedes e o crescimento de alguns bancos.²²⁹

A importância crescente do setor financeiro culminou com o uso cada vez maior das telecomunicações pelo setor, que na década de 1980 reuniria os maiores usuários das redes de telecomunicações (DIAS, 1995b). Porém, a relação dos agentes financeiros com a telefonia em Santa Catarina remonta ao início do desenvolvimento das redes no estado. Empresas comerciais, como a

²²⁸ Estado de Santa Catarina. Documentos do Arquivo Público do Estado. Caixa 14J pasta 76.

²²⁹ De 1961 a 1971 o número de sedes passou de 333 para 145 (DIAS, 199b)

Companhia Carl Hoepcke, uma das maiores usuárias das redes telefônicas no início do século, aliaram-se como representantes de companhias financeiras e grandes bancos ingleses, alemães, franceses e norte-americanos (CZESNAT, 1980), o que fora um dos fatores de estímulo às atividades produtivas no Brasil, principalmente no comércio e na indústria (C. PRADO J., 1988). Os comerciantes do Vale do Itajaí, que implantaram as primeiras linhas telefônicas isoladas no estado, foram os mesmos agentes que desempenharam as atividades financeiras na época. Segundo Furtado (1963), com a proclamação da República em 1889, teve início um movimento de autonomia regional que influenciou uma reforma monetária, possibilitando a formação de bancos regionais, o que provocou em todo o país grande expansão do crédito ao desenvolvimento econômico. Em Santa Catarina, progressivamente, o comércio dos “vendistas” deixava de ser apenas um suplemento da agricultura, passando a ser a atividade básica e assumindo traços de capitalismo. Esses comerciantes, que dominavam a economia do Vale do Itajaí e outras zonas de colonização alemã, passaram a exercer a função bancária para depositantes que não tinham outra forma de guardar suas economias com segurança. O “vendista” exercia o controle econômico com o exterior, controlava os meios de comunicação, a política local, o que permitiu aos comerciantes posição privilegiada no processo de acumulação. (SEYFERT apud CEAG/SC, 1980, p. 72).

As redes telefônicas e o território

Em 1957 aconteceu na cidade de Torres uma conferência entre os governos dos estados do Sul. No evento, a comissão de comunicações recomendou aos governos do Rio Grande do Sul e Santa Catarina medidas para a concretização de diversas ligações telefônicas entre os dois Estados, que até então não possuíam nenhuma ligação telefônica direta. As ligações previstas seriam: Florianópolis e Porto Alegre, via Torres por sistema de microondas;

Lages e Vacaria, via Passo Fundo por sistema de microondas ou linha física; Joaçaba e Erechim, via Marcelino Ramos por linha física. Seriam instaladas mais 4 ligações pelo Oeste de Santa Catarina, onde naquele ano ainda não haviam chegado as linhas da CTC.²³⁰ Em 1957 seriam iniciados os testes com equipamentos de microondas entre Florianópolis, Laguna, Imbituba, Tubarão e Araranguá, para as ligações com o Rio Grande do Sul.²³¹

Na região Oeste, na década de 1960, foram organizadas apenas redes locais e regionais de pequena dimensão, isoladas do restante do estado. Os contratos entre o Governo do Estado e as companhias municipais para desenvolver as linhas urbanas e intermunicipais lembravam os contratos firmados no início do século em que o governo garantia o uso de aparelhos de forma gratuita.

Entre 1964 e 1967, a secretaria do oeste construíra linhas intermunicipais e redes locais na região em parceria com as prefeituras. As mensagens do governo estadual à assembléia legislativa naquela década não citavam mais os serviços realizados pela CTC, apesar de a companhia ainda ter sido a concessionária dos serviços telefônicos intermunicipais até 1969.

Em 1961, o governo estadual lançou um plano de metas para Santa Catarina. Na área das comunicações, o governo tinha o objetivo de melhorar, ampliar e revisar o sistema de comunicações, através da instituição de serviços postais e telegráficos em municípios que não os possuíam e que fossem “representativos da vida sócio-econômica.” Tal plano ratificou o que recomendara a conferência dos governadores do Sul, em Torres em 1957: a interligação da rede telefônica de Santa Catarina com a do Rio Grande do Sul com a construção de 350 km de linhas entre: Joaçaba e Marcelino Ramos; Lages e Passo do Socorro e de Araranguá a Torres, além da implantação de 650 km de

²³⁰ Estado de Santa Catarina. Mensagens do governo. 1957, p. 110-111.

²³¹ Estado de Santa Catarina. Mensagens do governo. 1958, p. 89-90.

linhas nos municípios do Vale do Rio do Peixe e do Oeste – as duas regiões mais isoladas quanto à telefonia no estado.

O plano de metas do governo havia sido formulado a partir de seminários patrocinados pela Confederação Nacional da Indústria com o objetivo de “promover o desenvolvimento econômico e social” e contava com investimentos definidos e sobre os quais deveria ser considerado o contrato que vigorava entre o Governo e a CTC. Os recursos, a serem investidos entre 1961 a 1963, seriam disponibilizados através da inclusão de Santa Catarina no plano nacional de comunicações que estava sendo estudado por um grupo de trabalho instituído diretamente pela Presidência da República.

O Plano visava à integração do sistema de comunicações, salientando que regiões inteiras encontravam-se em isolamento quanto às telecomunicações. O Oeste não só era isolado quanto à telefonia, mas também quanto aos serviços dos correios e telégrafos nos municípios da zona do Iguaçu²³² – fronteira entre o Brasil e a Argentina.²³³

Em 1964, a secretaria dos negócios do Oeste aplicou 2,4% em comunicação - o que se aproximava do investimento em cultura e educação (4%); a maior parte dos investimentos era destinado ao setor de energia (64%).²³⁴

Sentindo a necessidade de formar uma rede de comunicações eficiente que, em parte, possibilitasse a cobertura da deficiência de meios de comunicação com os demais centros do Estado, especialmente a capital, a secretaria

²³² Municípios: São José do Cedro, São Miguel d'Oeste, Descanso, São Lourenço do Oeste, Maravilha, Cunha Porã, Campo Erê, Abelardo Luz. Havia outros municípios sem esse serviços em outras regiões: Vale do Itajaí, Campos de Lages, Litoral Norte e Vale do Rio do Peixe

²³³ Estado de Santa Catarina. 1961; 151-152.

²³⁴ Estado de Santa Catarina. 1965, p. 10

promoveu medidas para auxiliar a implantação ou melhoria e ampliação de redes telefônicas municipais e intermunicipais.²³⁵

Em 1965, o governo promoveu medidas para a implantação de redes telefônicas municipais e intermunicipais na Região Oeste. A secretaria do oeste firmou convênio com as companhias telefônicas de Xaxim e Chapecó para a construção de redes locais em troca do fornecimento de aparelhos telefônicos para as repartições públicas estaduais naquelas cidades.²³⁶ Outros convênios foram firmados com as prefeituras de Chapecó, Cunha Porã, Guarujá do Sul, Maravilha, Pinhalzinho e Modelo, o que teria possibilitado a solução de “graves problemas” no setor de telecomunicações.²³⁷ Foi iniciada a construção de linhas telefônicas ligando Chapecó, Xaxim e Xanxerê, e o levantamento topográfico para a construção da linha que partiria de Chapecó a São Carlos e que posteriormente atingiria todo o Oeste.²³⁸ Em 1967 o Governo construiu uma linha telefônica entre Chapecó, Caxambu do Sul, Águas de Chapecó e São Carlos.²³⁹ Em 1967 a secretaria do oeste afirmava que a rede telefônica da região era “altamente deficitária” e teria iniciado a construção de linhas intermunicipais para melhorar os serviços.²⁴⁰ Em 1967 a CTC havia adquirido terrenos e construído abrigos para equipamentos de UHF nas cidades de Chapecó, Concórdia e Joaçaba e construído as respectivas linhas de energia elétrica e telefônica entre as Concórdia e Joaçaba. Em outubro de 1969, a firma INBELSA - Indústria Brasileira de Eletricidade - vence a licitação para instalar para a

²³⁵ Estado de Santa Catarina, 1965, p. 44.

²³⁶ Estado de Santa Catarina 1965. Nas mensagens do Governo do Estado à Assembléia Legislativa em 1965 e em 1966 não constam mais os capítulos sobre telefonia como fora até 1961. Apenas nos capítulos sobre a Secretaria do Oeste é que aparece o tema.

²³⁷ Estado de Santa Catarina. 1965.

²³⁸ Estado de Santa Catarina, 1966, p. 208.

²³⁹ Estado de Santa Catarina, 1968, p. 129

²⁴⁰ Estado de Santa Catarina, 1967, p. 246.

COTESC o primeiro sistema UHF (transmissão por ondas de rádio) destinado ao enlace das cidades de Chapecó, Concórdia e Joaçaba com Blumenau.²⁴¹

Com o governo controlando o setor, até abril de 1970 a COTESC faria uma série de reestruturações e modificações nas redes, e contratara financiamentos para aquisição de equipamentos destinados à primeira etapa da “rede de emergência” que seria estabelecida entre Chapecó, Concórdia, Joaçaba, Campos Novos e Lages. Adquiriu o acervo das Companhias Telefônicas de São Miguel D’Oeste, Chapecó, Xaxim, Xanxerê, Concórdia e Guabiruba. Implantou um departamento de engenharia responsável pelo sistema interurbano e redes locais.²⁴²

Em 1970, o governo previa um grande número de obras para o setor de telecomunicações em todo o Estado, principalmente no Oeste, para a formação de um sistema integrado. Os projetos principais eram os de viabilidade técnica para ampliação, instalação de novas centrais e linhas intermunicipais, reformas de redes, padronização de equipamentos e redes, manutenção de linhas físicas e organização de canais das centrais interurbanas.

A rede de emergência da COTESC atenderia a 43 municípios em que seriam instalados equipamentos, mesas interurbanas e centrais. Até abril de 1970, a COTESC concentraria seus projetos, obras de reestruturações e modificações nas redes nas cidades de Chapecó, Concórdia, Joaçaba, Campos Novos e São Miguel d’Oeste (no oeste), Lages (no planalto serrano), Florianópolis (no litoral) e Blumenau (no vale do Rio Itajaí) foram as cidades em que a COTESC mais atuou. Nas 43 cidades a COTESC somava 165 ações, mais de 1/3 das quais (57) concentradas em apenas em 5 cidades: Chapecó (12); Concórdia (10); Joaçaba (16); Campos Novos (13) e São Miguel d’Oeste (6). Todas essas cidades no Oeste, o que demonstra que o objetivo inicial da COTESC

²⁴¹ Estado de Santa Catarina. CT/D-315/69 de 15 de outubro de 1969.

