

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
CEPPAD – MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTRATÉGIA E ORGANIZAÇÕES

---

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**CONTEÚDO E RECURSOS ESTRATÉGICOS DE PROVEDORES DE  
SERVIÇOS EMPRESARIAIS DE COMUNICAÇÃO DE DADOS NO  
PARANÁ: UM ESTUDO COMPARATIVO DE CASOS NA  
COPEL TELECOMUNICAÇÕES, IMPSAT E INTELIG**

**AUTOR: JAMES ALEXANDRE BARANIUK**

CURITIBA

2002

**"CONTEÚDO E RECURSOS ESTRATÉGICOS DE PROVEDORES DE SERVIÇOS EMPRESARIAIS DE COMUNICAÇÃO DE DADOS NO PARANÁ: UM ESTUDO COMPARATIVO DE CASOS NA COPEL TELECOMUNICAÇÕES, IMPSAT E INTELIG"**

**ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM ADMINISTRAÇÃO (ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTRATÉGIA E ORGANIZAÇÕES), E APROVADA EM SUA FORMA FINAL PELO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.**

**PROF. DR. CLÓVIS L. MACHADO-DA-SILVA  
COORDENADOR DO MESTRADO**

**APRESENTADO À COMISSÃO EXAMINADORA INTEGRADA  
PELOS PROFESSORES:**

**PROF. DR. SÉRGIO BULGACOV  
PRESIDENTE**

**PROF. DR. TOMAS DE AQUINO GUIMARÃES  
EXAMINADOR**

**PROF. DR. PEDRO JOSÉ STEINER NETO  
EXAMINADOR**

**JAMES ALEXANDRE BARANIUK**

**CONTEÚDO E RECURSOS ESTRATÉGICOS DE PROVEDORES DE  
SERVIÇOS EMPRESARIAIS DE COMUNICAÇÃO DE DADOS NO  
PARANÁ: UM ESTUDO COMPARATIVO DE CASOS NA  
COPEL TELECOMUNICAÇÕES, IMPSAT E INTELIG**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre. Programa de Mestrado em Administração, Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Bulgacov

CURITIBA

2002

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Doutor Sérgio Bulgacov, pela orientação, incentivo e pela criação de um saudável espaço para o desenvolvimento de idéias.

Aos Professores Doutores Pedro José Steiner Neto e Zaki Akel Sobrinho pelas sugestões e incentivo na fase de elaboração desta pesquisa.

Aos funcionários da Universidade Federal do Paraná, especialmente a Adélia e a Leila, pelo apoio recebido e pela torcida para a concretização dos trabalhos dos alunos desta instituição.

Ao consultor de telecomunicações Roberto Heinrich.

Às empresas INTELIG, IMPSAT e COPEL Telecomunicações, pela disposição em participar desta pesquisa.

Aos colegas e amigos com quem tive a oportunidade de compartilhar sentimentos, idéias e momentos tão importantes em nossas vidas.

Aos meus pais.

À Maristela, Tui e Analin, pelo prazer de vivermos juntos.

À você, que está lendo essa dissertação, pela colaboração no desenvolvimento do processo de ensino deste país.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS.....</b>	<b>IV</b>
<b>RESUMO .....</b>	<b>VII</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>VIII</b>
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Formulação do Problema.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Objetivos da Pesquisa.....</b>	<b>3</b>
1.2.1 Objetivo Geral .....	3
1.2.2 Objetivos Específicos.....	3
<b>1.3 Justificativa Teórica e Prática.....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Estrutura da Dissertação.....</b>	<b>5</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Ambiente da Organização.....</b>	<b>6</b>
2.1.1 Teoria Contingencial.....	9
2.1.2 Teoria de Dependência de Recursos.....	12
2.1.3 Teoria da Ecologia Populacional.....	13
2.1.4 Turbulência Ambiental.....	14
<b>2.2 Estratégia.....</b>	<b>18</b>
2.2.1 Taxionomias de Estratégia .....	22
<b>2.3 Estratégias de Vantagem Competitiva.....</b>	<b>26</b>
2.3.1 Visão Baseada em Recursos.....	30
<b>2.4 Conteúdo Estratégico .....</b>	<b>37</b>
2.4.1 Produtos.....	39
2.4.2 Mercados .....	48
<b>2.5 Criação de Valor.....</b>	<b>53</b>
2.5.1 Promoção e Gerenciamento.....	58
2.5.2 Provimento .....	65
2.5.3 Operação.....	67
2.5.4 Atividades de Suporte .....	67
2.5.5 Preços.....	68
<b>2.6 Estudos Realizados .....</b>	<b>71</b>

<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>74</b>
<b>3.1</b>	<b>Especificação do Problema.....</b>	<b>74</b>
3.1.1	Perguntas de Pesquisa .....	74
3.1.2	Definição das Categorias Analíticas .....	75
3.1.3	Definição de Outros Termos Relevantes.....	80
<b>3.2</b>	<b>Delimitação e <i>Design</i> da Pesquisa .....</b>	<b>81</b>
3.2.1	Delineamento da Pesquisa.....	81
3.2.2	Empresas Participantes.....	82
3.2.3	Dados: Coleta e Tratamento .....	83
<b>3.3</b>	<b>Limitações da Pesquisa.....</b>	<b>87</b>
<b>4</b>	<b>CONTEXTO SETORIAL DE TELECOMUNICAÇÕES.....</b>	<b>88</b>
<b>4.1</b>	<b>Grupos Estratégicos .....</b>	<b>96</b>
<b>5</b>	<b>ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....</b>	<b>102</b>
<b>5.1</b>	<b>Sistematização dos Dados.....</b>	<b>102</b>
5.1.1	Empresa 1 : COPEL Telecomunicações .....	102
5.1.2	Empresa 2 : IMPSAT .....	121
5.1.3	Empresa 3 : INTELIG.....	144
5.1.4	Análise Comparativa das Empresas.....	163
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>231</b>
<b>6.1</b>	<b>Conclusões .....</b>	<b>231</b>
<b>6.2</b>	<b>Sugestões para as Empresas.....</b>	<b>233</b>
<b>6.3</b>	<b>Sugestões para Futuras Pesquisas.....</b>	<b>235</b>
	<b>ANEXO I - PROTOCOLO DE ENTREVISTA - ESTUDO PRELIMINAR.....</b>	<b>237</b>
	<b>ANEXO II - ROTEIRO DE ENTREVISTA - ESTUDO DE CASO.....</b>	<b>241</b>
	<b>ANEXO III - DOCUMENTOS COLETADOS .....</b>	<b>245</b>
	<b>ANEXO IV - MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>246</b>
	<b>ANEXO V - GLOSSARIO .....</b>	<b>247</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>252</b>

## LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS

### FIGURAS

Figura 1 - Diagrama mostrando a organização e seu ambiente imediato.....	7
Figura 2 - Setores do Ambiente Geral.....	8
Figura 3 - O ambiente internacional.....	9
Figura 4 - Estratégias deliberadas e emergentes.....	20
Figura 5 - Recursos tecnológicos classificados por valor e Unicidade.....	33
Figura 6 - Cinco níveis de produto.....	40
Figura 7 - Os 4Ps do composto de marketing.....	45
Figura 8 - Três tipos de marketing no setor de serviços.....	47
Figura 9 - Flor de Serviço: Produto Básico e Serviços Complementares.....	48
Figura 10 - Segmentação por Abordagem por Níveis.....	52
Figura 11 - Determinantes do valor entregue ao cliente.....	53
Figura 12 - Diagrama da Cadeia de Valor de Porter.....	55
Figura 13 - Diagrama da Loja de Valor.....	56
Figura 14 - Diagrama de rede de valor.....	57
Figura 15 - Como a Equidade da Marca Gera Valor.....	61
Figura 16 - Principais Dados do Estado.....	89
Figura 17 - Serviços de Comunicação de Dados.....	90
Figura 18 - Índice NASDAQ.....	96
Figura 19 - Grupos Estratégicos de Serviços de Comunicação de Dados.....	98
Figura 20 - Infra estrutura Internacional, Nacional, Regional e Metropolitana.....	100
Figura 21 - Rede Óptica Primária da COPEL Telecomunicações.....	118
Figura 22 - Campanha Institucional - Painel Publicitário.....	132
Figura 23 - Rede de Acesso da IMPSAT.....	139
Figura 24 - Níveis de Serviços oferecidos pela INTELIG.....	152
Figura 25 - Logomarca para Agente Autorizado.....	156
Figura 26 - Campanha Publicitária em Revista Setorial.....	157
Figura 27 - Rede de Telecomunicações da INTELIG.....	161
Figura 28 - Escala de turbulência.....	179
Figura 29 - Camadas de serviços de informação.....	186

Figura 30 - Estrutura dos Serviços Oferecidos.....	188
Figura 31 - Rede de Valor.....	198
Figura 32 - Vista externa das empresas .....	205
Figura 33 - Evidência Física - Vista Interna do Prédio.....	206
Figura 34 - Hall de entrada das Empresa .....	207
Figura 35 - Sala de hospedagem de equipamentos da IMPSAT .....	208
Figura 36 - Centro Nacional de Operação.....	208
Figura 37 - Utilização de logomarca nos equipamentos da empresa.....	209
Figura 38 - Logomarca das Empresas.....	224

## QUADROS

Quadro 1 - Escala de turbulência .....	15
Quadro 2 - Incerteza Ambiental.....	17
Quadro 3 - Relações entre a percepção do ambiente, incerteza e informação.....	18
Quadro 4 - Estratégias genéricas para unidades de negócio .....	23
Quadro 5 - Grupos de Estratégias Genéricas .....	24
Quadro 6 - Modelos de estratégias para vantagem competitiva .....	26
Quadro 7 - As correntes da vantagem competitiva .....	27
Quadro 8 - Matriz de pesquisa de conteúdo de estratégia .....	38
Quadro 9 - Categorias de ofertas dos produtos das empresas.....	42
Quadro 10 - Estratégias para se equilibrar a demanda e a oferta de serviços .....	43
Quadro 11 - Estratégias de Foco Básicas para Organizações de Serviço. ....	45
Quadro 12 - Composto de Marketing .....	46
Quadro 13 - Variáveis para segmentação de mercado .....	52
Quadro 14 - Perfil dos Entrevistados .....	84
Quadro 15 - Comparação de Dados Econômicos em relação a outros estados.....	89
Quadro 16 - Modalidades de Serviços de Telecomunicações .....	92
Quadro 17 - Classificação dos Serviços de Telecomunicações.....	94
Quadro 18 - Classificação dos Serviços de Telecomunicações Quanto aos Interesses .....	94
Quadro 19 - Recursos Estratégicos da COPEL Telecomunicações.....	120
Quadro 20 - Parcerias Realizadas pela IMPSAT.....	142
Quadro 21 - Recursos Estratégicos da IMPSAT .....	143
Quadro 22 - Recursos Estratégicos da INTELIG .....	162
Quadro 23 - Matriz de Relações entre o Conteúdo Estratégico e Recursos Estratégicos .....	163



Quadro 24 - Influência dos Fatores Ambientais Percebida pelos Entrevistados.....	164
Quadro 25 - Análise Comparativa dos Concorrentes.....	169
Quadro 26 - Estratégias das Novas Entrantes para superar as desvantagens e alavancar as vantagens .....	170
Quadro 27 - Atributos de Valor Entregue ao Cliente.....	174
Quadro 28 - Estratégias Genéricas.....	183
Quadro 29 - Perfil Estratégico das Empresas .....	184
Quadro 30 - Serviços de Comunicação de Dados Oferecidos.....	185
Quadro 31 - Níveis dos Serviços de Informações Oferecidos pelas Empresas .....	191
Quadro 32 - Mercado de Atuação das Empresas.....	193
Quadro 33 - Segmentação do Mercado Verificadas .....	194
Quadro 34 - Padrão de Desempenho Adotado pelas Empresas.....	196
Quadro 35 - Conteúdo Estratégico.....	197
Quadro 36 - Administração das Evidências .....	203
Quadro 37 - Relações entre os Fatores Ambientais e o Conteúdo Estratégico .....	216
Quadro 38 - Recursos Estratégicos Identificados .....	221
Quadro 39 - Grau de Utilização dos Recursos pela Empresa.....	223
Quadro 40 - Marcas Utilizadas pela Empresa .....	226
Quadro 41 - Comparativo da criação de valor.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## TABELAS

Tabela 1 - Estratégias dos entrantes tardios para superar desvantagens .....	73
Tabela 2 - Estratégias dos entrantes tardios para alavancar suas vantagens.....	73
Tabela 3 - Classificação Temática Utilizada na Análise de Conteúdo.....	86
Tabela 4 - Área de Atuação das Concessionárias e Empresa Espelho .....	91
Tabela 5 - Abrangência e extensão das linhas de serviços .....	189

## RESUMO

O processo de desregulamentação do setor de telecomunicações no Brasil - iniciado em 1995 e que promoveu a privatização das operadoras de telefonia e a liberação à entrada de novos competidores - vêm trazendo profundas mudanças no cenário competitivo nacional. Aliados às inovações tecnológicas, novos segmentos de mercado vão surgindo, como é o caso dos serviços de comunicação de dados para o mercado empresarial, objeto deste estudo. Esta pesquisa desenvolve um estudo exploratório junto às principais empresas que atuam neste segmento no Estado do Paraná. Com base em teorias que abordam a relação entre o ambiente e a organização, conteúdo e recursos estratégicos, a pesquisa orienta-se a partir de quatro indagações básicas: (1) Quais os principais fatores ambientais que estão influenciando o conteúdo estratégico das empresas de serviço de comunicação de dados do Paraná? (2) Qual o conteúdo estratégico no momento? (3) Quais os recursos estratégicos mais utilizados na implementação de conteúdo estratégico? e (4) Como essas organizações estão gerenciando os seus principais recursos estratégicos? Através de análise documental e entrevistas realizadas junto a especialistas e profissionais do setor, verificaram-se os grupos estratégicos e conduziu-se um estudo de caso em unidades de negócios de três empresas: COPEL Telecomunicações, unidade de negócios que oferece serviços de telecomunicações, pertencente à companhia de energia elétrica do Paraná; IMPSAT, operadora corporativa; e INTELIG, empresa espelho de atuação nacional e internacional. Com base nessa abordagem, verificou-se que: (1) os fatores ambientais influenciam as empresas de forma heterogênea; (2) as empresas procuram posicionar-se em segmentos de mercado que maximizam os recursos estratégicos que possuem; (3) as empresas posicionam-se no mercado por meio do conteúdo estratégico; (4) a importância dos recursos estratégicos está relacionada ao conteúdo estratégico escolhido; (5) as empresas atuam de forma competitiva e cooperativa, de forma a complementar os recursos estratégicos necessários; e (6) a escassez de recursos tem levado a mudanças no conteúdo estratégico das empresas.

## ABSTRACT

The telecommunications deregulation process that has been occurring in Brazil since 1995 has brought about deep changes in the national competitive scenery, through the privatization of the public telecom operators and the allowance of new competitors. Simultaneously, the technological innovations have allowed the creation of new niches and the development of old ones, as the corporate data communications providers, which is the object of this study. This exploratory study verifies the resources and strategic contents of three firms established in the State of Paraná: COPEL Telecom, a telecommunication strategic business unit, owned by the electric company of the State; IMPSAT, a corporate operator; and INTELIG, a national and international competitive carrier. Based in theories that approach the relations between the environment and the organization, strategic content and strategic resources, four basic questions guide this investigation: (1) Which are the environmental factors that have influenced the strategic content of the companies? (2) Which have been the companies strategic contents? (3) Which have been their main strategic resources? and (4) How the companies have been managing their strategic resources? The data were collected by means of documental analysis, and interviews with specialists and professionals of the sector. Based on this boarding, the following conclusions emerged: (1) the environmental factors have influenced the companies in a heterogeneous form; (2) the companies have searched to locate themselves in niches that maximize their strategic resources; (3) the companies have positioned themselves through their strategic content; (4) the importance of the strategic resources has been related to the chosen strategic content; (5) the companies have acted in competitive and cooperative ways, seeking to complement and dominate the necessary resources; and (6) the scarcity of resources has led to changes in the strategic content.

# 1 INTRODUÇÃO

O setor de telecomunicações brasileiro encontra-se em momento de grandes mudanças, reflexo do processo de desregulamentação iniciado em 1995, associado às inovações tecnológicas que vêm possibilitando a criação e convergência de serviços.

A alta atratividade do setor tem levado novas empresas, muitas das quais extensões de grandes grupos internacionais, a iniciarem suas atividades no país, onde grupos nacionais já mantinham atividades. Neste contexto, observa-se a criação de empresas altamente especializadas em tecnologias e serviços, que buscam posicionar-se em nichos de mercado.

O presente estudo abrange um dos nichos de mercado mais representativos do setor de telecomunicações: o de serviços de comunicação de dados. A presença de uma agência reguladora, a ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), representa um fator adicional à complexidade do setor. Cabe à Agência a tarefa de estimular a livre competição e, ao mesmo tempo, promover a atratividade e ganho de escala necessários para a existência de grandes empresas no setor.

Estudos relacionados à estratégia revelam-se importantes neste cenário complexo e de grandes mudanças e, com o objetivo de avaliar os diversos fenômenos que ocorrem no setor de telecomunicações, esta pesquisa focaliza o conteúdo estratégico das empresas, abordando os produtos, mercados e desempenho das estratégias dentro de determinado contexto ambiental.

No âmbito do estudo de estratégias, uma das tipologias que vêm sendo utilizadas é a divisão da estratégia em processo estratégico e conteúdo estratégico.

As investigações dedicadas ao processo analisam as atividades que dão suporte às decisões estratégicas, ou seja, examinam de que forma as estratégias são elaboradas, validadas e implementadas nas empresas por intermédio da gerência. Estas investigações caracterizam-se por verificar a perspectiva da empresa para a elaboração das estratégias. Já as pesquisas relacionadas ao conteúdo estratégico focam-se no objeto das decisões, verificando o posicionamento da empresa em termos de produtos e mercados. "A sua intenção administrativa é o adequado desempenho dentro de contexto ambiente variável" (BULGACOV, 1997, p. 65).

Associado à abordagem de conteúdo estratégico, busca-se identificar os recursos necessários para a implementação das estratégias das empresas. Utiliza-se, como base teórica,

a visão baseada em recursos - que tem em BARNEY (1991) um de seus principais difusores - para a identificação dos recursos que visam à obtenção de vantagem competitiva.

Para a verificação empírica realizou-se estudo de casos em três empresas atuantes no Estado do Paraná: COPEL Telecomunicações, INTELIG e IMPSAT.

Os estudos em administração estratégica têm como objetivo básico o entendimento das implicações das decisões tomadas em resposta às variações ambientais, assim como a busca de uma melhor compreensão e controle do desempenho organizacional (KETCHEN *et al*, 1996).

Todo o campo da estratégia e do estudo da concorrência são relativamente novos, sendo que, ainda hoje, continuam sendo disciplinas emergentes na área administrativa. A partir da idéia de que somente sobreviverão as empresas que administrarem corretamente suas estratégias, tendo como suporte um competente corpo gerencial, salienta-se a importância de estudos que verifiquem as inter-relações entre o posicionamento, os recursos e as variáveis do ambiente.

## **1.1 Formulação do Problema**

A partir das considerações precedentes, referentes à turbulência do ambiente e às estratégias utilizadas pelas organizações para se adequarem ao mesmo, o presente estudo orienta-se a partir do seguinte problema de investigação:

**"Como o conteúdo estratégico e a gestão de recursos estratégicos dos provedores de serviços empresariais de comunicação de dados no Paraná são influenciados pelos fatores ambientais?"**

## **1.2 Objetivos da Pesquisa**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

A presente pesquisa tem como objeto de estudo as empresas operadoras de serviços de comunicação de dados para o mercado empresarial, sendo seu objetivo identificar o conteúdo estratégico, os recursos necessários para a implementação deste conteúdo, relacionando-os aos principais fatores ambientais que impactam sobre as empresas.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Com base em seu objetivo geral, esta pesquisa busca verificar a ação estratégica, na perspectiva do conteúdo estratégico (produtos e mercados), tendo como objetivos específicos:

1. Identificar os principais fatores ambientais que estão influenciando o conteúdo estratégico das organizações pesquisadas.
2. Identificar o conteúdo estratégico destas organizações, no momento atual.
3. Identificar quais os recursos estratégicos que estão sendo mais utilizados, para a implementação de conteúdo estratégico.
4. Verificar como essas organizações estão gerenciando os seus principais recursos estratégicos.

## **1.3 Justificativa Teórica e Prática**

O estudo do impacto dos diversos fatores ambientais sobre a organização não é novo, sendo de grande interesse de muitos pesquisadores e consultores, que procuram compreender como ocorre esse impacto e como se deve administrá-lo. Este campo de estudo é complexo e permite a utilização de um grande número de vieses, o que leva à necessidade de estudos mais aprofundados, de forma a ampliar o conhecimento na área. A intenção desta pesquisa não é a

de realizar um estudo exaustivo das diversas abordagens para se compreender o fenômeno, mas sim, por meio da análise do conteúdo estratégico (produtos e mercados das organizações) ampliar a compreensão das relações entre a organização e o ambiente.

O setor de serviços de comunicação de dados encontra-se em expansão e consolidação, possuindo particularidades que o diferenciam das indústrias tradicionais. O segmento está sujeito à turbulência ambiental provocada pelas mais diversas causas, podendo citar como exemplos: (1) em escala mundial, o setor vem passando por uma série de rupturas causadas pela acelerada evolução tecnológica; (2) a abertura do mercado para a entrada de novos concorrentes nacionais e internacionais; (3) o ambiente de globalização financeira, comercial e produtiva de empresas transnacionais, vem alterando a demanda do comércio mundial de serviços de telecomunicações (BRUFATO e MACULAN, 2000); e (4) a convergência tecnológica entre as indústrias de telecomunicações, informática e entretenimento, tem levado as empresas que atuavam em diferentes segmentos de mercado a competirem entre si.

A existência de um órgão regulador, a ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), com a função de ser a "mão invisível" que estabiliza as condições de mercado, também acrescenta um novo parâmetro de complexidade para a análise ambiental. Em 1999, existiam 84 agências reguladoras de telecomunicações no mundo, ao passo que havia apenas 10 em 1990 (SAMARAJIVA, 2000).

A importância das telecomunicações como meio para se aumentar a produtividade das empresas, além da necessidade de estudos específicos voltados ao consumidor industrial, influenciaram a escolha deste nicho de mercado.

De acordo com dados do IBGE, em 1998 haviam 3.588.921 empresas formalmente constituídas no Brasil (com cadastro no C.N.P.J.), sendo que, deste total, 91,88% empregavam até 9 pessoas, 7,36% empregavam de 10 a 99 pessoas e 0,73% empregavam 100 ou mais pessoas.

A formação do pesquisador em Engenharia Elétrica, com ênfase em Eletrônica e Telecomunicações, e a experiência profissional de oito anos no ramo de telecomunicações, são também fatores que contribuíram para a escolha do objeto de estudo.

As empresas que atuam neste segmento são dos mais diversos portes, contam com a colaboração de recursos humanos com alta qualificação técnica e geralmente utilizam tecnologia de ponta em seus produtos. As características distintas destas organizações exigem

novas teorias e pesquisas voltadas para a sua realidade, constituindo um campo fértil para a realização de estudos e verificação de teorias que possam auxiliar na administração e no desenvolvimento dessas organizações. Pelo fato das empresas em estudo estarem relacionadas ao setor de infra-estrutura, a presente pesquisa pode vir a auxiliar no desenvolvimento de políticas empresariais que busquem o desenvolvimento tecnológico e econômico do país.

#### **1.4 Estrutura da Dissertação**

A fim de alcançar os objetivos propostos e operacionalizar o estudo do problema de pesquisa, este projeto foi estruturado em cinco partes.

O presente capítulo, de introdução, apresenta a temática a ser estudada, o problema e os objetivos da presente pesquisa, bem como suas justificativas teóricas e práticas.

No segundo capítulo, é abordada a base teórica que subsidia o presente estudo. Apresenta-se, inicialmente, o conceito de ambiente e como este pode ser visto pelos estrategistas da empresa. Em seguida, são abordados os conceitos referentes à estratégia e ao conteúdo estratégico, e as diferentes correntes de estratégia de vantagem competitiva, enfatizando-se a visão baseada em recursos.

No terceiro capítulo, são apresentados os procedimentos metodológicos para a realização de investigação empírica. São apresentadas as perguntas de pesquisa, as definições constitutivas e operacionais das variáveis em estudo, a definição da população do estudo, o delineamento da pesquisa, bem como as fontes, os instrumentos de coleta de dados e as técnicas de tratamento dos mesmos.

No quarto capítulo, é abordado o contexto setorial de telecomunicações, apresentando-se as principais características do setor no ano de 2001.

No quinto capítulo, são apresentados individualmente a análise e sistematização dos dados coletados nas seguintes empresas: COPEL Telecomunicações, IMPSAT e INTELIG. Insere-se, neste capítulo, a análise comparativa das empresas.

Por fim, no sexto capítulo, têm-se as principais conclusões e recomendações.



## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA**

Neste capítulo são apresentados os principais conceitos da teoria necessário ao entendimento e compreensão do contexto e da problemática da pesquisa. O objetivo não é a discussão exaustiva dos assuntos abordados, mas apresentar as bases sobre as quais o presente trabalho foi construído. A fundamentação teórico-empírica está dividida em quatro partes: ambiente da organização, estratégia, estratégias de vantagem competitiva, conteúdo estratégico e criação de valor.

### **2.1 Ambiente da Organização**

Cada organização existe em um específico ambiente físico, tecnológico, cultural e social sobre o qual precisa se adaptar (SCOTT, 1992). Cabe ressaltar, que a organização não apenas é influenciada pelo ambiente, mas também afeta o ambiente em que atua. Na abordagem feita por SCOTT (1992) o conceito de ambiente varia em função do nível de análise selecionado, ou seja depende da posição da qual o pesquisador aborda o ambiente, podendo ser: (1) nível social psicológico, em que as características organizacionais são vistas como contextuais ou ambientais, e o investigador procura avaliar o seu impacto nas atitudes ou comportamento dos indivíduos; (2) nível estrutural, quando a preocupação principal é explicar as estruturas e processos sociais que caracterizam a organização, sendo examinados neste nível as várias subunidades que compõe a organização ou examinando vários componentes analíticos que caracterizam a estrutura da organização; e (3) nível ecológico, em que o foco de estudo está na organização como um ator coletivo atuando em um amplo sistema de relacionamentos, podendo ser analisado a relação entre uma organização específica e o ambiente ou examinar as relações que se desenvolvem entre um número de organizações vistas como sistemas interdependentes. De acordo com esta definição, o presente estudo será realizado a nível estrutural e ecológico.

HATCH (1997) aborda várias definições e orientações para se analisar o ambiente organizacional em função das perspectivas oferecidas pelas teorias moderna, institucional ou pós-moderna. Para o presente estudo o ambiente será analisado a partir das teorias de

organizações modernas, em que o ambiente organizacional é conceituado como uma entidade que se situa fora das fronteiras da organização. Nesta perspectiva, a organização enfrenta várias incertezas em relação a demanda ambiental, ao mesmo tempo que é dependente dos vários elementos que compõem o seu ambiente. Esta dependência e incerteza explica as ações e estruturas organizacionais no ambiente concebido.

Na visão modernista, o ambiente organizacional é definido a partir de seus elementos, sendo os três mais comuns: o ambiente imediato<sup>1</sup>, o ambiente geral, e o ambiente internacional/global.

O ambiente imediato compreende outras organizações, pessoas e outros tipos de fatores que afetam ou são afetados diretamente pela organização, consistindo de fornecedores, clientes, competidores, sindicatos, agências reguladoras e interesses especiais (Figura 1). As agências reguladoras possuem controle legal sobre as atividades organizacionais, como autorização de taxas, licenciamento e supervisão dos clientes.

Figura 1 - Diagrama mostrando a organização e seu ambiente imediato



Fonte: HATCH (1997)

Além dos atores constantes no ambiente imediato, há um conjunto de forças gerais que atuam sobre um ambiente, denominadas ambiente geral. Estas forças possuem um efeito sobre todo o ambiente imediato. O ambiente geral auxilia na análise destas forças por meio dos

---

<sup>1</sup> Neste trabalho utiliza-se o nome de ambiente imediato, ao invés de rede interorganizacional proposto por HATCH (1997).

seguintes segmentos: social, cultural, legal, político, econômico, tecnológico e físico (Figura 2).

Figura 2 - Setores do Ambiente Geral

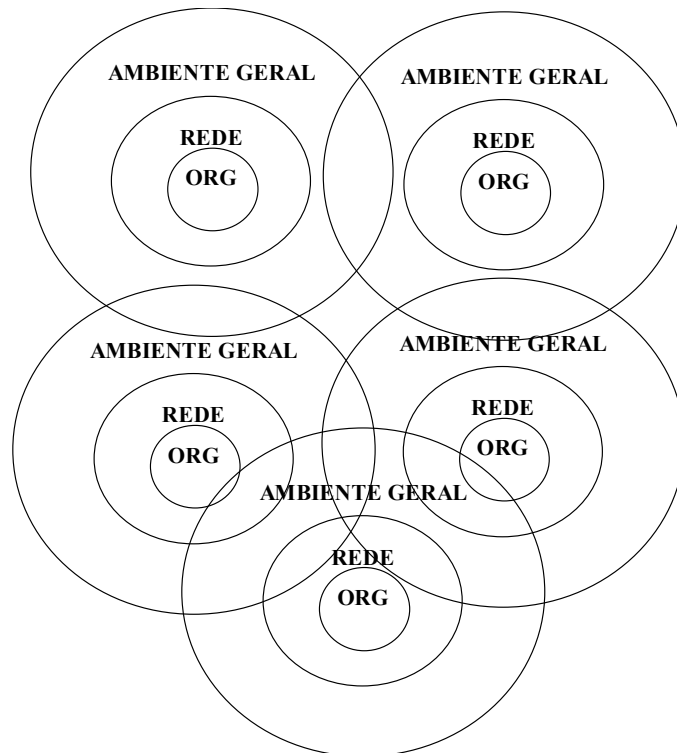


Fonte: HATCH (1997, p. 68)

O ambiente internacional e global inclui aspectos do ambiente que vão além das fronteiras nacionais. Não é somente um novo conjunto de fatores para se preocupar, mas representa uma mudança fundamental de perspectiva, conforme mostrado na Figura 3. Nesta perspectiva, o ambiente da organização é visto como um de muitos ambientes inter-relacionados. A complexidade de análise deste nível é muito maior do que a contextualizações abordadas a nível de ambiente imediato e ambiente geral.

Para a realização de análise ambiental por uma perspectiva moderna, HATCH (1997) apresenta a seguinte orientação: (1) definir a organização no qual se deseja analisar o ambiente em que está interessado; (2) identificar as ligações entre estas organizações e as outras com que a organização interage que podem causar influência devido a competição, regulação ou pressão social; (3) verificar como é afetado o relacionamento da organização e como o seu ambiente é afetado por condições específica e tendências ambientais, sendo que para a análise deste comportamento, pode-se utilizar conceitos relativos a teoria contingencial, dependência de recursos, ecologia populacional e teoria institucional.

Figura 3 - O ambiente internacional



Fonte: Adaptado de HATCH (1997, p. 74)

Cada perspectiva pode fazer mais sentido do que a outra, deste modo é uma boa prática olhar a situação por meio das diferentes lentes oferecidas pelas teorias de relações ambiente-organizações. Somente após tentar as diferentes perspectivas haverá condições de se avaliar a utilidade desta análise. A partir dos modelos mostrados na Figura 1 e Figura 2 podem ser observados os principais elementos ambientais a serem analisados.

### 2.1.1 Teoria Contingencial

Em ambientes de mudanças rápidas, as organizações necessitam de flexibilidade e os empregados são encorajados a aplicar suas habilidades de forma a se adaptar às novas condições necessárias. Para HATCH (1997) os teóricos modernos de organizações descrevem estas organizações de orgânicas porque, assim como os seres vivos, elas necessitam flexibilidade de adaptação às circunstâncias de mudança.

A autora cita que organizações atuantes em ambientes estáveis se especializam em rotinas de atividades, com limitada autoridade dos empregados e responsabilidade distribuída

em diversas áreas. Fazendo uso da metáfora mecânica, estas organizações são chamadas de mecanicistas. A explicação de quando usar uma forma mecânica ou orgânica de organização é um exemplo da teoria contingencial, ou seja, o modo mais eficaz de se organizar é contingente às condições de complexidade e mudança do ambiente.

De acordo com a teoria contingencial, a organização pode ser entendida como "[...] a coordenação de diferentes atividades de contribuintes individuais com a finalidade de efetuar transações planejadas com o ambiente." (LAWRENCE e LORSCH, 1972, p. 3). Nesta definição a expressão "diferentes atividades" expressa o conceito de divisão de trabalho, de função diferenciada. A expressão "coordenação" representa a forma como é dividido o trabalho e coordenadas as atividades da organização.

LAWRENCE e LORSCH (1972, p. 5-6) citam que o problema para as organizações não está somente na formulação da estratégia inicial por ocasião dos início das atividades, mas também a avaliação contínua das constantes mudanças no ambiente relevante à organização e o efeito destas mudanças sobre a qualidade das transações entre a organização e seu ambiente.

Para os autores, um dos itens a serem analisados está na divisão de atividades que a organização realizou para efetuar transações com seu ambiente. A divisão do trabalho pode se por tarefa, por área geográfica, por produto ou por tempo (p. 6).

Outro aspecto relevante são os procedimentos para a manutenção da qualidade das transações com o ambiente, relacionado a quanto cada unidade utiliza de boas práticas organizacional e administrativa, e relacionado a como seus membros pensam e se comportam de modo consistente com as transações com o ambiente.

Os mesmos autores citam que, com a divisão das atividades, surge outro aspecto importante a ser considerado para a análise da relação organização-ambiente: o defrontamento entre grupos ou unidades dentro da organização.

A teoria da contingência estabelece que não há uma estrutura organizacional única que seja altamente efetiva para todas as organizações, sendo que a estrutura variará de acordo com determinados fatores como a estratégia ou o tamanho da organização (DONALDSON, 1998). A partir desta visão, a organização busca maior eficiência ao adequar sua estrutura às condições ambientais.

De acordo com DONALDSON (1998):

"[...] a hipótese central da teoria da contingência estrutural é que as tarefas de baixa incerteza são executadas mais eficazmente por meio de uma hierarquia centralizada, pois isso é mais simples, rápido e permite uma coordenação estrita mais barata. Na medida que a incerteza da tarefa aumenta, por meio de inovação ou outro fator similar, a hierarquia precisa perder um pouco do controle e ser coberta por estruturas comunicativas e participativas. Isto reduz a simplicidade estrutural e eleva os custos, mas é recompensado pelos benefícios da inovação." (p. 107).

Quando uma organização possui uma vasta área de abrangência ou possui uma linha ampla e complexa de produtos, tende a aumentar a sua complexidade estrutural, tendendo a adotar uma estrutura divisional ou matricial.

Para BERTERO (1998):

"[...] boa parte da literatura gerencialista apresenta sucessos e insucessos empresariais como consequência de capacidades ou incapacidades de readaptação a um ambiente de negócios que se teria alterado. [...] Portanto, a Teoria da Contingência Estrutural explica boa parte da literatura recente, entenda-se dos últimos 15 anos, envolvendo gestão estratégica e mudança e transformação organizacional." (BERTERO, 1998, p. 135).

Para os teóricos da contingência, o desempenho organizacional é determinado pela correspondência entre as oportunidades e ameaças do ambiente e os pontos fortes e fracos da empresa (WRIGHT, KROLL e PARNEL, 2000, p. 32).

Em relação às transações com o ambiente, LAWRENCE e LORSCH (1972) apresentam as seguintes questões a serem investigadas: Qual é a qualidade das informações trocadas através das fronteiras organizacionais? Quais são os principais elementos determinantes da sua qualidade? Quais são suas consequências?

De acordo com estes autores, uma unidade organizacional que lida com um ambiente em rápida mutação possui recursos abundantes e diversificados, devendo a organização estar capacitada a encontrar uma solução de problemas criativa e flexível a fim de descobrir oportunidades potenciais para obter transações mais favoráveis. Dessa forma, a unidade será bem sucedida se confiar não apenas em regras, mas numa complexa rede de comunicações e mais "achatada" de forma a estimular novas idéias (p. 28). Para os autores "[...] uma organização na qual cada uma de suas unidades que envolvem problemas de fronteiras se encontra bem ajustada com seu correspondente setor ambiental está numa posição desejável para detectar oportunidades de novos tipos de transações favoráveis com o ambiente e para

prever riscos ou perigos que venham a se desenvolver no ambiente" (LAWRENCE e LORSCH, 1972, p. 29)".

A contribuição dos pesquisadores da teoria contingencial à teoria das organizações está na verificação de que diferentes condições ambientais necessitam de diferentes estilos de organização. Isto é, o modo mais eficiente de se organizar uma empresa é contingente com as condições de complexidade e mudanças do ambiente (BURNS e STALKER, 1961).

### **2.1.2 Teoria de Dependência de Recursos**

A teoria de dependência de recurso foi desenvolvida a partir das idéias de Jeffrey Pfeffer e Gerald Salancik, que publicaram suas idéias em 1978 (*apud* HATCH, 1997). Para HATCH (1997) esta teoria assume que as organizações são controladas pelo seu ambiente, embora alguns teóricos aceitem que os gerentes da empresa podem aprender a controlar algumas variáveis ambientais. O argumento básico é que a análise das relações interorganizacionais dentro da rede de organizações podem auxiliar aos administradores a entenderem os relacionamentos de poder e dependência que existe entre sua organização e outros atores de rede. Este conhecimento permite aos administradores antecipar as fontes de influência do ambiente e criar dispositivos de contra-dependência de forma a reduzir esta influência.

A autora cita que muitos dos recursos utilizados pela organização como a tecnologia, mão de obra, equipamentos e capital são obtidos no ambiente externo à organização. Deste modo, esta necessidade causa a dependência da organização ao ambiente, ocasionando pressões como preços competitivos, seleção de produtos e serviços, e eficiência das estruturas e processos organizacionais. No entanto, esta dependência do ambiente não é simples, uma vez que o ambiente também necessita dos produtos e serviços oferecidos pelas organizações, resultando numa complexa rede de dependência entre as organizações e o ambiente.

Para a autora, uma análise da dependência de recursos se inicia pela identificação dos recursos necessários de uma organização e avaliando o caminho até a sua origem. Após identificar os recursos e suas fontes na rede da organização, a dependência de recursos move a sua atenção para aqueles atores ambientais que podem afetar esse relacionamento entre a organização e o ambiente.

Como a diversidade de recursos é muito grande, os estudos dentro da teoria da dependência de recursos abordam os recursos mais críticos e escassos. O termo crítico refere-se à importância de um recurso particular, sendo considerados críticos os recursos sem os quais a organização não pode funcionar. O termo escassez refere-se à disponibilidade do recurso no ambiente. Os recursos que são críticos e escassos recebem a maior prioridade nos esforços organizacionais para se entender e administrar a dependência, porque estes recursos criam a mais forte base de poder para os outros atores da rede (HATCH, 1997).

Como exemplos de procedimentos para se administrar a dependência de recursos, pode-se relacionar: o trabalho com múltiplos fornecedores; alianças estratégicas com fornecedores; acordos com concorrentes; desenvolver relações pessoais com os membros das empresas da qual se é dependente; e enviar *lobbistas* para influenciar a legislação. A utilização de imagem corporativa também pode ser utilizada como meio de controle ao procurar alterar a opinião negativa da população.

Uma importante característica do modelo de dependência de recursos é que as organizações interagem ativamente com o ambiente, procurando manipulá-lo para a obtenção de vantagens, ao invés de serem meramente passiva de forças ambientais, conforme implica o modelo de seleção natural proposto pela teoria de ecologia populacional (HALL, 1982, p. 317).

### **2.1.3 Teoria da Ecologia Populacional**

Semelhante a teoria de dependência de recursos, os ecologistas da população partem do princípio de que as organizações dependem dos recursos do ambiente em que operam. Nessa visão, o ambiente exerce considerável poder sobre a organização. No entanto, HATCH (1997) cita que enquanto o ponto de vista da teoria de dependência de recursos é a perspectiva da organização, a ecologia da população olha a organização a partir da perspectiva do ambiente.

O que interessa aos ecologistas populacionais são os caminhos de sucessos e falhas entre todas as organizações que competem por um determinado conjunto de recursos. O ambiente não é estudado como um todo, mas específicas áreas do ambiente, chamadas de



nichos. HATCH (1997) cita que na ecologia populacional o nicho consiste do conjunto de recursos pelo qual um conjunto de competidores dependem.

Os ecologistas da população tentam predizer as taxas de nascimentos e mortes organizacionais, e as formas e estratégias que as organizações de sucesso adotam. Os ecologistas estão menos preocupados com uma organização em particular mas com todo o grupo de organizações que formam uma população. Esta visão abrangente e desvinculada de uma organização deve-se ao fato da perspectiva adotada estar centrada no nível ambiental de análise. Esta visão é útil ao se considerar alternativas e tomadas de decisão.

Existem muitas restrições quanto ao uso da ecologia da população. Entre elas, pode-se relacionar: (1) a sobrevivência da organização é explicada pela adequação ao ambiente, mas adequação é definida como sobrevivência, o que é uma tautologia; (2) esta teoria se aplica de melhor modo a populações que são altamente competitivas, sendo que populações com altas barreiras de entrada ou saída, com altos custos de inicialização ou regulamentações legais não são candidatos ideais para estudos que façam uso da teoria da população ecológica; (3) ambientes que são dominados por poucas e grandes organizações, não são indicadas para o uso desta teoria (HATCH, 1997).

#### **2.1.4 Turbulência Ambiental**

Segundo ALDRICH (1979), caracteriza-se como turbulento o ambiente no qual ocorre boa quantidade de interconexão causal dos seus elementos, tornando-o obscuro para os observadores. Não configura o caos, mas dificulta prever e planejar o futuro.