Estado de Santa Catarina. CT/D-286/69 de 13 de outubro de 1969.

foi de integrar a região à rede de telecomunicação do Estado. Em setembro de 1970 entrava em operação o tronco sul de UHF em Criciúma e em novembro o tronco UHF entre Joaçaba, Videira, Caçador, Mafra, Itaiópolis e Canoinhas.²⁴³

Segundo a COTESC, a comissão de estruturação e organização da companhia teria como tema básico a ligação com a região, e teria procurado meios de ampliar os circuitos disponíveis entre Chapecó, Concórdia e Joaçaba com o restante do estado.

Exemplo da demanda e da falta de integração da região ao estado quanto à telefonia foi o documento que a “Sociedade Amigos de Chapecó” enviara ao governo estadual em agosto de 1969, destacando o problema da integridade estadual.²⁴⁴ Tal documento, da associação que afirmava representar as “forças vivas” do município de Chapecó, foi assinado principalmente por representantes da elite local, as “autoridades,” e ressaltava a importância econômica do Oeste catarinense como “celeiro agrícola” do estado, justificando a ligação telefônica.²⁴⁵ O documento ressaltava também a importância “integracionista” para o estado, pois o Oeste já mantinha ligações telefônicas com o Paraná entre São Lourenço do Oeste via Pato Branco através do sistema de microondas e de

²⁴² Estado de Santa Catarina. 5ª Mensagem anual apresentada à Assembléia Legislativa. 1970, p. 387 a 391.

²⁴³ Estado de Santa Catarina. CT/D-1492/70. Florianópolis, 15 de setembro de 1970. Estado de Santa Catarina. CT/D-1878/70 de 4 de novembro de 1970.

²⁴⁴ Estado de Santa Catarina. 4 de agosto de 1969.

²⁴⁵ O documento foi assinado por Valmor Lunardi, presidente da Associação dos Amigos de Chapecó, pelo secretário dos negócios do oeste, um integrante da Cooperativa Mista Agropastoril de Chapecó Ltda., prefeito, um representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Chapecó, pelo presidente da Associação Oestina de Imprensa, pelo presidente do *Lions Club*, presidente do *Oratory Club*, por um representante do Banco Nacional do Comércio, por um promotor público, um representante da sigla B.D.L. e outro da C.D.L., pelo presidente do *Club Loleisomem*, pelo presidente da Câmara de Vereadores de Chapecó, presidente da SAC, presidente da Câmara Júnior de Chapecó e pelo presidente da Associação dos Ex-alunos Maristas.

Palmitos atingia Cruz Alta no Rio Grande do Sul, também por microondas. Por fim, o documento alertava sobre o movimento de separação da Região Oeste, que poderia ser fortalecido por sua exclusão das redes telefônicas.

Segundo o governo, a COTESC implantaria e exploraria todos os “troncos” que integravam e viessem a integrar o sistema estadual de telecomunicações e os serviços de telefonia municipais.²⁴⁶ Todas as ações da COTESC seriam determinadas pelo plano diretor de telecomunicações que estaria sendo elaborado pela firma dk Engenharia de Sistemas de Telecomunicações, que a companhia encaminharia ao governo do estado em 13 de outubro de 1969.²⁴⁷ Antes que o plano diretor de telecomunicações fosse definido, vários municípios, principalmente do Oeste, enviaram pedidos de ampliação, melhoria e instalação de redes telefônicas. Apelos dos prefeitos de Quilombo (instalação de rede), Içara, Nova Erechim (prolongamento da rede local), Anchieta (instalação de centro telefônico e de rede intermunicipal), Coronel Freitas, Xaxim, São Lourenço, São Domingos.²⁴⁸ Em resposta, a COTESC informava que incluía no pedido de concessão dos serviços telefônicos em Santa Catarina, ao governo federal, o compromisso de instalar telefones onde existissem 25 assinantes.

²⁴⁶ Estado de Santa Catarina. Ofício OF/D-56 / 69 de 5 de agosto de 1969.

²⁴⁷ Estado de Santa Catarina. Ofício OF/D-112 / 69 de 12 de agosto de 1969.

Estado de Santa Catarina. CT/D-286/69 de 13 de outubro de 1969.

²⁴⁸ Estado de Santa Catarina. CT/D-181/69 de 2 de setembro de 1969.

Estado de Santa Catarina. CT/D-185/69 de 3 de setembro de 1969.

Estado de Santa Catarina. CT/D-196/69 de 8 de setembro de 1969.

Estado de Santa Catarina. CT/D-187/69 de 3 de setembro de 1969.

O poder público e a configuração das redes

Com o fortalecimento do papel do governo como agente significativo no processo de desenvolvimento das redes de telecomunicação em Santa Catarina, controlando e explorando as redes e os serviços, o jogo das pressões e concessões políticas, que antes envolvia o setor público, as empresas concessionárias e os usuários (principalmente os comerciantes) nos processos decisórios sobre a expansão das redes e dos serviços ou valor das tarifas, passou a se concentrar entre as diferentes esferas do poder público e os novos usuários que demandavam a expansão da telefonia.

Com a exploração dos serviços telefônicos executados pelo estado através da COTESC, iniciou-se um processo de influência política, com uma série de pedidos de políticos e agentes do setor público para a instalação de linhas e redes para pessoas, grupos, localidades e municípios determinados. Em dezembro de 1969, Dib Cherem, secretário da Casa Civil, pedia ao presidente da COTESC, Alcides Abreu, “por necessidade de serviço,” a instalação de um aparelho telefônico na casa de Nelson Luiz Teixeira Nunes, que era chefe de cerimonial do Palácio do Governo.²⁴⁹ Em 30 de julho de 1970, a Assembléia Legislativa do Estado aprovava a iniciativa do deputado Henrique de Arruda Ramos e indicava que a COTESC deveria tomar providências para incluir no seu programa de execução do sistema prioritário de telecomunicação a ligação da cidade de Campo Alegre com São Bento do Sul, ligando a primeira às demais cidades do Norte do estado. A COTESC faria a ligação de Campo Alegre através de um circuito UHF, que seria realizada no início de 1971. A partir dessa data seria acelerado o processo de implantação de redes integradas para as cidades ainda não servidas pela telefonia. Em agosto de 1970, a COTESC faria estudos atendendo ao pedido do governo do estado para ligar Araranguá por um

²⁴⁹ Estado de Santa Catarina. OF. 2.361 de 29 de dezembro de 1969.

circuito UHF.²⁵⁰ Em 1969, o governo estadual havia estabelecido um “entendimento” com o general João Batista Santiago Wagner, presidente da SUDESUL,²⁵¹ prevendo a implantação de um sistema de ondas portadoras entre as cidades de Araranguá e São João do Sul. A COTESC executaria o convênio mediante a apresentação de novo plano de aplicações utilizando a rota de ligação que seria prioritária à Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos.²⁵² O deputado Celso Ivan da Costa pedia redução tarifária à COTESC e as ligações telefônicas para os beneméritos radioamadores.²⁵³ O chefe do gabinete civil do governo, Nuno de Campos solicitava a instalação de telefones na residência do tenente coronel, Edgar Pereira, que era chefe da casa militar do palácio do governo, e na residência de Carlos Antônio Bonetti.²⁵⁴ Em 1973, o prefeito de Piçarras pedia a extensão da rede telefônica à sede do município.²⁵⁵

O plano diretor de telecomunicações da COTESC

Em setembro de 1969, a COTESC apresentava o plano diretor de telecomunicações que integrava o “Plano de Metas do Governo.” A dk Engenharia de Sistemas de Comunicações foi a empresa contratada para

²⁵⁰ Estado de Santa Catarina. CT/D-1321/70 de 12 de agosto de 1970.

²⁵¹ Secretaria do governo federal para fomentar “desenvolvimento” na Região Sul do Brasil.

²⁵² Estado de Santa Catarina. Ofício 01000, da Secretaria da Casa Civil à COTESC. de 9 de julho de 1970

²⁵³ As tarifas eram fixadas pelo DENTEL. Estado de Santa Catarina. CT/D-1936/70. Florianópolis, 27 de novembro de 1970.

²⁵⁴ Estado de Santa Catarina. Ofício 00623 de 19 de março de 1971.

Estado de Santa Catarina. Ofício 00269 de 23 de março de 1971.

²⁵⁵ Estado de Santa Catarina. OF 01618 de 22 de agosto de 1973. A COTESC possuía um telefone público na prefeitura de Piçarras; o plano diretor previa a instalação de uma central de 250 ramais que atenderia também a Penha e que seria ligada à mesa interurbana de Itajaí (Estado de Santa Catarina. Comunicação 01539 de 6 de setembro de 1973).

preparar o plano.²⁵⁶ Assim como a ENTEL, a empresa realizara um levantamento da situação do sistema de telecomunicações instalado nas localidades que seriam abrangidas pelo plano diretor, e apresentava um quadro deficitário quanto à infra-estrutura de telecomunicações em que metade dos municípios estaria excluída das ligações intermunicipais.

O levantamento considerava que a base técnica da telefonia estadual era deficiente. O sistema de telefonia urbana em Santa Catarina, assim como nos demais estados do país, teria evoluído de maneira desordenada, sem planejamento ou diretriz que pudesse ter dotado o estado de um “sistema razoável.”

“São encontradas no interior do Estado, centrais urbanas passo-a-passo, rotativas, manuais e um grande número de PABX, PAX dos mais diversos tipos e procedências aplicados para a comutação urbana.

Das 90 centrais urbanas existentes no Estado de Santa Catarina apenas duas são do tipo barras cruzadas, ainda em fase de instalação (1.000 linhas PC-1000 em Criciúma e 2.000 linhas ARF102MFC em Blumenau.”²⁵⁷

A dk também considerou deficiente o sistema interurbano. Não haveria canalização (linhas) suficiente em todas as rotas importantes, a qualidade do serviço seria precária e a operação quase toda manual. Todos os enlaces interurbanos teriam sido feitos através de linhas físicas ou ondas portadoras. Teriam sido utilizados diversos tipos de condutores, desde linhas de cobre transposta de razoável qualidade (ligação Florianópolis – Itajaí – Joinville) até fios de ferro galvanizado com retorno pela terra. Haveria, também, casos em que a CTC não era proprietária das linhas sobre as quais eram feitas as ligações (linha Mafra – Canoinhas – Porto União). Metade dos municípios do Estado não teriam nenhuma forma de comunicação interurbana. Grande parte das cidades

²⁵⁶ As equipes de trabalho da dk eram formadas por um engenheiro de transmissão e um de comutação. (Estado de Santa Catarina. *Plano de Metas do Governo*, 1969).

²⁵⁷ Estado de Santa Catarina. *Plano de Metas do Governo*, 1969, p. 42.

localizadas na Região Oeste só entrariam em comunicação precariamente entre si através de circuitos de baixa qualidade de transmissão e de baixa confiabilidade, operando apenas durante o horário comercial. Não havia ligação telefônica direta do Oeste com os demais centros do estado, havia apenas algumas conexões com o Paraná e o Rio Grande do Sul a partir das quais atingia o sistema nacional.

Sobre a demanda dos serviços telefônicos, a dk ressaltava que não eram conhecidos com precisão os dados sobre a renda familiar no estado, bem como sua distribuição e a correlação entre o número de assinantes e os dados econômicos e de população. A empresa considerava que os usuários do sistema instalado não poderiam prescindir dos serviços e que não haviam dados significativos para determinar o comportamento da demanda pelos serviços telefônicos na ausência de autofinanciamento global; serviços interurbanos com grande demora e de má qualidade de transmissão e tarifas altas. A falta de capacidade de investimento das concessionárias para o planejamento dos serviços a longo prazo teria sido a principal causa do problema de atendimento à demanda telefônica. A dk considerava que, não podendo ser satisfeita a demanda, só poderiam ser eventualmente corrigidas a qualidade dos serviços e parcialmente as tarifas. O autofinanciamento teria ampliado a capacidade de investimento das concessionárias, porém teria restringido a faixa dos assinantes em potencial, por somar-se ao custo tarifário.

A dk executara uma análise técnica da qualidade dos serviços e sistemas urbanos e interurbanos existentes considerando-os, em geral, de baixa qualidade. Embora aconselhasse a COTESC a aproveitar ao máximo o acervo em funcionamento, considerava impossível compatibilizar grande parte do sistema existente com os requisitos técnicos exigidos por sistemas de telecomunicações de boa qualidade.

Segundo o levantamento da dk, a descrição e análise dos equipamentos era a seguinte: a maior parte das centrais localizadas no litoral do estado seriam

de “fabricação caseira,” do tipo bateria local, considerada obsoleta, de alto custo operacional, péssima qualidade e sem possibilidade de recondicionamento. Parte dos equipamentos automáticos instalados (centrais PAX) estariam precariamente conservadas, a maior parte desse equipamento seria antiga, sem possibilidade de recondicionamento, ampliação ou interligação com outros equipamentos. Na Região Oeste, a situação seria semelhante, embora as instalações fossem mais recentes, com centrais manuais quase todas PBX que seriam removidas, algumas em bom estado de conservação seriam aproveitadas como centrais privadas. Nos maiores centros do estado, a comutação realizada e o sistema de longa distância não apresentaria os mínimos requisitos técnicos exigidos. As linhas interurbanas, exceto a ligação Florianópolis – Blumenau – Joinville, seriam muito antigas, de baixa qualidade de transmissão e sem possibilidade de ampliação do número de canais. Os equipamentos de ondas portadoras, com algumas exceções, seriam obsoletos e incompatíveis com o sistema que seria instalado - os canais portadores DQ-12 SE-32 seriam conservados e aproveitados em “rotas convenientes.”²⁵⁸ Por fim, a análise técnica das telecomunicações estaduais feita pela dk concluía:

*“Número relativamente pequeno de grandes centros e uma porcentagem elevada de centros com capacidade inicial de 1.000 linhas. Distâncias grandes entre os centros, resultando em investimentos elevados para uma utilização relativamente baixa dos circuitos. Tráfego total alto nas centrais pequenas como resultado de baixa densidade telefônica. Grande número de pequenas centrais inadequadas ou antieconômicas para o serviço público de telefonia. Grande número de pequenas empresas operadoras de serviço e sem condições de operá-los de forma adequada. Ausência de equipamentos adequados ao controle de receita tarifária. Dificuldades na formação de equipe técnica. Falta de mão-de-obra especializada.”*²⁵⁹

Segundo o plano de metas do governo, o sistema nacional de telecomunicações que estava sendo implantado pela EMBRATEL fora

²⁵⁸ Estado de Santa Catarina. *Plano de Metas do Governo*, 1969, p. 58-59.

²⁵⁹ Estado de Santa Catarina. *Plano de Metas do Governo*. 1969, p. 79.

planejado dentro de padrões específicos que influenciariam qualquer sistema a ser interligado.

A COTESC demonstrava determinação em implementar a chamada rede de emergência que cobriria 85% dos municípios catarinenses, o que incluía execução de financiamento e a incorporação da companhia SATESC, que não se prontificara a estabelecer de imediato as medidas para integrar-se ao plano diretor de telecomunicações. Para pagar as obras, equipamentos e serviços que seriam realizados na rede, a COTESC firmara um contrato de financiamento de um milhão e cem mil dólares (US\$ 1.100.000,00) com a *N. V. Great Bay Incorporated*.²⁶⁰ Em abril de 1970, a empresa de telecomunicações – SATESC, de Joinville, informava à COTESC que a companhia não tinha condições de adquirir os materiais necessários ao entroncamento da central urbana de Joinville com a rede de emergência da COTESC, em virtude de estar desenvolvendo a ampliação da central telefônica de Joinville para mais 1.600 aparelhos.²⁶¹ Duas semanas depois, em 7 de maio, a COTESC sugeria ao governo do estado a fusão das duas empresas estatais de telecomunicações de Santa Catarina. Para a efetiva instalação da rede seria necessário introduzir modificações nas centrais urbanas existentes.²⁶²

Segundo a COTESC, o plano diretor de telecomunicações contemplava de imediato:

- a ligação de Blumenau e Florianópolis ao sistema da Empresa Brasileira de Telecomunicações (EMBRATEL);
- conclusão do sistema urbano de Blumenau;
- ampliação e renovação da central telefônica de Florianópolis;
- elaboração do projeto de ampliação e renovação dos sistemas telefônicos de Itajaí, Balneário de Camboriú, Rio do Sul, Lages, Tubarão, Laguna,

²⁶⁰ Estado de Santa Catarina. CT/D-990/70. Florianópolis, 7 de julho de 1970.

²⁶¹ Estado de Santa Catarina. Ofício 122/70. Joinville, 24 de abril de 1970.

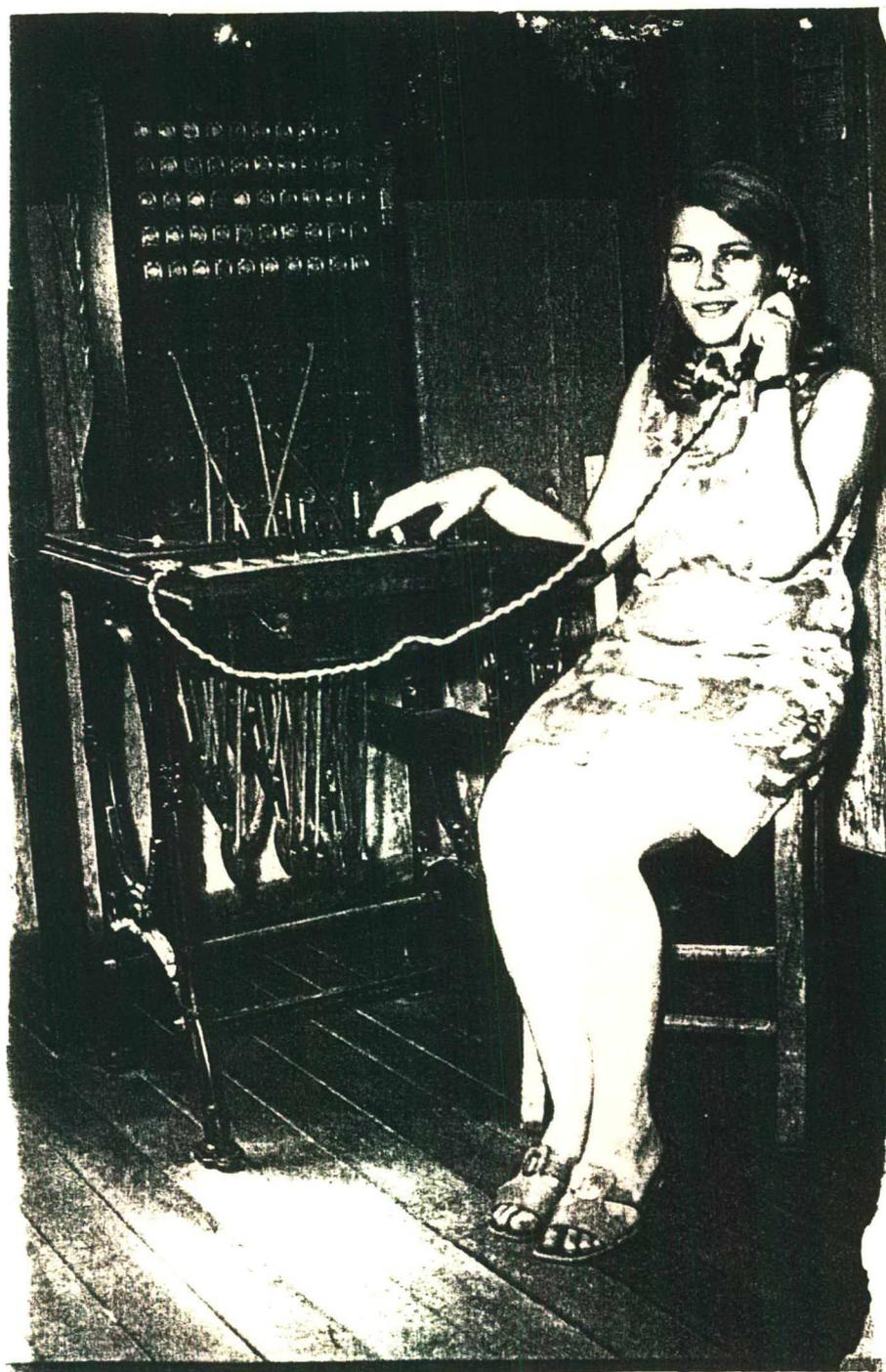
²⁶² Estado de Santa Catarina. CT/D-681/70 de 7 de maio de 1970.