Para o entendimento do que vem a ser um ambiente turbulento, mostra-se útil a abordagem realizada por ANSOFF e McDONNEL (1993) que conceituam turbulência ambiental como uma medida combinada da variabilidade e da previsibilidade do ambiente da empresa. A variabilidade possui como características a complexidade do ambiente da empresa e a novidade relativa dos desafios sucessivos enfrentados pela empresa no ambiente. A previsibilidade avalia a rapidez da mudança e a velocidade de reação da empresa. A visibilidade do futuro considera a adequação e a oportunidade da informação a respeito do futuro. O Quadro 1 apresenta a escala de turbulência ambiental apresentada pelos autores.

Quadro 1 - Escala de turbulência

		<b>Turbulência ambiental</b>	<b>Repetitiva</b>	<b>Em expansão</b>	<b>Em mudança</b>	<b>Descontínua</b>	<b>Surpreendente</b>
Variabilidade	<b>Complexidade</b>	Econômica Nacional	+	Tecnológica Regional	+	Sócio-política Mundial	
	<b>Familiaridade dos eventos</b>	Familiares	Extrapoláveis		Familiares e Descontínuos	Novos e Descontínuos	
Previsibilidade	<b>Rapidez da mudança</b>	Mais lenta do que a reação		Comparável à da reação		Mais rápida do que a reação	
	<b>Visibilidade do futuro</b>	Repetitivo	Previsível	Predizível	Parcialmente predizível	Surpresas imprevisíveis	
<b>Nível de turbulência</b>		1	2	3	4	5	

Fonte: Adaptado de ANSOFF e McDONNEL (1993)

No presente estudo será utilizado o termo ambiente turbulento para aqueles ambientes cujo nível de turbulência previsto é igual a 4 ou mais. As características desses ambientes, de acordo com ANSOFF e McDONNEL (1993), são:

- O crescimento não se extrapola;
- As estratégias passadas são suspeitas;
- A rentabilidade não acompanha o crescimento;
- futuro é incerto;
- ambiente está cheio de surpresas.

Para os autores, em um ambiente turbulento o potencial de desempenho de uma empresa é otimizado quando se atingem as três condições a seguir:

- A agressividade do comportamento estratégico da empresa equipara-se à turbulência do ambiente;
- A capacidade de reação da potencialidade da empresa equipara-se à agressividade de sua estratégia;
- Os componentes da potencialidade da empresa apoiam-se mutuamente.

Os mesmos autores citam que a agressividade estratégica está ligada aos seguintes fatores: (1) ao grau de descontinuidade em relação ao passado, no que diz respeito aos novos produtos ou serviços, ambientes de competição e estratégias de marketing da empresa; e (2) à oportunidade de introdução de novos produtos ou serviços da empresa.

Ambiente turbulento é definido por CHAKRAVARTHY (1997) a partir da interação de um ambiente complexo e dinâmico. A complexidade ambiental é medida por meio do número de configurações competitivas que uma empresa necessita considerar para formar sua estratégia. A dinâmica do ambiente refere-se à velocidade em que estas configurações mudam ao longo do tempo.

Outro termo muito utilizado para se referir às características do ambiente é de hipercompetição, sendo definido por D'AVENI (1994) como um fenômeno ambiental em que as vantagens competitivas são rapidamente criadas e destruídas devido à dinâmica de interação estratégica de quatro áreas de competição: (1) custo e qualidade; (2) *timing* e *know-how*; (3) oligopólios (*stronghold*); e (4) alto nível de investimentos (*deep pocket*).

CHAKRAVARTHY (1997) cita que em um ambiente hipercompetitivo as vantagens devido a uma posição de baixo-custo ou de qualidade superior são constantemente alteradas em função das inovações tecnológicas que permitem a melhora constante dos produtos associados à redução dos custos.

Para o autor, turbulência e hipercompetição não são sinônimos. Em uma indústria em ambiente turbulento, há muitos pontos de equilíbrio em que as empresas buscam se posicionar. Um ambiente turbulento é causado pela ação de muitos competidores que atuam de forma imprevisível. Por outro lado, um ambiente hipercompetitivo possui um ambiente menos complexo, envolvendo grandes conflitos nas quatro áreas: custo e qualidade; *timing* e *know-how*; oligopólios; e nível de investimentos.

Outro termo relevante utilizado na caracterização do ambiente é a complexidade. VASCONCELOS e RAMIREZ (2000) sugerem que a complexidade pode ter, basicamente, dois significados: complexidade natural e algorítmica.

A complexidade algorítmica refere-se à dificuldade de resolver um determinado e bem definido problema. Está relacionada à dificuldade de encontrar uma solução que possa ser explicada por meio da aplicação de algoritmos (um conjunto de procedimentos pré-definidos que podem ser processados em um computador) e institucionalizada como regra. Construir uma ponte ou um prédio são exemplos de complexidade algorítmica, em que são conhecidas

as opções técnicas e a seleção dos métodos alternativos de se encontrar o melhor modo de se fazer é feita por meio de métodos pré-estabelecidos.

A complexidade natural abrange um diferente fenômeno. Neste caso, a situação em análise não é conhecida *a priori* pelo ator que analisa o problema. Neste caso, a complexidade é medida em termos de falta de informações. Em casos de complexidade natural, tanto os problemas e soluções precisam ser inventados ao invés de serem descobertos dos dados e informações.

Para os autores, pode-se considerar como oposto de complexidade algorítmica (complicação) a simplicidade, e como oposto de complexidade natural (complexidade) a clareza.

Para HATCH (1997, p. 88), incerteza é uma propriedade do ambiente resultado de duas forças: complexidade e velocidade de mudança. De acordo com a autora, complexidade refere-se ao número e diversidade dos elementos em um ambiente. A velocidade de mudança refere-se a quão rapidamente estes elementos mudam. Deste modo, a incerteza ambiental varia de acordo com a complexidade e a velocidade de mudança ambiental (ver o Quadro 2).

Para alguns teóricos, o problema relacionado com a incerteza ambiental está no pressuposto de que as condições ambientais são percebidas do mesmo modo por todos os indivíduos. No entanto, estudos empíricos mostraram que o mesmo ambiente pode ser percebido como "certo" para alguns administradores e "incertos" para outros. Desse modo, alguns teóricos organizacionais reconhecem que a incerteza não está no ambiente, mas nos indivíduos que consideram o ambiente quando tomam decisões organizacionais (HATCH, 1997, p. 89).

Quadro 2 - Incerteza Ambiental

		Velocidade de Mudança	
		Baixa	Alta
Complexidade	Baixa	<b>Baixa Incerteza</b>	<b>Incerteza Moderada</b>
	Alta	<b>Incerteza moderada</b>	<b>Alta Incerteza</b>

Fonte: Duncan, 1972 ( *apud* HATCH, 1997, p. 89)

Segundo a autora, este ponto de vista está associado com a perspectiva da informação em teoria da organização, que considera que os administradores sentem incertezas quando percebem o ambiente como imprevisível, o que ocorre quando lhes faltam informações que considerem necessárias para a tomada de decisões.

Quadro 3 - Relações entre a percepção do ambiente, incerteza e informação

		Velocidade de Mudança	
		Baixa	Alta
Complexidade	Baixa	A informação necessária é conhecida e disponível	Necessidade constante de novas informações
	Alta	Sobrecarga de informações	Não se sabe qual informação é necessária

Fonte: adaptado de HATCH (1997, p. 91)

## 2.2 Estratégia

O conceito de estratégia tem sido amplamente discutido. De modo a auxiliar o entendimento de como a estratégia pode ser vista, MINTZBERG (1987) apresenta uma série de definições conhecidas como 5 Ps. Estas definições, apesar de não contemplarem todas as possibilidades de utilização do conceito de estratégia, permitem a compreensão de como a maior parte das organizações enxerga e faz uso do termo. Na visão do autor, a estratégia pode ser compreendida como plano, pretexto, padrão, posição e perspectiva.

Como plano, a estratégia representa uma direção ou curso de ação para o futuro, um caminho para se atingir um objetivo. Por esta definição as estratégias são preparadas previamente às ações para as quais se aplicam, sendo desenvolvidas consciente e deliberadamente. Vendo-se a estratégia como pretexto, a estratégia representa uma "manobra" específica para desorientar os concorrentes.

A partir das definições de plano e pretexto as estratégias podem ser pretendidas e, na seqüência, podem ser realizadas. Uma nova definição para o entendimento do conceito é o da estratégia como padrão, que ocorre quando determina o comportamento de ação da empresa

ao longo do tempo. Nesta visão, a estratégia é a consistência do comportamento, quer seja pretendida ou não.

Além da conceituação de estratégias como planos, pretextos e padrões, cabe a pergunta sobre o que é aplicada a estratégia. A estratégia é uma palavra herdada dos militares, referindo-se a coisas importantes, enquanto táticas representam os detalhes (MINTZBERG, 1987). A questão sobre o que é considerado importante ou um simples detalhe dependem do contexto e de como está situada a organização. Sendo assim, a estratégia pode ser aplicada sobre qualquer coisa, como exemplo: sobre produtos e processos, clientes e cidadãos, responsabilidades sociais e auto-interesses. Desse modo, de modo a abranger o conteúdo das estratégias, duas novas definições são de significativo interesse: estratégia como posição e estratégia como perspectiva.

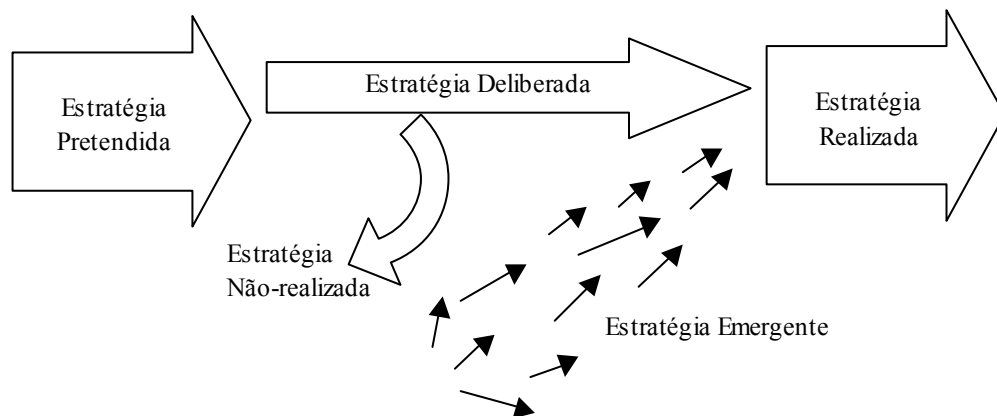
Vendo-se a estratégia como posição busca-se a localização de determinados produtos em determinados mercados. Nesta visão a estratégia busca localizar a organização dentro do ambiente, servindo como mediadora entre o contexto e a organização. Aborda-se, também, como a empresa encontra sua posição em um ambiente competitivo e como se protege a fim de enfrentar a concorrência, evitá-la ou subvertê-la.

MINTZBERG (1987) cita que na visão da estratégia como perspectiva, o conteúdo da estratégia consiste na maneira de ver o mundo compartilhado pelos membros de uma organização por meio de suas intenções ou suas ações. Esta definição sugere que as estratégias são abstrações que existem na mente das pessoas. Na realização de estudos de estratégia, neste contexto, aborda-se o campo da mente coletiva em que os indivíduos são unidos pelo pensamento comum e/ou comportamento.

A definição da estratégia por meio de cinco visões diferentes não significa que estas visões são incompatíveis entre si, ou seja, essas definições competem mas também se complementam. Muitas vezes o conceito relacionado a uma palavra torna-se tão abrangente que a palavra perde o seu poder explicativo, desse modo, a divisão das definições de estratégia por meio dos 5 Ps no entendimento dos diferentes usos do termo.

O conceito de estratégia geralmente utilizado é a do plano (estratégia pretendida), porém, conforme mostra a Figura 4, muitas das estratégias pretendidas não são realizadas (estratégia não-realizada), enquanto que as estratégias realizadas podem ter sido originadas pelas pretendidas (estratégia deliberada) ou por estratégias que tenham surgido ao longo do processo (estratégia emergente) (MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL, 2000).

Figura 4 - Estratégias deliberadas e emergentes



Fonte: adaptado de MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL (2000).

Na década de 70 as empresas de grande porte atuavam em uma extensa linha de produtos e mercados. De forma a auxiliar o entendimento da atuação da empresa em seus vários mercados, tornou-se necessário a criação de unidades de análise. Uma unidade para tal análise é a área estratégica de negócios (AEN), que "corresponde a um segmento distinto do ambiente no qual a empresa atua ou pode querer atuar." (ANSOFF e McDONNEL, 1993, p. 77).

Para análise dentro da empresa foi desenvolvido pela General Electric Company um conceito complementar chamado unidade estratégica de negócio<sup>2</sup> (UEN), que "é uma unidade de uma empresa responsável pelo desenvolvimento da posição estratégica da empresa em uma ou mais AENs." (ANSOFF e McDONNEL, 1993, p. 78). Os conceitos de AEN e UEN se tornam necessários neste estudo uma vez que a AEN a ser abordada neste estudo refere-se a um dos segmentos do mercado de telecomunicações, que é o mercado de comunicação de dados corporativo. Para atuação neste mercado as grandes organizações podem possuir uma UEN de uma diretoria ou uma subdivisão da empresa.

Para HAX e MAJLUF (1991), a unidade de negócios é o subsistema organizacional ou um foco de planejamento que agrupa um conjunto de produtos e serviços distintos para serem vendidos a um mercado uniforme, enfrentando um conjunto de concorrentes definidos. Cada

---

<sup>2</sup> ou unidade de negócios

unidade de negócio possui sua própria estratégia, de acordo com o mercado em que atua (WRIGHT, KROLL e PARNEL, 2000).

De forma a permitir o melhor entendimento de como diversas organizações atuam em um mesmo mercado, torna-se útil o conceito de grupo estratégico. Grupo estratégico corresponde à agregação em grupos das empresas que seguem uma estratégia comum ou similar a partir de dimensões bem definidas (HAX e MAJLUF, 1991, p. 55). De acordo com BARNEY (1997), os primeiros autores a utilizarem o conceito de grupo estratégico para análise das estratégias das empresas foram Hunt (1972) e Porter (1977).

Como dimensões para fins de classificação podem ser utilizados: grau de especialização, identificação com a marca, estratégia de marketing, seleção de canal, qualidade de produtos, liderança tecnológica, integração vertical, custos, serviços, políticas de preços, alavancagem financeira e operacional, relacionamento com a *holding*, e relacionamento com o governo local e governo do país de origem (PORTER, 1980, *apud* HAX e MAJLUF, 1991, p. 55).

De acordo com COOL e DIERICKX (1993, *apud* BARNEY, 1997, p. 133) a análise de grupos estratégicos permite aos administradores obterem um rico entendimento de como diferentes empresas em uma indústria competem, com quem competem e como a competição se desenvolve ao longo do tempo.

A classificação das diversas empresas em grupos estratégicos está mais para uma arte do que para uma ciência, cabendo ao pesquisador definir as principais dimensões a serem analisadas em função das características do mercado estudado (HAX e MAJLUF, 1991, p. 57). BARNEY (1997) cita que a análise de grupos estratégicos é uma ferramenta muito útil na análise das ameaças e oportunidades em uma indústria, mas também deve ser utilizada com cautela devidos às limitações do conceito. Entre as principais limitações, o autor cita a análise de *cluster*, utilizada na determinação de grupos similares de empresas em uma indústria, sendo contestada por muitos autores a existência real de grupos, que podem ser somente um artefato matemático "criado" por meio da análise de *cluster* (p. 130-131).



### 2.2.1 Taxionomias de Estratégia

- **Estratégia Genérica**

Os administradores das unidades de negócio podem escolher entre várias estratégias genéricas para orientar suas organizações, representando a orientação geral que uma unidade de negócios segue em uma indústria de forma a obter vantagem competitiva (HAX e MAJLUF, 1991). WRIGHT, KROLL e PARNEL (2000, p. 185) citam que estas estratégias são chamadas de genéricas porque podem ser adotadas por qualquer tipo de unidade de negócio, seja uma empresa tradicional de produção, uma organização de alta tecnologia ou uma empresa de serviços. Estes autores apresentam sete estratégias genéricas que podem ser escolhidas pelos administradores, conforme apresentado no Quadro 4.

Para melhor entendimento do quadro, convém definirmos nicho e diferenciação. Um nicho é um grupo de clientes definido estritamente, um mercado pequeno cujas necessidades não estão sendo totalmente satisfeitas (KOTLER, 2000, p. 279). Diferenciação é o ato de desenvolver um conjunto de diferenças significativas para distinguir a oferta da empresa da oferta da concorrência (KOTLER, 2000, p. 309).

Para WRIGHT, KROLL e PARNEL (2000) a estratégia de nicho-diferenciação é utilizada pelas unidades de negócios que produzem bens ou serviços altamente diferenciados que suprem as necessidades especializadas de uma estreita faixa de clientes ou um nicho de mercado. Como esses produtos são destinados a satisfazer um conjunto profundo de necessidades dos clientes, e como a demanda de mercado desse produto tende a ser constante, esses bens ou serviços podem impor preços mais altos (p. 189).

A estratégia de nicho-custos baixos/diferenciação está relacionada àquelas unidades de negócios que produzem bens ou serviços altamente diferenciados, que suprem as necessidades especializadas de um grupo seletivo de clientes ou de um nicho de mercado, mantendo custos baixos ao mesmo tempo. As organizações podem diferenciar seus produtos/serviços e reduzir seus custos por meio de quatro procedimentos: dedicação à qualidade; inovação de processo; inovação de produto; e alavancagem por meio da perícia e da imagem organizacionais. No presente contexto, define-se qualidade como "[...] a totalidade dos atributos e características

de um produto ou serviço que afetam a sua capacidade de satisfazer necessidades declaradas ou implícitas" (KOTLER, 2000, p. 79).

Quadro 4 - Estratégias genéricas para unidades de negócio

<b>Estratégia genérica de unidade de negócio</b>	<b>Ênfase da unidade de negócio</b>	<b>Cobertura de mercado</b>	<b>Características dos produtos e serviços</b>	<b>Demanda do mercado</b>	<b>Determinação do Preço</b>
Nicho-custos baixos	Custos gerais mais baixos	Nicho de mercado	Sem sofisticação	Elástica	Dependendo das forças setoriais, de baixos a médios
Nicho-diferenciação	Satisfazer necessidades de clientes especializados	Nicho de mercado	Altamente diferenciados	Constante	Altos
Nicho-custos baixos/diferenciação	Satisfazer necessidades de clientes especializados e baixos custos	Nicho de mercado	Altamente diferenciados	Constante	Altos
Custos baixos	Custos gerais mais baixos	Todo o mercado	Sem sofisticação	Elástica	Dependendo das forças setoriais, de baixos a médios
Diferenciação	Qualidade mais alta	Todo o mercado	Diferenciados	Relativamente Constante	Dependendo das forças setoriais, de médios a altos
Custos baixos-diferenciação	Qualidade mais alta e custos baixos	Todo o mercado	Diferenciados	Relativamente Constante	Dependendo das forças setoriais, de médios a altos
Estratégias múltipla	Mesclada	Mesclada	Mescladas	Mesclada	Mesclados

Fonte: WRIGHT, KROLL e PARNEL (2000).

PORTER (1980, *apud* HAX e MAJLUF, 1991) assume a posição de que somente umas poucas estratégias genéricas sobrevivem à concorrência a longo prazo. As empresas procuram alcançar vantagem competitiva utilizando uma das três estratégias genéricas relacionadas: liderança em custo, sendo a produtora de menor custo de um bem ou serviço; diferenciação, diferenciado-se das concorrentes nos produtos e serviços; e foco, mantendo o foco no negócio.

MINTZBERG *et al* (2000) também apresenta seu grupo de estratégias genéricas conforme Quadro 5 abaixo. Ressalta-se que estratégias genéricas e grupos estratégicos não devem ser confundidos. As estratégias genéricas descrevem consistências internas; grupos estratégicos refletem a diversidade possível de posições em uma indústria (McGEE e THOMAS, 1986).

### Quadro 5 - Grupos de Estratégias Genéricas

- Participantes de nichos: altamente diferenciados
- Pioneiros: escopo muito focalizado
- Produtores locais: estratégias não-diferenciadas com base em nichos geográficos
- Empresas dominantes: líderes "pesados" em custo
- Empresas seguidoras: como as empresas dominantes, mas com estratégias de imitação
- Repetidores em escala mundial: fortes em marketing, produção e vendas em mercados individuais em todo o mundo
- Profissionais: provêem serviços profissionais estabelecidos a clientes
- Produtores esparsos: executam contratos enormes e ocasionais envolvendo inovações extensas em projetos e tecnologias complexas
- Racionalizadores: empresas "globais" que distribuem a produção pelo mundo
- Empresas em redes: altamente diversificados, com amplo escopo e muitos produtos diferenciados
- Conglomerados: composto pela diversificação por aquisição de empresas dominantes não relacionadas entre si.

Fonte: MINTZBERG *et al* (2000:87)

- **Estratégia Corporativa, de Negócios e Funcional**

Outra taxinomia estratégica difundida é a da divisão da estratégia em três níveis: corporativo, de negócios e funcional. De acordo com QUINTELLA (1995) e HAX e MAJLUF (1991), estes níveis podem ser assim conceituados:

- Corporativo, no qual residem as decisões centradas no balanceamento do *portfólio* de negócios e na exploração de possíveis sinergias entre esses negócios;
- Negócios, no qual residem os principais esforços objetivando assegurar a vantagem competitiva de longo prazo em todos os negócios correntes da empresa;
- Funcional, no qual as estratégias consolidam os requisitos funcionais demandados pelo *portfólio* de negócios e também se constituem como depositárias da base competitiva fundamental para desenvolver as competências centrais da organização.

- **Tipologia de Miles e Snow**

Na análise de estratégias, outra tipologia bastante popular é a de MILES e SNOW (1978), que classificam os comportamentos corporativos em quatro categorias amplas, sendo:

- Explorador: Busca ativamente novas e inovadoras oportunidades de produtos e mercados;
- Defensor: Se preocupa com estabilidade, procurando isolar uma parcela do mercado para criar um domínio estável;
- Analista: Permanece entre os defensores e os exploradores, procurando minimizar o risco e aproveitar as oportunidades de lucros;
- Reativo: Não possui uma ação empreendedora consistente, sendo suas estratégias reações ao ambiente.

A empresa exploradora opera dentro de um domínio amplo de produto-mercado, valoriza ser o pioneiro na penetração de novos mercados ou no lançamento de novos produtos, responde rapidamente aos primeiros sinais de uma oportunidade de mercado e compete agressivamente nas novas oportunidades de mercado.

A empresa defensora procura fixar e manter uma posição segura em setores relativamente estáveis de produto/serviço, oferecendo limitada linha de produtos, tentando proteger seu domínio por meio de preços mais baixos, qualidade mais elevada ou melhor serviço.

A empresa analista apresenta um perfil intermediário, efetuando alterações de produto-mercado em menor número e com menor frequência que os exploradores, mas é mais dinâmica e tem menor comprometimento com a estabilidade do que os defensores. Mantém limitada linha de produtos e serviços, mas cuidadosamente seleciona áreas promissoras para desenvolver novos produtos e penetrar em novos mercados. Raramente é o primeiro a entrar em um novo campo, mas geralmente é o segundo ou terceiro entrante.

### 2.3 Estratégias de Vantagem Competitiva

Existem diversos modelos para a formulação de estratégias competitivas, sendo apresentados no Quadro 6 uma comparação entre estes modelos. Vantagem competitiva sustentável refere-se à implementação de uma estratégia de criação de valor (BARNEY, 1991) que não é suscetível à duplicação e não é correntemente implementada pelos competidores. Uma vantagem competitiva sustentável não é necessariamente uma vantagem que dura por um longo tempo, mas é uma vantagem que é muito custosa para ser imitada pelas outras empresas (BARNEY, 1994, p. 119).

Quadro 6 - Modelos de estratégias para vantagem competitiva

	<b>Porter</b>	<b>Hamel e Prahalad</b>	<b>D'Aveni</b>	<b>Chakravarthy</b>
<b>Contexto da Indústria</b>	Baixa Complexidade Estática	Baixa Complexidade Moderada Velocidade de Mudança	Baixa Complexidade Alta Velocidade de Mudança	Alta Complexidade Alta Velocidade de Mudança
<b>Conceito de Estratégia</b>	Adaptar a Estratégia ao ambiente	Inovação Competitiva	Mudança das "regras do jogo" Sinalizar para influenciar a dinâmica do futuro Fortes ações estratégicas simultâneas e fortes	Repetir o primeiro movimento Administrar os efeitos de rede Ir de acordo com o "fluxo"
<b>Origem da Estratégia</b>	Planejamento Estratégico sobre a análise dos competidores	Intenção Estratégica	Satisfação dos <i>stakeholders</i> Predições estratégicas	Orientado pela Filosofia Preocupação com o contexto
<b>Base da Vantagem Competitiva</b>	Barreiras de Entrada e Mobilidade	Núcleo de Competências (Alavancagem)	Velocidade Surpresa	Capacidade Organizacional (diversificação e fortalecimento do núcleo de competências)

Fonte: CHAKRAVARTHY (1997)

Para CHAKRAVARTHY (1994) o modelo de Porter só é útil se as forças de vantagem competitiva representadas pelos competidores, fornecedores, compradores e substitutos, são

relativamente estáveis e independentes. Deste modo, uma empresa pode encontrar uma estratégia apropriada para atuação neste mercado.

O aumento da competição criou um ambiente dinâmico em que as estratégias utilizadas para assegurar vantagem competitiva são rapidamente anuladas em função da imitação, contra-ataque e a redução das barreiras de entrada. Dessa forma, a busca da vantagem competitiva aparenta estar se deslocando das estratégias tradicionais de marketing para a consideração de fatores organizacionais internos (DAVIS *et al*, 2000). BARNEY (1986) afirma que, diferente das estratégias de mercado, os atributos internos de uma organização podem levar a uma vantagem competitiva sustentável. Para uma característica interna prover uma vantagem competitiva, ela precisa ter valor (ter conseqüências econômicas), ser rara e ser de difícil imitação.

Entre as características internas citadas como produtoras de vantagem competitiva está a cultura, administração da qualidade total e a confiança. DAVIS *et al*. (2000) realizaram um estudo em nove restaurantes de uma mesma rede, e encontraram uma forte relação positiva entre confiança e performance do restaurante.

Quadro 7 - As correntes da vantagem competitiva

	<b>Estrutura da indústria</b> Estática: equilíbrio e estrutura	<b>Processos de mercado</b> Dinâmica: mudança e incerteza
A vantagem competitiva explica-se por <b>fatores externos</b> (mercados, estrutura das indústrias).	<b>1 - Análise estrutural da indústria</b> Organização industrial: Modelo SCP Análise de Posicionamento (Porter)	<b>3 - Processos de mercado</b> Escola Austríaca (Hayek, Schumpeter)
A vantagem competitiva explica-se por <b>fatores internos</b> específicos à firma	<b>2 - Recursos e competências</b> Teoria dos Recursos	<b>4 - Capacidades dinâmicas</b> Teoria das Capacidades Dinâmicas

Fonte: VASCONCELOS e CYRINO, 2000

Outro forma de apresentação das teorias de Estratégia Empresarial que explicam a vantagem competitiva são apresentadas por VASCONCELOS e CYRINO (2000) em duas dimensões, conforme mostrado no Quadro 7. A primeira dimensão classifica os estudos segundo a concepção da origem interna ou externa da vantagem competitiva. A segunda dimensão aborda as premissas sobre a concorrência, podendo ser uma visão estrutural,

essencialmente estática, ou segundo uma visão dinâmica, acentuando-se fenômenos como inovação, descontinuidade e desequilíbrio.

A partir do quadro apresentado, estes autores apresentam quatro teorias de estratégia empresarial que explicam a vantagem competitiva: (1) Análise estrutural da indústria; (2) Recursos e competências; (3) Processos de mercado; e (4) Capacidades Dinâmicas.

O modelo da nova organização industrial apoia-se nos trabalhos de Edward Mason e Joe Bain que apresentaram a análise SCP (*Structure-Conduct-Performance*), em que a performance das firmas em uma indústria particular depende do comportamento de compradores e vendedores no tocante à fixação de preços, níveis de cooperação tácita e competição, políticas de pesquisa e desenvolvimento, publicidade e investimentos entre outros. Os trabalhos de Mason e Bain visavam a explicar e analisar a lucratividade dos oligopólios com o objetivo de implantar políticas de promoção da concorrência. Novos pesquisadores, como Michael Porter a partir deste modelo básico, desenvolveram métodos para a formação de estratégias de empresas utilizando-se do poder dos monopólios, e não numa perspectiva de proteção da sociedade como fizeram anteriormente Mason e Bain. Os modelos teóricos destas teorias têm como características: (1) a indústria como unidade básica de análise, e não a firma individual; (2) o posicionamento da firma dentro da estrutura industrial é o principal determinante de seu sucesso ou fracasso no cenário competitivo (PORTER, 1993).

Como críticas à análise estrutural da indústria VASCONCELOS e CYRINO relacionam os seguintes aspectos: (1) os processos intra-organizacionais têm um papel secundário; (2) em relação às firmas, são consideradas apenas as diferenças de tamanho e posicionamento; (3) as teorias utilizadas adotam um modelo de racionalidade próximo ao da economia neoclássica; (4) os dirigentes assumem a responsabilidade de analisar todos os aspectos relevantes da indústria e formular estratégias otimizadas; (5) a estratégia, nessa perspectiva, é uma escolha visando a otimização de produtos e mercados; (6) a estratégia da firma constitui-se em um esforço contínuo de adaptação *ex post*.

Segundo estes autores, o conjunto de idéias trazidas pela teoria de recursos encontra-se primariamente nos recursos e nas competências desenvolvidas e controladas pelas empresas, e apenas secundariamente na estrutura das indústrias nas quais se posicionam. A origem da teoria dos recursos está associada ao trabalho de WERNERFELT (1984), a partir da idéia de

"feixe de recursos", tendo continuidade nos trabalhos de PRAHALAD e HAMEL (1990) por meio da concentração no núcleo de competências e capacidades.

A teoria dos recursos, em sua forma atual, fundamenta-se em duas generalizações empíricas e dois postulados (FOSS, 1997). As generalizações empíricas são:

- a) Há diferenças sistemáticas entre as firmas no tocante à forma com que elas controlam os recursos necessários à implementação de suas estratégias;
- b) Essas diferenças são relativamente estáveis.

Os postulados são:

- a) As diferenças nas dotações de recursos causam diferenças de performance;
- b) As firmas procuram constantemente melhorar sua performance econômica.

A partir desses postulados, para se obter uma melhor performance os recursos devem ser capazes de gerar produtos ou serviços comercializáveis (COLLIS, 1996). O que diferencia os recursos é a sua capacidade de gerar valor para os clientes (HAMEL, 1995) ou a sua capacidade de permitir a implantação de estratégias diferenciadas (BARNEY, 1997). Dessa forma, a natureza da concorrência, em lugar de ser uma concorrência entre produtos, passa a ser uma concorrência entre recursos e competências.

Em relação à teoria dos recursos, VASCONCELOS e CYRINO (2000) apresentam as seguintes críticas: (1) está focalizada em um ambiente econômico estável e com mercados previsíveis; (2) nos trabalhos empíricos predominam um modo de análise estático e *ex post*, focalizando a existência ou não de recursos individuais sem considerar a interdependência dos recursos; (3) privilegia a abordagem "de dentro para fora", reduzindo o papel relativo às condições ambientais.

As teorias que enfatizam os processos de mercado tem como base a escola austríaca de economia, tendo como importante nomes Carl Menger, Von Mises, Hayek, Kirzner e Schumpeter. De acordo com VASCONCELOS e CYRINO (2000), os teóricos austríacos contribuem em quatro temas principais: processos de mercado; papel do empreendedor; heterogeneidade das firmas; e um conjunto de fatores não observáveis. Os pesquisadores vinculados à escola austríaca questionam a estrutura central da visão organização industrial em que a estrutura da indústria viria a ser o principal fator causal na determinação da natureza da concorrência e dos níveis de rentabilidade. A natureza da competição entre firmas é



independente da estrutura da indústria, sendo a dinâmica competitiva e a descoberta das inovações que influenciam os níveis de performance econômica das firmas.

O grupo referente a capacidades dinâmicas procura, a partir das idéias originadas nas teorias dos processos de mercado e na teoria dos recursos, elaborar uma teoria da formação das competências organizacionais em ambientes de alta complexidade e mudança constante. Partindo da concepção geral da firma como um conjunto de recursos, o modelo de capacidades dinâmicas procura estudar as relações entre os processos de decisão, as ações empreendidas e as suas conseqüências gerenciais, em termos da formação, conservação e destruição de recursos (VASCONCELOS e CYRINO, 2000). Nesta abordagem, mais importante que o estoque atual de recursos é a capacidade de acumular e combinar novos recursos em novas configurações capazes de gerar fontes adicionais de rendas.

De acordo com PORTER (1993) a única maneira de assegurar a vantagem competitiva é por meio da inovação. A partir da literatura schumpeteriana, distinguem-se três etapas para o processo inovativo, estando associadas aos conceitos de invenção, inovação e difusão. A invenção vincula-se aos esforços que resultam num avanço do conhecimento científico, cujo valor econômico é potencial. A inovação refere-se à primeira introdução comercial de uma invenção. A difusão, por fim, é a etapa em que os efeitos econômicos da inovação são mais visíveis .

### **2.3.1 Visão Baseada em Recursos**

No presente estudo optou-se pela utilização da visão baseada em recursos para tentar identificar os principais recursos utilizados pelas empresas na obtenção de vantagem competitiva sustentável. Esta visão tem recebido uma atenção crescente como modelo para a explicação das tomadas de decisão estratégicas e o comportamento estratégico das organizações. A teoria está estruturada sobre as idéias da economista PENROSE (1959) ao avaliar a razão pela qual as empresas se diversificam ao invés de investirem no mesmo mercado.

Posteriormente, WERNERFELT (1984) desenvolveu a idéia de Penrose na área de estratégia, dando nome à teoria baseada em recursos, tendo as seguintes proposições: (1) a análise das empresas, em termos de seus recursos, conduz a critérios imediatos diferentes da

perspectiva tradicional de produtos; (2) podem ser identificados recursos que podem conduzir a altos lucros; (3) a estratégia de uma grande empresa envolve o alcance de equilíbrio entre a exploração dos recursos existentes e o desenvolvimento de novos recursos; e (4) baseando a compra em um recurso raro, é possível obter bons retornos. As limitações de atuação da empresa devem-se aos recursos limitados disponíveis.

Jay Barney viria a desenvolver as idéias da visão baseada em recursos, transformando-a numa teoria completa (MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL, 2000, p. 203). De acordo com BARNEY (1991), os recursos incluem "todos os ativos, capacidades, processos organizacionais, informações, conhecimentos, etc. controlados por uma empresa" (p. 103) que possibilitam que ela crie e siga estratégias eficazes. Os recursos podem ser de capital físico (tecnologia, fábrica e equipamentos, localização geográfica, acesso a matérias primas), recursos de capital humano (treinamento, experiência, critério, inteligência, relacionamentos, etc.) e recursos de capital organizacional (sistemas e estruturas formais, bem como relações informais entre grupos).

Por sua vez, TEECE, PISANO e SHUEN (1997, p. 516) conceituam os recursos como bens ou qualidades que são difíceis ou impossíveis de serem imitados. Estes bens ou qualidades são difíceis de serem transferidos para outras empresas em função dos custos de transação e de transferência e porque as qualidades podem conter conhecimento tácito.

Diversos estudos têm sido realizados buscando identificar quais são os recursos que atendem às características necessárias para a vantagem competitiva. Entre os recursos estudados encontram-se conhecimento, aprendizagem, cultura, confiança, cooperação e capital humano, entre outros.

Para Daft (1983, *apud* BARNEY, 1997, p. 142) podem ser considerados recursos todos os ativos, capacidades, competências, processos organizacionais, atributos da empresa, informações, conhecimento outros itens que possam ser controlados por uma empresa que a habilitem a conceber ou implementar estratégias que aumentem sua eficiência e eficácia.

De acordo com HAX e MAJLUF (1991) os recursos podem ser basicamente categorizados em financeiros, tecnológicos e humanos, sendo o objetivo principal da alocação de recursos a criação de valor (p. 161).

A visão baseada em recursos propõe que a vantagem competitiva sustentável é o resultado de se ter um conjunto único de recursos que devem ser valiosos, raros, de difícil imitação e não possuem substitutos relevantes (chamados de atributos VRIN). Para

BARNEY (1991), um recurso possui valor quando permite a execução de estratégia que melhore a eficiência e a eficácia. Em outras palavras, os recursos possuem valor quando eles exploram oportunidades, neutralizam ameaças em um ambiente ou quando possibilitam a empresa a conceber ou implementar estratégias que melhoram sua eficiência (PRIEM e BUTLER, 2001; BARNEY, 1997). Apesar dos recursos serem desenvolvidos internamente pela empresa, o valor dos recursos está relacionado a fatores ambientais externos que muitas vezes não podem ser controlado pela empresa (BARNEY, 2001). Ou seja, se fatores relacionados aos consumidores variarem, o valor do recurso relacionado também irá variar.

Nas teorias neoclássicas, os recursos são as entradas na função de produção como capital, terra, trabalho e tecnologia. Nos novos modelos, os recursos também incluem competências e capacidades, além do conhecimento da empresa. De modo a fazer uso destas expressões, a definição dos termos permite uma melhor compreensão dos significados.

Um conceito amplamente aceito de competência é o apresentado por TEECE e PISANO (1994), como sendo a habilidade de solucionar problemas e tomar decisões.

NELSON (1991) afirma que as capacidades organizacionais são um conjunto de habilidades, rotinas e recursos intermediários. Capacidades pode ser entendido, de acordo com MONTGOMERY (1994), como o conjunto de recursos que incluem os produtos de entrada adquiridos no mercado, os serviços criados a partir destas entradas e o conhecimento acumulado pela empresa. Nesta visão, as capacidades (ou recursos) abrangem os bens físicos, tecnologia da informação, planejamento estratégico, alinhamento organizacional, capital humano, confiança, cultura organizacional, rotinas organizacionais, mercado, engenharia, conhecimento e competências de empresa. TEECE, PISANO e SHUEN (1997) vão além deste ponto. Eles argumentam que o valor e a unicidade podem mudar completamente no ambiente dinâmico atual, e a chave para se sustentar a vantagem competitiva está na renovação contínua da unicidade e do valor por meio de um processo contínuo de renovação.

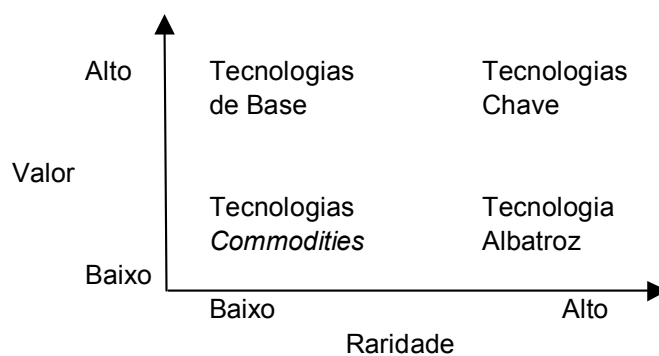
A capacidade única pode estar relacionada a raridade do recurso (poucas empresas possuem o recurso), imitação imperfeita (outras empresas podem imitá-lo ou adquiri-lo) e não "substitutibilidade" (não há outros recursos estratégicos equivalentes para outras empresas).

Muitos escritores tem observado que na corrente era de competição por meio de tecnologia, em que os recursos tecnológicos são de alto valor intrínseco, estes recursos são intrinsecamente de difícil imitação devido ao seu alto nível de conhecimento tácito (MEDCOF, 2000).

Embora a visão baseada em recursos possua a capacidade de explicar várias evidências empíricas relacionadas a estratégias tecnológicas de empresas, ela possui algumas limitações (MEDCOF, 2000). Uma das limitações é que esta teoria se concentra nos recursos que possuem alto valor e que são únicos. Na Figura 5 pode-se ver que além das tecnologias, existem outras condições a serem analisadas. A visão baseada em recursos foca sua atenção nas tecnologias chave. No lado esquerdo superior estão os recursos tecnológicos que possuem alto valor, mas que não são únicos (muitos competidores o possuem). O alto valor sugere que é essencial a realização de negócios neste ramo, e por isso que se chama de tecnologia básica. No lado esquerdo inferior estão as tecnologias de *commodities*, que possuem pouco valor e pode ser adquirida e vendida como se fosse uma *commodity*. No lado direito inferior da figura se encontra a tecnologia "albatroz", que representa uma capacidade distintiva na ciência, mas o valor é irrelevante no mercado.

O autor sugere como objeto de investigações futuras a idéia de que o canal de valor da empresa possui recursos posicionados nas diversas possibilidades de raridade e valor, sendo cada recurso associado a alguma atividade que adicione valor ao canal. Um número de recursos necessários podem não ser chave, cabendo ao corpo gerencial a análise de manter ou descartar este recursos.

Figura 5 - Recursos tecnológicos classificados por valor e Unicidade



Fonte: MEDCOF (2000, p. 68)

MEDCOF (2000) chama a atenção quanto à utilização da visão baseada em recursos como uma teoria descritiva, e não prescritiva. Uma teoria descritiva procura explicar e prever fenômenos sem realizar recomendações sobre como as pessoas ou organizações

devem conduzir seus negócios. A teoria prescritiva propõe conselhos para as pessoas de como elas devem proceder em caso de atingir certos resultados.