Imbituba, Araranguá, Campos Novos e Porto União, cidades onde a CTC lançara planos de autofinanciamento;

- melhoria da ligação do Meio Oeste (Vale do Rio do Peixe) com o litoral, para a utilização mais intensa do tronco de microondas da EMBRATEL;
- ligação do Extremo Oeste (Concórdia, Chapecó, São Miguel do Oeste) através de Joaçaba, Rio do Sul e Blumenau com o estado e o país, utilizando a EMBRATEL;
- melhoria dos circuitos interurbanos em operação até que os novos fossem definidos pelo plano diretor.²⁶³

²⁶³ Estado de Santa Catarina. Ofício. OF/D-54 / 69 de 4 de agosto de 1969.

Figura 6. Central manual de Ituporanga em 1968, fabricada pela CTC, com 18 linhas.



Ações da COTESC

As ações em andamento para a expansão do sistema estadual de telecomunicações em janeiro de 1970, segundo o que a COTESC relatara ao DENTEL, eram: concessão dos serviços telefônicos nos municípios paranaenses que estavam a cargo da CTC; ampliação dos serviços de Florianópolis e Blumenau; instalação do sistema de rádio entre Joaçaba, Concórdia e Chapecó; estudo de viabilidade para ligação de Joaçaba, Campos Novos e Lages; estudo para ampliação dos serviços de Itajaí, Balneário Camboriú, Rio do Sul, Lages, Curitibanos, Campos Novos, Laguna, Imbituba, Araranguá, Tubarão e Porto União.²⁶⁴

O objetivo inicial da COTESC de elevar, em três anos, o número de linhas telefônicas de 18 para 50 mil demonstra que havia grande defasagem entre a capacidade dos serviços telefônicos oferecidos e a demanda. Para a COTESC, esse objetivo seria “alcançável validamente do ponto de vista do interesse nacional e regional e da capacidade da economia catarinense.” Para realizar esse plano de ação, a COTESC considerava que poderia ser desviado 1% do valor da produção estadual para o programa de telecomunicações.²⁶⁵

A COTESC fez uma série de solicitações e comunicações à EMBRATEL entre setembro de 1969 e julho de 1970, que demonstra a importância dos financiamentos e o sentido da expansão das redes. Foram citadas as seguintes propostas: modificações técnicas no tronco de microondas da EMBRATEL em Lages; locação à COTESC do sistema Joinville, Blumenau a Lages; pedido de financiamento de 15 milhões de dólares para execução do plano diretor de telecomunicações; pedido do governo estadual ao Ministério do Planejamento para prioridade de empréstimo ao Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID; projeto para instalação dos serviços telefônicos em Jaraguá do Sul,

²⁶⁴ Ibid.

²⁶⁵ Estado de Santa Catarina. OF/D-54/69 de 4 de agosto de 1969.

Balneário Camboriú, Videira, Capinzal, São Miguel do Oeste; substituição dos equipamentos de telefonia urbana de Capinzal, Videira e Jaraguá do Sul; ampliação do número de ramais da central de Blumenau; operação mútua com a Companhia Criciumense de Telefones; instalação de serviços telefônicos nos municípios de Lages, Tubarão, Araranguá, Campos Novos, Xaxim, São Joaquim, Timbó, Palhoça e Laguna.²⁶⁶

Em 1969, a COTESC entregou uma solicitação à comissão de empréstimos exteriores do Banco Central do Brasil para executar empréstimos de 10 milhões de dólares para a execução do plano diretor de telecomunicações do estado.²⁶⁷ O programa de centrais urbanas e o sistema interurbano com serviços conexos custaria 50 milhões de dólares, que a COTESC captaria nos mercados interno e externo.²⁶⁸ Desse total, 42% seriam capitalizados pelos próprios investimentos da COTESC e 58% de recursos externos.²⁶⁹

Apesar do sucesso de implantação da política do governo central que retirou das companhias privadas o controle das telecomunicações, havia conflitos financeiros entre a EMBRATEL, que operava o sistema interestadual, e a COTESC - empresa estadual associada a TELEBRAS. Em dezembro de 1969, a COTESC enviou documento ao general Francisco Augusto de Souza Galvão, presidente da EMBRATEL, mostrando que a situação de tráfego nas redes de telecomunicação gerava problemas de operação e perdas de receita à COTESC. A rede da CTC, encampada pelo governo e incorporada à COTESC, não teria condições de integrar o programa de expansão das telecomunicações, por sua “deficiente organização e limitações financeiras.” Este teria sido o motivo que levara o governo estadual a induzir a EMBRATEL a estender um ramal de acesso ao tronco sul abrangendo as cidades de Blumenau, Joinville e

²⁶⁶ Ibid.

²⁶⁷ Estado de Santa Catarina. CT/D-298/69. Florianópolis, 16 de outubro de 1969.

²⁶⁸ Estado de Santa Catarina. Documentos do Arquivo Público do Estado. Caixa 14J pasta 76.

²⁶⁹ Estado de Santa Catarina. [comunicação/ofício] 0098. Florianópolis, 14 de janeiro de 1970.

Florianópolis, via Curitiba. Essa solução, porém, não seria compatível com a legislação que conferia responsabilidade sobre o tráfego interestadual aos respectivos estados. Se a situação persistisse geraria problemas de operação e prejuízos à COTESC. Assim, a companhia pleiteava a locação dos circuitos interestaduais da EMBRATEL e a venda do sistema Joinville, Blumenau a Florianópolis com demodulação em Lages, eleita como única “porta” (circuito) de saída do Estado. Até então a EMBRATEL oferecia compensação por prejuízos resultantes do novo sistema, o que não era aceito pela COTESC.²⁷⁰

Um ano após sua formação, em 1970, a COTESC já se expandira e informava ao DENTEL que o capital inicial da companhia não permitiria a expansão dentro das metas estabelecidas para a implantação do plano diretor, e indicava o aumento do capital social.

Apesar dos objetivos diferentes do governo e das empresas concessionárias quanto a controlar as telecomunicações, a expansão da rede telefônica catarinense a cargo da COTESC seguiria a mesma lógica básica dos tempos da CTC. A renovação dos circuitos interurbanos teria de ser adequada à rentabilidade econômica de cada região ou localidade e ao “progresso” das telecomunicações. A COTESC pretendia modernizar todos os sistemas urbanos que comportassem os investimentos necessários, considerando que três circuitos assegurariam a integração definitiva do estado:

1ª .Blumenau - Rio do Sul – Lages – Curitibaanos – Joaçaba – Concórdia – Chapecó – São Miguel do Oeste – Dionísio Cerqueira.

2ª . Florianópolis – Imbituba – Laguna – Tubarão – Criciúma – São Joaquim – Araranguá.

3ª . Joinville – São Bento do Sul – Mafra – Porto União – Caçador – Videira - Joaçaba.

²⁷⁰ Ibid.

Em 1974, a TELESC, empresa do governo estadual que substituiu a COTESC, oferecia 1 telefone para cada 100 habitantes. Em 1976, 142 municípios catarinenses tinham telefones e 54 continuavam excluídos deste serviço. Em Itapiranga, a 600 quilômetros de Florianópolis, na fronteira com a Argentina, os telefones ainda eram manuais.²⁷¹

Conclusões sobre o capítulo III

Na década de 1960, as principais tarefas no setor das telecomunicações em Santa Catarina preocupavam-se em aperfeiçoar e concluir a rede intermunicipal e formar um sistema que permitisse a integração interestadual.

Já na década de 1950, as redes e os serviços telefônicos estaduais apresentavam uma série de problemas, dentre os quais a exclusão da metade dos municípios catarinenses e toda a Região Oeste. Para os governos federal e estadual as deficiências de expansão, eficiência e diversificação dos serviços nas redes, mantidas por empresas particulares regionais, afetavam os negócios públicos, a segurança nacional e o desenvolvimento econômico. A falta de uma política nacional para o setor seria uma consequência do grande número de empresas concessionárias, para o que concorria a administração das telecomunicações dispersa em diferentes níveis do poder público (governo federal, estadual e os municípios). A falta de financiamentos e investimentos causava defasagem entre o desenvolvimento industrial e o setor de telecomunicações. Essas dificuldades teriam impedido a formação de um sistema integrado de telecomunicações.²⁷² Para o governo estadual, os problemas de telecomunicações no estado eram: a falta de um planejamento de longo prazo; defasagem entre a demanda e os serviços prestados; problema de

²⁷¹ O Estado, 16 de março de 1976, p. 16.

²⁷² As ligações interestaduais iniciariam na década de 1950, por acordo de tráfego mútuo entre a CTC e a RADIONAL.

tarifas altas e de capacitação; formação técnica e falta de financiamentos e investimentos; base técnica das redes deficitária; grande número de pequenas empresas locais sem condições adequadas de operação.²⁷³

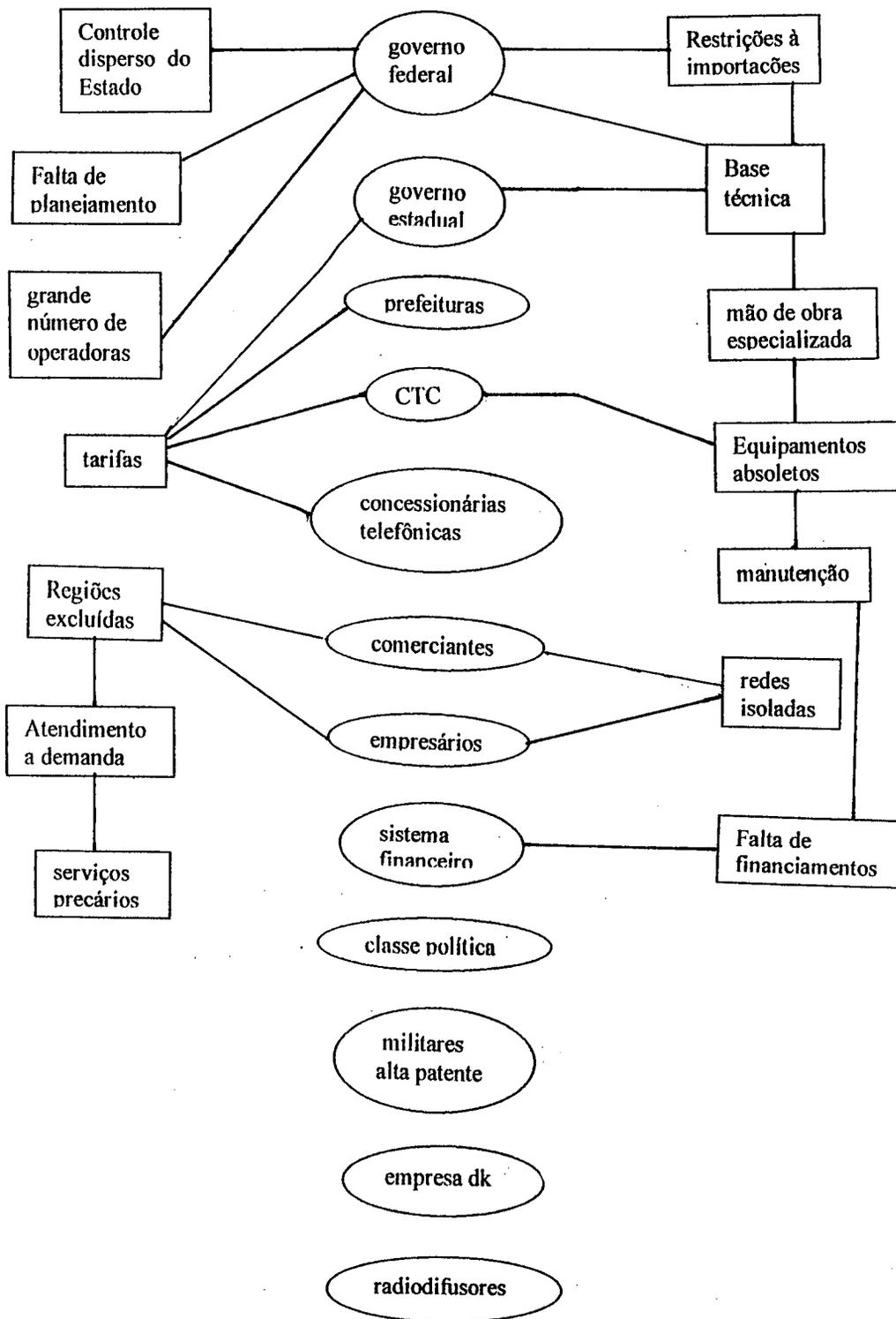
A solução para esses problemas passou pela formação de um sistema nacional integrado de telecomunicações. O processo de formação de tal sistema foi realizado através da estatização das redes e dos serviços, da elaboração de um plano nacional de telecomunicações e do monopólio da União sobre o setor. Para tanto, o governo passou a executar uma série de medidas. Foi criado o Conselho Nacional de Telecomunicação que elaborou o Código Brasileiro de telecomunicações e outros organismos. O governo passou a intervir nas companhias estrangeiras que prestavam os serviços de telecomunicações e criou mecanismos legais que permitiram as desapropriações e encampações das empresas. Para enfrentar o problema de financiamento, o governo determinou que o Banco Nacional de Desenvolvimento passasse a incluir as telecomunicações em suas operações prioritárias.

Os agentes e grupos sociais envolvidos no processo de passagem das redes locais e da rede intermunicipal catarinense para formar um sistema de telecomunicações integrado foram: a CTC, o governo estadual e seus órgãos, como a COTESC e a secretaria dos negócios do oeste, as prefeituras, as empresas particulares concessionárias dos serviços locais, o empresariado ligado à radiodifusão, a classe política, os engenheiros militares, o setor financeiro e principalmente o governo federal e alguns de seus órgãos, como: o ministério das comunicações, o conselho nacional de telecomunicações, a EMBRATEL, a TELEBRAS, o DENTEL, o Banco Nacional de Desenvolvimento. O governo

²⁷³ Sistema interurbano deficiente; canalizações insuficientes no tráfego entre as principais cidades; circuitos com baixa qualidade e pouca confiabilidade de transmissão; no litoral, havia centrais a bateria central (fabricação da CTC) de alto custo operacional e sem condições de recondicionamento; equipamentos automáticos de conservação precária e sem condições de ampliação, recondicionamento ou de interligação com outros equipamentos; sistemas de longa distância que não atendiam aos requisitos de integração ao sistema nacional a ser instalado.

federal foi o principal agente social durante o processo de desenvolvimento das telecomunicações em curso na década de 1960. O golpe de estado em 1964, pelos militares que apoiavam o desenvolvimento econômico capitalista e a política de formação de um sistema integrado de telecomunicações a serviço da “segurança nacional,” fortaleceu o processo de transferência do controle das telecomunicações das empresas concessionárias para o Estado. Em Santa Catarina, o fortalecimento do papel do estado no setor de telecomunicações, como agente explorador das redes e dos serviços, acentuou a influência política na configuração das redes e na integração estadual na formação do sistema nacional de telecomunicações. O processo de encampação da CTC representou a política do governo federal para resolver os problemas das telecomunicações no estado.

Figura 7. Problemas, agentes e grupos sociais relevantes ao desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina durante a década de 1960.



Conclusões finais

O objetivo desta pesquisa foi investigar o desenvolvimento das redes telefônicas em Santa Catarina. Para responder à questão central: como fatores de ordem econômica, tecnológica, política e territorial se combinaram para permitir a passagem das linhas às redes locais, regionais e ao sistema integrado de telecomunicações no estado?, buscamos identificar os processos decorrentes da incorporação da técnica de telefonia pela sociedade através de grupos e agentes diversos sobre o território, partindo da hipótese de que as principais relações que impulsionaram o desenvolvimento das redes telefônicas no estado foram relações comerciais.

Partimos do princípio de que a técnica é apenas uma manifestação da vida social, um produto da sociedade, considerando equivocada a concepção que admite certa autonomia ou caráter determinista às redes, em que as relações sociais são desconsideradas. A partir desses pontos, tentamos iniciar a análise.

Assim, as redes telefônicas não desempenharam papel determinante à organização espacial em Santa Catarina, apenas possibilitaram determinadas formas de organização espacial comandadas por agentes sociais específicos em um complexo quadro de relações.

A sociedade reage a partir da incorporação das técnicas. Com o desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina, a rigidez das estruturas das redes telefônicas acentuou diferenças entre os lugares e agentes contemplados pelas possibilidades oferecidas pela telefonia.

O desenvolvimento das redes de telecomunicação sobre o território catarinense decorreu de complexo quadro de relações caracterizadas por conflitos e participações diversas de grupos sociais específicos, e não, ao contrário, por suposto determinismo técnico controlando as relações sociais.

As mudanças técnicas das redes de telecomunicação não foram o “motor” das mudanças econômicas no estado. Ao contrário, o desenvolvimento

econômico e o aumento da demanda pelos serviços telefônicos possibilitaram a incorporação de aperfeiçoamentos técnicos às redes para auxiliar os processos sociais a que serviam – principalmente aumento de lucro às empresas que exploravam os serviços e das que utilizavam os serviços em suas atividades econômicas.

Em Santa Catarina, as redes telefônicas não influenciaram decisivamente na organização econômica sobre o território. Ao contrário, foram instrumentos para novas possibilidades de organização e mobilidade através da comunicação. As redes de telefonia apenas possibilitaram novas formas de fortalecer e de estabelecer o domínio territorial, ligando atores em diferentes lugares; a ação destes é que organizou o território.

A análise do processo de desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina reafirma que é equivocada a posição que aguarda uma suposta revolução ou neutralidade espacial a partir do uso das redes. As redes telefônicas tornaram-se instrumento cada vez mais importante ao processo de formação da rede urbana catarinense e ao domínio do território por atores específicos como o Estado, os comerciantes e a classe que detinha o poder político e econômico. O aperfeiçoamento técnico das redes possibilitou o estabelecimento de relações que passaram da escala local e regional à escala nacional em função do desenvolvimento econômico do país.

A história do desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina, do fim do século XIX à década de 1960, foi processo complexo no qual coexistem determinações locais e extralocais, e interesses de grupos sociais específicos.

Podemos relacionar a incorporação da telefonia em Santa Catarina, até a década de 1960, a dois processos espaciais principais: o incentivo à criação de um mercado mais amplo e à diminuição de barreiras de distância. A produção e a reestruturação espacial através de redes e sistemas telefônicos foi um processo que exigiu grande mobilização de materiais, de equipamentos e de trabalho

social, que no processo histórico de Santa Catarina, assim como no do Brasil, só ocorreu pela mobilização de capitais e uma relação de trabalho capitalista.

A primeira dificuldade que se apresentava à instalação e ao desenvolvimento das linhas e redes era o investimento necessário, o que fez com que a telefonia fosse marcada por diversas dificuldades técnicas e operacionais e por concessões de exploração dos serviços à iniciativa particular. Assim, o período de instalação das primeiras linhas e redes locais em Santa Catarina foi caracterizado principalmente por um conjunto muito maior de planos e promessas do que de realizações. A partir da superação das dificuldades iniciais de instalação das primeiras redes locais, os serviços mostravam-se precários e pouco difundidos, com problemas de comutação, de importação de equipamentos, principalmente em virtude das taxas de importação e da primeira guerra mundial.

As redes telefônicas eram estruturas utilizadas por atores específicos, principalmente os membros das classes que detinham o poder político e econômico, como forma de domínio da organização do espaço e fonte de poder. Durante a instalação das primeiras linhas e redes locais desempenharam papéis específicos as empresas concessionárias, que instalavam e exploravam os serviços; e o Estado, que controlava e concedia a exploração dos serviços. As redes e linhas serviam exclusivamente a empresas comerciais, de importação e exportação, representantes comerciais de firmas estrangeiras e empresas prestadoras de serviços, políticos, altos funcionários do estado, militares de alta patente, doutores, profissionais liberais e o setor público.

A partir da década de 1920, a expansão da telefonia a cargo da Companhia Telefônica Catarinense refletiu um processo seletivo comandado por diversificado desenvolvimento econômico das regiões catarinenses, com destaque para o comércio, e exigiu grandes capitais para a formação de uma rede intermunicipal, expansão e instalação de redes locais.

Os maiores problemas que foram surgindo ao longo das décadas de atuação da CTC na telefonia em Santa Catarina não foram solucionados. Em geral, as soluções para as principais dificuldades estavam fora do alcance da companhia. Problemas com os aumentos de preço dos equipamentos em decorrência do processo inflacionário e de importação permaneciam, o que deflagrou uma pressão do governo estadual sobre a empresa. Porém, tais dificuldades de expansão não impediram o crescimento da CTC, que aumentou seu capital em 7.254% entre 1938 e 1967.