No caso, se a visão baseada em recursos é vista como descritiva, ela possui um grande poder de explicação para os fenômenos que ocorrem na empresa, ressaltando algumas limitações quanto à imitação e complementaridade dos recursos. Porém, dentro da visão prescritiva, a visão baseada em recursos pode ter consequências desastrosas para a empresa que a utiliza, uma vez que enfatiza somente os recursos raros e de alto valor, desconsiderando os recursos que não atendem a estas necessidades. Nesta visão, a ocorrência de unidades de baixo valor e sem raridade é um sinal de um gerenciamento ineficiente, ao invés de um sinal de uma teoria precisando de revisão. De acordo com o autor, o fato da visão baseada em recursos possuir uma ampla aceitação deve-se à sua facilidade de utilização como teoria prescritiva, sendo muito simples a prescrição e de forte apelo intuitivo, o que pode ser particularmente perigoso.

Prahalad e Hamel viriam a ser importantes difusores dos conceitos da teoria baseada em recursos ao apresentar o conceito de capacidades dinâmicas. Convém ressaltar que a teoria baseada em recursos enfatiza a origem dessas capacidades na evolução da organização, enquanto que a abordagem de capacidades dinâmicas enfatiza o desenvolvimento utilizando-se um processo de aprendizado estratégico (MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL, 2000, p. 203).

Existem três conceitos populares que auxiliam à compreensão das idéias de capacidades dinâmicas de PRAHALAD e HAMEL (1990): competência essencial, intenção estratégica e tensão e alavancagem.

De acordo com TEECE, PISANO e SHUEN (1997), competência essencial é o conjunto de habilidades diferenciadas, recursos intermediários e rotinas, que formam a base para uma vantagem sustentável. Eles são parcialmente tácitos e não-formalizados, com base em procedimentos de conhecimento e não são facilmente transferíveis.

Outra forma de apresentação do conceito de competência essencial, é a da metáfora da árvore apresentada abaixo:

A corporação diversificada é uma grande árvore. O tronco e os principais galhos são produtos centrais, os ramos menores são unidades de negócios; as folhas, as flores e as frutas são produtos finais. O sistema de raízes que provê nutrientes, sustento e estabilidade é a competência central. Você pode deixar de ver a força dos concorrentes olhando somente para seus produtos finais, assim como deixa de ver a força de uma árvore se olhar somente para suas folhas (PRAHALAD e HAMEL, 1990, p. 82).

Desse modo, PRAHALAD e HAMEL (1990) acreditam que a vantagem competitiva deriva de capacidades profundamente enraizadas que estão por trás dos produtos de uma empresa. Adicionalmente, pelo fato das competências estarem ocultas (como as raízes de uma árvore), não é fácil imitá-las.

MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL (2000, p. 163) citam a lista de Tampoe (1994) como meio de se verificar se uma competência é realmente essencial. Para isto, ela deve ser: (1) essencial à sobrevivência corporativa a curto e a longo prazos; (2) invisível aos concorrentes; (3) difícil de se imitar; (4) exclusiva da corporação; (5) uma mistura de aptidões, recursos e processos; (6) uma capacidade que a organização pode sustentar ao longo do tempo; (7) maior que a competência de um indivíduo; (8) essencial para o desenvolvimento de produtos centrais e produtos finais; (9) essencial à implementação da visão estratégica da corporação; (10) essencial para as decisões estratégicas da corporação; (11) negociável e comercialmente valiosa; e (12) em pequeno número.

LEONARD-BARTON (1992) apresenta uma crítica às empresas que adotam a postura de se concentrarem somente nos recursos relacionados ao núcleo de competência, citando que tal ação pode levar à rigidez das estratégias da empresa. Esta rigidez impede a mudança em função de descontinuidades tecnológicas ou outras inovações que façam com que o núcleo de competências da empresa deixe de possuir valor.

A intenção estratégica prevê a posição desejada de liderança e o critério que a organização irá usar para atingir seu progresso. De acordo com HAMEL e PRAHALAD (1989, p. 64), o conceito de intenção estratégica também abrange um processo gerencial ativo que inclui a focalização da organização em vencer; motivar as pessoas por meio da comunicação do valor da meta, criar espaços para contribuições individuais e de equipes; sustentar o entusiasmo de acordo com as circunstâncias; e usar a intenção de forma consistente para alocar recursos.

Para o entendimento das capacidades dinâmicas estes autores também apresentam o conceito de tensão e alavancagem. Tensão vem a ser o desajuste de recursos de uma empresa e suas aspirações. A alavancagem vem a ser a utilização de seus recursos limitados para a obtenção dos resultados desejáveis. Como técnicas de alavancagem, os autores citam (p. 78): (1) concentrar os recursos de forma mais eficaz em torno de um ponto focal estratégico; (2) acumular recursos de forma mais eficiente; (3) complementar um tipo de recurso com outro

para criar maior valor; (4) conservar recursos sempre que possível; e (5) recuperar recursos do mercado no menor prazo possível.

Uma das contribuições da teoria baseada em recursos está na volta da análise SWOT (*Strengths and Weaknesses versus the Opportunities and Threats*), enfatizando as características internas da empresa (forças e fraquezas) em contrapartida com a ênfase das teorias de competitividade industrial suportados pelas idéias de Porter, ao enfatizar as características externas à empresa como fatores primordiais para a vantagem competitiva.

Diferenças recursos selecionados e acumulados geram heterogeneidade de empresas (Barney, 1991, 1994; Penrose, 1959, *apud* OLIVER, 1997). A heterogeneidade de empresas é definida aqui como as diferenças relativamente duráveis em estratégia e estrutura entre empresas da mesma indústria, que levam a produzir rendas econômicas e vantagem competitiva sustentável (OLIVER, 1997). Renda, neste contexto, é definido como a geração de taxas de retorno acima do normal (Peteraf, 1993 *apud* OLIVER, 1997). No entanto, de acordo com o modelo, os gerentes selecionam estratégias quanto à acumulação e aquisição de recursos da empresa, e estas decisões, por sua vez, afetam o potencial de heterogeneidade e vantagem sustentável da firma (OLIVER, 1997).

A realização de parcerias é um procedimento utilizado pelas empresas para acesso ou controle de recursos necessários. KOTLER (2000, p. 104) aponta oito principais motivos que levam a formação de alianças estratégicas<sup>3</sup>: (1) preencher lacunas atuais de mercado e tecnologia; (2) transformar excesso de capacidade em lucro; (3) reduzir o risco e os custos da entrada em novos mercados; (4) acelerar o lançamento de produtos; (5) alcançar economia de escala; (6) superar barreiras legais e comerciais; (7) estender o escopo de operações existentes; e (8) diminuir os custos de saída ao fechar ou vender operações.

A utilização de parcerias pelas empresas pode ter razões paleativas, uma vez que os órgão governamentais estabelecem restrições para a efetivação de fusões entre as empresas. De acordo com PIRES e DORES (2000), as principais razões que levarão às aquisições e fusões horizontais das empresas do setor de telecomunicações são: a) expansão da área geográfica de atuação; acesso a redes complementares; c) aquisição de redes já implantadas em locais estratégicos; d) obtenção de poder dominante; e) acesso a novos serviços e/ou

---

<sup>3</sup> No presente estudo os termos parceria e alianças estratégicas são utilizados como sinônimos.

mercados em crescimento; e f) viabilização de novos mercados para os equipamentos do grupo.

Quanto às aquisições e fusões verticais, os autores citam como principais motivações: a) a presença em áreas fora de suas licenças; b) obtenção de nichos de mercado de alto crescimento; c) acesso em banda larga aos usuários residenciais; d) acoplamento de redes; e e) acesso a tecnologia para desenvolvimento de novos serviços.

## 2.4 Conteúdo Estratégico

Para BULGACOV (1997), as pesquisas recentes para o entendimento da estratégia têm utilizado a taxinomia de conteúdo e processo estratégico. Em edição especial da revista *Strategic Management Journal*, CHAKRAVARTHY e DOZ (1992) apresentam a diferenciação entre conteúdo e processo estratégico. A pesquisa de conteúdo estratégico visa o levantamento do escopo da empresa (intenção de mercados em que a empresa compete) e os meios de competir em mercados individuais. O principal foco destas pesquisas está no efetivo posicionamento da empresa em relação ao seu ambiente, tendo também estendido sua atenção no estudo da relação entre o acesso aos recursos da empresa e sua performance. As pesquisas neste foco abordam o posicionamento estratégico e o acesso a recursos, sem procurar descrever como as empresas atingem e mantêm este posicionamento. Por outro lado, o processo estratégico refere-se ao modo como uma organização pode manter o seu posicionamento estratégico mediante o uso de um processo de decisão e um sistema administrativo (estrutura organizacional, planejamento, controle, recursos humanos e valores) apropriado.

Um conceito amplamente aceito de conteúdo estratégico é apresentado por ANSOFF (1991, p. 96), para que o conteúdo estratégico representa "[...] quais produtos e tecnologias a empresa irá desenvolver, onde e para quem os produtos serão vendidos e como a empresa obterá vantagem sobre os concorrentes."

De acordo com BULGACOV (1997, p. 81), algumas das questões mais importantes relacionadas ao conteúdo estratégico seriam: Por que as empresas participam de mercados múltiplos, ou das suas combinações específicas?; Quais fatores levam à obtenção de diferentes resultados em uma mesma indústria?



Quadro 8 - Matriz de pesquisa de conteúdo de estratégia

	Fatores únicos	Agrupamento de Fatores
<b>Condições Estáticas</b>	Ligar determinadas estratégias a determinadas condições até a maturidade da indústria	Delinear agrupamentos de estratégias e/ou agrupamento de condições e suas ligações
<b>Condições Dinâmicas</b>	Determinar respostas estratégicas particulares a mudanças externas	Localizar seqüências de agrupamentos de estratégias e/ou condições ao longo do tempo

Fonte: Adaptado de MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL (2000, p. 86)

MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL (2000) sugerem que a pesquisa de conteúdo estratégico pode ser realizada por quatro grupos: pesquisa estática única; pesquisa de agrupamentos estáticos; pesquisa dinâmica única; e pesquisa da dinâmica de agrupamentos. Estas pesquisas são representados pelos autores em uma matriz conforme mostra o Quadro 8.

As pesquisas relacionadas às condições estáticas únicas concentram-se em estratégias genéricas particulares relacionada às condições da indústria que as favorecem. Outro conjunto de pesquisa dentro desta linha busca verificar a eficácia da utilização de diferentes estratégias, por meio da medição do desempenho.

As pesquisas que abordam os agrupamentos estáticos buscam, além da seleção de posições estratégicas individuais, combinar as posições em estratégias integradas.

A pesquisa dinâmica única considera o efeito de uma única mudança (ex. mudança de tecnologia ou de legislação) no posicionamento estratégico.

As pesquisas que abordam a dinâmica de agrupamentos consideram como surgem e se desenvolvem os grupos estratégicos, a evolução de indústrias e a ascensão e queda da concorrência.

### 2.4.1 Produtos

No estudo de conteúdo estratégico são identificados os produtos oferecidos pela empresa, de forma a atender determinado mercado, sob determinados contextos ambientais. De acordo com KOTLER (2000), o produto é o primeiro e o mais importante elemento do composto de marketing de marketing (4 Ps - Produto, Preço, Ponto e Promoção), sendo que o cliente irá escolher entre as diversas ofertas do mercado de acordo com três fatores: características e qualidade do produto, mix e qualidade dos serviços e preço apropriado. Toda a propaganda, promoção e rede de distribuição não farão os consumidores se interessarem se o produto não estiver adequado ao desejo do cliente-alvo.

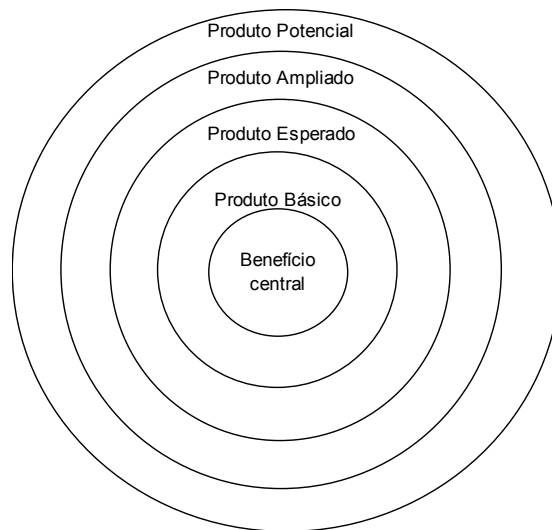
KOTLER (2000) define produto como "[...] algo que pode ser oferecido a um mercado para satisfazer uma necessidade ou desejo" (p. 416). No presente estudo utilizaremos a definição de BULGACOV (1997), que define produto como os bens e serviços oferecidos ao mercado, composto de características, atributos e benefícios. Dentro desta definição ampla, estão incluídos os bens físicos, serviços, experiências, eventos, pessoas, lugares, propriedades, organizações, informações e idéias.

A análise dos produtos oferecidos por uma empresa pode ser realizada a partir das decisões da empresa em termos de composto de produto, linhas de produtos e produtos individuais. Entenda-se composto de produtos como "[...] o conjunto de todos os produtos e itens que um vendedor específico coloca à venda para os compradores" (KOTLER, 1998, p. 387). O composto de produto de uma empresa possui as seguintes características: abrangência, referente ao número de linhas de produtos diferentes que a empresa oferece; extensão, consistindo do número total de itens; profundidade, referente ao número de variações que são oferecidas a cada produto da linha; e consistência, relacionado ao grau de relacionamento das diversas linhas de produtos em termos de uso final, especificações de produção ou canais de distribuição.

Para KOTLER (1998, p. 388) a linha de produtos é constituída por um grupo de produtos diretamente relacionados porque desempenham funções similares; são oferecidos aos mesmos grupos de consumidores, comercializados pelos mesmos canais ou vendidos dentro de uma faixa de preços específica. Para a análise da linha de produtos, a empresa deve gerenciar as vendas e lucros e o perfil de mercado da linha de produtos.

O autor cita que o produto possui cinco níveis (ver Figura 6 ), sendo que cada nível agrega mais valor para o cliente da seguinte forma: o nível de benefício central corresponde ao serviço ou benefício fundamental que o cliente está comprando; o nível de produto básico refere-se às características mínimas do produto a ser oferecido; o nível de produto esperado está relacionado ao desejo do cliente-alvo; o produto ampliado representa a superação das expectativas do cliente por meio do fornecimento de características não esperadas; e o nível de produto potencial representa todos os aumentos e transformações a que o produto pode ser submetido no futuro.

Figura 6 - Cinco níveis de produto



Fonte: KOTLER (2000, p. 417)

De acordo com o autor, a concorrência de hoje acontece essencialmente no nível do produto ampliado, sendo que em setores menos competitivos a competição ocorre principalmente no nível do produto esperado. Para Levitt "[...] a nova competição não é entre o que as empresas produzem em suas fábricas, mas entre o que elas agregam ao produto de sua fábrica na forma de embalagem, serviços, propaganda, sugestões do cliente, financiamento, entrega, armazenagem e outras coisas que as pessoas valorizam" (*apud* KOTLER, 2000, p. 417).

KOTLER (2000) cita ainda outros termos adicionais importantes de serem abordados como o conceito de sistema de produtos, que "é um grupo de itens distintos mas relacionados entre si que funcionam de maneira compatível" (p. 418).

- **Serviços**

Vários conceitos podem ser encontrados para a definição de serviço, havendo situações em que os pesquisadores chegam a propor duas definições<sup>4</sup>, na expectativa de contemplar todas as possibilidades de uso do termo. Para o presente estudo, são suficientes os conceitos apresentados a seguir:

1. "Serviço é um ato ou desempenho oferecido por uma parte a outra. Embora o processo possa estar ligado a um produto físico, o desempenho é essencialmente intangível e normalmente não resulta em propriedade de nenhum dos fatores de produção." (LOVELOCK e WRIGHT, 2000, p. 5)
2. "Serviços são atividades econômicas que criam valor e fornecem benefícios para clientes em tempos e lugares específicos, como decorrência da realização de uma mudança desejada no - ou em nome do - destinatário do serviço." (LOVELOCK e WRIGHT, 2000, p. 5)
3. "Serviço é qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra e que não resulte na propriedade da nada. A execução de um serviço pode estar ou não ligada a um produto concreto." (KOTLER, 2000, p. 448)

Com um enfoque prático, também pode ser acrescentada à lista a seguinte definição de serviços apresentado por BATESON e HOFFMAN (2001, p. 34): "[...] produto é algo que o consumidor compra e leva embora com ele ou consome, ou, de alguma outra maneira, usa. Se não é físico, se não é algo que se pode levar embora ou consumir, então chamamos de serviço".

Em contraste à busca da melhor definição de serviços, os mesmos autores sugerem que os estudos deveriam enfatizar as diferenças entre as operações de serviços e operações de bens, sendo basicamente duas: diferenças em processo e diferenças em resultado.

Shostack (1977, *apud* BERRY e PARASURAMAN, 1992) cita que a grande parte das mercadorias possui uma parcela de serviço. Do mesmo modo, muitos dos serviços ofertados

---

<sup>4</sup> LOVELOCK e WRIGHT (2000) apresentam duas definições de serviços. Também pode ser observada a evolução do conceito de serviços ao longo das edições do livro "Administração de Marketing" de Philip Kotler.

no mercado podem possuir um produto associado, sendo que poucos produtos podem ser considerados um "bem puro" ou um "serviço puro". De forma a facilitar a distinção, se a fonte do benefício de um produto é mais tangível do que intangível considera-se uma mercadoria. Se o benefício é mais intangível do que tangível, é um serviço. O Quadro 9 representa como os produtos ofertados por uma empresa podem variar de bem tangível a serviços.

Quadro 9 - Categorias de ofertas dos produtos das empresas

- **Bem tangível:** A oferta consiste em um bem sem o acompanhamento de serviços no produto.
- **Bem tangível acompanhado de serviços:** A oferta consiste em um bem tangível acompanhado por um ou mais serviços, como exemplo produtos associados com serviços (assistência técnica, *show rooms*, entrega, treinamento).
- **Híbrido:** A oferta consiste em partes iguais de bens e serviços.
- **Serviço principal acompanhado de bens e serviços secundários:** A oferta consiste em um serviço principal (por exemplo, transporte de informações) com serviços adicionais e/ou bens de apoio (equipamentos, serviço de apoio ao consumidor).
- **Serviço:** A oferta consiste, principalmente, em um serviço. Exemplos incluem psicoterapia e massagens.

Fonte: Adaptado de KOTLER (2000, p. 449)

Os conceitos apresentados podem parecer simples, mas ocorrem situações em que se torna difícil a classificação de um bem ou serviço. Por exemplo, quando uma pessoa compra um carro, pode-se afirmar que adquiriu um produto tangível, com uma parcela de serviços associado. No entanto, se a mesma pessoa decidir pelo aluguel de um veículo, junto a uma locadora, estará adquirindo um serviço, que possui um bem tangível associado. Este exemplo mostra a possibilidade dos fabricantes converterem seus produtos (tradicionalmente considerados bens tangíveis) em serviços, por meio da incorporação de serviços adicionais que prevaleçam em relação ao bem tangível, ou pela utilização de diferentes estratégias de marketing.

Os serviços possuem cinco características que influenciam a especificação das ofertas das empresas: intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade, perecibilidade (KOTLER, 2000; BATESON e HOFFMAN, 2001) e dependência de lugar (BATESON e HOFFMAN, 2001).

Intangibilidade dos serviços refere-se a impossibilidade do mesmo poder ser visto, provado, sentido, ouvidos ou cheirados antes de serem comprados. Em razão dessa incerteza, os compradores procuram por sinais ou evidências da qualidade do serviço com base nas

instalações da empresa, nas pessoas, nos equipamentos, no material de comunicação, nos símbolos e nos preços percebidos (KOTLER, 2000, p. 450).

Inseparabilidade refere-se à característica dos serviços serem produzidos e consumidos simultaneamente, não podendo ser estocados, distribuídos por revendedores e então consumidos. Adicionalmente, a pessoa encarregada de prestar o serviço é parte dele, sendo a qualidade do serviço afetada tanto pelo prestador de serviço quanto pelo cliente (KOTLER, 2000, p. 451; BATESON e HOFFMAN, 2001, p. 39). Devido a esta inseparabilidade, o consumidor geralmente necessita decidir pela compra do serviço antes de experimentá-lo, levando à diferenciação observada por BERRY e PARASURAMAN (1992, p. 19) de que as mercadorias são produzidas antes de serem vendidas, enquanto que os serviços são vendidos antes de serem produzidos.

Variabilidade está relacionado ao alto grau de variação dos serviços prestados. O fato dos serviços serem prestados por diferentes profissionais é uma das principais causas desta variação.

Precibilidade relaciona-se ao fato dos serviços não poderem ser estocados. Desta forma, quando a demanda de serviços oscila, dificulta ao prestador de serviços dimensionar sua infra-estrutura. Sasser (1976, *apud* KOTLER, 2000) descreve algumas estratégias para se equilibrar a demanda e a oferta de serviços, conforme mostra Quadro 10.

**Quadro 10 - Estratégias para se equilibrar a demanda e a oferta de serviços**

**Estratégias em relação à demanda:**

- Preços diferenciados, de forma a transferir a demanda de horários de pico para horários de baixa utilização.
- Ofertas para os períodos de baixa demanda.
- Serviços complementares a serem desenvolvidos nos horários de maior demanda.
- Sistema de reserva.

**Estratégias em relação à oferta:**

- Funcionários que trabalhem meio período, de acordo com o horário de maior demanda.
- Rotinas de eficiência para o horário de maior demanda.
- Estímulo à participação do cliente, como o próprio cliente preencher a ficha.
- Compartilhamento de serviços, por meio da compra conjunta de equipamentos para a execução das atividades.
- Prever a expansão futura da empresa.

Fonte: Adaptado de Sasser (1976, *apud* KOTLER, 2000, p. 453)

Dependência de lugares para a realização do serviço refere-se à necessidade da empresa prestadora de serviços se deslocar até o consumidor do serviço (BATESON e HOFFMAN, 2001, p. 39). Esta característica se aplica aos serviços como manutenção de equipamentos e consultorias, onde geralmente o local da prestação do serviço é onde o cliente está. Deste modo, impede o ganho de escala e dificulta a elaboração de uma "grande fábrica" de serviços, em função das necessidades de distribuição.

As estratégias utilizadas pelas empresas de serviços podem apresentar significativas diferenças em relação a outros tipos de indústria. QUINN e PAQUETTE (1991) apresentam três diferenças entre as estratégias das organizações de serviço em relação às indústrias: A primeira é a possibilidade de trabalhar ao mesmo tempo com o baixo custo e a alta personalização dos serviços; A segunda diferenciação está no aumento das responsabilidades e autonomia dos trabalhadores dos níveis mais baixos; Por último, a redução da estrutura burocrática, levando a uma organização mais flexível. Para estes autores, a base da estratégia está na dependência dos membros da organização que fazem a ligação entre o cliente e esta, e na abrangência geográfica dos pontos de produção e entrega do serviço.

LOVELOCK e WRIGHT (2001) defendem a idéia de que as empresas de serviços devem, em lugar de competir em um mercado como um todo, concentrar seus esforços nos clientes que ela pode atender melhor. Desta maneira, os autores sugerem que as empresas tenham um foco de mercado, entendendo como foco "[...] o fornecimento de um composto de produtos relativamente estreito para um determinado segmento do mercado." (p. 185).

A partir das dimensões de número de mercados atendidos e amplitude das ofertas de serviços, os autores apresentam o Quadro 11 relacionando quatro estratégias de foco: Foco no Serviço, Foco no Mercado, Plenamente Focada e Sem Foco. Uma organização plenamente focada fornece uma classe muito limitada de serviços, destinada a um segmento de mercado estreito e específico. Uma empresa com foco no mercado concentra-se em um segmento estreito do mercado, mas possui uma classe ampla de serviços. As empresas com foco no serviço oferecem uma faixa estreita de serviços para um mercado razoavelmente amplo. E os fornecedores sem foco tentam atender segmentos amplos e fornecem uma margem ampla de serviços.

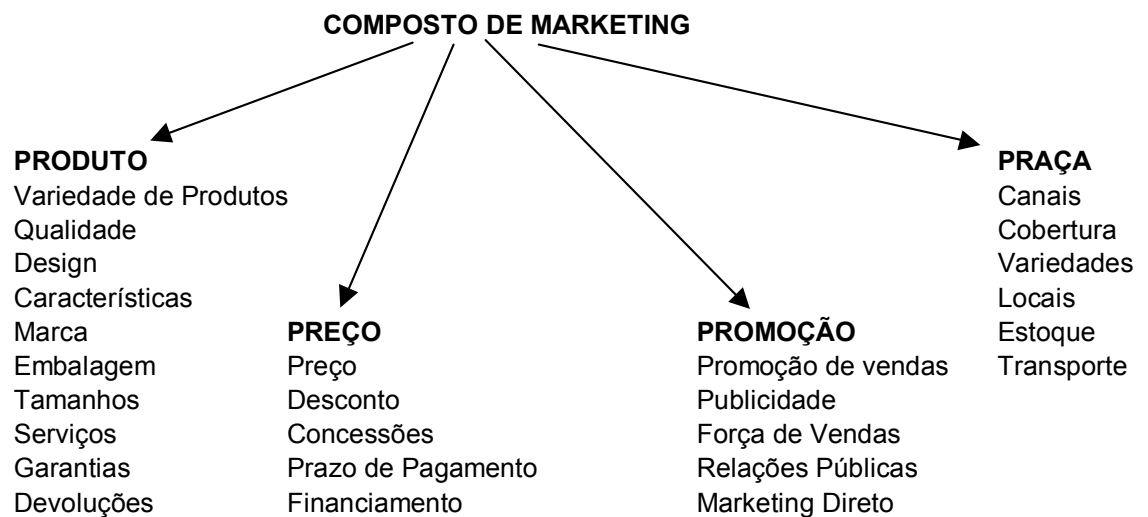
Quadro 11 - Estratégias de Foco Básicas para Organizações de Serviço.

		Amplitude das Ofertas de Serviços	
		Estreita	Ampla
Número de Mercados Atendidos	Poucos	<b>Plenamente Focada</b> (Foco no serviço e no mercado)	<b>Foco no Mercado</b>
	Muitos	<b>Foco no Serviço</b>	<b>Sem foco</b> (Tudo para todos)

Fonte: ROBERT (1996, *apud* LOVELOCK e WRIGHT 2001, p. 185)

De forma a obter as respostas desejadas de seus mercados-alvo, as empresas utilizam diversas ferramentas de marketing, denominadas de composto de marketing (ou *mix de marketing*). McCARTHY (1982) classificou estas ferramentas em quatro grupos amplos, conforme mostrado na Figura 7, que denominou de 4Ps do marketing: produto, preço, praça (canais de marketing) e promoção.

Figura 7 - Os 4Ps do composto de marketing



Fonte: McCARTHY (1982)

As características peculiares aos serviços, citadas anteriormente, mostram a necessidade de novas considerações para os estrategistas de marketing. A tradicional abordagem dos 4 Ps é adequada quando se avaliam bens. Entretanto, para análise de prestadoras de serviços, são sugeridos 3 Ps adicionais: pessoas, prova física e processo



(BOOMS e BITNER *apud* KOTLER, 2000, p. 454). O fato dos serviços serem em sua maioria fornecidos por pessoas levam à necessidade do desenvolvimento da equipe prestadora, por meio de treinamento e atividades que motivem a equipe. A prova física está relacionada ao estilo de tratar os clientes, à aparência, velocidade e limpeza da empresa prestadora de serviços. O processo de prestação de serviços abrange o método utilizado, como, no caso dos restaurantes, optar pelo serviço do tipo *buffet* ou *fast-food*.

Por sua vez, LOVELOCK e WRIGHT (2000) utilizam para os serviços o modelo de oito elementos ou 8 Ps, do inglês: *product elements; place and time; process; productivity and quality; people; promotion and education; physical evidence; price and other costs of service*. Para o sucesso na atividade das empresas, os autores citam a necessidade de integração destes oito elementos, enfatizando a administração integrada dos serviços por meio do "[...] planejamento e execução coordenados das atividades de marketing, operações e recursos humanos que são essenciais ao sucesso de uma empresa de serviço" (p. 21).

O Quadro 12 ilustra a ampliação do conceito de composto de produtos inicialmente proposto por McCarthy, considerado por alguns autores como insuficiente para a análise do setor de serviços.

Quadro 12 - Composto de Marketing

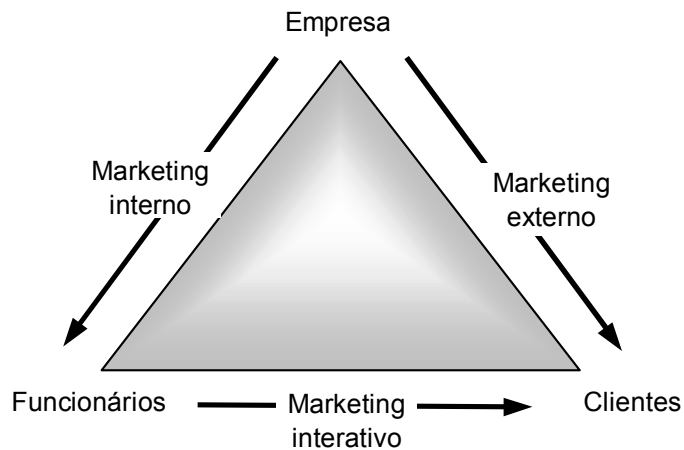
<b>Composto de Marketing (McCarthy)</b>	<b>Composto de Marketing para Serviços (Lovelock e Wright)</b>	<b>Composto de Marketing para Serviços (Booms e Bitner)</b>
Produto	Elementos do Produto	Produto
Preço	Preço e outros custos do serviço	Preço
Ponto (e distribuição)	Tempo e Lugar	Ponto (e distribuição)
Promoção	Promoção e Educação	Promoção
- x -	Processo	Processo
- x -	Produtividade e Qualidade	- x -
- x -	Pessoas	Pessoas
- x -	Evidência Física	Prova Física

Fonte: Adaptado de KOTLER (2000) e LOVELOCK e WRIGHT (2001)

Um aspecto muito enfatizado pelos diversos autores está na importância das pessoas que prestam o serviço. Em diversos modelos pode ser percebida esta importância, direta (com a inclusão de pessoas no modelo) ou indiretamente (com a inclusão de atributos relacionados

aos funcionários, como motivação e treinamento). Desse modo, na literatura relacionada a serviços comumente podem ser encontrados capítulos relacionados à *empowerment*, endomarketing, comprometimento e outros assuntos que indicam a necessidade da consideração das pessoas que prestam o serviço na elaboração das estratégias das empresas.

Figura 8 - Três tipos de marketing no setor de serviços

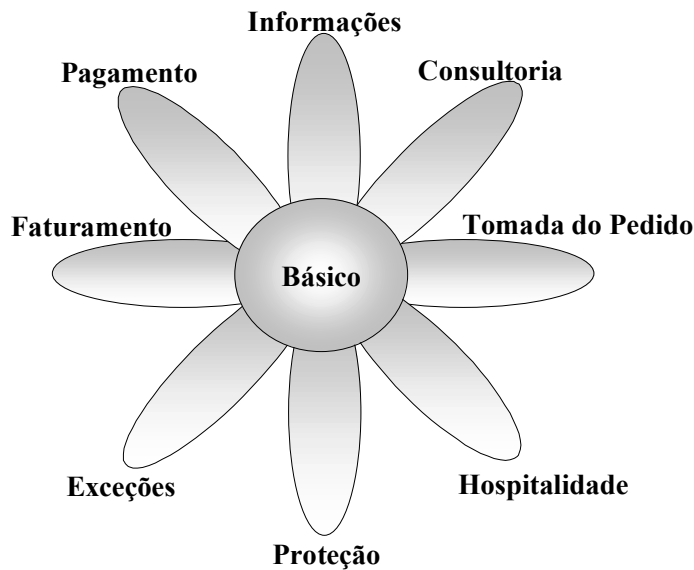


Fonte: Adaptado de KOTLER (2000, p. 455)

De forma resumida, KOTLER apresenta um modelo das atividades de marketing que necessitam ser simultaneamente desenvolvidas para o sucesso da empresa (ver Figura 8). O modelo, concebido por Gronroos (1984, *apud* KOTLER, 2000, p. 456) procura enfatizar que o marketing de serviços, além do marketing externo, exige o marketing interno e interativo. O marketing externo é definido como "[...]o processo normal de preparo, determinação de preço, distribuição de um serviço aos clientes. Já marketing interno pode ser entendido como o processo de treinamento e motivação feito com os funcionários para que atendam bem aos clientes" (KOTLER, 2000, p. 456).

De forma a auxiliar na visualização dos diversos tipos de serviço oferecidos para um produto, LOVELOCK e WRIGHT (2000) apresentam a flor de serviço, representando os serviços complementares que adicionam valor ao produto principal. Para a explicação do modelo, os autores utilizam a metáfora de uma flor e suas pétalas, conforme mostrado na Figura 9. Dentro desta visão, a beleza de uma flor depende de que todas as pétalas estejam saudáveis, sendo que uma única pétala arruinada pode comprometer todo o conjunto, mesmo que o produto básico seja satisfatório.

Figura 9 - Flor de Serviço: Produto Básico e Serviços Complementares



Fonte: LOVELOCK e WRIGHT (2000, p. 214)

De acordo com IACOBUCCI *et al* (2001), estudos de satisfação de clientes geralmente surpreendem ao mostrar que os clientes julgam os serviços pelos itens complementares. Entre os motivos para este fato pode-se relacionar: a pouca variabilidade nos serviços básicos; um serviço básico de baixa qualidade causa insatisfação, mas o serviço básico de alta qualidade não é suficiente para a satisfação dos clientes; e pela dificuldade de julgar o serviço básico, os clientes avaliam os serviços complementares.

A importância dos serviços complementares também pode ser observado na pesquisa sobre serviços veterinários, realizada por BRUSH e ARTZ (1999). Neste trabalho, os autores verificaram que o valor atribuído aos clientes para os serviços básicos e complementares é contingente aos atributos de procura, experiência e qualificação dos serviços desejados.

#### 2.4.2 Mercados

Existem diversas conceituações de mercado. Para os especialistas em *marketing* "[...] um MERCADO consiste de todos os consumidores potenciais que compartilham de uma necessidade ou desejo específico, dispostos e habilitados para fazer uma troca que satisfaça essa necessidade ou desejo" (KOTLER, 1998, 31). De forma mais ampla, os economistas tradicionalmente conceituam o mercado como sendo constituído de um grupo de compradores

e vendedores que realizam transações econômicas em torno de um produto ou classe de produtos. Neste estudo utiliza-se a abordagem dos profissionais de *marketing* em que os vendedores constituem a indústria, enquanto os consumidores constituem o mercado.

Mostra-se conveniente a apresentação de definições relacionadas ao mercado e à demanda. Estas definições, conforme elaboradas por KOTLER (2000, p. 140), são apresentadas abaixo:

- "um mercado é o conjunto de todos os compradores, efetivos e potenciais, de uma oferta ao mercado." (p. 140);
- mercado potencial representa o conjunto de consumidores que demonstram um nível de interesse suficiente por uma oferta ao mercado;
- mercado disponível compõe-se do conjunto de consumidores que possuem renda, interesse e acesso a uma determinada oferta;
- mercado disponível qualificado é composto do conjunto de consumidores que possuem renda, interesse, acesso e qualificações para a oferta ao mercado;
- mercado-alvo é a parte do mercado disponível que a empresa decide buscar;
- mercado penetrado é o conjunto de consumidores que estão comprando o produto da empresa.
- "Demanda de mercado para um produto é o volume total que seria comprado por um grupo de clientes definido, em uma área geográfica definida, em um período definido, em um ambiente de marketing definido e sob um programa de marketing definido." (p. 142)
- "Potencial de mercado é o limite a que se aproxima a demanda de mercado à medida que os gastos setoriais em marketing chegam perto de se tornarem infinitos em um determinado ambiente de marketing." (p. 142)
- "Demanda da empresa é a participação estimada da empresa na demanda de mercado em níveis alternativos de esforço de marketing da empresa em um determinado período." (p. 143)

De forma a avaliarem o potencial de mercado da área em que pretendem atuar, o autor relaciona dois métodos que as empresas podem utilizar (p. 145): método de desenvolvimento de mercado, utilizado por profissionais de marketing empresarial; e método de indexação multifatorial, utilizado por profissionais de marketing de consumo.

No método de desenvolvimento de mercado são identificados todos os compradores potenciais em cada mercado e é feita uma estimativa de quanto cada um comprará. No método de indexação multifatorial, utilizada pelas empresas de produtos de consumo, estima-se o potencial de mercado da área a partir da identificação de fatores que influenciam o potencial de mercado (como renda pessoal, nível de vendas do varejo, população), relacionando-os aos respectivos pesos, de modo a estimar o potencial de mercado da região desejada.

Como uma empresa não pode atender a todos os clientes em um mercado, necessita dividir o mercado potencial em distintos subconjuntos de clientes e selecionar um ou mais segmentos como um mercado-alvo a ser alcançado com um distinto composto de marketing (Plank, 1985 *apud* BARROSO DE SIQUEIRA, 2000).

BARROSO DE SIQUEIRA (2000) cita que a segmentação de mercado é caracterizada pelo reconhecimento de ampla diversidade na demanda. Um extensivo estudo sobre as diversas técnicas utilizadas para segmentação de mercados industriais é apresentado por este autor. Após analisar 33 definições de segmentação, o autor a conceitua como "[...] o ato de dividir o mercado em grupos distintos de consumidores homogêneos, de acordo com necessidades e comportamentos de compra semelhantes, o que levaria as empresas a desenvolver compostos de marketing distintos para cada segmento" (2000, p. 26)

Deve ser observado que "segmentar" um mercado não é planejar estratégias de marketing, a segmentação só se preocupa com a identificação de mercados ou submercados, que podem se tornar parte de uma estratégia de marketing. A segmentação de mercado pode ser realizada por meio de várias dimensões de mercado. BONOMA e SHAPIRO (1991) propuseram um modelo de segmentação industrial conhecido como Modelo de Abordagem por Níveis. Estes autores apresentam cinco bases gerais de segmentação, conforme mostra a Figura 10, que são: (1) Dados demográficos; (2) Variáveis operacionais; (3) Abordagem de compra; (4) Fatores situacionais; e (5) Características pessoais.

No nível externo estão as bases demográficas, que dão uma descrição ampla da empresa, destacando-se entre as mais importantes: (1) Indústria; (2) Porte da empresa; e (3) Localização. As variáveis demográficas são semelhantes ao processo denominado abordagem de macrosegmentação na literatura de marketing (BONOMA e SHAPIRO, 1991, p. 13). São abordadas características amplas, externamente observáveis.

A segunda base de segmentação são as variáveis operacionais. Esta base pode ser usada para separar os clientes e clientes potenciais dentro de uma categoria geral de indústria. São incluídas as seguintes variáveis:

- Tecnologia
- Usuário e não usuário: de Produto; de Marca
- Capacidade do cliente: Operacional; Técnica; e Financeira.

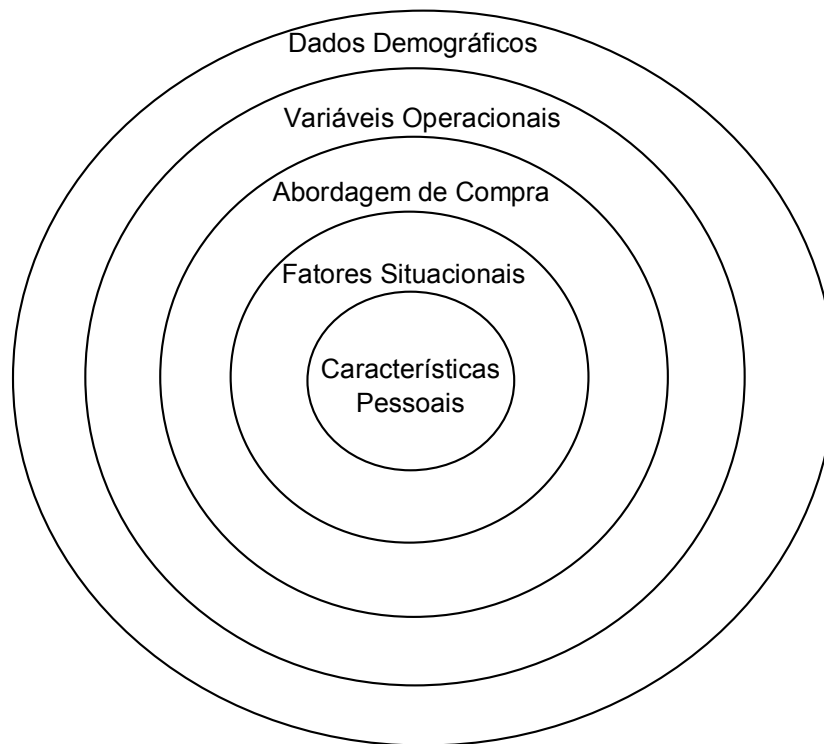
Cada nível ou camada de segmentação pode ser composta de diversas variáveis, conforme relacionado no Quadro 13.

Para McCARTHY (1982), a segmentação de mercado pode levar ao desenvolvimento de três estratégias orientadas ao mercado:

- Mercado-alvo simples: segmenta-se o mercado e escolhe-se um dos submercados homogêneos como alvo de mercado;
- Mercado-alvo múltiplo: segmenta-se o mercado e são escolhidos dois ou mais submercados homogêneos, cada qual será tratado como um alvo separado de mercado, necessitando de um composto diferente de marketing;
- Mercado-alvo combinado: são combinados dois ou mais submercados homogêneos em um mercado-alvo maior como base única de estratégia.