A instalação das redes telefônicas da CTC foi importante fator de transformação espacial por ter sido a estrutura de comunicação inicial na organização e fomento da rede urbana catarinense, além de forte instrumento no processo de mudanças sociais, principalmente econômicas, introduzida pelo estado através de atores capitalistas. Os grupos sociais relevantes envolvidos na instalação e no desenvolvimento da rede telefônica intermunicipal de Santa Catarina foram os poderes públicos estaduais e municipais e Ganzo Fernandes e sua família, que desempenharam papel fundamental no pioneiro processo de instalação, operação técnica e investimentos na formação da rede telefônica intermunicipal no estado. As redes serviam basicamente aos grupos ligados ao comércio, ao setor de serviços e ao poder público.

Na década de 1960, a estratégia de desenvolvimento das redes culminou em uma configuração centralizadora e excludente. O crescimento das cidades catarinenses refletia o desenvolvimento de diversas atividades produtivas em várias regiões do estado. A este processo pode-se atribuir o crescimento das redes locais da CTC em Santa Catarina. Contudo, não há relação direta entre o número de habitantes dos municípios e o número de linhas das redes locais. Os circuitos comerciais e o processo de desenvolvimento econômico das cidades influenciaram mais a implantação das redes do que o contingente demográfico. Os problemas enfrentados pela CTC e a estratégia de expansão baseada

principalmente na rentabilidade dos serviços, engendraram uma configuração seletiva das redes sobre o território.

O aperfeiçoamento técnico e a difusão da telefonia pelo território catarinense e posterior integração ao sistema interestadual teve estreita relação com o processo de formação da rede urbana catarinense e com a formação de um mercado nacional. Porém, se na década de 1920 as redes telefônicas podem ser consideradas como estruturas que permitiram a intensificação de relações comerciais, que fomentaram a formação da rede urbana catarinense e seu posterior fortalecimento, na década de 1960, estas redes não tinham capacidade para servir como instrumento de comunicação aos processos econômicos que ocorriam em escala nacional.

Na década de 1960, as principais tarefas no setor de telecomunicações eram o aperfeiçoamento e conclusão da rede intermunicipal e a formação de um sistema que permitisse a integração interestadual.

Para o governo federal, a administração das telecomunicações dispersas em diferentes níveis do poder público e as deficiências das redes mantidas por grande número de empresas particulares regionais afetavam os negócios públicos, a segurança nacional e o desenvolvimento econômico. Além disso, a falta de financiamentos e de investimentos causava defasagem entre o desenvolvimento industrial e o setor de telecomunicações. Tais dificuldades teriam impedido, até então, a formação de um sistema integrado de telecomunicações.

As soluções para esses problemas, no contexto nacional das telecomunicações, exigia centralizar seu controle e formar um sistema nacional integrado, processo que seria realizado através do monopólio da União sobre o setor, da estatização das redes e dos serviços, e da elaboração de um plano nacional de telecomunicações. O agente principal desse processo foi o Estado, para o que concorreu o golpe militar de 1964. Os militares apoiavam o desenvolvimento econômico capitalista e a política de formação de um sistema a

serviço da “segurança nacional,” o que acelerou o processo de controle e centralização das telecomunicações para a formação de um plano de desenvolvimento para o setor em escala nacional. O fortalecimento do papel do estado no setor como agente explorador das redes e dos serviços deu início a um processo de integração estadual através de um sistema nacional de telecomunicações.

Para responder a muitas questões, que nesta pesquisa tratamos apenas de forma preliminar, seria necessário estudar mais profundamente a influência das conjunturas econômicas mundial, nacional e estadual relacionadas a determinações e especificidades locais, para analisar com mais precisão o desenvolvimento da telefonia em Santa Catarina. Sem dúvida, o desenvolvimento das redes telefônicas no estado encontra explicações no processo histórico de desenvolvimento econômico nacional, estudo sobre o qual não nos aprofundamos pela complexidade do tema.

Referências Bibliográficas

Livros, teses e artigos

- ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. Tradução de Alfredo Bosi *et al.* São Paulo, Mestre Jou, 1982
- ALBUQUERQUE, Cláudia Gomes de. Subsídios para a história da telefonia em Santa Catarina. Florianópolis, Monografia, UFSC, 1986, 48 p.
- ANDRADE, Djanira Maria Martins. Hercílio Luz: uma ponte integrando Santa Catarina. Florianópolis, Editora da UFSC, 1981, 172 p.
- AUED, Idaleto Malvezzi. Capital e emancipação humana: o ser social. Florianópolis, UFSC, 1998. 13 p.
- AURAS, Marli. Guerra do contestado: a organização da irmandade cabocla. Florianópolis, Editora da UFSC *et al.*, 1984, 177 p.
- BEGAG, Azouz. *et all.* L'espace des bits: utopies et réalités téléinfortique, localisation des entreprises et dynamique urbaine. *In: Communications et territoires*. La documentation française. Paris, 1990,
- BECKER, Bertha K. e EGLER, Cláudio. Brasil, uma nova potência regional na economia mundo. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1992
- BENAKOUCHE, Tamara. Du telephone aux nouvelles technologies: implications sociales et spatiales des reseaux de telecommunication au Brésil. Tese de Doutorado. Paris, Université Paris XII, 1989
- BENAKOUCHE, Tamara. Dos usos aos fluxos: a dimensão tempo no processo de apropriação social da rede de telefonia em Florianópolis, *In: Anais do III Simpósio Nacional de geografia Urbana*. Rio de Janeiro, p. 46-51, 13 a 17 de setembro de 1993
- BENAKOUCHE, Tamara. Redes de comunicação eletrônica e desigualdades regionais. *In: O novo Brasil urbano: impasses, dilemas, perspectivas*. Maria Flora Gonçalves (org.). Porto Alegre, Mercado Aberto, p. 227-237, 1995
- BERMAN, Marshal. Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade. Tradução: Carlos Felipe Moisés e Ana Maria L. Loriatti. São Paulo, Companhia das Letras, 1986, 360 p.

- BIANCHETTI, Lucídio. Da chave de fenda ao *laptop*: um estudo sobre a qualificação dos trabalhadores na Telecomunicações de Santa Catarina S. A (TELESC). (Tese de Doutorado). São Paulo, PUC/SP, 1998
- BIJKER, W. E., HUGHES, P., PINCH, Trevor F. The social construction of technological systems: news directions in the sociology and history of technological. The MIT Press Cambridge. Massachusetts, London, England, 1997, 405 p.
- BRANDÃO, Elizabeth Pazito. Processo decisório de inovação em uma área estratégica: o Código Brasileiro de Telecomunicações. Dissertação de Mestrado. UFSC, 1989
- BRANDÃO, Carlos Antônio. Telecomunicações e dinâmica regional no Brasil. Tese de Doutorado. Campinas. UEC, 1996
- BRAUDEL, Fernand. Escritos sobre a história. Tradução de J. Guinsburg e Tereza C. Silveira da Mota. São Paulo, Perspectiva, 1978
- BRITO, Maurílio. Subsídios para a história da telefonia no Brasil. Rio de Janeiro, NEC do Brasil, 364 p. 1976
- CÂMARA, Lorival. Reflexos da guerra na economia catarinense. Edição do Departamento Estadual de Estatística, 1945, 63 p.
- CAPEL, Horácio. Estado, administración municipal y empresa privada en la organización de las redes telefónicas en las ciudades espanolas, 1877-1932. In: Cuadernos Criticos de Geografia Humana. Barcelona, Publicacuiones de la Universitat de Barcelona, p. 5-61, Diciembre 1994
- CORRÊA, Carlos Humberto. Os governadores de Santa Catarina 1739 a 1982. Florianópolis. Editora da UFSC, 1983, 356 p.
- CORRÊA, Roberto Lobato. O espaço urbano. São Paulo, Ática, 3ª edição, 1995, 94 p.
- CORRÊA, Roberto Lobato. Trajatórias geográficas. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 1997, 304 p.
- CRUZ, Dulce Maria. A RBS em Santa Catarina: estratégias políticas e culturais na conquista do mercado televisivo regional. (Dissertação de Mestrado em Sociologia Política). Florianópolis, UFSC, 1994

- CZESNAT, Lígia de Oliveira. As estruturas das atividades comerciais da empresa de Carl Hoepcke e Cia no contexto catarinense. Florianópolis, Dissertação de Mestrado em História, UFSC, 1980, 212p.
- DELLAGNELO, Heloísa Helena Livramento. O impacto da informática na divisão do trabalho: o caso do Centro de Operações da TELESC. Dissertação de Mestrado. Florianópolis, UFSC, 1990
- DIAS, Leila Christina. O sistema financeiro: aceleração dos ritmos econômicos e integração territorial. Anais de Geociências. Rio de Janeiro. Volume 15, UFRJ, p. 43-53, 1991.
- DIAS, Leila Christina. Redes: emergência e organização. *In: Geografia: conceitos e Temas*. Organizado por Iná Elias de Castro, Paulo César da Costa Gomes e Roberto Lobato Corrêa. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1995
- DIAS, Leila Christina. Réseaux d'information et réseau urbain au Bresil. Paris L'Harmattan, 1995 b, 172 p.
- DIAS, Leila Christina. Redes eletrônicas e novas dinâmicas do território brasileiro. *In: Brasil: questões atuais da reorganização do território*. Roberto L. Corrêa *et al* (org.). Rio de Janeiro, Ed. Bertrand Brasil, 1996.
- DIAS, Leila Christina. Pesquisa e desenvolvimento e a logística da inovação tecnológica. *In: A geografia política do desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro, Editora da UFRJ, pp. 167-181, 1997
- DUPUY, Gabriel. Les effets spatiaux des techniques de télécommunications: ouvrons boîte noire. Bulletin de l'IDATE, n.7, p. 77-83, 1982
- DUPUY, Gabriel. Villes, systèmes et réseaux. Les Annales de la Recherche Urbaine. n.23-24, p. 231-241, 1984
- EDUARDO, Rosemiro Pozzi. A madeira em Santa Catarina 1930 – 1972. Curitiba. Dissertação de Mestrado, UFPr, 1974, 171 p.
- FERRARI, Antônio Martins. Telecomunicações evolução e revolução. São Paulo, Érica, 1991
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira, 1986

- FISCHER, Claude S. America calling: a social history of the telephone to 1940. Berkeley and Los Angeles, California, University of California Press Ltda., 1992, 424 p.
- FURTADO, Celso. Formação econômica do Brasil. Brasília. Editora da Universidade de Brasília, 1963, 309 p.
- GOMES, Paulo César da Costa. O conceito de região e sua discussão. *In: Geografia conceitos e temas*. (organizadora) Iná Elias de Castro *et al.* Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, p. 49-76, 1995, 353p.
- GORENDER, Jacob. 1923. A burguesia brasileira. 8ª edição. São Paulo. Brasiliense, 1990, 116 p.
- HAMMS, Ana Paula Rupp. As redes de infra-estrutura técnica e a espacialização urbana: o caso de Armação do Pântano do Sul. Florianópolis, UFSC, 1991
- HARVEY, David. Condição pós-moderna. Tradução: Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo, Edições Loyola, 1992, 349 p.
- HUBENER, Laura Machado. História econômica e financeira. *In: História sócio-cultural de Florianópolis*. Coordenador Osvaldo Ferreira de Melo. Florianópolis, Clube 12 de agosto; IHGSC; Lunardelli, p. 183-191, 1991, 216p.
- LIBOIS, L. J. Genèse et croissance des télécommunications. Paris, Masson, 1983. 416 p.
- MACHADO, Lia Osório. Sociedade urbana, inovação tecnológica e a nova geopolítica. *In: Revista Brasileira de Geografia*. Rio de Janeiro. V. 55, n. 1-4, p. 5-13, jan/dez. 1993
- MACULAN, Anne-Marie. Processo decisório no setor de telecomunicações. (tese de mestrado em Ciências Políticas) Rio de Janeiro, IUPERJ, 1981, 196 p.
- MARX, Karl. O Capital: crítica da economia política. Livro Primeiro: O processo de produção do Capital, volume I. tradução de Regina Sant'Anna. Rio de Janeiro, civilização brasileira, 1968, 579 p.
- OLIVEIRA, Euclides Quandt de. Realizações do Ministério das Comunicações, durante o período 1974/1979, durante o II PND. Brasília, Ministério das comunicações, Gabinete do Ministro, 1978.

- OLIVEIRA, Eliane Garofallis de. Disqueamizade: o anonimato na comunicação. Florianópolis, UFSC, 1991
- PEDRO, Joana Maria. Nas tramas entre o público e o privado: a imprensa de Desterro no século XIX, 1831 – 1889. Florianópolis, Editora da UFSC, 1995, 106 p.
- PESSINI, José Eduardo. MACIEL, Cláudio Schuller. Modelos de regulação e políticas públicas em telecomunicações. Luciano Coutinho *et al* (coordenador). Campinas, Papirus, p. 273-333, 1995, 333p
- PIACENTINI, Corália T. Automação e relação de trabalho nas telecomunicações: estudo de caso da TELESC. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre, UFRGS, 1991
- PIAZZA, Walter F. (organizador). Dicionário Político Catarinense. Florianópolis, 2ª edição, Assembléia Legislativa do Estado de Santa Catarina, 1994, 871 p.
- PRADO JÚNIOR, Caio. História econômica do Brasil. São Paulo, Brasiliense, 36ª edição, 1988, 364 p.
- POOL. Ithiel de Sola. Os efeitos sociais do telefone. *In: O telefone: ontem, hoje e amanhã*. Tradução de Itamar Faul. Brasília, Telebrás, p. 9-20, 1979
- RAFFESTIN Claude, Por uma geografia do poder. Tradução: Maria Cecília França. São Paulo, Ática, 1993, 269 p.
- RAMOS, Oscar de Oliveira. O problema ferro-viário de Santa Catarina. Florianópolis, Gab. Typ. d “O Dia”, 1915, 47 p.
- SANTOS, André Luiz. Rede de telecomunicações e organização espacial em Santa Catarina. (Trabalho de conclusão do curso de geografia). Florianópolis, UFSC, 1996
- SANTOS, Milton. Manual de geografia urbana. São Paulo, Hucitec, 2ª edição, 1989, 214 p.
- SANTOS, Milton. Metamorfoses do espaço habitado. São Paulo, Hucitec, 2ª edição, 1991, 124 p.
- SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. São Paulo, Hucitec, 1993

- SANTOS, Milton. A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo, Hucitec, 1996
- SCHERER-WARREN, Ilse. Metodologia de redes no estudo das ações coletivas e movimentos sociais. *In: Cadernos de pesquisa.* Florianópolis, Programa de Pós-graduação em sociologia Política CFH/UFSC, N. 5, agosto 1995, 13p.
- SILVA, Etienne Luiz. O desenvolvimento econômico periférico e a formação da rede urbana catarinense. Porto Alegre. Dissertação de Mestrado, UFRGS, 1978, 155 p.
- SINGER, Paul. Economia Política. São Paulo. Contexto, 14ª edição, 1998, 155p.
- SHEINGOLD, Abraham. Fundamentos de radiotécnica. Tradução de José Maria Batista Schneider e Nelson França Furtado. Porto Alegre, Editora Globo, 1968, 434 p.
- SORTICA, Eduardo. Redes de telecomunicações TMN e gerência integrada de redes e serviços. Salvador, Primeira Edição Ltda. 1999, 265 p.
- UEDA, Vanda. Inovação tecnológica e espaço urbano: a implantação da Companhia Telefônica Melhoramento e Resistência em Pelotas/RS. Florianópolis, Dissertação de Mestrado, UFSC, 1998, 153p.
- VEIGA, Eliane Veras da. Processo histórico de mutação da paisagem urbana da área central de Florianópolis: 1850-1930. Florianópolis, Dissertação de Mestrado, UFSC, 1990, 510 p.
- VIDOR, Vilmar. Indústria e urbanização no Nordeste de Santa Catarina. Editora da FURB. Blumenau, 1995, 248 p.
- VIRÍLIO, Paul. Os motores da história. Reis de Araújo (entrevista). *In: Tecnociência e cultura: ensaios sobre o tempo presente.* São Paulo, Estação Liberdade, p. 127-147, 1998, 269p.

Publicações oficiais e institucionais

- CEAG/SC, Centro de Assistência Gerencial de Santa Catarina. Evolução histórico-econômica de Santa Catarina: estudo das alterações estruturais (século XVII-1960). Florianópolis, CEAG/SC, 1980, 214 p.
- ENTEL S A Engenharia de Telecomunicações. Relatório de ordem geral sobre telecomunicações relativos ao Estado de Santa Catarina. 196[]. In: Relatórios avulsos referentes ao poder Executivo, Legislativo, Judiciário e de entidades não governamentais. Índice Duplex do Arquivo Público do estado de Santa Catarina.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do governo. Linhas telegraphicas e telephonicas. Rio de Janeiro. Typ. Aldina. P. 18-20. 1900, 40 p.
- ESTADO DE SANTA CATHARINA. Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1927
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Coleção de Leis, Decretos e Resoluções de 1927. Florianópolis. Typ. Livraria Moderna, p. 18-20, 1928, 325 p.
- ESTADO DE SANTA CATHARINA. Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1928
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do governo. Rede Telefônica Intermunicipal. Florianópolis. p. 89-91, 1928, 107 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do governo. Rede Telefônica. Florianópolis. p. 67, 1930, 75 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1936
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do governo. Telefones. Florianópolis. p. 86, 1936, 88 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria da Viação, Obras Públicas e Agricultura. Relatório. 1936. Telefones. Imprensa Oficial do Estado, 141p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1937. p.50-52, 74 p.

- ESTADO DE SANTA CATARINA. Relatório apresentado em outubro de 1939 ao presidente da República pelo interventor estadual. Telefones. p.103, 1939, 204 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1939. Telefones.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1940. p. 89-91, 94 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria da Viação, Obras Públicas e Agricultura - Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1941. Serviço de telefones.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1942
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria da Viação, Obras Públicas e Agricultura - Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1947
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria da Viação, Obras Públicas e Agricultura - Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1948
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria da Viação, Obras Públicas e Agricultura - Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1949
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do governo. Serviço Telefônico. Florianópolis, Imprensa Oficial do Estado, p. 66, 1949, 119 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria da Viação, Obras Públicas e Agricultura - Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1950
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria da Viação, Obras Públicas e Agricultura - Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1951
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria da Viação, Obras Públicas e Agricultura - Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1953
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria da Viação, Obras Públicas e Agricultura - Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1954
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria da Viação, Obras Públicas e Agricultura - Diretoria de Obras Públicas. Relatório. 1959

- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do governo. Serviço Telefônico. Florianópolis. Imprensa Oficial do Estado de Santa Catarina, p. 94, 15 de abril de 1952.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do governo. Telefones. Florianópolis. p. 74, 1937, 112 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do governo. Serviço Telefones. Florianópolis. p. 105-106, 1953, 128 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do governo. Serviço Telefônico. Florianópolis. Imprensa Oficial do Estado. p. 89, 1954, 154 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do governo. Telefones. Florianópolis. p. 112, 15 de abril de 1955, 178 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do Governo. Serviço Telefones. Florianópolis. Imprensa Oficial, p. 110-111, 1957, 160 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do Governo. Serviço Telefones. Florianópolis. p. 89-90, 1958, 153 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Mensagem do Governo. Serviço Telefones. Florianópolis. Imprensa Oficial, p. 120-121, 1959, 193 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. Trabalho de encontro dos governadores (separata da mensagem). Florianópolis, Imprensa Oficial do Estado, p. 151-152, 1961, 359 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. 1ª Mensagem Anual apresentada à Assembléia Legislativa do Estado em 15 de março de 1966 pelo Governo do Estado. Comunicações. Florianópolis, p. 208, 1966, 371 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. 2ª Mensagem Anual apresentada à Assembléia Legislativa do Estado em 15 de março de 1967 pelo Governo do Estado. Comunicações. Florianópolis, p. 246, 1967, 372 p.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. 3ª Mensagem Anual apresentada à Assembléia Legislativa do Estado em 1ª de março de 1968 pelo Governo do Estado. Comunicações. Florianópolis, p. 129, 1968, 349 p.
- ESTADO DE SANTA CATHARINA. Relatório apresentado ao Exc. Sr. Abdon Baptista, vice governador do Estado pelo Exc. Sr. Coronel Antonio Pereira

da Silva e Oliveira, presidente do Congresso Representativo. 28 de setembro de 1906, p. 44

ESTADO DE SANTA CATARINA. Plano de Metas do Governo. Plano Diretor de Telecomunicações. COTESC. Volume 1; 2 e 3. Setembro de 1969. 712 p.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Ofício. OF/D-54/69 de 4 de agosto de 1969.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Ofício OF/D-56/69 de 5 de agosto de 1969.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Ofício OF/D-112 / 69 de 12 de agosto de 1969.