A segmentação de mercados de consumidores é uma prática comumente utilizada, enquanto que a segmentação de mercados industriais encontra-se menos difundida. BARROSO DE SIQUEIRA (2000) cita a resistência dos profissionais de marketing em usar a segmentação industrial pode estar associada à complexidade do mercado industrial. De acordo com WEBSTER e WIND (1996), o mercado industrial é diferenciado do mercado de consumidores pelos seguintes fatores: a compra industrial é influenciada por orçamento, custos e metas de lucro; o processo de decisão de compra industrial envolve muitas pessoas com interações complexas e é influenciado por objetivos individuais e organizacionais; os fatores organizacionais fazem com que o tomador de decisões tenha uma ação diferente do que se estivesse agindo sozinho. Adicionalmente, há a necessidade de informações de várias fontes, envolvendo o relacionamento interorganizacional.

Figura 10 - Segmentação por Abordagem por Níveis



Fonte: Adaptado de BONOMA e SHAPIRO (1991, p. 14)

Quadro 13 - Variáveis para segmentação de mercado

Nível	Variáveis
<b>Variáveis Demográficas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setor Industrial</li> <li>• Tamanho da empresa</li> <li>• Localização geográfica</li> </ul>
<b>Variáveis Operacionais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia</li> <li>• Situação de usuário X não-usuário</li> <li>• Capacidade do Cliente</li> </ul>
<b>Abordagens de Compra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização da função de compra</li> <li>• Estrutura de poder</li> <li>• Natureza dos relacionamentos</li> <li>• Política geral de compras</li> <li>• Critérios de compras</li> </ul>
<b>Fatores Situacionais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urgência</li> <li>• Aplicação específica</li> <li>• Tamanho do pedido</li> </ul>
<b>Características Pessoais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afinidade comprador/vendedor</li> <li>• Atitude com relação aos riscos</li> <li>• Lealdade</li> </ul>

Fonte: BONOMA e SHAPIRO (1991)

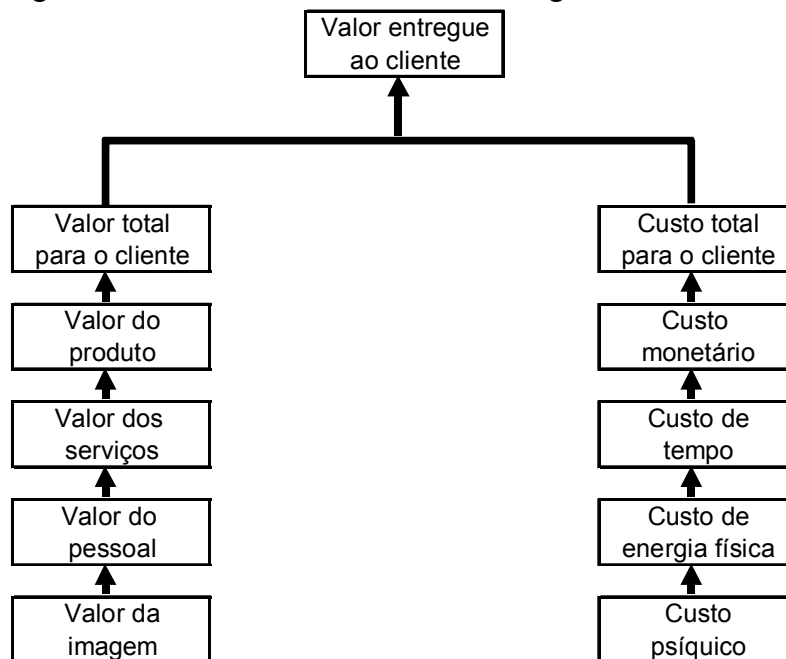
## 2.5 Criação de Valor

A estratégia pode ser definida como a arte de se criar valor (NORMANN e RAMIREZ, 1993). A partir desta premissa pode-se perceber a busca em que empresas se empenham para adicionar valor aos seus produtos ou, no termo mais utilizado, agregar valor.

No entanto, o que se entende como valor? KOTLER adota a premissa de que os clientes comprarão da empresa que oferecer o produto ou serviço de maior valor. Para distinguir o termo valor de outras aplicações, o autor utiliza o termo valor entregue ao cliente, definido como: "[...] a diferença entre o valor total para o cliente e o custo total para o cliente. O valor total para o cliente é o conjunto de benefícios que os clientes esperam de um determinado produto ou serviço. O custo total para o cliente é o conjunto de custos em que os consumidores esperam incorrer para avaliar, obter, utilizar e descartar um produto ou serviço" (KOTLER, 2000, p. 56).

O conjunto total de benefícios esperados pelos clientes pode ter diferentes origens, conforme mostra a Figura 11 em que estão representados, de forma genérica, diversos fatores que influenciam o valor total entregue ao cliente.

Figura 11 - Determinantes do valor entregue ao cliente



Fonte: KOTLER (2000, p. 57)



É importante destacar que o valor entregue ao cliente depende de fatores externos à empresa, como a percepção do cliente e fatores de mercado, sendo uma característica exógena à empresa. Este fato dificulta à atividade de agregar valor aos produtos, uma vez que o valor entregue ao cliente é determinado por fatores ambientais, geralmente não controlados pelas empresas, bem como sujeito a variações ao longo do tempo.

Para a tarefa de agregar valor é importante serem conhecidos pelas empresas os atributos dos serviços oferecidos, de forma a otimizar as atividades da empresa. O atributo é uma característica ou propriedade de um produto, que geralmente serve como um critério avaliatório durante a escolha de um produto (ENGEL *et al*, 2000, p. 617).

As definições de valor podem ser altamente pessoais e idiossincráticas. LOVELOCK e WRIGHT (2001, p. 274) citam quatro expressões para definir valor: (1) valor é preço baixo; (2) é o que desejo em um produto; (3) é a qualidade que obtenho pelo preço que pago; e (4) valor é o que obtenho por aquilo que dou. Para KOTLER (2000), o valor pode ser definido como a razão entre o que o cliente recebe e o que ele dá (p. 33). O cliente recebe benefícios e assume custos. Os benefícios podem ser práticos e emocionais e os custos incluem custos monetários, de tempo, de energia e psicológicos.

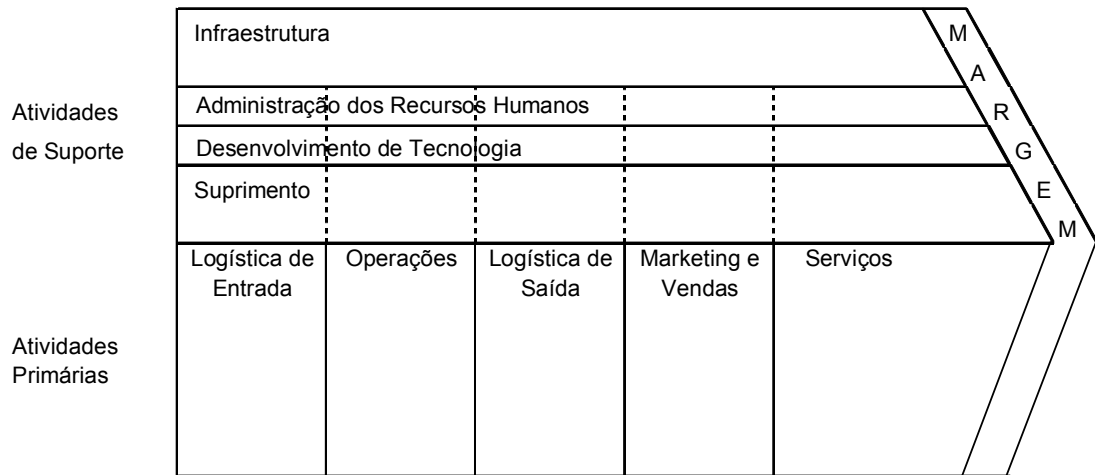
WRIGHT *et al* (2000) definem valor como sendo "[...] quanto vale um bem ou serviço em termos de sua utilidade percebida e de sua importância para os consumidores em relação a seu preço" (p. 218). Estes autores ressaltam que a última palavra sobre o valor é do cliente, que avaliam o preço e a qualidade dos resultados de qualquer unidade de negócio com o das outras.

A análise da cadeia de valor é um método para a decomposição da empresa em atividades estrategicamente importantes, de forma a auxiliar no entendimento do seu impacto no custo e valor dos produtos e serviços.

O modelo mais conhecido de cadeia de valor, mostrado na Figura 12, foi proposto por PORTER (1986) como uma ferramenta para identificar as maneiras pelas quais se pode criar mais valor para o cliente. São identificadas nove atividades estratégicas relevantes que criam valor e custo para um determinado negócio. Essas nove atividades criadoras de valor consistem em cinco atividades principais (logística interna, operações, logística externa, marketing e vendas e serviço) e quatro atividades de apoio (infra-estrutura, recursos humanos, tecnologia e suprimento). A proposta do modelo é auxiliar aos administradores a examinarem

seus custos e desempenho em todas atividades que gerem valor e buscar meios de melhorá-los.

Figura 12 - Diagrama da Cadeia de Valor de Porter



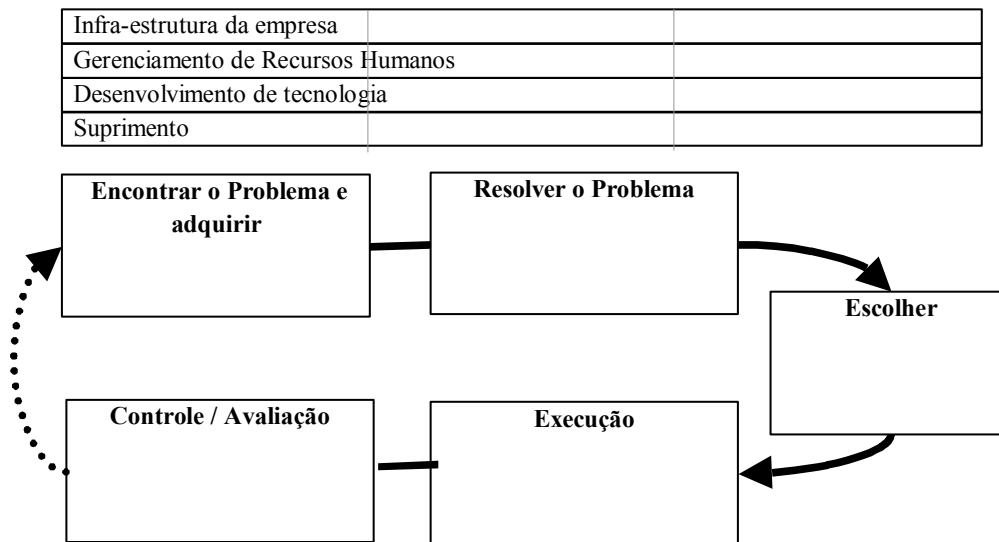
Fonte: PORTER (1986)

Após aplicarem em várias empresas este modelo, STABELL e FJELDSTAD (1998) propõe a transformação da análise da cadeia de valores para análise da configuração de valor. Segundo os autores, esta mudança faz-se necessária em razão da cadeia de valores ser mais indicada para a análise de empresas do ramo industrial, sem trazer benefícios na análise de empresas do setor de serviços. A configuração de valor é composta de três alternativas: (1) cadeia de valores, sendo utilizado o modelo proposto por PORTER (1986), indicado para empresas de transformação ou industriais; (2) negócio de valor, aplicável a empresas cujo valor está na solução de problemas de clientes, como empresas de serviços profissionais, hospitais e instituições educacionais; e (3) rede de valores, onde o valor da rede é criado pela facilitação do relacionamento em rede entre os clientes da empresa, utilizando-se de tecnologia de mediação, como empresas de telefonia, transporte, bancos e seguradoras.

A Figura 13 ilustra o diagrama de loja de valor, que pode ser utilizado para analisar empresas cuja função está na resolução dos problemas de seus clientes como empresas de serviços profissionais de arquitetura, engenharia e assistência médica. A criação de valor está na passagem do estado atual para um mais desejado, o que ocorre quando uma pessoa doente vai ao médico para mudar de um estado atual de doença, para um estado de saúde. Os problemas são normalmente padronizados, entretanto a criação de valor ocorre em cada caso,

de forma particular. A redução do custo não está diretamente relacionada com a criação de valor, já que atividades de pouco custo podem ter alto impacto no valor final: a sua orientação é para valor.

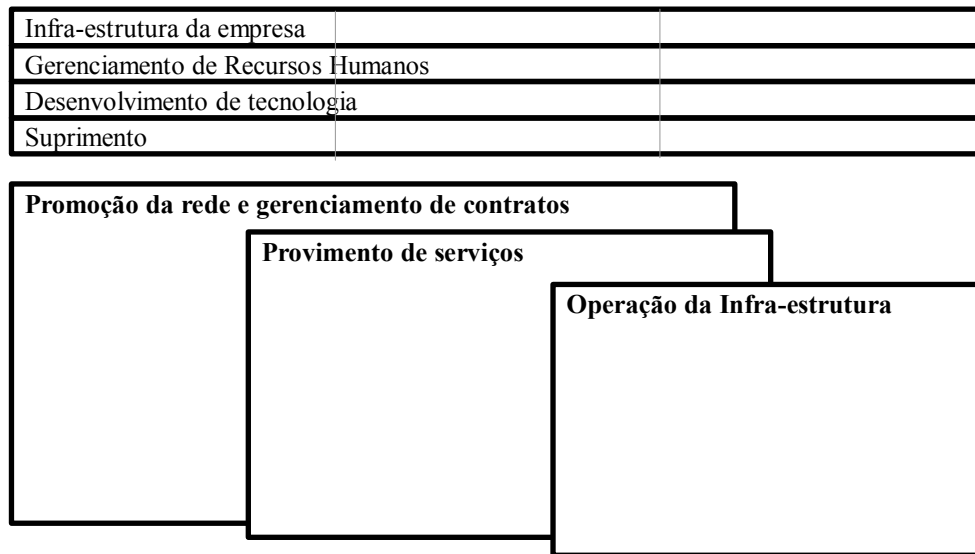
Figura 13 - Diagrama da Loja de Valor



Fonte: STABELL e FJELDSTAD (1998)

No presente estudo será utilizado o modelo de rede de valores apresentado por STABELL e FJELDSTAD (1998), conforme Figura 14. De acordo com os autores, o modelo de rede de valores foi construído a partir do conceito de tecnologia de mediação, cujo objetivo é o estabelecimento de ligações entre clientes ou usuários que possuem alguma interdependência. Esta tecnologia facilita o relacionamento entre os clientes por meio da distribuição no espaço e no tempo, sendo que a empresa por si não é a rede, ela fornece um serviço de rede. O termo valor de rede indica que um determinante crítico do valor para o cliente é o conjunto, ou rede, de consumidores que estão conectados. Usando como exemplo o mercado de comunicações, o valor de um serviço de comunicação depende do conjunto de clientes entre os quais a empresa permite a realização de comunicação.

Figura 14 - Diagrama de rede de valor



Fonte: STABELL e FJELDSTAD (1998, p. 430)

Dessa forma, os autores citam que a lógica de criação de valor para as empresas que atuam com tecnologias mediadoras consiste em:

- Agir como um "gerente de clube", permitindo o relacionamento entre os clientes que estão ligados à rede;
- Adicionar clientes, pois o valor do serviço está diretamente relacionado à quantidade de clientes ligados à rede;
- Utilizar facilidades padronizadas para a medição e monitoração dos clientes, mantendo de forma efetiva a interação entre os clientes.
- Adequar as estratégias às diferentes fases de ciclo de vida e operação, sendo necessário na fase inicial promover o uso dos serviços por meio de taxas reduzidas, sendo possível numa fase posterior a cobrança de taxas para adesão ao serviços.
- Oferecer serviços dentro de uma estrutura multinível e interconectada, permitindo a operação conjunta de vários níveis de serviços de mediação.

O diagrama de rede de valor, conforme Figura 14, apresenta três atividades primárias que geram valor em rede: promoção e gerenciamento de contratos; provimento de serviços; e operação da infra-estrutura.

Promoção da rede e gerenciamento de contratos consistem das atividades associadas à busca e seleção de novos clientes, administração e execução de contratos de fornecimento de

serviços. Provimento de serviços refere-se às atividades associadas ao estabelecimento, manutenção e finalização de ligações entre os clientes, além da cobrança de acordo com o valor recebido. Operação da infra-estrutura consiste das atividades associadas à manutenção e condução de uma infra-estrutura física e de informação.

Como atividades de suporte, são apresentados: (1) infra-estrutura da empresa, relacionado a administração geral, financiamento e facilidades para a operação da empresa; (2) Administração de Recursos Humanos; (3) Suprimento, relacionado a infra-estrutura da rede e ao desenvolvimento dos serviços; (4) Desenvolvimento de tecnologia, que pode estar relacionada ao desenvolvimento da infra-estrutura de redes (que inclui atividades relativas ao *design*, desenvolvimento e implementação de infra-estrutura de rede) e ao desenvolvimento de serviços (que inclui desde a modificações dos termos de contratos até o desenvolvimento de novos serviços).

Como as empresas mediadoras oferecem valor aos seus clientes por meio das opções de acesso e pelo uso dos serviços, o custo e o valor necessitam estar associados a estas duas condições. STABELL e FJELDSTAD (1998) ressaltam que os serviços de rede de valor são caracterizados pela economia de demanda resultante de externalidades positivas de rede, em que o valor do serviço oferecido ao cliente existente aumenta com a adição de novos clientes à rede. Neste mercado, os "outros" clientes são um importante fator para a adição de valor, ao permitir o relacionamento entre eles. Observa-se que a escala da rede também afeta a acessibilidade, o que contribui para um efeito adicional no valor devido ao número de pontos de acesso disponíveis para o aumento de clientes. No entanto, este aumento físico afeta o custo de uso dos serviços. Os autores citam que alianças entre redes afetam diretamente o valor do usuário individual da rede. Desta forma, padrões industriais são um pré-requisito para as interconexões de redes.

### **2.5.1 Promoção e Gerenciamento**

O composto de promoção é influenciado pela adoção da empresa de uma estratégia *push* (empurrar) ou *pull* (puxar). As estratégias tipo *push* envolvem o uso da equipe de vendas e da promoção empresarial para induzir os fornecedores de serviços a promoverem e venderem aos usuários finais. Na estratégia *pull* este fornecedor utiliza a propaganda e a

promoção ao consumidor para induzi-lo a pedir o produto ao fornecedor, fazendo com que eles o encomendem (KOTLER, 2000, p. 586).

A comunicação boca a boca refere-se aos comentários positivos ou negativos a respeito de serviço feito por um indivíduo (normalmente um cliente atual ou anterior) para outro (LOVELOCK e WRIGHT, 2001, p. 305). De acordo com ENGEL *et al* (200, p. 466) a comunicação boca a boca é um importante processo de influência pessoal que é provável de ocorrer quando uma ou mais das seguintes condições e situações estão presentes<sup>5</sup>:

- O consumidor não tem informação suficiente para fazer uma escolha adequadamente informada;
- O produto é complexo e difícil de avaliar usando critérios objetivos;
- A pessoa não tem capacidade de avaliar o produto ou serviço, não importando quanta informação seja disseminada e apresentada;
- Outras fontes são percebidas como tendo baixa credibilidade;
- Uma pessoa influenciadora está mais acessível do que outras fontes;
- Existem laços sociais fortes entre o transmissor e o receptor;
- O indivíduo tem uma alta necessidade de aprovação social.

- **Administração das Evidências**

Para BERRY e PARASURAMAN (1992, p. 113) os serviços diferem fundamentalmente das mercadorias por sua intangibilidade. Uma mercadoria é um objeto, uma coisa. Um serviço, em essência é um desempenho. Esta natureza não física de um serviço traz implicações no modo como os clientes de serviço formam suas impressões, influenciando a abordagem dos profissionais que fazem marketing de serviços.

Quando se oferece ao mercado produtos físicos, muitos dos valores agregados àquele produto podem ser percebidos pelo cliente, como qualidade do acabamento, robustez entre outros. Uma vez que o valor tem de ser percebido pelo consumidor, como as empresas podem tornar visíveis os diversos aspectos relacionados a serviços, que são intrinsecamente intangíveis?

---

<sup>5</sup> Estas afirmações foram realizadas para o consumidor individual, mas podem ser aplicadas ao consumidor industrial.

Os clientes não podem ver um serviço, mas podem ver diversos tangíveis associados ao serviço, como as instalações, o equipamento, os empregados, os materiais de comunicação, outros clientes e listas de preços dos serviços (Shostack, 1990 *apud* BERRY e PARASURAMAN, 1992, p. 113). Este conjunto de tangíveis servem como "pistas" que informam sobre o serviço invisível. Assim, o termo administração das evidências consiste no controle dos tangíveis, de modo a que se transmitam indícios convenientes sobre o serviço (Berry, 1980 *apud* BERRY e PARASURAMAN, 1992).

A maior parte da literatura de evidências está focada em evidência física e de cenários. Por sua vez BATESON e HOFFMAN (2001, p. 39) afirmam que tudo o que entra em contato com o consumidor (pessoas, equipamentos, etc.) está prestando um serviço, suportando o amplo conceito de administração de evidências proposto por BERRY e PARASURAMAN (1992), que contempla três categorias: ambiente físico, comunicações e preço.

- **Marca**

Um importante recurso relacionado à promoção da empresas e de seus produtos é a marca que, de acordo com a *American Marketing Association*, pode ser definida como "[...] um nome, termo, símbolo, desenho - ou uma combinação desses elementos - que deve identificar os bens ou serviços de uma empresa ou grupo de empresas e diferenciá-los da concorrência" (KOTLER, 2000, p. 426).

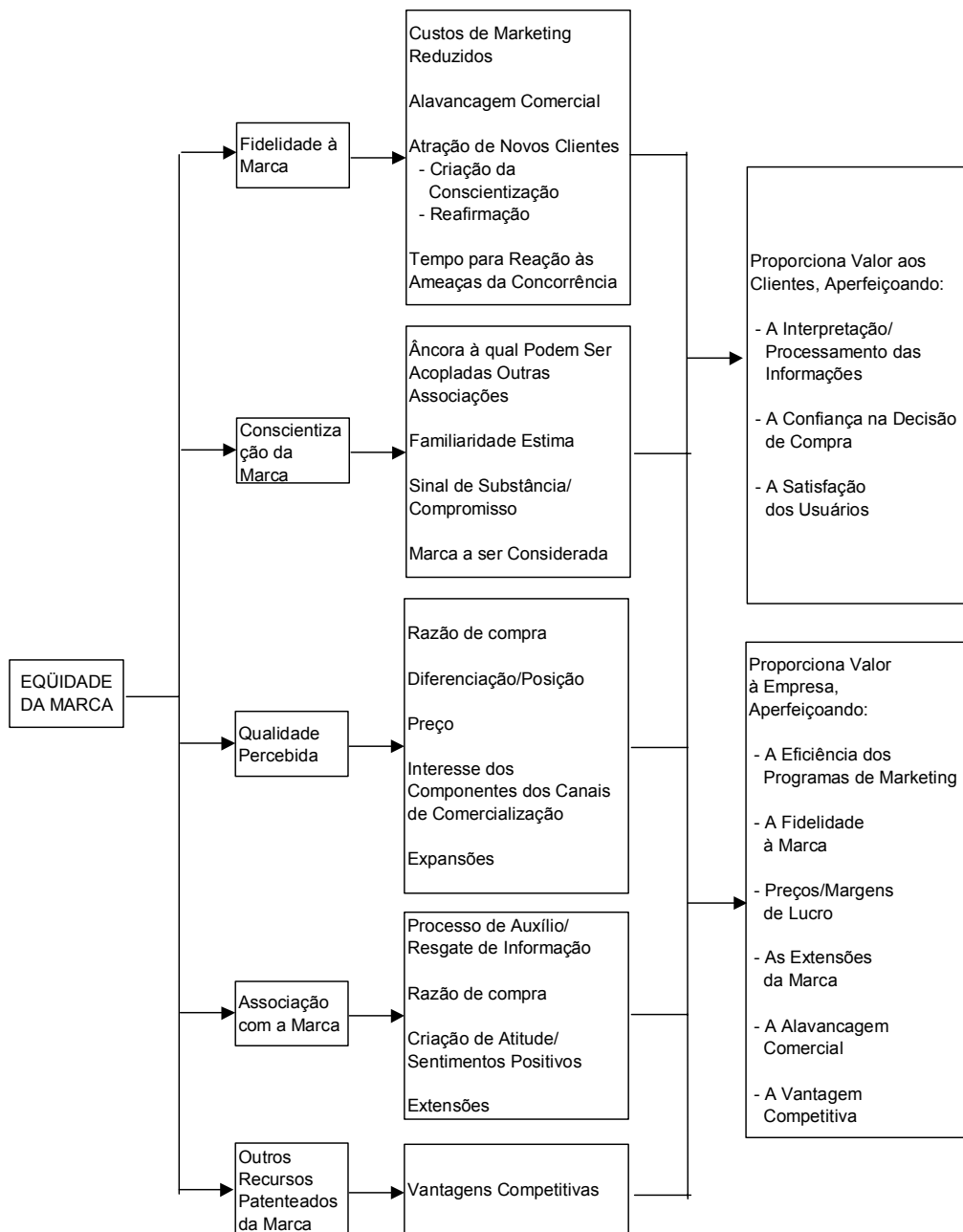
Muito se tem discutido em relação à importância da marca para uma empresa. O conceito de equidade de marca, apresentado por AAKER, auxilia no entendimento de como a marca gera valor aos produtos e à empresa. De acordo com o autor "[...] equidade de marca é um conjunto de recursos (e deficiências), inerentes a uma marca registrada e a um símbolo, que se agregam (ou são subtraídos) ao valor proporcionado por um produto ou um serviço, em benefício da empresa ou de seus clientes" (AAKER, 1996, p. 17).

De forma a fortalecer o conceito, o autor ressalta que: (1) a equidade da marca é um conjunto de recursos; (2) cada recurso da equidade da marca cria valor de várias formas; (3) a equidade da marca cria valor tanto para os clientes como para a empresa; e (4) os recursos e deficiências subjacentes à equidade da marca devem estar vinculados ao nome e ao símbolo da marca registrada. Para o autor, as principais categorias deste recursos são:

1. Conscientização sobre a marca registrada;
2. Fidelização em relação à marca;
3. Qualidade percebida;
4. Associações relativas à marca.

A Figura 15 oferece uma visão compacta de como a eqüidade da marca gera valor.

Figura 15 - Como a Eqüidade da Marca Gera Valor



Fonte: AAKER (1996, p. 19)



A conscientização da marca refere-se à presença de uma marca na mente dos consumidores (AAKER, 1996, p. 20). Este atributo pode ser medido de acordo com as diferentes formas como os consumidores recordam de uma marca, variando desde o reconhecimento (se a pessoa já viu essa marca antes), passando pela recordação (quais são as marcas desta classe de produtos que você consegue lembrar?), até o *top of mind* (a primeira marca lembrada) e a marca dominante (a única lembrada).

O reconhecimento da marca refere-se a familiaridade decorrente da exposição anterior e não abrange, necessariamente, o fato de se lembrar onde a marca foi vista, o porquê a marca difere das outras ou qual é a classe de produtos relacionadas. Desse modo, para este autor, o reconhecimento refere-se à simples recordação de que houve uma exposição anterior à marca (p. 20).

A recordação da marca está relacionada à capacidade do consumidor relacionar a marca a uma determinada classe de produtos.

O último nível de conscientização é o predomínio da marca registrada, no qual, em uma pesquisa de *recall*, a maioria dos clientes só consegue indicar o nome de uma única marca para designar uma linha de produtos, como exemplo Xerox e Bom-Bril (AAKER, 1996, p. 25). Salienta-se que em alguns casos a marca se converte em uma denominação comum dos produtos, podendo perder o poder diferencial da marca, por exemplo, Gillete e PC.

De acordo com AAKER (1996, p. 26), existem dois fatores importantes para que as empresas criem a conscientização da marca no consumidor: Em primeiro lugar, devem ser pesados os recursos exigidos para criar níveis de conscientização saudáveis. Em segundo lugar, as empresas devem se tornar capazes de operar fora dos canais de mídia normais, utilizando-se de promoção de eventos, patrocínios, demonstração e outras táticas para captação da atenção à marca.

O autor também cita que a qualidade percebida é uma associação com a marca que pode ser considerada um recurso da empresa pelas seguintes razões:

1. Entre todas as associações com a marca, somente a qualidade percebida demonstrou impulsionar o desempenho financeiro;
2. A qualidade percebida costuma ser um impulsionador estratégico importante para um empreendimento;

3. A qualidade percebida está vinculada a outros aspectos da forma como a marca é percebida.

Para o autor, a qualidade percebida é uma variável estratégica fundamental para muitas empresas, definindo muitas vezes o meio competitivo e as próprias posições no mercado de atuação da empresa. Algumas marcas são voltadas para o mercado de massa, outras têm preços mais altos, para um público sofisticado (p. 30).

A geração da qualidade percebida exige uma compreensão do que significa qualidade para os segmentos da clientela, bem como uma cultura de apoio e um processo de melhoria que capacite a organização a fornecer produtos e serviços de qualidade. Adicionalmente à criação de um produto ou serviço de qualidade, a empresa deve criar no consumidor a percepção da qualidade no produto (p. 30).

A fidelidade é muitas vezes excluída de conceitos sobre a equidade de marca (AAKER, 1996, p. 32). Porém, o valor da marca para uma empresa está relacionado à fidelidade que ela impõe aos clientes, além dos programas de incentivo à lealdade auxiliarem na criação e no aperfeiçoamento da equidade da marca.

Para se compreender a dificuldades para o desenvolvimento de marcas sólidas, AAKER (1996) apresenta oito fatores a serem considerados: (1) a pressão para competir em preços afeta a motivação para se desenvolver a marca; (2) a proliferação de concorrentes reduz o número de opções de posicionamento disponíveis e torna a implementação menos eficiente; (3) a fragmentação da mídia e dos mercados; (4) o envolvimento de marcas e produtos múltiplos; (5) a tentação de modificar uma estratégia de marca pode prejudicar a própria empresa; (6) o preconceito organizacional contra a inovação; (7) a pressão organizacional para investir em outros pontos; e (8) a pressão organizacional para se obter resultados a curto prazo.

Os principais desafios em relação à utilização da marca estão relacionados à: decisão de marca; patrocínio de marca; nome de marca; posicionamento de marca; e estratégia de marca. De acordo com KOTLER (2000, p. 428), a decisão de marca refere-se à decisão da empresa em possuir ou não marca em seus produtos. A decisão de patrocínio de marca está relacionada a quem patrocina a marca, podendo ser uma marca de fabricante, marca de distribuidor ou marca licenciada. A decisão do nome para a marca envolve a escolha entre o uso de marca individual, marca global, marcas separadas por família de produtos e marca da

empresa combinada com a marca do produto. As decisões de posicionamento estão relacionadas à avaliação de como a marca do produto está posicionada em determinado mercado. As decisões estratégicas de marca contemplam: extensão de linha de produtos (as marcas existentes estendidas para novos produtos); extensão de marca (marcas estendidas a novas categorias de produtos); multimarcas (novas marcas lançadas na mesma categoria de produtos); marcas novas (nova marca para uma nova categoria de produtos); e combinação de marcas.

Centralizando a discussão sobre as estratégias de marca da empresa, são realizadas algumas considerações a seguir. De acordo com KOTLER (2000), a estratégia por meio da extensão de linha consiste no lançamento de itens adicionais na mesma categoria de produtos sob o mesmo nome de marca, como novos sabores, formas, cores, ingredientes e tamanhos de embalagem. A extensão de linha possui benefícios, como uma maior chance de sucesso dos novos produtos. No entanto, diversas variações de um mesmo produto oferecido no mercado pode causar confusão na escolha do consumidor, inibindo o processo de compra.

A estratégia de extensão de marca, refere-se ao uso pela empresa da marca existente para lançar novos produtos em outras categorias. O aspecto negativo desta estratégia está no fracasso de algum produto no mercado, podendo trazer efeitos negativos em relação aos outros produtos da empresa. O autor recomenda que na extensão de marcas seja observado se o produto a ser lançado combina com a linha existente da empresa.

A estratégia de multimarcas refere-se ao lançamento de marcas adicionais na mesma categoria de produtos. Como vantagem deste procedimento, podem ser criadas estratégias de mercado muito específicas para cada marca, variando inclusive a qualidade dos produtos em função do mercado-alvo. Como desvantagem a empresa dissipa seus recursos em diversas marcas, em vez de construir poucas marcas altamente rentáveis (KOTLER, 2000, p. 438).

A utilização de novas marcas no lançamento de produtos muitas vezes é adequado quando a nova linha não é apropriada aos produtos sobre os quais a empresa construiu sua imagem associada à marca. No entanto, os profissionais de marketing devem ter a preocupação de que a construção de uma nova marca é um processo a longo prazo e necessita de altos investimentos.

A estratégia de marca combinada ocorre quando duas ou mais marcas conhecidas são combinadas em uma oferta (KOTLER, 2000, p. 439). Por exemplo, os bancos emitem produtos em parceria com as empresas de cartões de crédito. Utilizando-se de campanhas

publicitárias, muitas empresas que fornecem componentes criam a "necessidade" de que o produto dos fabricantes contenham este componente, como é o caso da Cisco, em que incita que só sejam aceitos serviços de Internet de empresas que possuam equipamentos da marca Cisco.

### **2.5.2 Provisamento**

A distribuição dos serviços envolve decisões gerenciais sobre quando, onde e como entregar serviços aos clientes. Este conceito se assemelha à definição de KOTLER (2000, p. 510) para canais de marketing para quem "[...] os canais de marketing são conjuntos de organizações independentes envolvidas no processo de disponibilização de um produto ou serviço para uso ou consumo". De acordo com o autor, as funções realizadas pelo canal de marketing abrangem:

- Reunir informações sobre clientes potenciais e regulares, concorrentes e outros participantes e forças do ambiente de marketing.
- Desenvolver e disseminar mensagens persuasivas para estimular a compra.
- Entrar em acordo sobre preço e outras condições para que possa efetivar a transferência de propriedade ou posse;
- Formalizar os recursos para financiar estoques em diferentes níveis no canal de marketing.
- Assumir riscos relacionados à operação do canal.
- Fornecer condições para a armazenagem e a movimentação de produtos físicos.
- Fornecer condições para o pagamento das faturas dos compradores por meio de bancos e outras instituições financeiras.
- Supervisionar a transferência real de propriedade de uma organização ou pessoa para outra organização ou pessoa.

Adicionalmente, KOTLER (2000) relaciona três razões principais pelas quais as empresas delegam o trabalho de vendas a intermediários:

- Os fabricantes não dispõem de recursos financeiros para comercializar seus produtos diretamente;

- A comercialização direta pode não ser viável em alguns casos, como para os produtos de valor muito pequeno como balas, chicletes, etc.;
- Os fabricantes que estabelecem seus próprios canais podem obter um retorno maior investindo mais em seu negócio principal.

O autor cita que após definir o seu mercado-alvo e o posicionamento desejado, a empresa deve decidir as suas opções de canal abrangendo, basicamente, três elementos: tipos de intermediário, número de intermediários e as condições e responsabilidades de cada membro do canal.

O alto custo relacionado aos canais de marketing, bem como a importância destes na criação de valor representa um desafio aos dirigentes das empresas de serviços. Pode ser observado recentemente a busca de uma maior integração com os diversos níveis de canal que, por meio de acordos, comprometimentos que visem ao estabelecimento a uma relação de confiança. NARUS e ANDERSON (1996) apresentam algumas estratégias que buscam a redução do conflito e um aumento da produtividade na gestão dos canais de marketing. De forma a reduzir o nível de estoque necessário pelos fabricantes e distribuidores, sem afetar a disponibilidade de produtos/serviços, estes autores sugerem três estratégias denominadas de Sistema Auxiliar de Suporte:

- O fabricante e seus distribuidores compartilham seus estoques em troca de uma remuneração pré-especificada. O sistema é controlado por um sistema de tecnologia da informação (IT).
- Os distribuidores satisfazem demandas inesperadas compartilhando membros do canal, que mantém estoque de segurança e realizam entregas emergenciais. Cada distribuidor possui linhas diferentes de produtos estocada, permitindo uma grande variedade de estoque, e o fabricante possui um estoque de produtos em cada região, de forma a equilibrar o nível de estoque da região.
- No caso de serviços, podem ser redirecionados os serviços de acordo com a disponibilidade de outras empresas que façam parte de uma rede de relacionamento. Como exemplo pode ser citado o redirecionamento de chamadas telefônicas de suporte de atendimento para empresas fora da área de atendimento, quando as empresas que atendem à região específica estiverem ocupadas.

Outras estratégias sugeridas pelos autores para uma gestão mais efetiva dos canais de distribuição de serviços é o que denominam de serviço superior por meio do compartilhamento de capacidades. Nesta modalidade, o serviço superior de um membro do canal é substituído pelo serviço inferior de um outro. Desta maneira, algumas equipes possuem mais experiência em uma determinada atividade, enquanto outras equipes possuem habilidades diferenciadas. Na medida em que há a necessidade de um alto nível de capacidade de resolução de um problema relacionada a uma especialidade, é solicitada a ajuda para o especialista que possua o melhor preparo para o problema.

### **2.5.3 Operação**

A operação da infra-estrutura consiste das atividades associadas com a manutenção e condução de uma infra-estrutura física e de informação (STABELL e FJELDSTAD, 1998, p. 429). O objetivo desta atividade é manter a rede física de serviços em condições de prestar serviços de acordo com as requisições dos clientes.

A execução de serviços está sujeita a falhas, causadas por falhas nos equipamentos ou erros provocados por pessoas. Geralmente as empresas determinam os índices de falhas aceitáveis, cabendo às equipes de operação restabelecer as condições de normalidade do sistema. É importante destacar que as atividades de promoção e provimento de serviços são importantes atributos para a incorporação de novos clientes, enquanto que a atividade de operação influencia a manutenção dos clientes, bem como o efeito de comunicação boca a boca.

### **2.5.4 Atividades de Suporte**

STABELL e FJELDSTAD (1998) relacionam como atividades de suporte: (1) infra-estrutura da empresa, relacionado a administração geral, financiamento e facilidades para a operação da empresa; (2) Administração de Recursos Humanos; (3) Suprimento, relacionado a infra-estrutura da rede e ao desenvolvimento dos serviços; (4) Desenvolvimento de tecnologia, que pode estar relacionada ao desenvolvimento da infra-estrutura de redes (incli

atividades relativas ao design, desenvolvimento e implementação de infra-estrutura de rede) e de serviços (inclui desde a modificações dos termos de contratos até o desenvolvimento de novos serviços).

Como as empresas mediadoras oferecem valor aos seus clientes por meio das opções de acesso e pelo uso dos serviços, o custo e o valor necessitam estar associados a estas duas condições.

### 2.5.5 Preços

No Brasil, o preço geralmente representa o principal determinante na escolha dos compradores. Embora outros fatores além do preço tenham se tornado importantes nos últimos anos, o preço ainda permanece como item fundamental na determinação da participação de mercado e da lucratividade das empresas (KOTLER, 2000, p. 476).

Para KOTLER (2000, p. 478), a definição do preço é um fator fundamental no posicionamento da empresa no mercado, determinando qual o objetivo principal da empresa: sobrevivência, maximização do lucro atual, maximização da participação de mercado, *skimming* máximo do mercado ou liderança na qualidade do produto.

Uma estratégia de preços normalmente utilizada é o *skimming*, que consiste no lançamento de produtos com preços altos, extraindo o máximo da camada mais alta antes de baixar os preços para ampliar o mercado.

O autor cita que a utilização de preços baixos por parte dos fornecedores de produtos e serviços deve-se a: (1) um mercado altamente sensível a preço, em que preço baixo estimula o crescimento do mercado; (2) custos de produção e distribuição decrescentes; e (3) preço baixo, desencorajando as concorrências atual e potencial (p. 478).

KOTLER (2000, p. 485) apresenta o conceito de 3 Cs como elementos básicos para se determinar os preços: demanda dos clientes, custo dos produtos e preços dos concorrentes. Os custos determinam o menor preço a ser cobrado. Os preços dos concorrentes e substitutos são utilizados como orientação. A avaliação das características únicas do produto, utilizando-se de pesquisas de mercado, estabelece o preço máximo para o produto.

A partir do conhecimento dos 3 Cs, a empresa poderá utilizar de seis métodos de determinação de preços: preço de *markup*, preço de retorno-alvo, preço de valor percebido,

preço de valor, preço de mercado e preço de licitação (p. 485). Abaixo é apresentado uma breve descrição de cada método:

- O preço de *markup* compõe-se dos preços obtidos a partir da fixação de uma margem de lucro desejada de acordo com a previsão de vendas;
- O preço de retorno-alvo é calculado em função dos retorno desejado do total investimentos realizados (calculado a partir do ROI - *Return Over Investment*);
- O preço de valor percebido é calculado a partir das percepções de valor do cliente, utilizando-se dos outros elementos do composto de marketing (propaganda e força de vendas) para aumentar o valor percebido pelo cliente;
- A utilização de preço de valor constitui na fixação de preços relativamente baixos em comparação ao valor percebido pelo cliente;
- O preço de mercado é obtido a partir do estudo dos preços dos concorrentes;
- O preço de licitação é a fixação de preços orientados pela concorrência, para a entrega de propostas lacradas em licitação.

Para LOVELOCK e WRIGHT (2001, p. 267), a utilização de diferentes termos revelam a diferença de métodos de fixação de preços utilizados pelas empresas de serviço em comparação às empresas de manufatura: mensalidade (para escolas), taxas de serviço (para bancos), pedágios (para rodovias), fretes (para transporte), jóias (para clubes), comissão (para locadores), tarifas (para telefônicas). As tabelas de preços dos serviços também costumam ser bastante complexas, sendo cobradas taxas de admissão, de visita, de manutenção, seguros e outros dispositivos utilizados pelas empresas operadoras de serviços.

Para os autores, uma importante distinção entre bens e serviços é que muitos serviços possuem altos custos fixos em relação aos custos variáveis (p. 267-268).

Estes autores citam os custos não financeiros do serviço como um atributo importante a ser considerado no desenvolvimento dos serviços. Os custos não financeiros do serviço "[...] representam tempo, esforço e desconforto associados a procura, compra e uso" (p. 272). De forma a auxiliar no entendimento das diversas formas de custos não financeiros do serviço, estes autores apresentam as seguintes categorias:

- custos temporais do serviço, que representa o tempo despendido pelo cliente durante a realização do serviço;



- custos físicos do serviço, relacionado ao desconforto e desgaste físico para a obtenção do serviço, como o esforço realizado pelos clientes nos restaurantes tipo *self-service*;
- custos psicológicos do serviço, relacionado ao esforço mental, medo e outras sensações ligadas à avaliação do serviço;
- custos sensoriais do serviço, que diz "[...] diz respeito às sensações desagradáveis que afetam qualquer um dos cinco sentidos" (p. 272).

São citadas pelos autores quatro amplas expressões de valor: (1) é preço baixo; (2) é o que se deseja do produto; (3) é a qualidade obtida pelo preço pago; e (4) é o que é obtido pelo que é dado (p. 271). A partir da quarta expressão, os autores citam o termo valor líquido, que é definido "[...] como a soma de todos os benefícios percebidos (valor bruto) menos a soma de todos os custos percebidos do serviço" (p. 274). Desta forma, o valor líquido é diretamente proporcional a diferença entre estes dois termos.

Os fundamentos da estratégia de preços de uma empresa envolvem os custos do fornecedor, a concorrência e o valor para o cliente (LOVELOCK e WRIGHT, 2001, p. 275). A fixação dos preços a partir dos custos visa a recuperação dos custos totais (variáveis, semi-variáveis e fixos) e adicionar uma margem suficiente para a obtenção de lucro. O preço determinado a partir da concorrência procura manter a conformidade com os preços oferecidos pela concorrência. A precificação com base no valor é obtida a partir da determinação dos preços de acordo com o que os clientes estão dispostos a pagar, sendo este valor determinado por pesquisas de marketing.

Como estratégias para se captar e comunicar o valor de um serviço, LOVELOCK e WRIGHT (2001) citam a tipologia de Berry e Yadav, que divide em três estratégias de ação: redução da incerteza, reforço da relação e liderança em custos baixos.

Como estratégias para reduzir a incerteza os autores citam: a garantia de serviço; a precificação baseada em benefícios, em que são cobrados os serviços que beneficiam diretamente os clientes como o preço por tempo de conexão à Internet; e a precificação pela tarifa uniforme, em que os preços são cotados previamente à aquisição do serviço.

O reforço das relações abrangem as estratégias utilizadas pelas empresas por meio da concessão de incentivos aos clientes, sejam ou não relativos aos preços, de forma a consolidarem seu negócio com o cliente.

A liderança em preços baixos é a estratégia utilizada pelas empresas que visam a se tornar líderes por meio de grandes volumes, como resultado da prática dos baixos preços cobrados.

## **2.6 Estudos Realizados**

Ao estudar nove empresas da indústria de computação, BROWN e EISENHARDT (1997) analisaram de forma exploratória como estas empresas constantemente alteram o conteúdo e processo estratégico em um ambiente de alta turbulência, cujas mudanças são freqüentes, sem interrupção e endêmicas. As principais características apontadas são: (1) os gerentes de sucesso combinam a estrutura limitada em uma interação livre e extensiva de forma a melhorar os produtos, em uma combinação nem muito rígida nem muito caótica; (2) os projetos não são totalmente fixos a um planejamento, nem são completamente reativos; (3) são utilizados técnicas de baixo custo para se analisar as tendências futuras; e (4) sem ignorar mudanças, os produtos são ligados ao longo do tempo através de um processo rítmico de transição do projeto presente aos projetos do futuro.

De acordo com as autoras, as organizações que mudam constantemente possuem três propriedades chaves: (1) "semi-estruturas" que balançam entre ordem e desordem; (2) "ligações no tempo" que dirige a atenção simultaneamente para diferentes cenários e faz a ligações entre eles; e (3) "saltos seqüenciais", que é o modo como estas organizações são criadas ao longo do tempo.

Para as autoras, os dirigentes das empresas de sucesso possuem uma visão do futuro nem de uma maneira reativa nem de uma maneira extensivamente planejada. Eles balançam entre a rigidez do planejamento e o caos da reação por meio do uso de uma variedade de visões de baixo custo. São utilizadas basicamente quatro táticas: produtos experimentais, futuristas, parceria estratégica e reuniões freqüentes.

Em estudo sobre a gestão do conhecimento em três instituições bancárias, UHRY (2001) concluiu que há evidências de que práticas de gestão estratégica do conhecimento organizacional contribuem para a formação de capacidades diferenciais. O autor cita que as contribuições das práticas de gestão do conhecimento colaboram na formação de capacidades tais como: compreensão e apoio às necessidades do cliente, utilização inteligente de base de

dados; intenção estratégica de aprender; contribuição do pessoal à inovação; e concepção estratégica do negócio.

MILLER e SHAMSIE (1996) utilizando-se de uma orientação baseada em recursos, analisaram a performance de sete estúdios de filme de Hollywood ao longo de trinta anos, iniciando em um período de estabilidade e mudando para um ambiente turbulento. Os pesquisadores verificaram que nos períodos de estabilidade, a alta performance dos estúdios estavam ligados aos recursos baseados nas propriedades. Nos períodos de turbulência, os recursos baseados em conhecimento eram os fatores que mais contribuía para o alto nível de performance.

FARIA e TEIXEIRA (2000) estudaram como a TELEMAR/BA (Sede da Telemar Regional Bahia) se articulou buscando um maior dinamismo em inovação tecnológica. Os autores observaram que a empresa utiliza de várias parcerias para manter a flexibilidade, ao mesmo tempo que aumenta o número de inovações oferecidas no mercado. De acordo com os autores, os principais atores da rede de inovação tecnológica são: a própria empresa, o Governo, o Centro de Pesquisa CPqD, os fornecedores, a universidade e os clientes.

PIRES e DORES (2000), ao realizar relatório sobre o setor de telecomunicações, apontam as seguintes estratégias mais utilizadas pelas empresas como decorrência da competição:

- a) utilização de subsídios promocionais para aparelhos e tarifas (planos pré-pagos);
- b) "customização" do atendimento por segmento de mercado, no que diz respeito, principalmente, a preços, qualidade, atendimento e oferta de novos produtos;
- c) valorização da marca;
- d) ofensiva comercial sobre o segmento de pequenas e médias empresas, dado o seu grande potencial de consumo de serviços de dados, internet e redes em banda larga;
- e) investimentos em redes globais e metropolitanas de fibras ópticas;
- f) oferta de serviços integrados (*one-stop-shopping*<sup>6</sup>)

As estratégias utilizadas por empresas entrantes tardias foram estudadas por CHO *et al* (1998). Os autores estudaram três empresas japonesas e três empresas coreanas fabricantes de

---

<sup>6</sup> Refere-se ao fornecimento de telefonia fixa, celular, internet, TV por assinatura, conteúdo e outros por um único provedor de serviços.

semicondutores. Para estes autores, a literatura relativa ao efeito da ordem de entrada no mercado está concentrada nas vantagens dos primeiros atores. São identificadas dois tipos de estratégias de entrantes tardios: estratégias para superar a vantagem do primeiro entrante e estratégias para utilizar vantagens de entrante tardio. Os autores resumem as estratégias utilizadas conforme mostrado na Tabela 1 e Tabela 2.

Tabela 1 - Estratégias dos entrantes tardios para superar desvantagens

<b>Desvantagens dos Entrantes Tardios</b>	<b>Estratégias para superar as desvantagens do entrante tardio</b>
<b>Mercado/Consumidores</b> Custos Lealdade do Consumidor Incerteza Custos de Transação Contratos formais	Focalização
<b>Competição</b> Compra antecipada ( <i>Preemption</i> ) Barreiras de Entrada Capacidade de Produção Oportunidades de Mercado	Pequena margem de lucro
<b>Empresa</b> Aprendizagem Liderança Tecnológica Efeito da curva de aprendizagem Compreensão da complexidade de mercado	Alto volume de produção

Fonte: CHO *et al* (1998)

Tabela 2 - Estratégias dos entrantes tardios para alavancar suas vantagens

<b>Vantagens dos entrantes tardios</b>	<b>Estratégias utilizadas pelos entrantes tardios</b>
<b>Mudanças na preferência do consumidor</b>	Desvio da preferência do consumidor ( <i>Odd timing</i> )
<b>Mudanças de tecnologia</b>	Compressão de tempo
<b>Livre dos riscos do pioneiro</b> Educação do Consumidor Informação Preparado para erros	Transferência de tecnologia (alianças estratégicas)  <i>Benchmarking</i>
<b>Competição</b> <b>Inércia</b> Recursos "empregados" Inércia Organizacional Uso de tecnologia avançada ( <i>leapfrogging</i> )	Investimento agressivo de capital em nova tecnologia e equipamento
<b>A empresa</b> <b>Maior nível de informação</b> Recursos Compartilha experiência	Alavancagem de recursos

Fonte: CHO *et al* (1998)

### 3 METODOLOGIA

Metodologicamente, esta pesquisa aproxima-se do modelo de análise teórico-empírica, na qual se efetua a verificação da correspondência entre casos reais e as questões gerais, modelos e teorias. Não existe um método de pesquisa que genericamente possa ser considerado melhor do que o outro, o que deve ser observado na escolha da metodologia é a adequação deste aos objetivos e ao problema de pesquisa que se pretende investigar.

Desse modo, considerando o referencial teórico apresentado, o problema e as perguntas de pesquisa para as quais este trabalho busca respostas, propõe-se o delineamento desta pesquisa por meio da metodologia apresentada a seguir.

#### 3.1 Especificação do Problema

Este estudo parte do pressuposto que as empresas provedoras de serviços de comunicação de dados empresariais no Paraná modificam o seu conteúdo estratégico de modo a adequá-lo às condições ambientais. Para a implementação destas mudanças no conteúdo estratégico estas organizações necessitam gerir seus recursos estratégicos. Desse modo, o problema de pesquisa que se procura operacionalizar é:

**"Como o conteúdo estratégico e a gestão de recursos estratégicos, dos provedores de serviços empresariais de comunicação de dados no Paraná, são influenciados pelos fatores ambientais? "**

##### 3.1.1 Perguntas de Pesquisa

A partir das considerações realizadas, a presente pesquisa pretende responder às seguintes perguntas de pesquisa:

1. Quais são os fatores ambientais que mais têm afetado o conteúdo estratégico?

2. Quais são os conteúdos estratégicos das empresas operadoras de serviços de comunicação de dados para o mercado empresarial?
3. Quais os recursos estratégicos mais utilizados na implementação do conteúdo estratégico?
4. Como as empresas estão gerenciando os seus principais recursos estratégicos?

### **3.1.2 Definição das Categorias Analíticas**

Nesta seção são apresentadas as categorias analíticas que orientam a pesquisa bibliográfica e empírica desta investigação. As descrições constitutivas (DC) constituem as definições científicas dos parâmetros utilizados. Em razão de um mesmo tema poder possuir diferentes conceitos, faz-se necessário deixar evidente o sentido dos termos adotados (ACKOFF, 1975). As definições operacionais (DO) indicam o procedimento de verificação empírica dos conceitos teóricos, permitindo a observação e mensuração diretamente na realidade (KÖCHE, 1980).

#### **Ambiente**

**DC:** Universo de variáveis externas à organização, perfazendo seu contexto a nível de ambiente imediato (sindicatos, fornecedores, interesses especiais, competidores, parceiros, clientes e agências regulatórias) e a nível de ambiente geral (legal, físico, econômico, tecnológico, social, político e cultural) (adaptado de HATCH, 1997).

**DO:** Principais fatores ambientais percebidos como influenciadores do conteúdo estratégico, sendo operacionalizado em três etapas: (1) entrevista semi-estruturada junto a especialistas de tecnologia e de mercado de comunicação de dados corporativos, utilizando-se do protocolo de entrevista no Anexo I (p. 237); (2) entrevistas semi-estruturadas junto a profissionais das áreas de marketing e de tecnologia, utilizando-se do roteiro de entrevista no Anexo II (p. 241); e (3) da análise documental dos relatórios e documentos coletados, conforme proposição contida no Anexo III (p. 245).

### **Ambiente Turbulento**

**DC:** Ambiente no qual ocorre boa quantidade de interconexão causal dos seus elementos, tornando-o obscuro para os observadores. Não configura o caos, mas dificulta prever e planejar o futuro (ALDRICH, 1979).

**DO:** Turbulência de marketing e turbulência de inovação tecnológica percebidos pelos profissionais de marketing e de tecnologia, utilizando-se do roteiro de entrevista do Anexo II (p. 241), relacionando-as à escala de turbulência apresentada por ANSOFF e McDONNEL (1993), mostrada no Quadro 1 (p. 15).

### **Grupo Estratégico**

**DC:** Grupo estratégico corresponde a agregação em grupos das empresas que seguem uma estratégia comum ou similar a partir de dimensões bem definidas (HAX e MAJLUF, 1991, p. 55).

**DO:** A partir de entrevista semi-estruturada junto a especialistas, conforme roteiro de entrevista do Anexo I (p. 237), e da coleta de dados secundários conforme lista do Anexo III (p. 245), sendo escolhidos fatores que permitam a classificação das empresas em grupos distintos, entre eles: grau de especialização, estratégia de marketing, seleção de canal, qualidade de produtos, liderança tecnológica, integração vertical, custos, serviços, políticas de preços, alavancagem financeira e operacional, relacionamento com a *holding*, e relacionamento com o governo local e governo do país de origem (PORTER, 1980, *apud* HAX e MAJLUF, 1991, p. 55).

### **Atributos de Mercado**

**DC:** Característica ou propriedade de um produto, que geralmente serve como um critério avaliatório durante a escolha de um produto (ENGEL *et al*, 2000, p. 617).

**DO:** Identificação dos atributos considerados importantes pelos clientes a partir da percepção dos consultores e profissionais das empresas pesquisadas, utilizando-se do roteiro de entrevista dos Anexos I (p. 237) e II (p. 241).

### **Conteúdo Estratégico**

**DC:** "[...] posicionamento da empresa em termos de produtos e mercados, dentro de contexto variável, cujo propósito é a melhoria do desempenho da empresa." (CHAKRAVARTHY e DOZ, 1992).

Verifica-se o conteúdo estratégico por meio do estudo dos mercados, produtos e serviços oferecidos pelas empresas.

#### **Mercados**

**DC:** Usuários atuais e potenciais de produtos e serviços que pertencem à área de abrangência da empresa.

**DO:** Mercados atuais e potenciais, bem como a forma de segmentação de mercado utilizada pela empresa, sendo operacionalizado em três fases: (1) entrevista semi-estruturada junto a especialistas de tecnologia e de mercado de comunicação de dados corporativos, utilizando-se o roteiro de entrevista do Anexo I (p. 237); (2) entrevistas semi-estruturadas junto a profissionais das áreas de marketing e de tecnologia, utilizando-se do roteiro de entrevista do Anexo II (p. 241); e (3) análise documental dos relatórios e documentos coletados, conforme proposição contida no Anexo III (p. 245).

#### **Produtos**

**DC:** Bens e serviços oferecidos ao mercado, composto de características, de atributos e benefícios. (adaptado de BULGACOV, 1997)

**DO:** Características, atributos e benefícios dos bens e serviços, bem como as estratégias relacionadas, operacionalizando-se em três fases: (1) entrevista semi-estruturada junto a especialistas de tecnologia e de mercado de comunicação de dados corporativos, utilizando-se o roteiro de entrevista do Anexo I (p. 237); (2) entrevistas semi-estruturadas junto a profissionais das áreas de marketing e de tecnologia, utilizando-se do roteiro de entrevista do Anexo II (p. 241); e (3) análise documental dos relatórios e documentos coletados, conforme proposição contida no Anexo III (p. 245).



### **Desempenho da Empresa**

**DC:** Performance, medida de sucesso, "[...] padrões que orientam as decisões de conteúdo estratégico." (ANSOFF, 1991, p. 43)

**DO:** Padrões de desempenho utilizados pela empresa que orientam as decisões de conteúdo estratégico. Verifica-se por meio de entrevista semi-estruturada junto a profissionais das áreas de marketing e de tecnologia, utilizando-se do roteiro de entrevista do Anexo II (p. 241).

### **Gestão do Conteúdo Estratégico**

**DC:** Procedimento utilizado pela empresa para adicionar e tornar evidente o valor dos produtos e serviços oferecidos.

**DO:** Será operacionalizado utilizando-se do diagrama de rede de valor de STABELL e FJELDSTAD (1998, p. 430), apresentado na Figura 14 (p. 57), identificando os principais procedimentos relativos às atividades de promoção, provimento, operação e suporte, conforme abaixo:

#### **Promoção**

**DC:** Consiste das atividades associadas à busca de novos clientes, seleção de clientes, administração e execução de contratos de fornecimento de serviços (STABELL e FJELDSTAD, 1998, p. 429).

**DO:** Verificação das principais atividades de promoção e de administração das evidências utilizados pelas empresas, utilizando-se de entrevista semi-estruturada conforme roteiro de entrevista no Anexo II (p. 241) e leitura de documentos, jornais e revistas setoriais.

#### **Provimento**

**DC:** Consiste das atividades associadas ao estabelecimento, manutenção e finalização de ligações entre os clientes, e cobrança de acordo com o serviço utilizado (STABELL e FJELDSTAD, 1998).

**DO:** Verificação dos procedimentos de provimento adotado pelas empresas, a partir de entrevistas semi-estruturadas junto aos profissionais das áreas de marketing e

tecnologia da empresas, conforme roteiro de entrevista no Anexo II (p. 241) e leitura de documentos, jornais e revistas setoriais.

### **Operação**

**DC:** Atividades associadas com a manutenção e condução de uma infra-estrutura física e de informação.

**DO:** Verificação dos procedimentos de operação adotado pelas empresas, a partir de entrevistas semi-estruturadas junto aos profissionais das áreas de marketing e tecnologia da empresas, conforme roteiro de entrevista no Anexo II (p. 241) e leitura de documentos, jornais e revistas setoriais.

### **Atividades de Suporte**

**DC:** Atividades que têm como função prover condições para a realização das atividades de promoção, provimento e operação, além de suas próprias. Compõe-se da infra-estrutura gerencial da empresa, gerenciamento dos recursos humanos, desenvolvimento de tecnologia e suprimento.

**DO:** Identificação das principais atividades de suporte percebidas pela empresa, a partir de entrevistas semi-estruturadas junto aos profissionais de marketing e tecnologia da empresas, conforme roteiro de entrevista no Anexo II (p. 241).

### **Gestão de Recursos:**

**DC:** Forma de administração dos recursos considerados essenciais e críticos pelas empresas. Os recursos são "[...] todos os ativos, capacidades, processos organizacionais, informações, conhecimentos, etc. controlados por uma empresa" (BARNEY, 1991, p. 103) que possibilitam que ela crie e siga estratégias eficazes. Os recursos podem ser de capital físico (tecnologia, fábrica e equipamentos, localização geográfica, acesso a matérias primas), recursos de capital humano (treinamento, experiência, critério, inteligência, relacionamentos, etc.) e recursos de capital organizacional (sistemas e estruturas formais, bem como relações informais entre grupos).

**DO:** Identificação dos recursos considerados essenciais e críticos, bem como as empresas administram estes recursos. Verifica-se em três fases: (1) entrevista semi-estruturada junto a especialistas de tecnologia e de mercado de comunicação de dados corporativos, utilizando-se

o roteiro de entrevista do Anexo I (p. 237); (2) entrevistas semi-estruturadas junto a profissionais das áreas de marketing e de tecnologia, utilizando-se do roteiro de entrevista do Anexo II (p. 241); e (3) análise documental dos relatórios e documentos coletados, conforme proposição contida no Anexo III (p. 245).

### **3.1.3 Definição de Outros Termos Relevantes**

#### **Comunicação de Dados**

**DC:** Transmissão, emissão ou recepção de informação sistematizada e codificada eletronicamente, especialmente destinada a processamento por computador e demais máquinas de tratamento racional e automático de informação.

#### **Concorrentes**

**DC:** "[...] organizações que atuam no mesmo mercado, atual e potencial, permitindo ao consumidor a comparação e a preferência sobre as variáveis das decisões organizacionais participantes, tais como produto, preço, formas de aquisição e distribuição, entre outras." (BULGACOV, 1997, p. 11)

#### **Estratégia**

**DC:** "Estratégia é um plano de decisões coerente, unificador e integrador que determina e revela o propósito organizacional em termos de objetivos de longo prazo, programas de ação e prioridades de alocação de recursos." (HAX e MAJLUF, 1991, p. 405)

#### **Serviços**

**DC:** De acordo com KOTLER (2000, p. 448), "[...] serviço é qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra e que não resulte na propriedade de nada. A execução de um serviço pode estar ou não ligada a um produto concreto".

### **Unidade Estratégica de Negócios**

**DC:** A unidade estratégica de negócios é o subsistema organizacional ou um foco de planejamento que agrupa um conjunto de produtos e serviços distintos para serem vendidos a um mercado uniforme, enfrentando um conjunto de concorrentes definidos (HAX e MAJLUF, 1991)

### **Valor**

**DC:** Para KOTLER (2000, p. 33), o valor pode ser definido como a razão entre o que o cliente recebe e o que ele dá.

## **3.2 Delimitação e *Design* da Pesquisa**

Neste item é apresentado o *design*, a perspectiva delimitadora e também a forma como serão coletados e tratados os dados a serem obtidos na pesquisa empírica.

PETTIGREW (1992) recomenda a consideração do contexto e dos cenários temporais e históricos para se realizar pesquisas sobre estratégia. A pesquisa de conteúdo estratégico envolve a percepção do ambiente e o estudo do posicionamento da organização ao seu contexto, a definição de produtos e serviços, linha de escopo, situação de mercado e posição competitiva. Adicionalmente, estudos de estratégia envolvem não só fenômenos e cortes internos da organização, mas também incluem a maneira como os fenômenos contextuais e temporais são percebidos pelas pessoas-chaves da organização (BULGACOV, 1997). Em tal circunstância o método comparativo permite comparar diversas organizações de uma mesma indústria, ou da própria organização, em relação à estrutura da indústria em que atua.

### **3.2.1 Delineamento da Pesquisa**

Realiza-se esta pesquisa por meio de estudo comparativo de casos, caracterizando-a como não-experimental (*ex-post-factum*) pois as variáveis não são manipuladas, as variáveis independentes chegam ao pesquisador como estavam, já feitas. YIN (1994) aponta que o estudo comparativo e o estudo de caso são metodologias que facilitam a compreensão de

fenômenos mediante a pesquisa empírica. O autor também afirma que as questões de pesquisa do tipo "como" e "por que" são adequadas para a utilização de estudo de caso. Como limitação desta metodologia, as conclusões não podem ser generalizadas para as proposições teóricas, não podendo ser estendidas para as populações ou para o universo.

A utilização da metodologia qualitativa deve-se ao fato de auxiliar a "[...] descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos" (RICHARDSON, 1999).

Considerando o ambiente de telecomunicações no atual contexto ser pouco conhecido, pode-se também definir este trabalho como exploratório. Utiliza-se de levantamento de caráter descritivo e perspectiva transversal em determinado tempo, no caso, o ano de 2001. Com o método descritivo pretende-se o conhecimento da realidade, sem interferências por parte do pesquisador (SELLTIZ *et al.*, 1987). O nível de análise é a unidade de negócios e a unidade de análise é o conteúdo e a gestão de recursos estratégico das organizações em estudo.

A pesquisa abrange as unidades estratégicas de negócios, voltadas à operação de serviços de comunicação de dados para o mercado empresarial do Paraná. Ressalta-se que nas empresas que possuem diversas unidades estratégicas de negócios, considera-se unicamente o conteúdo estratégico, recursos e fatores ambientais da unidade de negócios relacionada ao provimento de serviços de comunicação de dados.

### **3.2.2 Empresas Participantes**

O presente estudo abrange as organizações provedoras de serviços de comunicação de dados no Estado do Paraná, segundo dados fornecidos pela ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações).

Realizou-se a definição dos participantes após a fase de estudo preliminar, em que foram considerados: (1) as principais empresas que atuam no mercado do Paraná; (2) os produtos e serviços oferecidos; (3) o mercado de atuação - local, regional, nacional e

internacional; (4) estágio atual do ciclo de vida da empresa; (5) participação do mercado no ano de 2000; e (5) origem da empresa - pública, privada e empresa privatizada. A definição das empresas participantes foi dada pela participação no mercado alvo do trabalho e pela acessibilidade oferecida em participar da pesquisa.

Selecionadas as empresas, encaminhou-se solicitação para participação na pesquisa por meio de correspondência, conforme modelo no Anexo IV (p. 246), sendo entregues pessoalmente nas empresas ou via correio eletrônico, conforme a conveniência.

### **3.2.3 Dados: Coleta e Tratamento**

Realizou-se a coleta de dados em duas etapas: (1) análise das fontes secundárias; e (2) análise das fontes primárias.

Como fontes secundárias foram analisados os produtos oferecidos, documentos, relatórios, organogramas, revistas especializadas, jornais, *site* das empresas na Internet e outras fontes. Estes dados foram utilizados para a identificação do conteúdo estratégico das organizações em estudo. A partir dos dados obtidos nas fontes secundárias foi elaborado o roteiro da entrevista semi-estruturada utilizada como fonte primária.

A coleta de dados das fontes primárias compõe-se de entrevistas semi-estruturadas com diversos consultores profissionais das unidades de negócio das empresas pesquisadas, conforme mostrado no Quadro 14. A escolha dos profissionais a serem entrevistados, bem como a limitação quanto ao número de entrevistados, foram definidas pelas empresas pesquisadas.

Para TRIVIÑOS (1987), a entrevista semi estruturada "[...] parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa e que, ademais, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo, à medida que se recebem as respostas do informante". Isto possibilita uma maior flexibilidade e interação com o participante, permitindo um levantamento mais amplo, em função de sua flexibilidade adaptativa às circunstâncias, às percepções, às opiniões e às interpretações da realidade organizacional.

Como muitas das informações foram obtidas a partir da percepção dos entrevistados, que pode ser viesada por uma série de fatores, foram utilizadas fontes múltiplas de dados, para

evitar o que YIN (1994) considera como dependência excessiva de um informante. Deste modo, foram realizadas entrevistas auxiliares com outras pessoas da empresa que estejam envolvidas nas decisões relacionadas aos produtos e serviços, bem como especialistas da área.

Quadro 14 - Perfil dos Entrevistados

Código	Empresa	Cargo	Formação	Tempo de Experiência na área	Idade	Tempo de Entrevista (min)
ANATEL	ANATEL	Gerente	Engenheiro Civil	5 anos	43	20
CONSULTOR A	Consultoria MPS	Consultor	Engenheiro Eletrônico, com pós-graduação	30 anos	56	75
CONSULTOR B	Consultoria Andersen Consulting	Consultor	Economista	23 anos	43	45
CONSULTOR C	Consultoria CPqD	Consultor	Engenheiro Eletrônica	18 anos	42	40
INTELIG A	INTELIG	Diretor	Engenheiro Eletrônico	16 anos	37	75
INTELIG B	INTELIG	Diretor	Engenheiro, com pós-graduação	5 anos	30	35
COPEL A	COPEL	Gerente	Administrador	16 anos	37	60
COPEL B	COPEL	Gerente	Engenheiro Eletrotécnico, com pós-graduação	24 anos	43	60
COPEL C	COPEL	Gerente	Engenheiro Elétrico	19 anos	40	60
COPEL D	COPEL	Operacional	Engenheiro Eletrônico, com pós-graduação	30 anos	48	80
COPEL E	COPEL	Operacional	Técnico em Eletrônica	18 anos	37	80
COPEL F	COPEL	Operacional	Técnico em Eletrônica	20 anos	42	45
IMPSAT A	IMPSAT	Diretor	Engenheiro Eletrônico	12 anos	35	50
IMPSAT B	IMPSAT	Gerente	Engenheiro Eletrônico, com pós-graduação	12 anos	37	45

Fonte: Elaboração própria

Uma das dificuldades na realização da coleta de dados foi a obtenção de horário de entrevista, levando, em alguns casos, 30 dias para o agendamento de horário. No período de julho a setembro de 2001 foram realizadas ao todo 14 entrevistas com diversos profissionais do setor, sendo o tempo médio das entrevistas de 55 minutos, com desvio padrão de 18 minutos. Todas as entrevistas foram gravadas, transcritas e revisadas pelo próprio pesquisador. O Quadro 14 mostra o perfil dos entrevistados, sendo todos do sexo masculino, estavam com 30 a 56 anos de idade na época do estudo, e contavam com experiência profissional na área variando de 5 a 30 anos. Apesar de só terem sido permitidas a realização de duas entrevistas nas empresas IMPSAT e INTELIG, as informações obtidas podem ser considerados suficientes para o presente estudo. Para auxiliar a identificação das citações dos entrevistados, utiliza-se do código relacionado na primeira coluna deste quadro.

Na seqüência, os dados primários foram analisados pela técnica de análise de conteúdo, categorizados por temas, a partir dos quais se procura "[...] obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores, quantitativos ou não, que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens" (BARDIN, 1977, p. 42).

Para a realização desta atividade os dados foram agrupados por empresa, e cada parágrafo<sup>7</sup> classificado segundo um dos temas contidos na Tabela 3. Nesta tarefa utilizou-se do editor de textos Word, sendo inseridos os códigos dos temas nos inícios de cada parágrafo, agrupando-os por temas de acordo com a indexação dos parágrafos. Ao final, quatro grupos de textos compõe os dados primários, devidamente indexados por temas: o conjunto das entrevistas dos consultores; e três conjuntos de entrevistas das empresas pesquisadas (COPEL Telecomunicações, IMPSAT e INTELIG).

Os dados secundários foram analisados pela técnica de análise documental que "[...] consiste em uma série de operações que visam estudar e analisar um ou vários documentos para descobrir as circunstâncias sociais e econômicas com as quais podem estar relacionados" (RICHARDSON, 1999, p. 230). Adicionalmente, a análise documental permite o ordenamento e categorização, de forma a permitir a melhor compreensão, consulta e transmissão para outra pessoa do fenômeno em estudo.

Na seqüência, os dados coletados foram comparados por meio de técnica de triangulação, que visa obter uma maior abrangência na descrição, explicação e compreensão do foco de estudo (TRIVIÑOS, 1987). A partir desta comparação dos dados primários e secundários coletados, iniciou-se a descrição das informações e conclusões apresentados neste estudo.

A maior dificuldade para a realização desta pesquisa foi a disponibilidade de participação das empresas. A indisponibilidade de tempo, as reestruturações que estão ocorrendo e o receio de fornecerem informações úteis aos concorrentes foram as principais justificativas utilizadas pelas empresas para não participarem na pesquisa. Neste aspecto, a participação ativa da universidade, em que o primeiro contato junto à empresa fosse realizado pela universidade, auxiliaria em muito na obtenção de autorizações para a coleta de dados.

---

<sup>7</sup> Em algumas situações subdividimos os parágrafos em várias sentenças ou palavras de modo a classificá-las no tema mais adequado para a pesquisa.



Tabela 3 - Classificação Temática Utilizada na Análise de Conteúdo

<b>TEMAS</b>	
<p><b>AT - Atributos</b> ATME - Atributos de Mercado</p> <p><b>CE - Conteúdo Estratégico</b> CEDP - Conteúdo Estratégico - Desenvolvimento de Produtos CEM - Conteúdo Estratégico - Mercado CEMI - Conteúdo Estratégico - Marketing Interno CEP - Conteúdo Estratégico - Produtos CEPC - Conteúdo Estratégico - Produtos Complementares CETAN - Conteúdo Estratégico - Administração das Evidências CEUSO - Conteúdo Estratégico - Uso do Produto</p> <p><b>DES - Desempenho</b> DES - Desempenho DESMS - Desempenho - Market Share DESSUC - O que é considerado o Sucesso DESTEC - Desempenho Técnico da Rede</p> <p><b>EST - Estratégia</b> EST - Estratégia Preço e Diferenciação ESTDIF - Estratégia de Diferenciação ESTMER - Estratégias de Mercado ESTPRE - Estratégia de Preços ESTPRI - Estratégia Primeiro Entrante ESTULT - Estratégia de Último Entrante</p> <p><b>FA - Fatores Ambientais</b> FA - Fatores Ambientais FAAB - Abertura do Mercado FACO - Concorrência FAEC - Aspectos Econômicos FAFIN - Fatores Ambientais - Financiamento FAFORN - Fatores Ambientais - Fornecedores FAGOV - Órgãos Governamentais FALE - Legislação FAMUD - Mudanças devido a fatores ambientais FANEC - Necessidades Internas FASH - Stakeholders FATV - Fatores Ambientais - TV-a-cabo</p> <p><b>HIST - Histórico</b> HIST - História da Empresa</p>	<p><b>MER - Mercado - Características, Oportunidades e Dificuldades</b> MERCAR - Características do Mercado MERCONS - Características do Consumidor MERCONV - Convergência de Mercado MERCPOPO - Oportunidades do Mercado MERDIF - Dificuldades do Mercado MERDIFOP - Dificuldade de Operação MERGRU - Grupos Estratégicos MERSEG - Segmentação do Mercado MERTEN - Tendência de Mercado</p> <p><b>RE - Recurso</b> RECLI - Recurso Estratégico - Cliente Corporativo RECOM - Competência RECOMPAR - Compartilhamento de Recursos RECON - Recursos de Conhecimento REFIN - Recursos Financeiros REGER - Gerência dos Recursos REHUM - Recursos Humanos REINF - Recursos de Informações REINO - Inovação RELEG - Recursos de Legislação REMAR - Marca REOPE - Recursos Operacionais REPAR - Parceria REREDE - Recursos de Rede RESUC - Recursos para se atingir o sucesso RETEC - Recurso Tecnológico REVAL - Valor dos Recursos</p> <p><b>RV - Rede de Valor</b> RVAP - Rede de Valor - Apoio RVOP - Rede de Valor - Operação da Infra Estrutura RVPRO - Rede de Valor - Promoção e Gerenciamento de Contratos RVPS - Rede de Valor - Provimento de Serviços</p> <p><b>TU - Turbulência</b> TUA - Turbulência Ambiental TUM - Turbulência Mercado TUT - Turbulência Tecnológica</p>

Fonte: Elaboração própria

### 3.3 Limitações da Pesquisa

Além das restrições expostas na fundamentação teórica, e de outras com caráter essencialmente operacionais, que são apresentadas ao longo da análise de dados, algumas limitações desta pesquisa são comentadas a seguir:

1. As observações e impressões de campo podem conter vieses pessoais de interpretação dos respondentes e do pesquisador.
2. A restrição pelas empresas do número de pessoas a serem entrevistadas, tempo de realização da entrevista e acesso à documentação da empresa, são fatores que limitam as conclusões desta pesquisa.
3. Por adotar a forma discursiva na apresentação e análise dos dados, esta dissertação está sujeita à escolha de palavras que tendam a corroborar os pressupostos teóricos nos quais se baseia. A fragmentação em itens e subitens, somados à triangulação de dados provenientes de diversas fontes, foram o recurso utilizado para atenuar essa possibilidade.
4. Houve a possibilidade do entrevistador ter induzido as respostas a partir da escolha das palavras, questões e seqüência utilizada nas entrevistas, o que se tentou evitar por meio de triangulação das informações obtidas.
5. Existem as limitações próprias de um estudo de caso, sendo indevido realizar generalizações ou inferências para outras empresas ou indústrias, a partir dos resultados obtidos neste estudo.

## 4 CONTEXTO SETORIAL DE TELECOMUNICAÇÕES

O setor de telecomunicações emprega grande quantidade de pessoas e tem grande potencial de lucro. Daí que não é por acaso que esse é um dos setores mais intensamente disputados por empresas locais ou megacorporações mundiais, sendo alvo das mais fortes pressões pela quebra dos monopólios estatais. Esta, fruto da necessidade de ajuste fiscal do Estado e sujeito às mais complexas obras de engenharia gerencial, financeira e institucional (FISCHER *et al*, 1996). Constitui-se, sem dúvida, num dos setores inseridos no novo paradigma tecnológico<sup>8</sup>.

Com o desenvolvimento da economia do país, observa-se que as empresas de serviços vêm aumentando sua importância ao longo dos anos. A Pesquisa Anual de Serviços (PAS) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, revela que o setor terciário tem se mostrado como o principal gerador de riquezas no País, respondendo por cerca de 58% do PIB em 2001, 12 pontos percentuais acima do verificado em 1990<sup>9</sup>. Destaca-se no estudo o dinamismo de alguns segmentos do setor terciário como informática, telecomunicações e correio. Desse modo, o conhecimento das peculiaridades e tendências do setor de serviços constitui preciosa ferramenta para a implementação de políticas públicas.

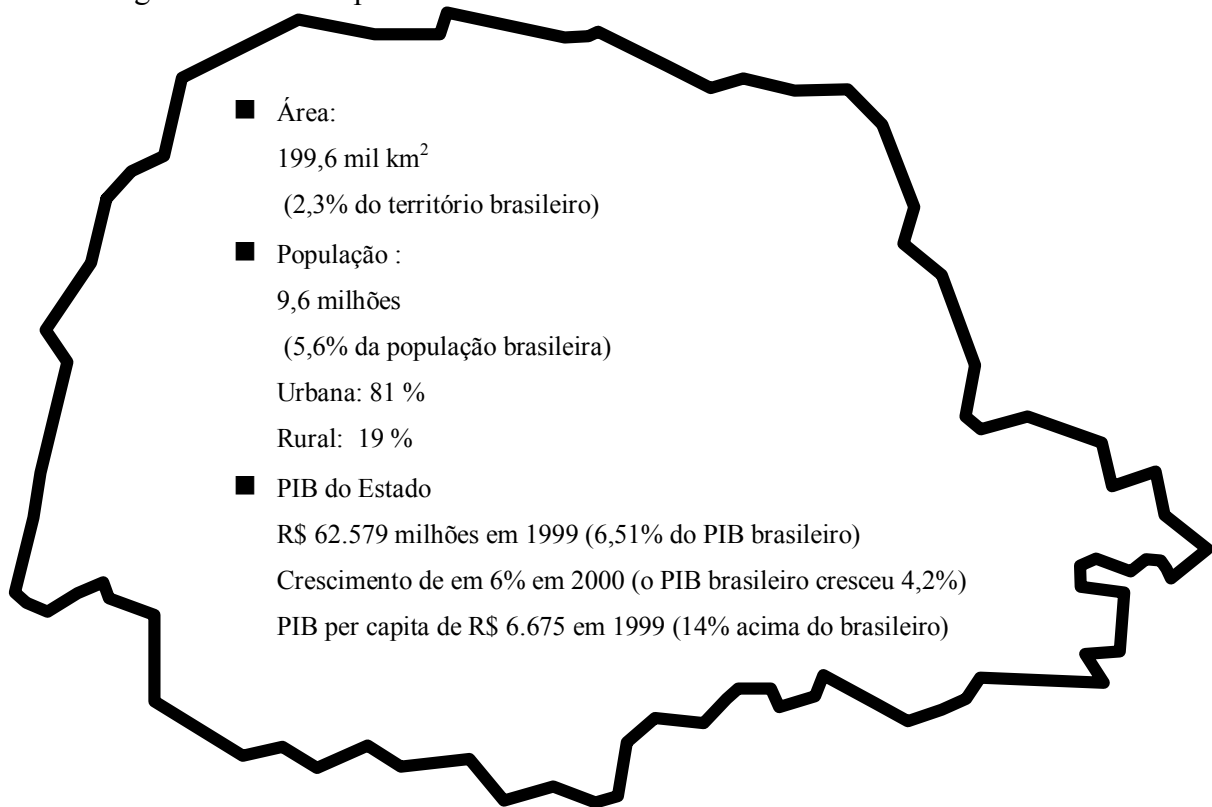
Apesar das dificuldades enfrentadas pelo setor, o mercado brasileiro oferece grandes oportunidades para a oferta de serviços nas mais diversas modalidades. Na Figura 16 são apresentados alguns dados econômicos e demográficos do Estado do Paraná, que se caracteriza como um promissor mercado para a oferta de novos serviços. No Quadro 15 são apresentadas comparações de informações econômicas do estado em relação a outras unidades federativas. Este quadro auxilia na explicação de que a competição dos serviços de comunicação de dados está mais acirrada nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro, mantendo uma característica menos competitiva nos demais estados.

---

<sup>8</sup> "Um paradigma econômico e tecnológico é um agrupamento de inovações técnicas, organizacionais e administrativas inter-relacionadas cujas vantagens devem ser descobertas não apenas em uma nova gama de produtos e sistemas, mas também e sobretudo na dinâmica da estrutura dos custos relativos de todos os possíveis insumos para a produção" (Freeman, 1988 *apud* CASTELLS, 2000, p. 77)

<sup>9</sup> No estado do Paraná, os serviços de comunicações (que inclui telecomunicações e correio) representam 1,8% do PIB em 1998, enquanto em 1985 representava 0,85%.