ESTADO DE SANTA CATARINA. CT/D-185/69 de 3 de setembro de 1969.

ESTADO DE SANTA CATARINA. CT/D-187/69 de 3 de setembro de 1969.

ESTADO DE SANTA CATARINA. CT/D-196/69 de 8 de setembro de 1969.

ESTADO DE SANTA CATARINA. CT/D-286/69 de 13 de outubro de 1969.

ESTADO DE SANTA CATARINA. CT/D-315/69 de 15 de outubro de 1969.

ESTADO DE SANTA CATARINA. CT/D-298/69. Florianópolis, 16 de outubro de 1969.

ESTADO DE SANTA CATARINA. OF. 2.361 de 29 de dezembro de 1969.

ESTADO DE SANTA CATARINA. [comunicação/ofício] 0098. Florianópolis, 14 de janeiro de 1970.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Ofício 122/70. Joinville, 24 de abril de 1970.

ESTADO DE SANTA CATARINA. CT/D-681/70 de 7 de maio de 1970.

ESTADO DE SANTA CATARINA. CT/D-990/70. Florianópolis, 7 de julho de 1970.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Ofício 01000, da Secretaria da Casa Civil à COTESC. de 9 de julho de 1970.

ESTADO DE SANTA CATARINA. CT/D-1321/70 de 12 de agosto de 1970.

ESTADO DE SANTA CATARINA. CT/D-1878/70 de 4 de novembro de 1970.

ESTADO DE SANTA CATARINA. CT/D-1936/70. Florianópolis, 27 de novembro de 1970.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Ofício 00224 de 18 de março de 1971.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Ofício 00623 de 19 de março de 1971.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Ofício 00269 de 23 de março de 1971.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Comunicação 01361 [ano].

ESTADO DE SANTA CATARINA. Comunicação 01539 de 6 de setembro de 1973.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Documentos do Arquivo público do Estado. Caixa 14J pasta 76.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Conselho Nacional de Estatística. Divisão Territorial do Brasil. Rio de Janeiro, serviço gráfico do IBGE, 1945.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Recenseamento Geral do Brasil. 1ª de setembro de 1940. Censo Demográfico: população e habitação. Censo econômico: agrícola, industrial, comercial e de serviços. Rio de Janeiro, Série Regional parte XIX – Santa Catarina, serviço gráfico do IBGE, 1952

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Conselho Nacional de Estatística. Serviço Nacional de Recenseamento. Estado de Santa Catarina: Censo Demográfico. Rio de Janeiro. Série Regional, volume XXVII, tomo 1, 1955.

IBGE, Fundação – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Serviço Nacional de Recenseamento. Censo Demográfico de 1960. Santa Catarina. VII Recenseamento Geral do Brasil. Rio de Janeiro. Série Regional, volume I, tomo XV, 1ª parte, serviço gráfico da Fundação IBGE.

IBGE, Fundação – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Anuário estatístico do Brasil. Rio de Janeiro IBGE, Volume 57, p. 1 – 42, 1997

- JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Registro Público do Comércio 575. folhas 175-176, livro 4C, 2 de janeiro de 1927
- JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Registro Público do Comércio 184. folhas 59-60, livro 4A, 2 de janeiro de 1927
- JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Registro Público do Comércio 2.235. folhas 112-116, livro 47, 26 de novembro e 1938
- JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. 1ª Translado de escritura de constituição de sociedade anônima. Livro 144, folhas 164-167
- JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Registro 42.3.00011274 pasta 4.
- MINISTÉRIO da Industria, Viação e Obras Públicas – Diretoria Geral de Estatística. Sinopse do recenseamento de 31 de Dezembro de 1900. Typographia da Estatística, Rio de Janeiro, 1905
- MINISTÉRIO da Agricultura Industria e Comércio – Diretoria Geral de Estatística. Recenseamento do Brasil realizado em 1 de Setembro de 1920. Volume IV primeira parte. Rio de Janeiro, Typ. Da Estatística, 1926
- REPÚBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRAZIL. Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas – Diretoria Geral de Estatística. Sinopse do Recenseamento de 31 de dezembro de 1900. Rio de Janeiro, Typografia da Estatística, 1905
- SANTA CATHARINA, Relatório apresentado a Assembléia Legislativa da Província de Santa Catharina pelo Presidente Dr. Francisco José da Rocha em 21 de Julho de 1886
- SANTA CATHARINA. Mensagem apresentada ao Congresso Representativo de Santa Catharina pelo Dr. Hercilio Pedro da Luz governador do estado em 27 de Julho de 1895.
- SANTA CATHARINA. Mensagem apresentada ao Congresso Representativo de Santa Catharina pelo Dr. Hercilio Pedro da Luz governador do estado em 10 de Agosto de 1897.
- SANTA CATHARINA. Colecção de Leis do Estado de Santa Catharina promulgadas no anno de 1897. Joinville, Tip. CW Boehm, 1898

SANTA CATHARINA. Leis e Decretos de 1914. Conjunto de Leis, Decretos e Resoluções do Estado de Santa Catarina. p. 12 e 13. [ano], 263 p.

Diários oficiais, revistas e jornais

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Companhia Telefônica Catarinense. Florianópolis, 29 de abril de 1940, ano VII, n. 1.752

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Companhia Telefônica Catarinense. Florianópolis, 25 de março de 1941, ano VIII, n. 1.979

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Companhia Telefônica Catarinense. Florianópolis, 14 de abril de 1959, ano XXVI, n. 6.301

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Companhia Telefônica Catarinense. Florianópolis, 11 de maio de 1953, ano XX, n. 4.894

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Companhia Telefônica Catarinense. Florianópolis, 16 de maio de 1946, ano XIII, n. 3.225

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Companhia Telefônica Catarinense. Florianópolis, 27 de abril de 1955, ano XXIII, n. 5.606

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Companhia Telefônica Catarinense. Florianópolis, 26 de abril de 1957, ano XXIV, n. 5.842

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. 31 de janeiro de 1969

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO de 7 de abril de 1969 p. 2.910.

Revista Paulista de Indústria. Santa Catarina e sua economia. N. 26, ano IV, p. 150-152. setembro de 1954, 289 p.

- CORREIO DA TARDE. Desterro, ano I, n. 62, de 15 de março de 1884
- CORREIO DA TARDE. Administração provincial. Desterro, ano I, n. 82, de 09 de abril de 1884
- O DESPERTADOR. Desterro, ano XVI, n. 1.607, de 30 de julho de 1878
- O DESPERTADOR. Desterro, ano XXI, n. 2.149, de 17 de dezembro 1883
- O DESPERTADOR. Desterro, ano XXII, n. 2.184, de 26 de março de 1884
- O DESPERTADOR. Linhas telephonicas. Desterro, ano XXII, n. 2.189, de 16 de abril de 1884
- O DESPERTADOR. Administração provincial. Desterro, ano XXII, n. 2.191, de 23 de abril de 1884
- O DIA. Empreza Telephonica de Florianópolis, ano VIII, n. 4.038, de 22 de agosto de 1908
- O DIA. Rede Telephonica. Florianópolis, ano IX, n. 4153, de 17 de janeiro de 1909
- O DIA. Florianópolis, ano XIII, n. 7.101 de 01 de janeiro de 1913
- O DIA. Postes telephonicos. Florianópolis, ano XVIII, n. 8.842, de 22 de março de 1918
- O ESTADO. Florianópolis, ano XII, n. 3.779 de 8 de janeiro de 1927.
- O ESTADO. A reforma do nosso serviço telephônico – O Estado entrevista o Sr. Cel. Ganzo Fernandes. Florianópolis, ano XIII, n. 4.059, de 6 de Dezembro de 1927
- O ESTADO. Instruções para o uso do Telephone Automático. Florianópolis, ano XVI, n. 5093, de 16 de setembro de 1930
- O ESTADO. C. Telephônica Catarinense. Florianópolis, ano XVI, n. 5094, de 17 de setembro de 1930
- O ESTADO. C. Telephônica Catarinense. Florianópolis, ano XVII, n. 5095, de 18 de setembro de 1930

O ESTADO. C. Telephônica Catarinense. Florianópolis, ano XVII, n. 5096, de 19 de setembro de 1930

O ESTADO. C. Telephônica Catarinense. Florianópolis, ano XVII, n. 5099, de 23 de setembro de 1930

O ESTADO. C. Telephônica Catarinense. Florianópolis, ano XVII, n. 5100, de 24 de setembro de 1930

O ESTADO. C. Telephônica Catarinense. Florianópolis, ano XVII, n. 5103, de 27 de setembro de 1930

O ESTADO. Telecomunicações unem todo o sul brasileiro. Florianópolis, ano 54, n. 16.106, de 27 de março de 1969

O ESTADO. Florianópolis, ano 54, n.16.107, de 28 de março de 1969

O ESTADO. Editorial. Florianópolis, ano 54, n.16.107, de 29 de março de 1969

O ESTADO. Aquisição da Telefônica foi autorizada. Florianópolis, ano 54, n.16.108, de 29 de março de 1969

O ESTADO. O lento e sofisticado desenvolvimento da telefonia. Florianópolis, de 16 de março de 1976, p.16

A GAZETA CATHARINENSE. Florianópolis, n. 28, de 24 de agosto de 1908

GAZETA DO SUL. Desterro, ano II, n. 108 de 3 de Julho de 1891

A REGENERAÇÃO. Telephonios. Desterro, ano XVI n. 62, de 15 de março de 1884

REPUBLICA. Atos do Governo. Florianópolis, ano II, n. 296, de 24 de setembro de 1927

REPUBLICA. Edital. Florianópolis, ano II, n. 356 de 8 de dezembro de 1927

Listas e guias

PAULO, Trinks & Elke. “Empreza Telephonica de Florianópolis” (lista de assinantes), [ano].

COMPANHIA Telefônica Catarinense. Guia telefônico dos assinantes 1944.

COMPANHIA Telefônica Catarinense. Guia Telefônico Oficial do Estado de Santa Catarina, primeiro semestre de 1940.