Figura 16 - Principais Dados do Estado



Fonte: IPARDES / IBGE

Quadro 15 - Comparação de Dados Econômicos em relação a outros estados

Estado e Federação	PIB em 1998 R\$ milhão	PIB per capita em 1998 RS
Brasil	913.734	5.648
São Paulo	324.012 (1º)	9.183 (1º)
Rio de Janeiro	100.616 (2º)	7.354 (2º)
Minas Gerais	89.440 (3º)	5.230 (6º)
Rio Grande do Sul	70.500 (4º)	7.145 (3º)
<b>Paraná</b>	<b>56.766 (5º)</b>	<b>6.131 (5º)</b>
Santa Catarina	32.414 (6º)	6.446 (4º)

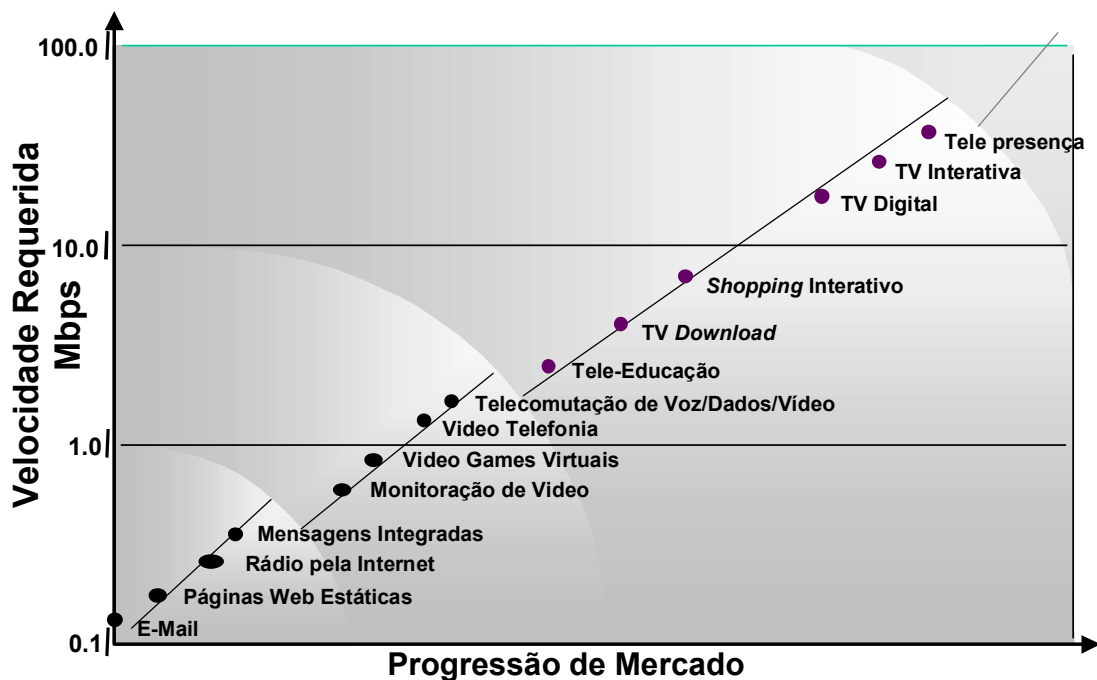
Fonte: IPARDES / IBGE

Para o melhor entendimento dos diversos serviços de telecomunicações oferecidos no mercado brasileiro, as definições e dos termos utilizados se torna uma valiosa ferramenta de auxílio, podendo ser encontradas no ANEXO V - Glossário. A partir da Lei 9472 de 16/07/1997, define-se o serviço de telecomunicações como "[...] o conjunto de atividades que possibilita a oferta de telecomunicação", sendo que "[...] telecomunicação é a transmissão, emissão ou recepção, por fio, radioeletricidade, meios ópticos ou qualquer outro processo

eletromagnético, de símbolos, caracteres, sinais, escritos, imagens, sons ou informações de qualquer natureza".

Define-se "dado" como sendo a "[...] informação sistematizada codificada eletronicamente, especialmente destinada a processamento por computador e demais máquinas de tratamento racional e automático de informação" (ANATEL, Dec. 97057/88). Deste modo, define-se serviço de comunicação de dados como a transmissão, emissão ou recepção de informação sistematizada e codificada eletronicamente, especialmente destinada a processamento por computador e demais máquinas de tratamento racional e automático de informação. A Figura 17 ilustra alguns possíveis serviços de comunicação de dados em função da velocidade de acesso ao sistema.

Figura 17 - Serviços de Comunicação de Dados



Fonte: Yankee Group ([www.yankeegroup.com](http://www.yankeegroup.com))

O setor de serviços de telecomunicações, particularmente no Brasil, vem sendo bastante modificado. Em 1995 foi instituída a Emenda Constitucional que quebrou o monopólio da exploração dos serviços de telecomunicações e permitiu a sua exploração por empresas privadas. Em 1996 foi instituída a Lei Mínima, que criou todo o arcabouço regulatório. A Lei nº 9472 de 16 de julho de 1997 criou a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), organismo regulador independente, com o objetivo de conduzir todo o processo de concessões, competição e de universalização dos serviços, nos

termos da Lei Geral de Telecomunicações<sup>10</sup>. Em abril de 1998 foi estabelecido o Plano Geral de Outorgas que dividiu o território brasileiro em quatro regiões, conforme mostra a Tabela 4. Essas regiões foram subdivididas ainda em setores. Em julho de 1998 o sistema Telebrás foi privatizado e, a partir do início do ano de 2000, entraram em operação as empresas espelho, que atuam nas mesmas áreas das concessionárias de telefonia fixa. No início do ano de 2002, as operadoras de telecomunicações que atingirem as metas de universalização de serviços estabelecidas pela ANATEL poderão estender suas operações para as demais regiões do país.

Tabela 4 - Área de Atuação das Concessionárias e Empresa Espelho

Área Geográfica	Concessionária	Empresas Espelho Autorizadas
<b>Região I</b> Estados do RJ, MG, ES, BA SE, AL, PE, PB, RN, CE, PI, MA, PA, AP, AM e RO	TELEMAR (Tele Norte-Leste)	CAMBRÁ
<b>Região II</b> Distrito Federal e Estados do RS, SC, PR, MS, MT, GO, TO, RO e AC	BRASIL TELECOM (Tele Centro-Sul)	GVT
<b>Região III</b> Estado de São Paulo	TELEFÔNICA (TELESP)	VÉSPER
<b>Região IV</b> Nacional	EMBRATEL	INTELIG

Fonte: Adaptado de Pires (1999)

As operadoras submetem-se ao regime de concessão. Isso significa que prestam serviços de telecomunicações mediante contrato e por prazo determinado, remunerando-se pela cobrança de tarifas dos usuários ou por outras receitas alternativas e respondendo diretamente pelas suas obrigações e pelos prejuízos que causar. (FARIA e TEIXEIRA, 2000)

Para a reestruturação do setor de telecomunicações no Brasil foi adotado um instrumental regulatório com fortes assimetrias pró-entrantes, sendo estas políticas regulatórias abordadas em detalhes no trabalho de PIRES (1999). O autor cita como objetivos dessas políticas a redução do poder de mercado das incumbentes, o incentivo à entrada de novos operadores e a obtenção de uma estrutura de mercado mais competitiva. São destacadas pelo autor seis assimetrias regulatórias empregados pela ANATEL no segmento de telefonia fixa: (1) no regime de exploração; (2) na estipulação da área de atuação; (3) na proibição de

<sup>10</sup> Para uma análise mais aprofundada da política de desregulamentação no Brasil e no mundo, ver PIRES (1999)

expansão de atividades; (4) no incentivo à universalização; (5) na proibição de diversificação das atividades; e (6) na utilização de novas tecnologias.

Entre as políticas adotadas temporariamente está o *cream skimming*, que permite a entrada de novas empresas nos segmentos mais rentáveis. O presente estudo aborda um destes segmentos de mercado, abrangendo as empresas de serviços de telecomunicações que oferecem serviços fixos de comunicação de dados para o mercado empresarial do Paraná. O Quadro 16 mostra em destaque a modalidade de serviço escolhida para a realização do estudo. Cabe ressaltar que a divisão representada visa a auxiliar na realização desta pesquisa, não existindo uma clara definição das fronteiras entre os diversos segmentos.

Um fator que motivou à escolha deste segmento deve-se ao fenômeno de convergência de tecnologia, que está levando às empresas de serviços de telecomunicações de diferentes segmentos a competirem entre si, em razão da possibilidade de transmissão de informações de dados, voz e de vídeo sobre a mesma plataforma tecnológica enquanto que, há alguns anos atrás, seriam necessárias plataformas tecnológicas específicas para cada serviço ofertado.

Quadro 16 - Modalidades de Serviços de Telecomunicações

Setor	Modalidade	Mercado Alvo
<b><u>Telecomunicações</u></b>	<b><u>Fixo</u></b>	Voz { Residencial Empresarial
		Vídeo { Residencial Empresarial
		<b><u>Dados</u></b> { Residencial <b><u>Empresarial</u></b>
	Móvel	Voz { Residencial Empresarial
		Dados { Residencial Empresarial

Fonte: Elaboração própria.

Para melhor compreensão do atual contexto, cabe a apresentação de alguns tópicos da legislação que rege sobre o setor. A Lei Geral das Telecomunicações classifica os serviços de telecomunicações quanto à abrangência dos interesses a que atendem e quanto ao regime jurídico para prestá-los<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> As definições apresentadas estão de acordo com o determinada na legislação por meio da Resolução nr. 73, de 25 de novembro de 1998.

Quanto aos interesses a que atendem os serviços de telecomunicações, estes são classificados em serviços de interesse coletivo e serviços de interesse restrito. Serviço de telecomunicações de interesse coletivo é aquele cuja prestação deve ser proporcionada pela prestadora a qualquer interessado na sua fruição, em condições não discriminatórias, observados os requisitos da regulamentação. Os serviços de interesse coletivo estarão sujeitos aos condicionamentos necessários para que sua exploração atenda aos interesses da coletividade.

Serviço de telecomunicações de interesse restrito é aquele destinado ao uso do próprio executante ou prestado a determinados grupos de usuários, selecionados pela prestadora mediante critérios por ela estabelecidos, observados os requisitos da regulamentação. A prestação de serviço de telecomunicações no interesse restrito dar-se-á somente em regime privado.

O regime jurídico de prestação pode ser público ou privado. Os serviços de telecomunicações explorados no regime público são aqueles cuja existência, universalização e continuidade a própria União compromete-se a assegurar, incluindo-se neste caso as diversas modalidades do serviço telefônico fixo comutado, de qualquer âmbito, destinado ao uso do público em geral.

Os serviços de telecomunicações explorados no regime privado não estão sujeitos a obrigações de universalização e continuidade, nem prestação assegurada pela União. O Quadro 17, mostra algumas diferenças entre os setores em função da Legislação. O Quadro 18 relaciona a classificação dos serviços de telecomunicações quanto aos interesses. Observa-se que a modalidade de serviços de comunicação de dados, denominados Serviços Limitados Privados, caracterizam-se como serviços sujeitos ao regime privado e de interesse restrito.

Observa-se a tendência à não interferência do estado nos serviços de regime privado, conforme citação da Lei Geral de Telecomunicações:

Ao impor condicionamentos administrativos ao direito de exploração das diversas modalidades de serviço no regime privado, sejam eles limites, encargos ou sujeições, a Agência observará a exigência de mínima intervenção na vida privada, assegurando que: I - a liberdade será a regra, constituindo exceção as proibições, restrições e interferências do Poder Público; II - nenhuma autorização será negada, salvo por motivo relevante [...] (Artigo 54 da Resolução nr. 73, de 25 de novembro de 1998)



Quadro 17 - Classificação dos Serviços de Telecomunicações

		Regime	
		Privado Serviços não assegurados pela União	Público Existência, universalização e continuidade garantidos pela União
Interesse	<b>Restrito</b> destinado ao uso do próprio executante ou prestado a determinados grupos de usuários, selecionados pela prestadora mediante critérios por ela estabelecidos	Exploração Mediante Autorização  Exemplo: Serviços Limitados Privados	Não é permitida a exploração nesta modalidade pela legislação.
	<b>Coletiva</b> cuja prestação deve ser proporcionada pela prestadora a qualquer interessado na sua fruição, em condições não discriminatórias	Exemplo: Serviços Telefônicos Móveis	Exploração Mediante Concessão ou Permissão  Exemplo: Serviços Telefônicos Fixos

Fonte: Elaboração Própria

Quadro 18 - Classificação dos Serviços de Telecomunicações Quanto aos Interesses

Serviços de Interesse Coletivo	Serviços de Interesse Restrito	Serviços de Interesse Coletivo ou Restrito
Telefônico Fixo Comutado, destinado ao uso do público em geral De TV a Cabo De Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal De Distribuição de Sinais de Televisão e de Áudio por Assinatura Via Satélite Especial de Televisão por Assinatura Especial de Radiochamada Avançado de Mensagem Especial de Radiorecado Especial de Freqüência Padrão Especial de Boletim Meteorológico Especial de Sinais Horários Móvel Global por Satélite Radiocomunicação Aeronáutica Móvel Celular Rede de Transporte de Telecomunicações Móvel Especializado Rádio Taxi Especializado Telestrada	Especial para Fins Científicos e Experimentais Especial de Radioautocine Limitado Privado Limitado de Radioestrada Limitado Estações Itinerantes Móvel Privado Rádio Taxi Privado Radiochamada Privado Rede Privado Móvel Aeronáutico Rádio do Cidadão Radioamador	Especial de Radiodeterminação Especial de Supervisão e Controle Especial de Rádio Acesso <b>Limitado Especializado</b> <b>Rede Especializado</b> <b>Circuito Especializado</b> Móvel Marítimo

Fonte: ATO nr. 3.807, de 23 de junho de 1999 (ANATEL)

O segmento de serviços de telecomunicações voltado ao mercado empresarial (categorizados como serviço limitado privado) possuem características diferentes dos demais segmentos de telecomunicações, uma vez que praticamente não há restrições à entrada de novas operadoras, bem como as empresas não estão obrigadas a cumprir metas de universalização (BNDES, 2000, p. 21). Adicionalmente, o mercado encontra-se em expansão e com diversas oportunidades para a ofertas de novos serviços.

As informações quanto ao valor movimentado anualmente nos diversos setores de telecomunicações não são muito precisas, uma vez que algumas empresas não divulgam publicamente o resultado do exercício ou, quando o fazem, apresentam diferentes definições dos serviços ofertados, dificultando a comparação e totalização dos resultados. Para fins orientativos, o setor de serviços de telecomunicações como um todo movimentou R\$ 41 bilhões no ano de 2000 (Balanço Anual, Gazeta Mercantil, julho de 2001, p. 434). Desse valor, o mercado de comunicação de dados empresarial é responsável por cerca de 25% do total (Gazeta Mercantil, 06 de ago. 2001).

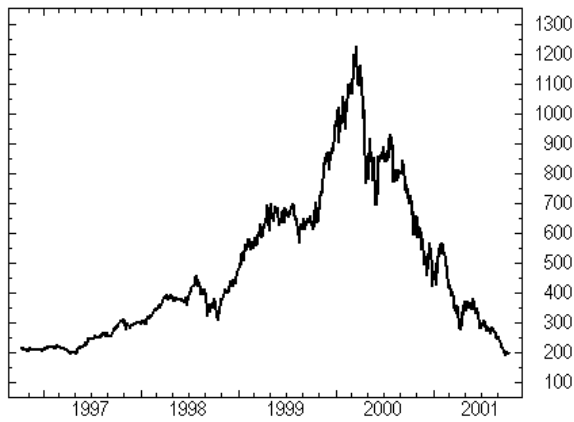
Até 1997, a então estatal EMBRATEL detinha mais de 90% do setor de comunicação de dados. Desde então as outras empresas vêm crescendo sua participação no mercado, de modo que em dezembro de 2000 estimava-se que a EMBRATEL fosse detentora de 49% do mercado nacional, a Telefônica 19%, a Telemar 4% e a Brasil Telecom 2%, restando 26% para as demais empresas que atuam no setor<sup>12</sup>. A participação da Brasil Telecom é incipiente e a operadora desistiu de antecipar metas, o que a impede de avançar as áreas dos concorrentes em 2002 (Gazeta Mercantil, 06 de ago. 2001).

Convém destacar que o setor de telecomunicações como um todo, a nível internacional, vem passando por dificuldades desde o início do ano de 2000, conforme pode-se observar na queda das ações das empresas por meio dos índices NASDAQ Telecomunicações e NASDAQ, mostrados na Figura 18

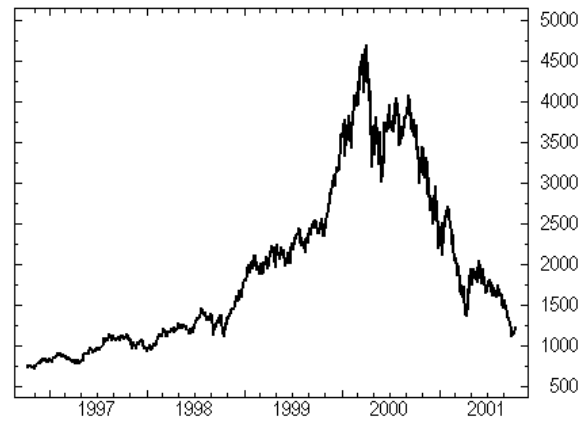
---

<sup>12</sup> Uma importante empresa a ser considerado em futuras pesquisa é a Telefônica que em São Paulo detém 54% da receita de dados, contra 40% de participação da Embratel. A Telefônica possui planos ambiciosos de conquistar um terço do mercado de nacional em até dois anos após ser liberado os limites de atuação da empresa em janeiro de 2002.

Figura 18 - Índice NASDAQ  
(a) NASDAQ Telecomunicações (CUTL)



(b) NASDAQ



Fonte: Bloomberg (www.bloomberg.com)

#### 4.1 Grupos Estratégicos

De forma a facilitar o entendimento dos fatores ambientais que agem sobre uma indústria<sup>13</sup> torna-se útil o uso de grupos estratégicos. BARNEY (1997, p. 125) define como empresas da mesma indústria aquelas em que a alteração do preço de um serviço ou produto de alguma empresa, leva a um aumento em demanda em produtos e serviços de outra empresa, caracterizando uma elasticidade cruzada de demanda. Também podem ser caracterizadas como empresas da mesma indústria quando elas produzem bens ou serviços similares.

Para o autor, a utilização da indústria como unidade de análise mostra-se inapropriada em algumas situações, pois muitas vezes empresas não sentem as influências do ambiente da mesma forma, o que leva ao conceito de uma unidade de análise menor, que seriam os grupos estratégicos (p. 126). O grupo estratégico pode ser definido como o conjunto de empresas que possuem ameaças e oportunidades similares que são diferentes de ameaças e oportunidades enfrentadas por outras empresas de uma mesma indústria (Hunt, 1972; Caves e Porter, 1977, *apud* BARNEY, 1997, p. 126). Cabe notar que esta definição requer que um grupo de empresas façam face a ameaças e oportunidades similares entre si, mas que são

---

<sup>13</sup> O termo *indústria*, utilizado aqui, representa o grupo de empresas que oferecem serviços similares e estão sujeitos à pressões ambientais semelhantes. Neste estudo, utilizamos o termo *setor* como sinônimo.

simultaneamente diferente das ameaças e oportunidades enfrentadas por outras empresas em uma indústria.

Para a representação dos diferentes grupos estratégicos de empresas de serviços de comunicação de dados, são utilizadas duas dimensões neste estudo: Aspectos Legais e Mercado de Atuação. A partir das entrevistas realizadas, propõe-se o modelo da Figura 19, onde são representadas as empresas de atuação mais significativa no Estado do Paraná no ano de 2001. Na figura também está representada a configuração do setor em 1997.

No eixo vertical são representados os aspectos legais, resultado de diferentes exigências e limitações de serviços impostas pela legislação. As empresas que prestam serviços de comunicação de dados podem ser classificadas em quatro grandes grupos no ano de 2001: as empresas Incumbentes, Espelhos e Serviços Limitados Especializados.

As empresas Incumbentes, que são a EMBRATEL, Telefônica, Telemar e Brasil Telecom<sup>14</sup>, são as empresas resultantes da privatização ocorrida em 1998. O foco principal destas empresas está na prestação de serviços de telefonia fixa, recebendo fortes pressões da ANATEL para o cumprimento de metas de universalização do serviço telefônico, obrigando-as a investirem parte significativa de seus recursos em negócios que consideram economicamente inviáveis. Estas empresas possuíam 100% do mercado de comunicação de dados até 1998, e estão procurando se adaptar com a entrada de novos concorrentes no setor. Para o mercado de comunicação de dados geralmente estas empresas possuem unidades de negócios específicas. Dentro das Incumbentes encontram-se também empresas como a SERCOMTEL, que atua na região metropolitana de Londrina, e que permaneceu inalterada com a privatização ocorrida em 1998.

As empresas espelhos são as operadoras que obtiveram licença para operação dos serviços de telefonia fixa nas diversas regiões do Brasil. Dado o interesse da pesquisa no Estado do Paraná, relaciona-se a INTELIG e a GVT. Estas operadoras concentram suas atividades nos nichos mais rentáveis do setor.

As empresas de Serviço Limitado Especializados são empresas destinadas à prestação de serviços de telecomunicações entre grupos específicos de pessoas naturais ou jurídicas, caracterizado pela realização de atividade específica. Os clientes podem ser selecionados de acordo com o critério estabelecido pela empresa, mas não podem ser oferecidos serviços de

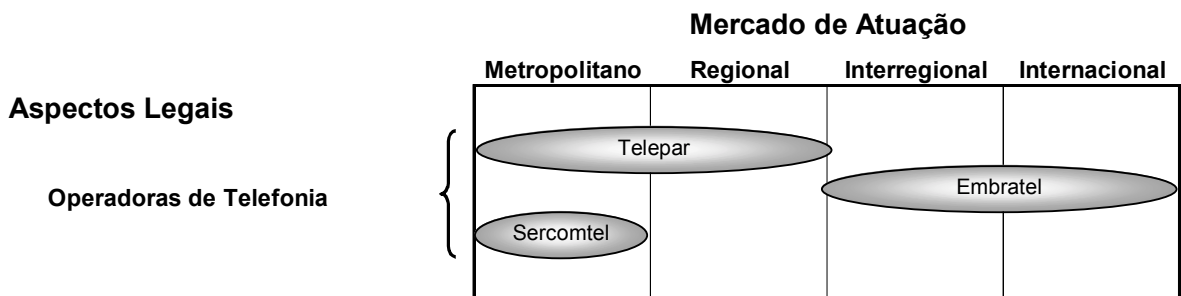
---

<sup>14</sup> Para uma análise mais aprofundada, ver PIRES (1999)

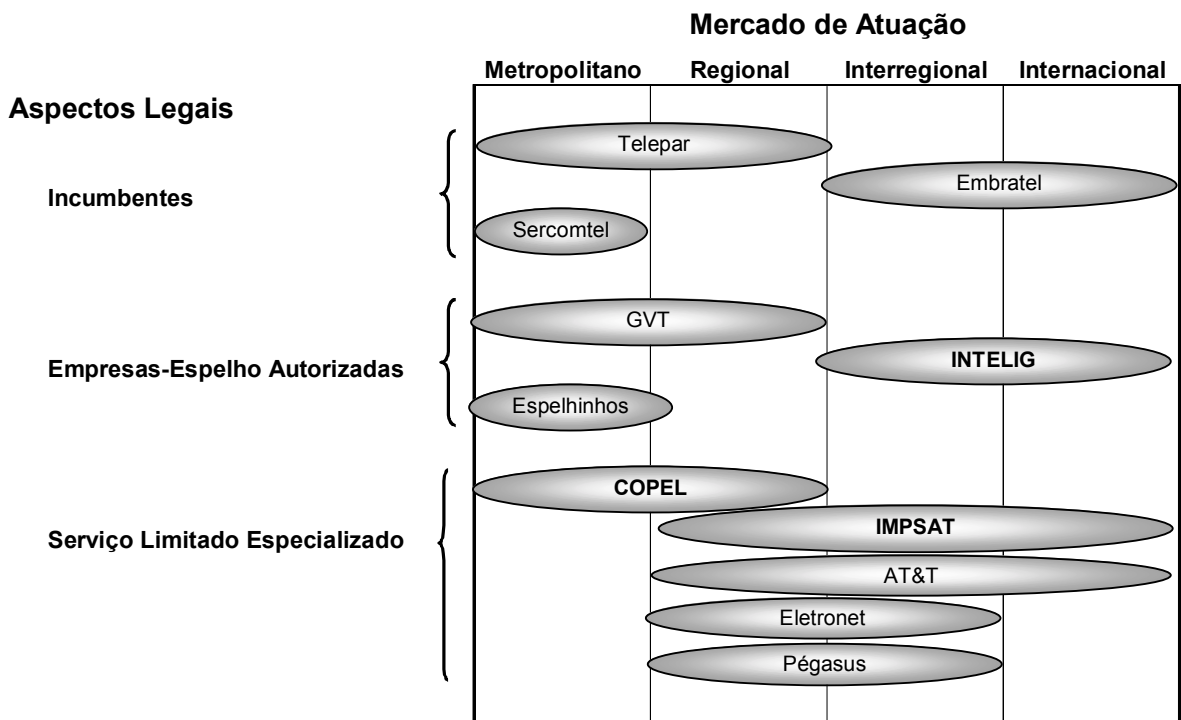
telefonia pública. Geralmente possuem grandes investimentos em infra-estrutura de telecomunicações, principalmente em redes óticas, e em alguns casos serviços via satélite. Com uma atuação mais intensa no Estado do Paraná, pode-se citar como exemplos a IMPSAT, a COPEL TELECOMUNICAÇÕES, a PÉGASUS, a ELETRONET e a NETSTREAM.

Figura 19 - Grupos Estratégicos de Serviços de Comunicação de Dados

Em 1997



Em 2001



Fonte: Elaboração própria.

Em função do baixo nível de participação no mercado, não estão representados no modelo as empresas de Serviço de Valor Agregado. Estas empresas acrescentam atividades a um serviço de telecomunicação que lhe dá suporte, e com o qual não se confunde. Estas atividades podem ser novas utilidades relacionadas ao acesso, armazenamento, apresentação, movimentação ou recuperação de informações. O Serviço de valor adicionado não constitui serviço de telecomunicações, sendo o provedor classificado como usuário do serviço de telecomunicações que lhe dá suporte, com os direitos e deveres inerentes a essa condição. Como empresa que atua neste setor pode-se citar a NET, empresa operadora de serviços de TV a Cabo e que oferece serviços de acesso a Internet em Alta velocidade. Nesta categoria também podem ser considerados os ISPs<sup>15</sup>.

Na dimensão horizontal da Figura 19 apresenta-se, como sugestão de categorização, a área de atuação das empresas a partir da infra-estrutura de rede que possuem, sendo segmentados a partir dos seguintes critérios:

- Internacional - Empresas que possuem infra-estrutura de rede permitindo a interligação de redes entre países;
- Inter-regional - Empresas que oferecem serviços de rede no território Nacional;
- Regional - Oferecem serviços de rede em estados;
- Metropolitano - Possuem infra-estrutura de rede nas cidades.

Na Figura 20 são mostrados alguns exemplos de abrangência de infra-estrutura de empresas que atuam no setor: A Figura 20 (a) ilustra a rede internacional da Global Crossing, focada no provimento de tráfego internacional de informações; na Figura 20 (b) é mostrada a rede da Eletronet, que possui atuação a nível nacional; na Figura 20 (c) é mostrada o rede primária da COPEL Telecomunicações; e na Figura 20 (d) é mostrada a rede metropolitana da AT&T em Curitiba.

---

<sup>15</sup> *Internet Service Providers*, ou Provedores de Serviços de Internet.

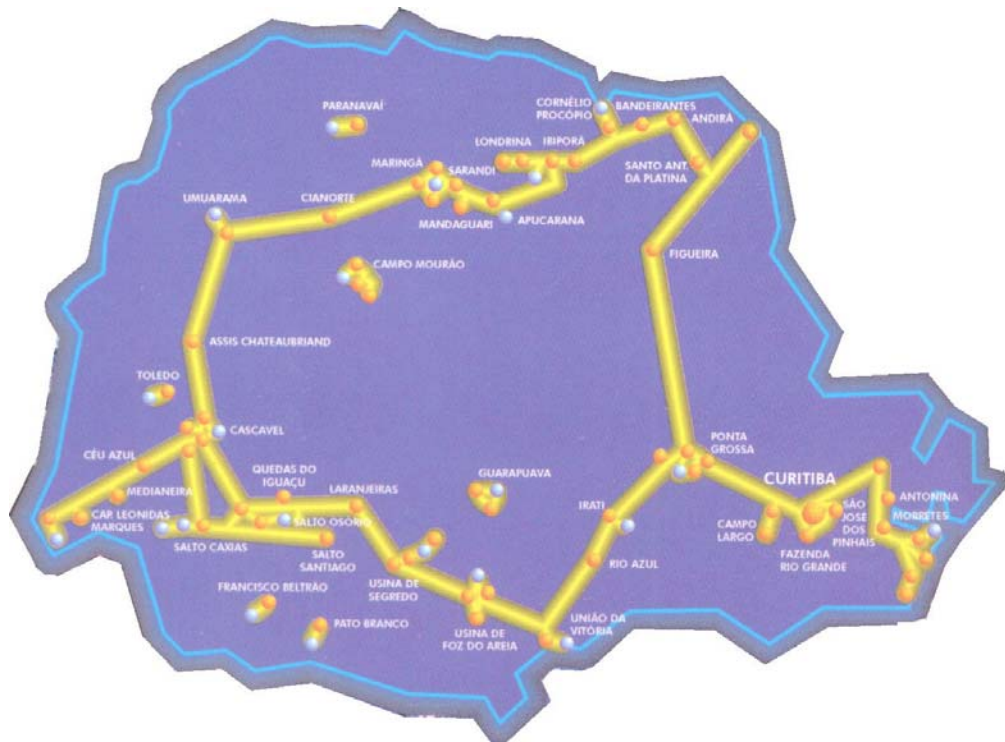
Figura 20 - Infra estrutura Internacional, Nacional, Regional e Metropolitana  
(a) Infra-estrutura internacional da Global Crossing



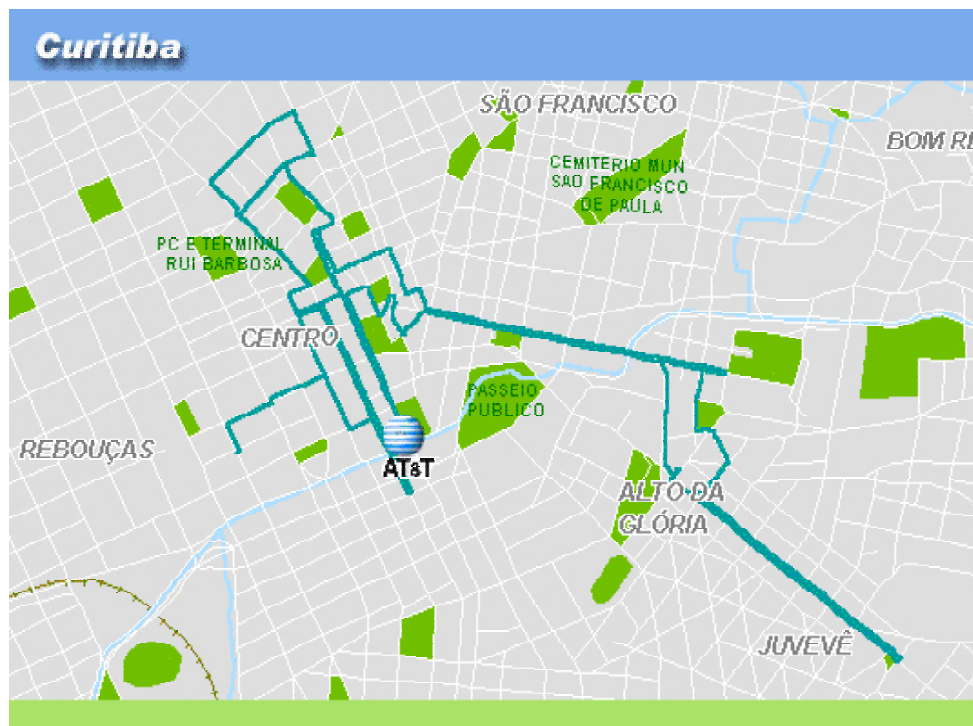
(b) Rede Nacional da Eletronet



(c) Exemplo de Rede de Infra Estrutura Estadual - COPEL Telecomunicações



(d) Exemplo de Rede de Infra-Estrutura Metropolitana - AT&amp;T



Fonte: Site das empresas ([www.copeltelecom.com](http://www.copeltelecom.com), [www.eletronet.com](http://www.eletronet.com), [www.attla.com](http://www.attla.com) e [www.globalcrossing.com](http://www.globalcrossing.com))



## **5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS**

Esta análise e interpretação dos dados inicia-se com a sistematização dos dados, tendo como intenção oferecer uma noção abrangente da realidade das empresas pesquisadas na época da coleta de dados (de julho a setembro de 2001). Na seqüência é apresentada a análise e interpretação dos dados propriamente dita, com base no referencial teórico e nos procedimentos descritos na metodologia.

### **5.1 Sistematização dos Dados**

A sistematização dos dados apresenta um resumo de todos os dados coletados utilizando-se as técnicas e procedimentos relatados na metodologia desta pesquisa. São apresentados os dados coletados da COPEL Telecomunicações, IMPSAT e INTELIG.

#### **5.1.1 Empresa 1 : COPEL Telecomunicações**

Os dados da COPEL Telecomunicações foram coletados de acordo com a metodologia descrita no capítulo 3 e foram dispostos procurando seguir a abordagem constante no capítulo 2.

- **História e Caracterização da Empresa**

A COPEL Telecomunicações S.A. foi constituída formalmente no final do ano 2000 a partir da divisão da COPEL<sup>16</sup> em cinco subsidiárias integrais: COPEL Geração S.A., COPEL Transmissão S.A., COPEL Distribuição S.A., COPEL Participações S.A. e COPEL Telecomunicações S.A.. Apesar da recente constituição, os primeiros passos para a existência desta subsidiária ocorreram em 1974, com a criação de uma divisão na COPEL responsável

---

<sup>16</sup> Companhia Paranaense de Energia Elétrica - Empresa estatal responsável pela geração, transmissão e distribuição de energia elétrica no estado do Paraná

pelos serviços de telecomunicações da empresa utilizando-se, na época, de sistema de comunicação por cabos de alta tensão.

A necessidade de um sistema de comunicações confiável para gerenciamento e controle do sistema de geração e distribuição de energia elétrica fez com que a empresa construísse sua própria infra-estrutura de telecomunicações, adequando-a às novas possibilidades tecnológicas a cada ano. Para esta atividade, a empresa foi acumulando experiência na utilização de diversas tecnologias que constituem o sistema telefônico, incluindo sistema VHF fixos/ móveis / portáteis, sistema UHF de baixa capacidade, sistema *Paging* e sistema de microondas entre outros.

Em 1985 a então divisão de telecomunicações da COPEL pediu à Telepar, hoje Brasil Telecom, que construísse e operasse sua infra-estrutura de comunicações. A Telepar recusou e obrigou a divisão a se virar sozinha.

Em 1996 a COPEL iniciou a instalação de anel óptico em Curitiba. Na sequência, a necessidade de ampliação da capacidade de transmissão de dados e voz do sistema corporativo levou a empresa a interligar as principais regiões do Estado mediante uma rede de fibra óptica, implementada com a substituição de cabos pára-raios por cabos OPGW<sup>17</sup> nas linhas de transmissão de energia, formando ao final de 2000 um anel óptico com 2.400 km. Este sistema possuía como objetivo inicial atender às necessidades de comunicações em todas as subestações elétricas do estado, o que garantiu a presença dos serviços da empresa em 103 municípios do estado no ano de 2000. Em razão da grande capacidade de tráfego disponibilizado pelo sistema óptico, a COPEL solicitou à ANATEL em 1997 permissão para prestação de serviços limitados especializados, de forma a utilizar os recursos disponíveis. Em maio de 1998, a COPEL tornou-se a primeira empresa do setor elétrico brasileiro a obter licença para prestação de serviços limitados especializados de telecomunicações, podendo oferecer serviços de telecomunicações para outras empresas paranaenses.

Cerca de 50% do faturamento desta Unidade Estratégica de Negócios (UEN), COPEL Telecomunicações, provém de serviços prestados às demais unidades da empresa. Da parcela referente aos clientes externos, que totalizaram um faturamento de R\$ 23,8 milhões em 2000 (representando 270% de aumento em relação ao ano interior), 92% são resultado da prestação

---

<sup>17</sup> OPGW (*Optical Ground Wire*) - Tecnologia de redes de fibra óptica que faz uso das torres de alta tensão de energia elétrica. O núcleo dos cabos elétricos de aterramento contém fibras ópticas, utilizadas para transmissão de dados.

de serviços para as grandes operadoras de telecomunicações, como EMBRATEL, GLOBAL TELECOM, GVT, IMPSAT e SERCOMTEL<sup>18</sup>, e 8% representam o atendimento a clientes como supermercados, bancos, instituições de ensino e provedores entre outros. No final de 2000 a subsidiária contava com 43 clientes atendidos diretamente e outros 49 por intermédio de contratos com a IMPSAT e a EMBRATEL, totalizando 363 conexões efetivadas. A COPEL Telecomunicações contava, em agosto de 2001, com 230 pessoas, enquanto que o quadro de pessoal de todas as unidades da COPEL chegava a 6.148 pessoas.

Na época da coleta de dados, em 2001, a empresa encontrava-se em processo de privatização, o que não ocorreu pela falta de compradores. O capital social da COPEL, conforme Relatório de Gestão da COPEL (2000) é composto por ações sem valor nominal, distribuído na seguinte proporção:

- 31,3% - Estado do Paraná;
- 24,4% - BNDESPAR;
- 43,5% - Custódia em Bolsa;
- 1,0% - Outros.

Apesar de ser responsável por uma ampla linha de produtos e de tecnologias para as demais unidades de negócio da própria empresa, a COPEL Telecomunicações oferece aos clientes externos uma única tecnologia de acesso: a fibra ótica. A empresa procura diferenciar-se no mercado por meio de: agilidade no atendimento, concentração em serviços básicos, oferta de serviços de alta qualidade, disponibilidade para compartilhamento dos serviços, não utilização de parcerias horizontais e alavancagem das vendas por meio da reputação da marca da companhia elétrica.

- **Fatores Ambientais que Influenciam a Empresa**

Na percepção dos entrevistados da COPEL Telecomunicações, no ano de 2001 a grande concorrência no setor de comunicação de dados corporativos no Brasil encontra-se centralizada no eixo Rio-São Paulo, com diversas empresas construindo redes de acesso nos

---

<sup>18</sup> Informativo Trimestral da COPEL, março de 2001.

mesmos locais das concorrentes. No Estado do Paraná as empresas que possuem rede com maior capilaridade são a Brasil Telecom e a COPEL Telecomunicações, sendo que novos competidores estão iniciando suas atividades no estado, como a Pégasus e a AT&T, o que deverá resultar em queda de preços.

Dentro do ambiente geral, os entrevistados enfatizaram os aspectos legais. Por ser uma empresa estatal, a COPEL possui dificuldades para a obtenção de financiamentos, bem como são limitados os investimentos. A exigência de execução dos processos de compra de acordo com a lei 8.666/93 resulta em morosidade, além de beneficiar a compra de materiais e serviços de menor preço em detrimento da qualidade. A empresa possui dificuldades para a realização de parcerias para o fornecimento de serviços aos clientes, conforme cita o Entrevistado COPEL A: "[...] a COPEL como estatal não pode promover parcerias reais com empresas que poderiam [complementar o] serviço, pois estaria realizando um favorecimento considerado errôneo pela visão pública".

A tecnologia de acesso não representa grande preocupação da empresa, uma vez que optaram pelo uso de sistemas ópticos, garantindo um alto grau de qualidade nos serviços oferecidos. Em função do desempenho dos testes que estão sendo realizados no PLC (*Power Line Communication*), que é uma nova tecnologia de acesso à Internet por meio da rede de energia elétrica, a empresa deverá provocar turbulência no mercado.

Outro fator ambiental importante de ser citado é a influência dos clientes. A opção das empresas de energia elétrica de administrarem seu próprio sistema de telecomunicações tem como origem principal a necessidade de produtos de alta confiabilidade, resultando na escolha da tecnologia e da estrutura de operação utilizada. Dessa forma, os produtos e serviços oferecidos foram moldados de acordo com a confiabilidade exigida pela operação do sistema elétrico, o que não se conseguia das antigas incumbentes, conforme citação abaixo:

[...] todas as áreas de telecomunicações das companhias de energia elétrica são devidas ao mal atendimento do grupo Telebrás. O Grupo Telebrás nunca conseguiu oferecer a confiabilidade necessária. Se não tivéssemos esse sistema [próprio de telecomunicações] teríamos constantes 'apagões', porque um [sistema] não falaria com o outro. Não teríamos condições de saber qual [sistema elétrico] falhou primeiro, o que aconteceu, o que não aconteceu. (Entrevistado COPEL D)

A instabilidade político e econômica do País mostram-se importantes fatores influenciadores sobre os negócios da empresa. No aspecto político são relevantes as indefinições e as mudanças de legislação que ocorrem no setor e, no aspecto econômico, as vendas são diretamente influenciadas por estas condições. Aliado a estes fatores, os interesses

peçoais de grupos pela privatização da empresa, provocam instabilidades nos investimentos e na realização de contratos a longo prazo junto a clientes da empresa.

- **Atributos de Mercado**

A partir das entrevistas realizadas e do relatório de administração da COPEL Telecomunicações, podem ser identificados os seguintes atributos que representam valor entregue ao cliente pela visão da empresa: atendimento, confiabilidade e disponibilidade, segurança, preço e velocidade. A definição destes termos será apresentada no item de comparativo de casos. A citação abaixo suporta a importância do atendimento:

Para o cliente interessa a agilidade, confiabilidade, presteza no serviço, organização, limpeza. A COPEL Telecomunicações é muito bem quisto por seus clientes porque é organizada, as datas que são previstas são atendidas, dificilmente se atrasa um enlace, a educação da COPEL perante os clientes. Porque tem-se visto que outras empresas prometem e atendem fora do prazo contratual ou mostram-se sem interesse pelo cliente. (Entrevistado COPEL F)

A confiabilidade é apontada como o principal atributo da empresa, sendo inclusive a principal razão para o desenvolvimento de uma rede própria de telecomunicações. A grande quantidade de informações controladas pelos diversos sistemas computacionais que automatizam as diversas usinas geradoras e sistemas de distribuição de energia elétrica compõe um sistema extremamente complexo, necessitando de um meio de comunicações confiável. Todos os entrevistados da empresa enfatizaram a confiabilidade, justificando inclusive a escolha da tecnologia de fibras-ópticas como suporte para este sistema. As citações abaixo resumem a importância deste atributo:

A COPEL foi obrigada a desenvolver seu próprio sistema de telecomunicações porque na época não podia confiar no sistema [de comunicações] existente. [...]. Por exemplo, o fechamento de uma palheta em Foz de Areia, em uma usina como Parigot de Souza ou em Bento Munhoz da Rocha Neto é controlada pelo Centro de Operações do Sistema. Isso é feito via rádio, via UHF. Deve ser monitorada a demanda [de eletricidade]. Se a demanda sobe muito tem que ter mais água para girar o sistema de geração de energia. Isso aí depende de um bom, firme e confiável sistema de comunicações. A COPEL desenvolveu esse sistema [próprio] para que tivéssemos essa confiabilidade e foi crescendo para atender ao corporativo. (Entrevistado COPEL D)

Em um determinado momento nós começamos a fazer arrecadação da COPEL em farmácias, supermercados, açougues,[...] sendo que boa parte do dinheiro da empresa vem por este meio. Todo o

dinheiro da COPEL<sup>19</sup>, cabia com folga num canal de 19200 bps, que nós tínhamos da incumbente até o nosso edifício sede.[...] É possível de se acreditar que muitas vezes a COPEL deixou de arrecadar por que esse canal de pequena velocidade só apresentava problemas? Era ruído, saía do ar. Essa situação perdurou até o dia em que começamos a utilizar um canal de 2 Mbps do sistema óptico para trafegar dentro as informações necessárias, porque era muito importante para nós. [...] Então, o sistema da COPEL é óptico, e têm muitas empresas que optam em comprar o sistema da COPEL por que elas precisam da informação. [...] Existe um mercado que precisa de qualidade. Nós percebemos isso num canal de 19200 bps, que não passava nem 10 kbps e era muito importante para nós. (Entrevistado COPEL C)

Outro atributo destacado é a disponibilidade. A disponibilidade está relacionada ao tempo em que o sistema está em condições de fornecer serviços. Este atributo, associado à confiabilidade, é também uma das razões para a empresa desenvolver o seu próprio sistema de telecomunicações. Os entrevistados citam que em algumas situações o cliente necessita de um tráfego pequeno de informações, porém é muito importante que esteja em funcionamento este serviço, por menor que seja. A história abaixo ilustra esta preocupação:

Vou te dar um exemplo. Em Laranjeiras do Sul, há 23 anos atrás, ocorreu um vendaval em que rodaram todas as antenas, deixando os sistemas fora de operação. Nós reclamamos [para a operadora dizendo] que precisávamos dessa antena [com urgência] e nos responderam que precisaríamos esperar todas as antenas das outras cidades serem colocadas, por que esta cidade só tem 10 telefones, e têm cidades em que o sistema está caído e são 100 ou mil telefones. Então nós não tínhamos a disponibilidade de equipamentos necessários. Isso originou toda o setor de telecomunicações da COPEL. (Entrevistado COPEL D)

A segurança proporcionada pelo sistema de fibra óptica, não permitindo grampos das informações transmitidas, influencia em muito aos clientes a optarem por este sistema. A velocidade no transporte das informações também é citada pelos entrevistados. que ressaltam a oferta de muitos serviços pelas concorrentes com a mesma velocidade, porém com baixa confiabilidade. Por exemplo, alguns concorrentes oferecem serviços na velocidade de 2 Mbps, porém esta velocidade só será atingida enquanto outros usuários não estiverem usando a rede, uma vez que os recursos são compartilhados. Esta velocidade depende não somente da tecnologia de acesso ao cliente, mas também do correto dimensionamento dos diversos elementos da rede.

A flexibilidade aparece de forma pouco acentuada, provavelmente pela tecnologia de acesso utilizada. A flexibilidade corresponde à capacidade da empresa em oferecer serviços em tempos, lugares e condições de preços de acordo com a solicitação do cliente.

---

<sup>19</sup> A COPEL é a empresa de maior faturamento no Estado do Paraná em 2000.

O último atributo identificado foi o preço. Existe divergência quanto à importância deste, uma vez que o foco da empresa está em serviços de transporte de informações, considerados *commodities*, conforme citação abaixo:

Os produtos [de comunicação de dados] são *commodities*. Não existe um diferencial além da qualidade e da disponibilidade. São sempre os mesmos [...]. Vai depender do que o cliente quer, para o que ele quer, segurança ou disponibilidade, daí poderá escolher o produto mais conveniente. Isso faz com que o mercado decida qual será esse preço, cuja tendência é baixar. (Entrevistado COPEL A)

- **Turbulência Ambiental**

A partir das entrevistas realizadas, pode-se inferir que a empresa não percebe grande turbulência tecnológica, prevalecendo a opinião de que a mesma tende a estabilização. No entanto, a turbulência de mercado pela entrada de novos concorrentes é um fator preocupante na empresa. A preocupação em relação ao processo de privatização, fatores políticos e econômicos muitas vezes se sobrepõe às questões de mercado e tecnológica, prevalecendo entre os entrevistados a visão de que "[...] no Brasil temos uma turbulência muito mais séria, que são os políticos que entram e mexem nas leis todas e mudam as regras do jogo no meio do caminho. [...] Os três fatores [mercado, tecnologia e economia] são importantes" (Entrevistado COPEL D).

### **Estratégia Genérica**

Por intermédio da análise das entrevistas realizadas, pode-se inferir que a estratégia genérica utilizada pela COPEL Telecomunicações é a de nicho-custos baixos/diferenciação. A partir de uma rede de cabos ópticos de 2.200 km instalada ao redor do estado, além de 800 km de cabos ópticos de acesso em regiões urbanas, a empresa focaliza a oferta de seus produtos para as demais empresas operadoras de telecomunicações utilizando-se de um produto de alta qualidade e preços competitivos.

Convém destacar que a estratégia genérica, ao determinar as diretrizes básicas das unidades de negócio, influencia a escolha dos produtos e do mercado de atuação.

- **Conteúdo Estratégico**

### **Produtos e Serviços**

Conforme citado anteriormente, a origem da COPEL Telecomunicações está na extensão dos serviços da antiga divisão de telecomunicações da COPEL para o mercado externo. Os produtos oferecidos para as demais unidades de negócio da empresa abrangem serviços de comunicação de dados, telefonia, comunicação por VHF e *trunking* entre outros. Apesar destes serviços "internos" representarem cerca de 50% da receita operacional da COPEL Telecomunicações em 2000, não faz parte do escopo deste estudo analisá-lo, visto que estão restritos à própria empresa.

Para o mercado externo, a COPEL Telecomunicações caracteriza-se por oferecer transporte de informações, ou conectividade, para empresas e operadoras de telecomunicações, tendo como principais produtos:

- EHSC - *Extra High Speed Connections* - Ligações de transmissão de dados de alta velocidade para operadoras de telecomunicações, com velocidades de 2 Mbps a 622 Mbps;
- FTTO - *Fiber to the Office* - Interconexão via fibras ópticas entre empresas, com alto índice de disponibilidade, em velocidades de 256 kbps a 2 Mbps;
- IP DIRETO - Interligação de redes locais ou de redes de longa distância a Internet, com velocidades de 256 kbps a 2 Mbps;
- WOD - *Web On Demand* - Serviço de interconexão que oferece conectividade IP, com cobrança de acordo com a demanda;
- Serviço de Acesso Discado (VPDN - *Virtual Private Data Networks*) - Serviço de acesso para provedores de Internet.

A limitação do número de produtos é justificada pelos entrevistados pela focalização das atividades da empresa, sendo conveniente ressaltar que estes produtos envolvem tecnologias complexas e sofisticadas. Adicionalmente, de acordo com o Entrevistado A: "[...] enquanto [as concorrentes] agregam valor, elas não têm o básico e têm de alugar da COPEL o básico".



A amplitude da linha de produtos também está relacionada à dificuldade de contratação de recursos humanos pela empresa, além de evitar conflito nos canais de distribuição, uma vez que os principais clientes são as demais operadoras. A COPEL Telecomunicações tem como foco principal o transporte de informações dentro do Estado do Paraná.

O serviço oferecido pela empresa consiste na entrega da interface de comunicação no local determinado pelo cliente, que é responsável pela entrega do roteador, do *firewall* e da rede interna. De forma cautelosa, a COPEL Telecomunicações está estudando serviços que incluam a instalação e a manutenção da rede interna dos clientes, conforme abaixo:

O serviço de rede interna, por exemplo, será algo que levará a marca COPEL. Logo, deverá possuir qualidade. Não podemos simplesmente oferecer este serviço se o cliente não conseguir disponibilidade, ou estar com a rede sempre lenta. Temos que cumprir o nível de qualidade que o cliente quer. Por isso estamos na fase de 'precificação', verificando todo o suporte e investimento necessários, para depois entrarmos no mercado. Se entrarmos no mercado sem a estrutura preparada 'mataremos' um produto, um serviço, e isso diminuirá a percepção do cliente sobre a nossa marca. (Entrevistado COPEL A)

O mesmo cuidado no desenvolvimento de produtos pode ser observado no projeto piloto de teste da tecnologia PLC – *Powerline Communication*, desenvolvido em parceria com a RWE PLUS AG da Alemanha. Este projeto consiste no desenvolvimento e teste de tecnologia que permite a utilização da rede de distribuição de energia elétrica para transporte de voz e dados, visando obter uma solução competitiva para o problema da chamada “última milha”, além de permitir a universalização do acesso a serviços de telefonia, banda larga à Internet, segurança predial e residencial, automação, controle e telemedição de serviços públicos e privados. A COPEL Telecomunicações desenvolve este serviço para ser compartilhado com as demais operadoras de telecomunicações.

Agregados aos serviços básicos oferecidos pela empresa, é possível identificar um conjunto de produtos complementares como: consultoria, implantação do serviço, serviços de *Call-Center*, gerência e supervisão da rede, manutenção e pós-atendimento.

O serviço de consultoria consiste na verificação do que o cliente quer, oferecendo produtos compatíveis à necessidade deste. O profundo conhecimento do funcionamento e necessidades das demais unidades de negócios da empresa, garantem à COPEL Telecomunicações a oferta de serviços adequados e de alta qualidade. Esta capacitação, além de constituir uma grande barreira de entrada de concorrentes para atendimento aos clientes

internos, possibilita um *know-how* que auxilia no atendimento dos clientes externos. O trecho abaixo ilustra esta situação:

Mais do que existir o produto, existem as pessoas, as pessoas que conhecem. Então ninguém aqui precisa ficar imaginando as soluções, pois as pessoas têm as soluções. Nós sabemos que podem existir soluções mais modernas, mas nós conhecemos a essência. [...] Eu já trabalhei com a parte de *carrier*, que é a parte de transporte de informações via linha de alta tensão, toda a parte de teleproteção e eu também fazia manutenção. Esse conhecimento nos permite prestar assessoria. (Entrevistado COPEL D)

A implantação da solução também faz parte dos serviços complementares, sendo importante a rapidez e a boa qualidade da instalação. A equipe de instalação está comprometida no atendimento em um prazo máximo de 30 dias, utilizando-se de criatividade no cumprimento destas metas, conforme ilustrado abaixo:

Nós usamos rádio quando os clientes pedem uma data muito curta para atendimento. Aconteceu no Mercadorama SONAE Santa Felicidade. Nós tínhamos 8 dias para a inauguração da loja, então instalamos um rádio e depois construímos a rede de acesso óptico. Essa também é uma saída da COPEL, uma solução nossa. (Entrevistado COPEL F)

Os serviços de *Call-Center*, manutenção, gerência e supervisão da rede são executados 24 horas, 7 dias por semana e 365 dias por ano. O diferencial de qualidade da COPEL Telecomunicações está fortemente relacionado ao desempenho desta equipe, contribuindo para adicionar valor ao serviço oferecido.

O serviço de pós-venda refere-se ao acompanhamento do cliente, vendo como está sendo utilizado o produto, se este serviço é o mais adequado e se existe alguma reclamação. Estas visitas periódicas são agendadas de acordo com um cronograma pré-definido. O serviço de atendimento também representa um fator de diferenciação da empresa, conforme cita o Entrevistado COPEL D:

Inclusive é onde nos surpreendemos quando os nossos consultores voltam dos clientes e contam como é o atendimento dos concorrentes. Além do pós-atendimento nós temos uma grande equipe técnica que mantém o sistema. Por exemplo, nós avisamos a presença de vírus nos provedores de Internet antes do próprio cliente saber. [...] É esse diferencial que o nosso pessoal mantém. Em princípio, o nosso preço é mais barato, mas às vezes pode ser um pouco mais caro e, mesmo assim, têm clientes migrando para a nossa rede, exatamente pelo atendimento e pela confiabilidade. É um sistema que uma vez instalado, [o cliente] não se incomoda. Para ele nós somos transparentes, pegamos e transferimos os dados, deixando o sistema funcionar redondinho. É o que a concorrente não oferece. Inclusive, para a concorrente é normal dizer que o problema [de falhas no sistema] é do cliente, sem enviar um técnico para verificar. Nós primeiro verificamos para depois repassar [o problema]. (Entrevistado COPEL D)

## **Mercado**

A empresa oferece serviços de rede em 176 localidades no Estado do Paraná. A concessão da empresa limita a atuação para ofertas de serviços no Estado do Paraná e a nível Internacional.

Presta serviços de operadora para a EMBRATEL, Global Telecom, GVT, Brasil Telecom, IMPSAT e SERCOMTEL. Atende a clientes corporativos, supermercados, instituições de ensino, bancos, indústrias e provedores. No final de 2000 a COPEL Telecomunicações contava com 43 clientes atendidos diretamente e outros 49 por intermédio de contratos com a IMPSAT e a EMBRATEL, totalizando 363 conexões efetivadas (Relatório Trimestral, dez. 2000). A empresa atende clientes pequenos e grandes, desde pequenas farmácias até grandes operadoras de telecomunicações, incluindo desde pequenos provedores de acesso a Internet, com 100 ou 200 clientes do provedor, até provedores grandes como o ONDA. Cabe ressaltar que as operadoras representam 91% do faturamento da unidade de negócio (Relatório Trimestral, jun. 2001).

Não é muito clara a segmentação de mercado utilizada pela COPEL Telecomunicações. A partir das entrevistas e observações realizadas durante a pesquisa, identificam-se basicamente três grupos de clientes: as operadoras de telecomunicações, os provedores de Internet e as demais subsidiárias da COPEL Telecomunicações. A empresa também oferece serviços para outros segmentos empresariais como supermercados, farmácias e universidades, não sendo constatada nesta pesquisa a existência de diferenciação nos produtos ou a presença de equipe de atendimento específica para este segmento.

O relacionamento com as demais subsidiárias da COPEL permite a oferta de produtos perfeitamente adequados, garantindo uma grande vantagem competitiva neste segmento de mercado.

Em relação aos clientes externos à COPEL, o foco principal da equipe de vendas está nas operadoras de telecomunicações e provedores de Internet. Pode-se observar esta focalização no portfólio de produtos, desenvolvidos para o atendimento deste mercado-alvo.

## **Desempenho**

Como visão, a COPEL Telecomunicações espera ser a melhor operadora de transporte do país na área de dados, mantendo-se focada dentro do Estado do Paraná. Para isso, a empresa optou por tecnologias mais confiáveis (óptica) e focalizou suas atividades em uma linha limitada de produtos.

A empresa aparentemente está alcançando seus objetivos, uma vez que recebeu o Prêmio Link 2001 de Qualidade em Serviços de Telecomunicações, na categoria de serviço de "Locação de Circuitos Digitais Dedicados"<sup>20</sup>.

A empresa monitora a sua participação no mercado, mas pelas dificuldades na obtenção de informações de outras empresas que operam no mercado, o cálculo do *market-share* não é realizado de forma científica, uma vez que são utilizadas as informações obtidas nos diversos meios de divulgação das empresas, sendo de difícil confirmação.

- **Criação de Valor**

## **Promoção e Gerenciamento de Contrato**

A COPEL Telecomunicações não possui uma grande equipe de vendas, porém os entrevistados consideram o suficiente para atender às necessidades atuais, garantindo um crescimento não vegetativo. A empresa faz discreto uso de propaganda, limitada a revistas especializadas, site na Internet, além da participação em feiras de negócios, eventos ligados a associações e sindicatos patronais. Para alavancagem das vendas, a empresa conta com a divulgação boca a boca como principal meio de promoção, conforme cita o Entrevistado COPEL D: "[...] não se vê muita propaganda da COPEL Telecomunicações, é muito discreta, exatamente porque quem está fazendo a propaganda para a COPEL são os próprios usuários".

Além da comunicação boca a boca, a empresa utiliza do contato direto, visitando aos clientes que se encontram na região próximos aos pontos de presença da empresa. A

---

<sup>20</sup> Esta pesquisa é promovida pela Revista Link [www.revistalink.inf.br](http://www.revistalink.inf.br), sendo executada junto aos leitores da revista composto na maioria de gerentes de TI ou de telecomunicações.

disponibilidade de informações do setor elétrico, aliado à integração da equipe de vendas com a equipe de implantação da rede de acesso, verificando e informando clientes potenciais na região próxima ao ponto de presença, permitem a otimização das atividades de promoção da empresa. Adicionalmente, a focalização nos serviços de transporte de informações, atua como um fator restritivo do mercado de atuação da empresa.

Um aspecto diferencial da empresa na promoção e gerenciamento de contratos está em não transformar os clientes em "refêns", ou seja, por meio de obrigações contratuais causar grandes barreiras à saída da empresa para a concorrência.

### **Administração das Evidências**

De forma a tornar visíveis os aspectos intangíveis dos serviços oferecidos, identifica-se a utilização dos seguintes procedimentos pela COPEL Telecomunicações:

- Visita às instalações da empresa;
- Visitas periódicas aos clientes;
- Relatórios de performance e tráfego;
- Divulgação da rede da empresa;
- Presença de funcionário da empresa mesmo em atividades terceirizadas;
- Execução da atividade de manutenção por equipe própria;
- Utilização de logomarca da empresa em equipamentos, veículos e uniformes;
- Não transforma os clientes em "refêns".

A empresa encontra-se estabelecida em prédios de moderna arquitetura, o que auxilia na transmissão de boa imagem para os clientes. Apoiado na equipe de pós-venda, a empresa procura manter-se em contato com o cliente, buscando a readequação do produto ou a identificação de fatores que estejam causando insatisfação no cliente. Estas visitas são realizadas com maior frequência nas operadoras de telecomunicações, que compõe o principal grupo de clientes.

O envio de relatórios de performance também auxiliam no acompanhamento dos serviços prestados pela empresa.

Em todas as atividades realizadas dentro do estabelecimento do cliente há a presença de um profissional da COPEL Telecomunicações, mesmo que esta atividade seja terceirizada. De forma a manter a confiabilidade no sistema, auxiliando também na formação da imagem da empresa junto ao cliente, os serviços de manutenção são realizados pela própria equipe da COPEL Telecomunicações.

Os altos investimentos requeridos para o atendimento ao cliente tornou uma prática comum no mercado a assinatura de contratos com longos prazos de validade, o que pode se transformar em um problema para os clientes não satisfeitos. A COPEL Telecomunicações procura não seguir a regra do mercado, conforme descrito abaixo:

Nós não queremos que o cliente seja nosso refém.[...] Se o cliente quer comprar o nosso produto apresentamos um contrato com validade de três anos, por exemplo. Em caso de rescisão do contrato haverá multa, uma vez que são oferecidos descontos para assinatura neste prazo. Porém, [...] bem 'conversadinho', se o cliente quiser sair antes podemos dar um jeito, porque não queremos o cliente como nosso refém, ao contrário de muitas empresas que estão no mercado. [...] Nós vemos isso todos os dias, quando os cliente nos dizem: 'Olha, eu não vou contratar da COPEL porque descobri que deveria pagar uma multa astronômica na outra operadora para ir para vocês'. (Entrevistado COPEL D)

## **Provimento**

A construção da rede de alta capacidade e da rede de acesso exigem vultosos investimentos, além de ser considerado importante recurso estratégico. Desse modo, o dimensionamento eficaz da rede de forma a atingir ao mercado alvo representa uma importante recurso para vantagem competitiva. O Entrevistado COPEL F resume o procedimento de planejamento da rede:

A COPEL Telecomunicações tem duas metas que orientam o planejamento de rede. Primeiro a demanda, e segundo o planejamento. Isso não quer dizer que a rede cresça somente em demanda, pois a demanda também é planejada. Se temos um cliente num ponto A, antes de atendê-lo cegamente com uma fibra de B para A, estudamos todo o caminho do cabo para fazermos uma rede planejada conforme a demanda. Então, planejar a rede não é assim a esmo, nós atendemos aos clientes levando a fibra pelo caminho que possa resultar em uma futura demanda maior. (Entrevistado COPEL F)

O acesso às informações do setor elétrico auxilia no desenvolvimento da rede de infraestrutura da COPEL Telecomunicações, conforme ilustra a citação abaixo:

Quando foi realizado o projeto inicial da COPEL Telecomunicações, foi considerada a demanda partindo do número de pessoas jurídicas nas áreas, definindo os anéis, os tamanhos desses anéis e os

pontos prioritários para atendimento com a rede primária. Foi realizado um levantamento das pessoas jurídicas, de números de PABX e de telefones instalados, levando-se também em conta a demanda de energia elétrica em certos pontos. Quem gasta mais energia tem mais dinheiro para gastar e tem maior necessidade de gastar em telecomunicações também. Foi um planejamento até bem feito, pois o que foi planejado é o que realmente está acontecendo. Foi previsto que em algumas regiões teríamos grande consumo de telecomunicações, porque era grande o consumo de energia elétrica, a quantidade de PABX e telefones. E realmente isso está acontecendo. (Entrevistado COPEL F)

A COPEL Telecomunicações utiliza-se exclusivamente de recursos próprios na distribuição dos serviços oferecidos, incluindo os serviços de vendas, rede de acesso e rede primária de alta capacidade. Todas as informações dos clientes trafegam exclusivamente na rede da empresa. Deste modo, para aqueles que desejarem um sistema de comunicação para outro estado do Brasil necessitam contratar o serviço junto às demais operadoras de telecomunicações, para quem a COPEL Telecomunicações poderá prestar, como terceirizada, os serviços dentro do Estado do Paraná.

### **Operação**

O enfoque na qualidade dos serviços torna como fator primordial a boa operação e manutenção da rede existente. A empresa utiliza de mão de obra própria para a execução destes. Para isso, conta com centros de manutenção distribuídos no Estado, e de Centro de Operações centralizado em Curitiba para o gerenciamento da rede.

### **Preço**

Os serviços são cobrados, geralmente por meio de *leasing* dos equipamentos instalados, e taxa fixa referente ao serviço contratado. A COPEL Telecomunicações fornece uma inovação em alguns produtos, ao ofertar serviços de rede IP em função da demanda, conforme explica o entrevistado COPEL F:

Temos o WOD, um lançamento novo, que é o *Web on Demand*. Conforme se usa, se paga. Isso é medido como se mede energia elétrica, num relóginho. Tem um roteador na COPEL que fica medindo a demanda no cliente e este também tem condições de acompanhar o próprio uso. Esse é um produto muito interessante para os provedores de Internet que, por exemplo, têm uns 800 clientes, mas no mês de julho ficam somente 400. O provedor não precisará pagar o uso de 10 Mbps de acesso uma vez que o custo dos serviços é cobrado de acordo com a demanda. (Entrevistado COPEL F)

O preço é identificado pela empresa como um importante atributo de mercado, conforme citação abaixo:

O principal, no mercado em geral, é preço. E o segundo é qualidade com disponibilidade, no caso de telecomunicações. E a COPEL tem os dois. Então, digamos, se fizer uma concorrência no corporativo convencional, não considerando valores de edital, de licitações normais, a COPEL sempre tem um passo a mais. O que as vezes dificulta é a novidade de se falar da COPEL em transmissão de dados, porque não fazemos uma propaganda muito aberta. Demora um pouco para os clientes perceberem que a COPEL Telecomunicações é uma empresa de comunicação de dados, pois eles sempre estão nos associando à marca da energia. Às vezes, apesar de confiarem na COPEL Energia, ficam em dúvida se a COPEL Telecomunicações terá condições de fornecer um serviço de qualidade. Mas isso é pelo desconhecimento, ocorrendo normalmente num primeiro momento. Num segundo momento, a COPEL negocia com o cliente o preço, indo até o limite que poderia chegar em termos de custo, mas às vezes perdemos o cliente porque as outras são mais agressivas chegando a vender abaixo do custo. Pode ser que a visão deles seja ganhar a longo prazo, mas nem sempre isso é factível. (Entrevistado COPEL A)

- **Relações entre o Conteúdo Estratégico e Fatores Ambientais**

As principais relações entre o conteúdo estratégico e os fatores ambientais identificados na COPEL Telecomunicações são relacionados abaixo:

- A entrada de novos competidores no mercado está relacionado aos preços dos serviços ofertados;
- A escolha das tecnologias e produtos ofertados deve-se à necessidade de confiabilidade dos serviços exigido pelos clientes internos e externos;
- A demanda dos serviços está diretamente relacionada às condições econômicas gerais do País;
- A baixa qualidade do atendimento das incumbentes, levou à empresa a desenvolver o conteúdo estratégico para atender às necessidades próprias;
- A limitação para oferta de serviços da COPEL Telecomunicações somente no Estado do Paraná está relacionada ao desenvolvimento de rede de alta capilaridade;
- A falta de infra-estrutura das outras operadoras de telecomunicações tem permitido o desenvolvimento de produtos para este mercado.

- **Recursos Estratégicos**



A existência de infra-estrutura composta da extensa rede física instalada para transmissão e distribuição de energia elétrica, a detenção de direitos de passagem, aliados à decisão da empresa de materializar uma grande rede de fibras ópticas interligando todo o Estado do Paraná, permitiu à empresa a formação de um recurso de alta importância no atual cenário. A Figura 21 ilustra a rede primária de alta capacidade (*backbone*) da COPEL Telecomunicações, composta de uma rede de 2400 km em cabos ópticos OPGW, instalados nas redes de transmissão de energia ao redor do estado, além de dispor de cerca de 800 km de acessos urbanos por cabos ópticos auto-sustentados. Adicionalmente, a presença da empresa em 176 municípios do Paraná garante uma vantagem competitiva para oferta dos serviços, conforme cita o Entrevistado COPEL D: "[...] para oferecer os nossos serviços, a empresa precisa de capilaridade. O que é capilaridade? É estar disseminado entre a população e entre as áreas comerciais. Não adianta ter uma estrada, simplesmente Curitiba-Ponta Grossa, há a necessidade das ramificações que interliguem, por exemplo, Campo Largo e outras cidades ao longo do caminho, o que as outras empresas não têm".

Figura 21 - Rede Óptica Primária da COPEL Telecomunicações



Fonte: Catálogo da empresa

A disponibilidade de utilização das torres de transmissão de energia elétrica, também representa um recurso estratégico de grande valor para a obtenção de vantagem competitiva.

A empresa emprega cerca de 230 pessoas, sendo que metade destes estão envolvidos nas atividades de manutenção da empresa. De acordo com os entrevistados, os recursos humanos são importante fator de diferenciação desta empresa, conforme resume o Entrevistado COPEL D:

Em marketing esse é o nosso diferencial hoje. Porque além da força do nome COPEL, nós mantemos um padrão de atendimento que é o padrão da COPEL, [de acordo com] a necessidade do cliente, tanto que nós temos muitos clientes que estão abandonando a rede pública e estão vindo para nós, por causa da nossa confiabilidade, do nosso atendimento e, principalmente, por causa dos nossos técnicos que são altamente treinados. É uma outra coisa que no mercado não se consegue mais. (Entrevistado COPEL D)

Um dos recursos estratégicos diferenciais da COPEL Telecomunicações está no provimento de serviços para as demais unidades de negócio da empresa. Este fato garante cerca de 50% das receitas operacionais, além de viabilizar a implantação da rede óptica que cobre todo o estado.

Basicamente os nossos clientes são clientes que denominamos de Corporativos da COPEL, que são as demais subsidiárias da COPEL, composta de: Distribuição; Transmissão; Geração; Holding; e Participações. Então isso representa, aproximadamente, 50% da nossa receita. E 50% são clientes externos, são clientes de acesso ótico. Então, vamos dizer, metade dos clientes são internos e metade externos. (Entrevistado COPEL B)

Para os entrevistados, a alavancagem de recursos fazendo uso de parcerias é uma tarefa que se torna difícil para COPEL Telecomunicações por ser uma empresa de capital estatal.

Em resumo, como principais recursos para a obtenção de vantagem competitiva identificamos: infra-estrutura de extensa rede física, detenção dos direitos de passagem; experiência na operação e manutenção de sistemas de telecomunicações; estrutura existente para atendimento ao sistema corporativo e custos competitivos.

## Resumo - Recursos Estratégico

A partir do levantamento realizado, considerando-se a visão dos entrevistados, elabora-se o Quadro 19 que resume os principais recursos, identificando o valor, raridade e dificuldade de imitação, bem como a exploração do recurso pela COPEL Telecomunicações.

Quadro 19 - Recursos Estratégicos da COPEL Telecomunicações

Recursos		Recursos - VRIO Framework			
		Valioso	Raro	Difícil de Imitar	Organização Explora
Financeiros	Curto Prazo	Sim	Não	-	FOR
	Longo Prazo	Sim	Sim	Não	MED
Físicos	Rede Acesso	Sim	Sim	Não	FOR
	Tecnologia Rede	Sim	Não	-	FOR
	Tecnologia Acesso	Sim	Sim	Não	FOR
Humanos		Sim	Não	-	FOR
Organizacionais	Cultura	Sim	-	-	FOR
Marketing	Marca	Sim	Não	-	MED
	Força Vendas	Sim	Não	-	MED
	Foco	Sim	Não	-	FOR

Fonte: Adaptado de Barney, 1991

- **Relações entre o Conteúdo Estratégico e os Recursos Estratégicos**

São identificadas as seguintes relações entre conteúdo e recursos estratégicos a partir dos dados coletados na COPEL Telecomunicações:

- Os recursos financeiros são essenciais para a expansão da rede e desenvolvimento de novos produtos por meio de novos equipamentos e tecnologias;
- A opção de tecnologia única da empresa permite atender ao mercado com a mão de obra que a empresa dispõe;
- Recursos legais impedem a entrada da empresa em mercados fora do Estado do Paraná;

- A limitação legal de atuar fora do Estado do Paraná levou a empresa a construir uma rede de alta capilaridade neste estado;

### **5.1.2 Empresa 2 : IMPSAT**

Os dados da IMPSAT S.A. foram coletados de acordo com a metodologia descrita no capítulo 3 e foram dispostos procurando seguir a abordagem constante no capítulo 2.

- **História e Caracterização da Empresa**

A IMPSAT S.A. é uma empresa privada de capital aberto tendo como sócio majoritário o grupo argentino IMPSA (Indústrias Metalúrgicas Pescarmona). A empresa iniciou suas operações comerciais em 1990 na Argentina, expandindo rapidamente suas atividades ao longo da América Latina por meio de uma ampla rede ótica própria que se estende da região Andina até os Estados Unidos. As operações, fora da Argentina, iniciaram-se em 1991 com o estabelecimento da IMPSAT Colômbia e com o início das atividades da IMPSAT Venezuela em 1992. Em 1994 iniciaram-se as atividades das subsidiárias no Equador (IMPSAT Ecuador) e México (IMPSAT México), tendo, na seqüência, iniciado atividades nos Estados Unidos (IMPSAT USA) em 1995 e no Brasil (IMPSAT Brazil) em 1998. Em janeiro de 2000 o nome da companhia trocou de IMPSAT Corporation para IMPSAT Networks, Inc. O faturamento anual da empresa cresceu vertiginosamente, com vendas anuais de US\$ 8,2 milhões em 1991, US\$ 128,4 milhões em 1996, chegando a US\$ 322,1 milhões em 2000. No Brasil a empresa obteve um crescimento de 300% no faturamento do ano de 2000, aumentando de US\$ 8,6 milhões em 1999 para US\$ 37,6 milhões em 2000.

A empresa é uma das líderes de rede de telecomunicações e serviços de Internet na América Latina. Oferece soluções integradas de dados, voz e Internet, com ênfase em transmissão de banda larga para empresas nacionais e multinacionais, instituições financeiras, agências governamentais e outros consumidores empresariais. Também oferece serviços dedicados de Internet para provedores de serviço e de conteúdo de Internet.

No Brasil, possui rede metropolitana em 4 cidades (sendo uma em Curitiba-Paraná) e 22 pontos de presença<sup>21</sup> (sendo 2 no Paraná). A empresa caracteriza-se como híbrida em tecnologia, oferecendo serviços via satélite, fibra óptica e rádio, o que permite a oferta de alguns serviços em qualquer localidade do país.

Em dezembro de 2000, a IMPSAT empregava um total de 1.711 pessoas, das quais 587 eram empregadas pela IMPSAT Argentina, 438 pela IMPSAT Brasil e 261 pela IMPSAT Colômbia. Pode-se observar o rápido crescimento da empresa no Brasil, que em dezembro de 1999 empregava 60 pessoas elevando-se para 438 em dezembro de 2000.

Como características da empresa ressaltam-se: possui extensa rede própria de fibra óptica de longa distância; oferece serviços via satélite; possui agilidade no atendimento; utiliza-se de parcerias horizontais para complementação da área de atendimento; possui alto índice de endividamento; oferece de serviços básicos a serviços de alto valor agregado; e as atividades estão focadas no mercado das maiores empresas da América Latina.

Os principais acionistas da empresa (em dezembro de 2000) são: 46% Nevasa Holdings Ltda; 19% British Telecom; 16% Morgan Stanley Investors; 13% Acionistas públicos; 5% Sudamericana; e 1% Credit Suisse.

- **Fatores Ambientais que Influenciam a Empresa**

A IMPSAT ressalta como fator ambiental de grande influência no setor o aumento da competição. Este aumento deve-se a entrada de novos concorrentes no mercado, resultando em competição de preços. Nas entrevistas realizadas, a empresa considera insatisfatório o atendimento das incumbentes para o mercado corporativo, criando o ambiente favorável a entrada das autorizatárias de Serviço Limitado Especializado. No entanto, a partir da privatização do setor, algumas incumbentes desenvolveram unidades de negócios específicas para este segmento, acirrando a disputa. Na percepção dos entrevistados, "[...] a competição está cada vez mais acirrada devido à entrada dos novos concorrentes [de origem] internacional. Com a abertura do sistema Telebrás, estão vindo empresas de grande porte,

---

<sup>21</sup> Infra-estrutura em dezembro de 2000.

principalmente aqui no Brasil, [...] que estão atuando no mercado de telefonia e, por consequência, no mercado [corporativo]" (Entrevistado IMPSAT B).

As dificuldades econômicas enfrentadas pelos países da América Latina constituem a maior preocupação da empresa. A estagnação de diversos setores industriais é citado pela IMPSAT como um dos fatores limitantes para a oferta de produtos mais elaborados, levando os clientes a estenderem a vida útil dos sistemas de informação que possuem e, conseqüentemente, inibindo a oferta de meios de comunicação de maior velocidade. Os fatores econômicos também dificultam a obtenção de recursos pela empresa que, associado ao alto índice de endividamento da empresa e a crise que ocorre na Argentina, representam a maior preocupação quanto ao futuro da empresa.

Os fatores tecnológicos foram considerados de média influência pelas seguintes razões: foram citados como importante recurso estratégico, porém disponíveis igualmente para todas as empresas; a ênfase das entrevistas está nos recursos financeiros e humanos necessários para a aquisição e gestão da tecnologia.

A influência da tecnologia pode ser percebida na empresa de forma negativa nos negócios. Com o advento da tecnologia *digital subscriber line*, ou DSL, que permitiu um ganho significativo de velocidade de transmissão em linhas de cobre tradicionais, viabilizou às tradicionais operadoras de telecomunicações a oferecerem novos serviços de alta velocidade sem refazerem suas redes de cobre existentes (Relatório Ano 2000 da Administração da IMPSAT, mar. 2001).

Os fatores sócio-culturais aparecem como preocupação dos entrevistados. Considerando que os produtos e serviços ofertados são complexos, a empresa justifica a dificuldade para aceitação destes serviços pela desqualificação dos profissionais que atuam nos clientes, conforme ilustra a citação:

Nas empresas [...], incluindo aquelas que têm uma área específica de telecomunicações, as pessoas são muito destreinadas. Quer dizer, quem entende de telecomunicações hoje ou está no fabricante ou está nas empresas de serviços de telecomunicações. Não tem mão de obra de telecomunicações, talvez até porque as empresas não queiram investir nisso, não queiram pagar a um profissional qualificado, que tenha experiência em telecomunicações, para cuidar da rede. Então, às vezes empresas grandes, não têm esse *background* em telecomunicações. Faz falta no mercado e é ruim para as empresas, pois se estas caem nas mãos de uma empresa 'espertona', ela compra 'gato por lebre'. (Entrevistado IMPSAT A)

Os fatores legais foram considerados de fraca influência em razão de não terem sido citados nas entrevistas. Estes aspectos são citados no relatório de administração da empresa, mas como uma preocupação de longo prazo. Abaixo é ilustrada uma referência à legislação:

Nosso negócio depende do recebimento e da manutenção de licenças para prover vários serviços de rede de telecomunicações nos países em que operamos.[...] Nós temos a expectativa de que estas licenças, que estão sujeitas a expiração, serão renovadas.[...] Devido ao risco político e econômico associado nos países em que operamos, não podemos assumir que conseguiremos manter as licenças ou se estas serão renovadas após sua expirações. [...] Leis locais e regulações diferem significativamente entre as jurisdições em que operamos e em que pretendemos operar no futuro. A interpretação destas leis e regulações varia e são geralmente embasadas na visão informal do ministro local que, em alguns casos, está sujeito às influências das operadoras locais. As condições de gerência de nossas ofertas de serviços pode ser alterada no futuro em função de legislação ou regulação. (Relatório Ano 2000 da Administração da IMPSAT, mar. 2001)

- **Atributos de Mercado**

Por meio do questionamento dos atributos que adicionam valor aos serviços da IMPSAT, foram identificados os itens relacionados abaixo:

- Customização da Solução para os clientes;
- Agilidade no atendimento;
- Preço;
- Disponibilidade.

A empresa salienta a utilização da tecnologia mais adequada para atender aos seus clientes, a partir de uma avaliação da disponibilidade necessária, preço e prazo de atendimento.

- **Turbulência de Mercado**

A turbulência de mercado é a principal preocupação da IMPSAT, destacando-se três fatores: (1) recessão mundial no setor de telecomunicações; (2) instabilidade da economia sul-americana; e (3) entrada de novos concorrentes.

A recessão no setor de telecomunicações é citada como uma das maiores dificuldades para a empresa, conforme cita o Entrevistado IMPSAT A: "O mercado de telecomunicações

está recessivo. No ano passado não se esperava esta recessão que nós estamos passando. Quer dizer, nós conseguimos prever mas expurgando as questões das políticas nacionais aqui na América Latina, e com uma capacidade de previsão muito curta, de um mês, dois meses, até seis meses. Mais do que isso é ilusório".

A instabilidade relacionada à economia e política sul-americana mostram uma preocupação adicional para a empresa, conforme resume o Entrevistado IMPSAT A:

O problema é a economia Latino Americana que é uma coisa muito complexa. [...] Por exemplo, agora nós estamos ferrados porque a Argentina tomou aquelas decisões malucas, está endividada daquele jeito e, quando todo mundo olha para um dos acionistas da IMPSAT que é o grupo Pescarmona, falam: "Não vamos dar dinheiro para essa empresa, pois ela é argentina". Então como é que iríamos prever uma possibilidade dessas? Esse é o problema de se querer trabalhar na América Latina, o que dificulta. Não por causa do mercado de telecomunicações, mas por causa dessas instabilidades do mercado. As empresas ficam medrosas porque a IMPSAT é argentina e tal. Isso foi uma daquelas coisas que não dá para se prever que iria acontecer. (Entrevistado IMPSAT A)

A entrada de novos concorrentes também provoca instabilidades no mercado. Além do potencial de mercado ser menor do que as empresas esperavam, as novas entrantes buscam conquistar uma participação no mercado por meio de estratégias de preço, conforme citação:

Sempre que uma empresa entra no mercado ela tem uma característica: precisa gastar dinheiro em marketing e em *market-share*. Quando esta empresa possui cinco grandes clientes dela, isso já é um marketing, porque muitas pessoas ficam sabendo de quem ela compra. É por isso que as empresas gastam dinheiro comprando mercado, ou seja, oferecem um circuito de 2 Mbps, por exemplo, que custa para ser instalado em torno de US\$ 1.000 por mês, mas vendem abaixo de R\$ 700,00 [...] Vende-se aí por R\$ 1.000,00, R\$ 2.000,00 e, numa grande venda de 500 circuitos, vendem a R\$ 700,00. (Entrevistado IMPSAT A)

Na visão dos entrevistados, continuamente ocorrem turbulências relacionadas à tecnologia, porém não chegam a ser percebidas nos produtos ofertados pela empresa. Para os entrevistados, mesmo existindo tecnologias com maiores capacidades e recursos, as redes atualmente implantadas atendem satisfatoriamente às necessidades, bem como os recursos que poderiam ser disponibilizados nos produtos e serviços estão muito acima do que é oferecido no mercado, neutralizando as vantagens das novas tecnologias, conforme cita o Entrevistado IMPSAT B: "O que está existindo são sistemas mais aperfeiçoados e com maior capacidade, mas não saiu nenhum sistema que quebre o paradigma da fibra-ótica, por enquanto". De certa forma, este fator reflete a dificuldade das empresas prestadoras de serviços em tornarem visíveis os aspectos intangíveis da rede.



Em relação à previsibilidade, considerou-se a rapidez da mudança comparável à reação e a visibilidade predizível, a partir das afirmações abaixo:

[A] fibra-ótica está mais ou menos estável. Agora, turbulência em si está ocorrendo no mercado de satélites. [...] Os sistemas de satélite eram utilizados como links corporativos, mas não têm tanta velocidade de informação quanto a fibra-ótica. Face a esta banda restrita não se consegue uma velocidade tão alta, e as vendas estão caindo um pouco devido a necessidade de banda larga. Então, está existindo um crescimento dos sistemas terrestres em relação aos sistemas satelitais. Agora o satélite tem que mudar de foco, de produto, ou seja, tem que começar a vender satélite onde o atraso satelital não seja tão importante, como em sistemas de difusão de vídeo, por exemplo, onde só ocorre a transmissão, não precisando ter retorno. O satélite ainda encontra o seu nicho de mercado porque no Brasil, com as suas dimensões continentais, não se consegue passar fibras óticas em todos os lugares. [...] Antes usávamos satélites dentro das grandes cidades, agora a tendência é ter satélites somente nos pontos mais remotos. (Entrevistado IMPSAT B)

Está previsto para os próximos anos, para 2004 ou 2006, a entrada de sistemas de satélites de baixa órbita, por exemplo o Teledesk do Bill Gates e o SkyBridge da ALCATEL, que são vários sistemas com satélites em baixa órbita que proporcionarão mobilidade total com banda larga. Neste momento existirá uma quebra de paradigma, talvez nos próximos 4 anos. Isto gerará turbulência porque competirá diretamente com o sistema de fibras-óticas [...] pois o cliente poderá pagar mais barato por um link via satélite que poderá levar para qualquer lugar do mundo. Aí sim vai ser uma quebra de paradigma, daqui a uns três ou quatro anos. (Entrevistado IMPSAT B)

## **Estratégia Genérica**

Considerando o marketing individualizado da empresa, a grande oferta de produtos e serviços pela empresa, considerou-se a estratégia genérica da IMPSAT como sendo de nicho diferenciação. Esta afirmação é corroborada pelo Entrevistado IMPSAT A:

A partir do paradigma que se deve ter melhor qualidade, melhor custo ou melhor relacionamento, a IMPSAT está focada em relacionamento. Ou seja, ela não quer ser a melhor de todas em qualidade, embora ela seja em alguns aspectos, e ela não quer ser a mais barata de todas em alguns aspectos, sendo em outros aspectos a mais cara. O nosso foco é relacionamento, ou seja, entender plenamente o que o cliente quer, atender e estar o tempo todo vendo se aquele produto que nós ofertamos para ele é o que ele precisa realmente para fazer as adaptações necessárias. Então o foco de diferenciação da IMPSAT não é preço, nem qualidade, mas sim relacionamento." (Entrevistado IMPSAT A)

- **Conteúdo Estratégico**

### **Produtos e Serviços**

Os produtos da IMPSAT são focados para o mercado corporativo, abrangendo o fornecimento de transmissão de sinais de dados, voz e vídeo. A empresa possui uma série de produtos e serviços que são agrupados em diferentes combinações de modo a atender às diversas soluções exigidas pelos clientes. Quando são identificadas necessidades comuns em determinados grupos de clientes, são realizados pacotes básicos de serviços. Apesar da existência de produtos e serviços pré-definidos, a empresa enfatiza a sua característica de *taylor-made*, ou seja, os produtos são adaptados de acordo com as necessidades dos clientes, conforme relata o Entrevistado IMPSAT B: "[...] nós não vendemos um produto, nós vendemos soluções. E esta tem de ser levantada junto com o cliente, caso a caso. Não existem *n* soluções prontas, ou seja, é feito sob medida para cada cliente. [...] Existem os produtos prontos, mas que não são soluções, são produtos prontos, e a grande maioria são soluções".

Esta oferta de grande variedade de produtos levam à designação da empresa como *cybercarrier*, ou seja, uma empresa que, além dos serviços de comunicação, oferece serviços de valor agregado como hospedagem, armazenagem e, enfim, a terceirização completa da infra-estrutura de informática das empresas. As soluções de telecomunicações oferecidas consistem basicamente na combinação de serviços em sete categorias:

- Transmissão de Dados (serviços de conectividade e serviços via satélite);
- Internet;
- Serviços de *Data Center*;
- Serviços de *E-Business* (Comércio Eletrônico);
- Telefonia;
- *Carriers* (operadoras de telecomunicações);
- Soluções IT (soluções de tecnologia de informação).

Na categoria de transmissão de dados estão incluídos os serviços de conectividade (por meio da rede de fibra óptica) e serviços via satélite. Os serviços de conectividade abrangem serviços de interconexão (local, urbana, interurbana e internacional), suporte para aplicações

avançadas, acesso à Internet e outras redes de dados. Estes serviços são utilizados geralmente por corporações, governos, ISPs e Carriers. Compõe o serviço de conectividade os Acessos Dedicados, Serviços de Frame Relay, Serviços ATM e Serviços de conexão digital IP (*Internet Protocol*). Os clientes que transmitem constantemente grandes volumes de tráfego de voz, dados e vídeo geralmente adquirem Acessos Dedicados. Os clientes que necessitam transmissão confiável e rápida, de quantidades variáveis de tráfego de voz, dados e vídeo geralmente adquirem serviços Frame Relay e ATM.

Os serviços de comunicação via satélite incluem: VSAT, serviço de comunicação de baixo custo para um grande número de pontos; DataPlus, transferência de grandes fluxos de informações entre dois ou mais pontos; DAMA, alta capacidade de transmissão para topologias de redes híbridas, com alocação dinâmica de banda; DifuSat, difusão unidirecional para *broadcast* de dados, áudio e vídeo atendendo múltiplos receptores; InternetPlus, enlaces internacionais; IP Multicast, banda larga de tráfego IP com alta velocidade<sup>22</sup>.

A categoria da Internet inclui os serviços de interconexão à rede, serviços de *backbone*; acesso dedicado; *Dial Up*; serviços de Segurança e VPNs; *Web-hosting*, desenvolvimento e *housing* de aplicações; fornecimento de linha e instalação de equipamentos, registro de domínio primário e secundário, manutenção e suporte técnico.

Por meio dos serviços de Data Center são oferecidos: *housing*; *hosting*; *Managed Hosting*; DSR (*Disaster Recovery Services*); serviços e administração de armazenamento de dados (*Storage*) e serviços profissionais.

Visando às aplicações de comércio eletrônico, estão os serviços de *E-business*, que abrangem os serviços de *E-facilities*: certificados digitais, processamento de transações de comércio eletrônico e alianças com provedores de aplicações *World Class*.

À medida que a regulamentação mercado o permitir, serão oferecidos serviços de telefonia incluindo: telefonia local; telefonia de Longa Distância, Nacional e Internacional; Serviços de *Toll-Free* (0800, 0810, 1800, etc.); Redes Privadas de Voz; Fornecimento, instalação e manutenção de PABX; Serviços de *switching partitioning*; terminação de chamadas internacionais e outros serviços para operadoras; e acesso telefônico à Internet para ISPs (0610).

---

<sup>22</sup> Os termos VSAT, Dataplus, Teledatos, Regional Teleport, Difusat, Interplus, Global Fax, Minidat, ConeXia e Telecampus são marcas registradas de propriedade da IMPSAT (Relatório Ano 2000 da Administração da IMPSAT, mar. 2001).

Na modalidade de *Carriers* estão os serviços destinados às operadoras de telecomunicações, abrangendo: transporte de alta capacidade; conectividade por atacado e de última milha; serviços de *telehousing*; infra-estrutura de banda larga.

Além dos serviços de comunicação, a empresa oferece serviços de tecnologia de informação que incluem o projeto, instalação e integração de intranets, extranets e redes de dados privadas virtuais (VPNs). Nesta modalidade incluem-se os serviços transacionais que buscam facilitar as iniciativas de e-commerce e e-business de seus clientes. No setor da saúde há o serviço denominado ConeXia, que permite a verificação de afiliação a planos de saúde, interconectando os provedores de serviços (por exemplo, doutores, farmácias, hospitais) e autorizando de receitas on-line para os pacientes. Outros serviços são as soluções EDI (*Electronic Data Interchange*), que oferece a conexão imediata a todos os clientes e provedores da empresa.

Como serviços complementares oferecidos pela empresa, identificam-se a consultoria, suporte técnico, gerência e manutenção. A disponibilidade da empresa em oferecer serviços de terceirização completa, aliado aos recursos humanos com conhecimento técnico em diversas áreas de tecnologia de informação, permite a oferta de serviços adequados à necessidade de cada cliente.

Os serviços de consultoria e de instalação da rede mostram-se importantes uma vez que a empresa identifica no mercado a falta de mão de obra qualificada em tecnologia de informação em alguns clientes. Desse modo, a ênfase da empresa está na venda de soluções completas, conforme pode ser visto abaixo:

A IMPSAT vende, no fundo, todo apoio ao sujeito. Os clientes da IMPSAT são muito satisfeitos nesse aspecto [...]. Para entregarmos um acesso de 64 kbps, nós vamos até o cliente e programamos o roteador dele, verificamos se a rede está aceitando os IPs e, se for necessário, nós trocamos os IPs. Quer dizer, uma vez feito o contrato, toda essa parte de assistência vem mesmo não estando integrada no produto, não se fala que 'O nosso produto tem programação de rede, tem programação de roteador...'. O produto é porta de Internet, mas nós entregamos o produto em *turnkey*, ou seja, uma vez que o cliente opta em comprar da IMPSAT, ele pode ter a tranqüilidade que nós faremos que aquilo realmente funcione na rede dele. Esse é o objetivo da IMPSAT. (Entrevistado IMPSAT A)

## **Mercado**

O território de atuação da IMPSAT abrange toda a América Latina, focando suas atividades nas empresas médias e grandes. A partir desta orientação básica, o esforço de

vendas está concentrado nas 300 ou 500 maiores empresas de cada estado, o que também facilita a atividade de promoção de vendas, concentrada na visita aos clientes.

Em relação à segmentação de mercado, verifica-se que a empresa atua basicamente em três frentes: mercado corporativo, *carriers* (operadoras de telecomunicações) e provedores de serviço de Internet (ISPs).

Esta divisão é sugerida pelo fato da empresa possuir em seu portfólio produtos específicos para *carriers* e ISPs. No entanto, para o mercado corporativo, a empresa oferece soluções individuais, caracterizando o marketing individualizado. Esta individualização leva a empresa a inserir em seu portfólio serviços dirigidos aos mais variados segmentos, como exemplo, serviços para o setor de saúde e para o setor financeiro.

## Desempenho

No estudo realizado, podem ser identificados três fatores que compõe o desempenho estratégico da empresa: (a) desempenho de qualidade; (b) desempenho dos produtos; e (c) participação no mercado.

O desempenho de qualidade refere-se à disponibilidade da rede, o tempo médio de falhas, o tempo de reposição do sistema e a frequência de falhas entre outros aspectos técnicos. Estas características são monitoradas pelo setor de *customer satisfaction*.

O desempenho dos produtos é avaliado pela comparação do *business case* (plano de negócios), executado por ocasião do desenvolvimento do produto/serviço, sendo comparado com os resultados obtidos na comercialização dos produtos.

A principal ênfase para desempenho da empresa refere-se à participação no mercado, como "Conquistar até 10% do mercado brasileiro até 2004" (Gazeta Mercantil, 10 de jan. 2001), sendo reforçado pelos entrevistados conforme abaixo:

Sucesso para a IMPSAT é ser reconhecida como a maior empresa de telecomunicações corporativa da América Latina. (Entrevistado IMPSAT A)

[O objetivo da empresa] é conquistar aí um mercado de bilhões, que é o mercado de telecomunicações. Nós queremos uma pequena fatia desse mercado, atingir uma pequena fatia de alguns porcentos desse mercado. Nesse momento, são as metas de faturamento que a IMPSAT tem. Não quer ser maior que a EMBRATEL, por exemplo, no Brasil. (Entrevistado IMPSAT B)

- **Criação de Valor**

A partir do modelo de rede de valor proposto por STABELL e FJELDSTAD (1998) foram relacionados os aspectos que criam valor para os produtos da empresa, na visão dos entrevistados, bem como identificados os procedimentos utilizados para a agregação de valor aos produtos e serviços.

### **Promoção**

A promoção da rede e gerenciamento de contratos consiste das atividades associadas à busca de novos clientes, seleção de clientes, administração e execução de contratos de fornecimento de serviços (STABELL e FJELDSTAD, 1998). Para a promoção dos serviços ofertados, a IMPSAT concentra seu foco em marketing de relacionamento. A empresa entende como relacionamento o acompanhamento das necessidades dos clientes por uma equipe (ou indivíduo) dedicado a esta função, buscando ofertar soluções customizadas. Esta ênfase pode ser encontrada em diversos trechos das entrevistas:

[...] a IMPSAT normalmente usa o processo de relacionamento, ou seja, ela vai até o cliente. Como [o mercado-alvo] são as 1000 maiores empresas, porque o trabalho [é focalizado], são visitadas essas mil empresas e devem ser encontrados clientes ali dentro. (Entrevistado IMPSAT A)

[...] o que o cliente precisar nós temos banda larga aqui, ou seja, banda larga a nível de soluções, para atender ao cliente. Então nós customizamos a solução para aquilo que o cliente precisa. (Entrevistado IMPSAT B)

A empresa realiza algumas campanhas institucionais para o fortalecimento do nome em revistas do setor e por meio de painel publicitário, conforme ilustra a Figura 22. No entanto, o principal recurso de promoção utilizado pela empresa está na equipe de vendas. A partir de listagens das principais empresas do estado, os profissionais de venda buscam desenvolver negócios junto a estas empresas por intermédio de visitas constantes.

A empresa não restringe a entrada de clientes no seu sistema, no entanto, pelo posicionamento no mercado e focalização nas grandes empresas, acaba ocorrendo uma seleção por meio dos serviços e produtos oferecidos.

A administração dos contratos é realizada por meio de três equipes: (1) equipe de gerenciamento de contratos, centralizada em São Paulo, dedicada aos aspectos técnicos como acompanhamento das contas a receber e prazo de vencimento do contrato; (2) a segunda equipe, de *customer satisfaction*, dedicada a avaliação do nível de satisfação dos clientes, bem como a medição da qualidade dos serviços; e (3) acompanhamento pela equipe comercial, realizado de forma descentralizada, em que cada funcionário recebe a sua conta de clientes.

Figura 22 - Campanha Institucional - Painel Publicitário



Fonte: Arquivo próprio.

### **Administração das Evidências**

Os produtos e serviços da IMPSAT são de compra complexa, de características bastante intangíveis. Dessa forma, a empresa procura tornar visível as diversas características dos serviços por meio de diversas ações, destacando-se:

- Construções modernas;
- Estímulo à visita dos clientes às instalações da IMPSAT;
- Utilização da marca da empresa nos locais de presença da empresa (equipamentos, tampas de ferro das caixas de supervisão, antenas, veículos, etc.);
- Ações pró-ativas;

- Contratos com acordo de nível de desempenho de serviços, os SLAs (SLA - *Service Level Agreement*);
- Apresentação da relação de clientes.

A utilização de construções modernas, com aspectos futuristas criam a imagem de empresa moderna e preocupada com seus clientes. Por meio de visitas dos clientes às instalações da empresa, a IMPSAT procura transmitir a confiabilidade necessária. Geralmente, são visitadas as instalações dos teleportos, Centros de Operação de Rede (NOC - *Network Operation Center*) em São Paulo, Buenos Aires e, em alguns casos, a matriz da empresa em Miami.

A utilização de logomarca nos equipamentos da empresa mostra-se uma ferramenta de promoção, bem como auxilia a tangibilizar os serviços executados. A oferta de serviços a nível de aplicação como softwares, representam um recurso importante no fortalecimento da marca da empresa. Por exemplo, no sistema ConeXia, que interliga as operadoras de serviços de saúde é possível observar a marca da empresa nas páginas utilizadas pelos clientes.

As ações pró-ativas são um diferencial dos serviços da empresa ao mesmo tempo que mostra a preocupação com a qualidade dos serviços prestados aos clientes. A utilização de sistemas automáticos de gerenciamento da rede permitem à IMPSAT perceber a existência de alguns problemas antes que estes tenham sido percebidos pelos clientes. A empresa utiliza desta facilidade técnica conforme mostra a citação abaixo:

Temos a equipe de *assurance*. A nossa filosofia é de pró-atividade. Se nós detectamos um alarme na rede, a nossa meta é ligar para o cliente avisando que ele está tendo problemas na rede antes que o cliente nos ligue. Ser pró-ativo, não reativo, no sentido de esperar o cliente ligar já danado da cara porque, provavelmente, se ele ligou é porque o trabalho dele está sendo afetado. Então, se detectamos algum alarme, nós ligamos para o cliente dizendo 'Olha, o Sr. está com um problema na rede.' e ele responde 'Ah, estou? Nem estou sabendo. Que bom que vocês estão sabendo'. [...] A partir do momento que se está ligando para o cliente, que também opera 24 horas, às 3 horas da manhã dizendo que o sistema está alarmado, se está avisando que [tem alguém] cuidando do cliente que usa a nossa estrutura. (Entrevistado IMPSAT B)

Esta pró-atividade estende-se à todas as áreas da empresa, como resultado do foco em relacionamento, conforme cita o Entrevistado IMPSAT A: "Como nós estamos focados em relacionamento, [...] a IMPSAT é muito pró-ativa, dificilmente alguém liga para nós pedindo alguma coisa, porque nós já fomos no cliente antes. [...] Nossa empresa tem uma série de



sondagens de mercado e está sempre presente no cliente. Então, antes que ele lembre de nós, nós nos lembramos dele".

A inclusão de cláusulas contratuais garantindo a qualidade dos serviços prestados também ajuda a tornar visível o que o cliente receberá como serviços. Os contratos de SLAs estabelecem o nível de desempenho técnico das redes, além de determinar as multas a serem pagas pela operadora pelo não cumprimento dos serviços acordados.

A carteira de clientes que a empresa possui é um importante instrumento para "mostrar" aos atuais e futuros clientes a seriedade da empresa. Esse recurso mostra-se importante para as empresas que estão iniciando suas atividades, e de certa maneira, causam turbulência no mercado ao "comprarem" participação no mercado, ou seja, oferecem serviços a custos baixos, buscando compor uma carteira de clientes para ser utilizada em campanhas publicitárias.

## **Provimento**

O provimento de serviços abrange as atividades associadas com o estabelecimento, manutenção e finalização de ligações entre os clientes, além da cobrança de acordo com o valor recebido (STABELL e FJELDSTAD, 1998, p. 429). A IMPSAT enfatiza que seu objetivo é oferecer ao cliente a solução mais adequada, utilizando-se de diversas tecnologias disponíveis. Desta forma, por meio da análise do custo, confiabilidade e prazos necessários, entre outros aspectos, são ofertados produtos que maximizem o grau de satisfação do cliente. A empresa diferencia-se no preço e no prazo de implementação das soluções para os clientes, conforme pode-se constatar no trecho abaixo:

[O que diferencia os produtos/serviços da IMPSAT em relação às outras empresas?] Agilidade e preço. [...] Os nossos prazos de implantação são bastante agressivos devido a uma "celulização" maior. Então nós conseguimos atender aos clientes com um prazo bastante agressivo, ao passo que a incumbente, com toda a estrutura que tem de movimentar está tendo que fazer parcerias com empresas menores para conseguir atender [...] em tempo viável. Ou seja, a estrutura dela é muito pesada para conseguir atender e cumprir os prazos que o mercado está solicitando. O prazo da incumbente é de 60, 90 dias. A IMPSAT trabalha com prazos de até 15 dias, que são prazos bem mais agressivos e, no preço, nós também procuramos ser bastante agressivos. (Entrevistado IMPSAT B)

Para oferta de serviços no Brasil, a empresa possui teleportos nas cidades de Porto Alegre, Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília e Londrina. Os

teleportos são como um pólo de integração de telecomunicações, para onde são levadas as informações dos clientes a serem processadas, quando necessário, e reenviada a informação via satélite ou fibra-ótica para outro teleporto, de forma a distribuir o sinal.

De forma a expandir, complementar a rede de atuação e otimizar os recursos, a IMPSAT tem utilizado de parcerias com outras operadoras como a Pégasus e a INTELIG. As ligações internacionais são realizadas por meio da utilização de infra-estrutura da Global Crossing (empresa focada em comunicações internacionais).

As vendas são realizadas por equipes próprias, e a empresa utiliza de parcerias e terceiros para a implementação da solução no cliente.

## **Operação**

A IMPSAT também procura diferenciar-se das demais operadoras nos serviços de operação e manutenção de rede, conforme cita o Entrevistado IMPSAT B: "A operação 24 horas de maneira pró-ativa é um fator diferencial nosso.[...] Nós temos a parte de atendimento 24 horas por dia, 7 dias por semana, isso regionalizado, ou seja, nós conseguimos atender melhor aos clientes daqui, não ficamos com aquele tratamento mais formal de uma central única".

Para diferenciar-se, a empresa utiliza de ações pró-ativas, procurando solucionar as eventuais falhas antes mesmo do cliente perceber. Pesquisas de satisfação, emissão de relatórios também são serviços que auxiliam na agregação de valor para os clientes:

Existe suporte em campo e suporte remoto 24 horas por dia. Além do quê, têm as enquetes de satisfação, parte de *assurance*, emissão de relatórios para o cliente do desempenho da rede. Existem sistemas na Internet que o cliente pode acessar e verificar o tráfego e *status* dele. Ele tem uma página própria, com senha, em que pode verificar como está o tráfego pela Internet. (Entrevistado IMPSAT B)

## **Atividades de Suporte**

As atividades de suporte também ajudam a agregar valor aos serviços da empresa. Devido aos altos custos para a implementação física da rede, o crescimento racional e um projeto eficiente são importantes recursos que impactam fortemente nos custos da empresa.

Na IMPSAT, o crescimento da rede se faz inicialmente a partir de um projeto de longa distância e, numa segunda fase, de acordo com a demanda, conforme cita o Entrevistado IMPSAT A: "[...] nós só desenvolvemos redes locais nas cidades que nós chegamos com a nossa rede de longa distância. Então, primeiro escolhe-se a cidade desta maneira. Na cidade se forma uma rede básica passando ali pelo centro financeiro, centro econômico e centro industrial. Uma rede bem básica, e aí o crescimento é em função da demanda".

### **Preço**

Os serviços cobrados pela empresa normalmente consistem do *leasing* do equipamento, uma taxa de instalação e os serviços de rede utilizados. Para o mercado de operadoras, há a possibilidade de cobrança como se o serviço fosse um ativo, em que por meio de um único pagamento tem-se o direito de uso por um determinado tempo.

- **Relações entre o Conteúdo Estratégico e Fatores Ambientais**

Entre os diversos fatores ambientais que influenciam os produtos e mercados da IMPSAT são ressaltados os aspectos econômicos que incluem, entre outros fatores, a alta valorização do dólar, a recessão mundial no setor de telecomunicações, a crise na Argentina e a instabilidade econômica na América Latina.

A empresa possui alto índice de endividamento que, aliado às condições econômicas do setor, dificulta a obtenção de recursos para a continuidade da expansão. As relações entre o conteúdo estratégico e os fatores econômicos identificados são as seguintes: mudanças nos produtos e mercados de atuação da IMPSAT, refletindo-se na paralisação de investimentos e até na redução de quadro de pessoal<sup>23</sup>. Estas mudanças podem ser observadas nas citações abaixo:

---

<sup>23</sup> Como reflexo da redução dos investimentos das dificuldades econômicas, a empresa demitiu 190 funcionários em 2001, sendo 100 na Argentina e 45 no Brasil (Gazeta Mercantil, 24 ago. 2001).

Existiu na IMPSAT uma mudança de estratégia. Nós estávamos focados e tínhamos uma previsão no mercado de pequenas empresas, ou seja, iríamos abordar os prédios atendendo a qualquer escritório que, conforme imaginávamos, teriam necessidade de comprar [circuitos de] 2 Mbps. Existia essa previsão, que acabou se concretizando abaixo do nível esperado. Então nos focamos na venda de soluções para grandes empresas que têm necessidades reais de largura de banda, de tecnologia. Não digo que abandonamos as pequenas empresas, mas estamos enfatizando as empresas de grande porte. (Entrevistado IMPSAT B)

Este ano nós paramos com o investimento de longa distância por causa da [crise na] Argentina. Não se consegue financiamentos no exterior, não se consegue nem que a Nortel nos forneça os equipamentos financiados. As empresas ficam medrosas porque a IMPSAT é argentina e tal. Isso foi uma daquelas coisas que não dá para se prever que aconteceria. (Entrevistado IMPSAT A)

Para o Entrevistado IMPSAT A, uma característica do mercado de comunicação de dados é que "[...] todo operador achava iria vender um monte de conexões de alta velocidade, mas o mercado demanda de baixa velocidade. Essa é uma característica interessante que levou todas as empresas a desacelerarem os investimentos. Todos imaginavam que iriam vender 2 Mbps, mas estão vendendo 64 kbps".

A legislação não restringe as tecnologias que podem ser utilizadas, porém limita a oferta de alguns serviços, como o serviço de telefonia pública que só pode ser fornecido pelas incumbentes e espelhos.

Em relação aos competidores, observa-se que: a entrada de novos competidores está relacionada ao lançamento de novos produtos e à redução dos preços; a entrada de novos competidores, bem como a reação das incumbentes, tem levado a formação de parcerias horizontais entre a empresa e outras operadoras de serviços de telecomunicações.

- **Recursos Estratégicos**

A partir das informações coletadas, relacionam-se como recursos estratégicos mais relevantes os organizacionais, humanos, financeiros, físico (rede de acesso) e legais.

Em relação aos recursos físicos, a empresa destaca a importância do *backbone* e da rede de acesso, conforme cita o Entrevistado IMPSAT A: "[...] se a empresa consegue atender aos clientes, e esse é o problema porque não temos capilaridade, mas qualquer empresa que tenha capacidade de atender essa demanda tem mercado".

A IMPSAT possui uma extensa rede de acesso, conforme mostrado na Figura 23, podendo ser dividida basicamente em dois grupos: Rede Metropolitana e Rede Ótica de Longa Capacidade.

A empresa possui 15 redes metropolitanas, compostas de uma combinação de redes próprias e alugadas de fibras óticas e enlaces de rádio, cobrindo um total de 830 km de rota. Estas redes estão localizadas nas cidades de Buenos Aires, Córdoba, Mendoza e Rosário, na Argentina, Medellin e Cali na Colômbia, Rio de Janeiro, Curitiba, São Paulo e Belo Horizonte no Brasil, Caracas na Venezuela, Quito e Guayaquil no Equador e em Lima no Peru.

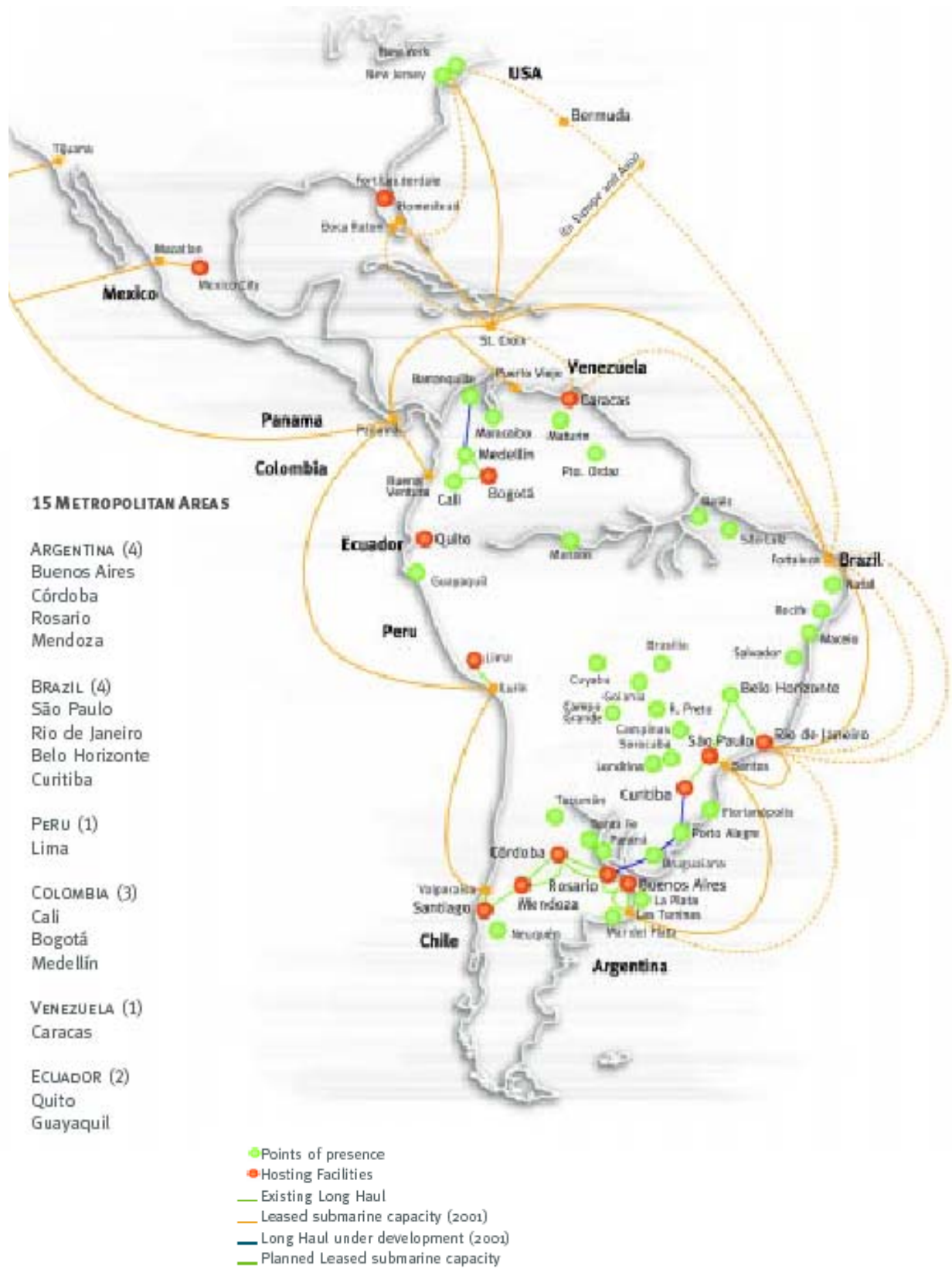
A rede ótica de longa capacidade se estende ao longo de 6400 km de rota, abrangendo cidades no Oceano Pacífico como Valparaíso, no Chile, até o Oceano Atlântico, em Los Torinas na Argentina, além de fibra ótica entre Curitiba, São Paulo e Rio de Janeiro no Brasil.

De forma a complementar a infra-estrutura de serviços de rede, a empresa possui Data Centers em Buenos Aires, São Paulo e Santiago. Esta estrutura visa ao provimento de serviços de *hosting*. A empresa também dispõe como recursos físicos teleportos em Buenos Aires, Argentina, São Paulo, Bogotá, Caracas, Quito, Cidade de México, Lima, Flórida. Também possui teleportos em Mendonza, Córdoba, Rosário, Tucuman, Mar del Plata, Neuquen, Medellin, Cali, Barranquilla, Guayaquil, Rio de Janeiro e Curitiba.

A IMPSAT é a única empresa a possuir teleportos no Paraná. Um está na Cidade Industrial de Curitiba e o outro em Londrina, este operado em parceria com a Sercomtel, a operadora de telefonia fixa e celular daquele município. Teleporto é um "porto" de telecomunicações - uma estrutura física de equipamentos e de logística para a transmissão de dados e a prestação de outros serviços das unidades de negócios. O Entrevistado B explica a função e a vantagem do teleporto:

O teleporto é um centro de comunicações dos clientes. A vantagem do teleporto está justamente no compartilhamento de infra-estrutura. Ou seja, aqui pode ser instalada uma antena de 7 metros, compartilhando essa infra-estrutura com diversos clientes. Se nós instalássemos uma só rede, ponto a ponto entre os clientes, teríamos que construir uma infra-estrutura em cada cliente. [...] Com o teleporto, a filosofia está em levar [a informação do] cliente para o teleporto via rádio, par metálico ou fibra-ótica. Dentro do teleporto esta informação é processada, quando necessário, e reenviado via satélite ou utilizando o *backbone* de alta-velocidade. Então seria como um polo de integração de telecomunicações. (Entrevistado IMPSAT B)

Figura 23 - Rede de Acesso da IMPSAT



Fonte: Catálogo da empresa

A empresa considera os recursos físicos como um fator de vantagem competitiva, conforme cita o Entrevistado IMPSAT A: "[...] todo o núcleo do negócio para se fazer vendas para uma empresa grande está dentro da nossa própria rede. É uma característica que nenhuma das outras empresas tem, até porque uma não tem rede de longa distância ou rede internacional".

Os recursos financeiros representam um importante recurso apontado pelas empresas provedoras de serviços de comunicação de dados, sendo fator restritivo para o crescimento da empresa. No caso da IMPSAT, a situação se agrava por dois motivos:

- alto nível de endividamento da empresa, sendo de US\$ 968,2 milhões em dezembro de 2000, representando um endividamento acima de grande parte dos competidores (Relatório Ano 2000 da Administração da IMPSAT, mar. 2001)
- dificuldade para obtenção de financiamentos em função do sócio majoritário ser Argentino.

Pode-se observar a habilidade da empresa em obter recursos financeiros para investimentos de longo prazo, tendo captado US\$ 550 milhões a boas taxas de juros pouco antes da redução do mercado de telecomunicações no início de 2000. No entanto, a dificuldade da empresa em cumprir suas obrigações no curto prazo representam o grande problema a ser resolvido pela empresa. Como estratégia, estudam a busca de novos sócios para a empresa e a reestruturação da dívida (Gazeta Mercantil, 24 ago. 2001).

Os recursos humanos foram identificados como importante fator para o sucesso da empresa, sendo inclusive citado na missão da empresa:

Nossa missão: sermos líderes no fornecimento de Soluções de Comunicações da máxima Qualidade, para o mercado latino-americano, constituindo um Grupo Humano Extraordinário, que realiza os maiores esforços para adicionar o máximo valor aos seus clientes, mantendo um longo e rentável relacionamento para ambos. (Catálogo IMPSAT, 2001)

De acordo com o Entrevistado IMPSAT B, o principal recurso da empresa está nas pessoas, sendo que "[...] temos que ter pessoas de 'banda larga', as pessoas precisam entender um pouquinho de tudo. Têm os especialistas focados em cada área e têm as pessoas do operacional que tem que conhecer de tudo. Esse *expertise* é um ponto chave".

Ao mesmo tempo que os recursos humanos se caracterizam como importante meio na obtenção de vantagem competitiva, também representam um desafio para a empresa encontrar e manter as pessoas motivadas.

Os recursos organizacionais são citados com relevância, abrangendo características relacionadas aos processos organizacionais, bem como à equipe de atuação, uma vez que "[...] a empresa tem que estar bastante enxuta, com os custos bem conhecidos, com preços agressivos e com a produtividade bastante alta para que consiga se colocar no mercado" (Entrevistado IMPSAT B).

A marca da empresa é reconhecida como importante ativo, sendo parte do objetivo da empresa o reconhecimento como a maior empresa de telecomunicações corporativas da América Latina. Na Argentina, por exemplo, já é a maior empresa. Em algumas regiões do Brasil, como a de Curitiba-PR, todas as grandes empresas conhecem a IMPSAT, tendo alta participação entre as empresas do mercado alvo. No entanto, o mesmo não ocorre em São Paulo.

Os recursos legais, relacionados às licenças para operação de serviços, não foram considerados como relevantes nas entrevistas. No Relatório da Administração do ano de 2000 são citados aspectos relacionados à legislação, porém de forma abrangente, estendendo a preocupação para toda a América Latina, conforme pode ser verificado na citação da página 124. Provavelmente, os recursos legais não foram citados com relevância em razão do setor encontrar-se desregulamentado, estando prevista uma maior redução das barreiras legais a partir de 2002.

Para a expansão da rede, o relatório da administração cita como possível estratégia a aquisição de outras companhias ou ativos. O Quadro 20 relaciona algumas parcerias realizadas pela IMPSAT. Pode ser observada a realização de parcerias horizontais, visando a extensão da área de atuação da empresa, bem como a presença de parcerias verticais, junto a fornecedores, visando ao fornecimento de equipamentos e fornecimento de novos produtos e serviços.



Quadro 20 - Parcerias Realizadas pela IMPSAT

Empresa	Tipo de Parceria	Descrição	Observação
INTELIG	Horizontal	• Utilização da rede ótica entre São Paulo - Rio, em troca da utilização da rede de São Paulo - Curitiba	
360Networks	Horizontal	• Utilização de rede ótica internacional, em troca de manutenção e operação dos pontos de acesso no Brasil.	• Esta empresa entrou em concordata em junho de 2002
Pégasus	Horizontal	• Liberação de uso da rede como redundância	

Fonte: Elaboração própria

Visando à otimização dos recursos aplicados, cabe ressaltar a realização de parcerias com os concorrentes como a Pégasus e a INTELIG, por meio da permuta de serviços, suportado pela afirmação do Entrevistado IMPSAT B:

Parceiro é o chamado de cooetidor. É uma empresa que coopera, mas que também compete. Em algumas coisas eles são parceiros mas podem estar competindo em outros segmentos. Então, existem várias alianças estratégicas que utilizamos, principalmente, para coberturas de rede. Onde nós não temos rede, nós utilizamos serviços de terceiros. Existem parcerias desse tipo e parcerias com outras empresas para o atendimento ao cliente terceirizado, atendimento de campo. (Entrevistado IMPSAT B).

A utilização de parcerias representa um importante meio para alavancagem dos recursos da empresa. No entanto, o pedido de concordata da 360Networks, parceira da empresa, acaba impactando sobre as atividades da IMPSAT, necessitando readequar seus planos estratégicos. Este fato mostra que a atuação por meio de parcerias também oferece riscos a todo o conjunto de empresas com quem se relaciona.

### **Resumo - Recursos Estratégico**

A partir do levantamento realizado, considerando-se a visão dos entrevistados, elabora-se o Quadro 21 que resume os principais recursos, identificando o valor, raridade e dificuldade de imitação, bem como a exploração do recurso pela IMPSAT.

Quadro 21 - Recursos Estratégicos da IMPSAT

Recursos		Recursos - VRIO Framework			
		Valioso	Raro	Difícil de Imitar	Organização Explora
Financeiros	Curto Prazo	Sim	Não	-	FRA
	Longo Prazo	Sim	Sim	Não	FOR
Físicos	Rede Acesso	Sim	Sim	Não	MED
	Tecnologia Rede	Sim	-	-	FOR
	Tecnologia Acesso	Não	-	-	MED
Humanos		Sim	Não	-	FOR
Organizacionais	Cultura	Sim	-	-	FOR
Marketing	Marca	Sim	Não	-	MED
	Força Vendas	Sim	Não	-	FOR
	Foco	Não	-	-	FOR

Fonte: Adaptado de Barney, 1991

- **Relações entre o Conteúdo Estratégico e os Recursos Estratégicos**

Para o fornecimento do conteúdo estratégico oferecido pela IMPSAT, identifica-se a utilização dos seguintes recursos:

- Recursos Organizacionais: projetar e desenvolver redes de telecomunicações integradas; implementação com sucesso da Rede *Broadband*; e avaliar e penetrar em novos mercados;
- Recursos Humanos: contratar empregados qualificados para atividades de vendas e desenvolvimento de serviços;.
- Recursos Financeiros: Necessários para expandir a rede de acesso e modernizar os equipamentos para o fornecimento de serviços novos e mais confiáveis;
- Recursos Legais: obter as autorizações ou licenças governamentais para operação dos serviços. Por meio de pressões junto à Agência Reguladora, a IMPSAT solicita que seja efetivado o compartilhamento da rede pelas incumbentes;

- Recursos Físicos: O mercado de atuação da empresa depende diretamente da capilaridade e extensão da rede de atuação da empresa. Por meio de parcerias a IMPSAT vem procurando complementar a rede.

### 5.1.3 Empresa 3 : INTELIG

Os dados da INTELIG foram coletados de acordo com a metodologia descrita no capítulo 3 e foram dispostos procurando seguir a abordagem constante no capítulo 2.

- **História e Caracterização da Empresa**

A INTELIG é uma empresa brasileira que presta serviços de telecomunicações para todo o Brasil. Ela entrou em operação com o código 23, no dia 23 de janeiro de 2000, como opção de serviços de telefonia para longa distância. No início da operação, o foco principal estava nos produtos de voz voltados ao mercado residencial. De acordo com o Entrevistado INTELIG A: "[...] não havia nenhum tipo de pacote, nenhum tipo de plano para o mercado corporativo".

Em novembro de 2000 a empresa lançou sua linha de soluções para o mercado corporativo. Para poder atuar com mais ênfase neste mercado, a empresa percebeu a necessidade de montar uma estrutura específica, desenvolvendo e gerenciando ações de marketing para o mercado corporativo. Com este propósito foi criada uma diretoria de negócios composta de profissionais de marketing, estratégias, desenvolvimento e gerenciamento de produtos, visando a criação de novas ofertas e pacotes para este mercado. A empresa conta com mais de 300 clientes corporativos de diferentes setores<sup>24</sup>.

A empresa está construindo sua própria rede ótica ao longo do Brasil, tendo procurado parcerias para complementar a rede. São empregadas cerca de 1.000 pessoas, e a sede está situada no Rio de Janeiro, onde também está localizado um dos Centros Nacionais de Operações da Rede, o outro fica em São Paulo. A INTELIG ainda possui escritórios regionais

---

<sup>24</sup> Dados obtidos a partir de catálogo da empresa, ago. 2001.

nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Pernambuco, Bahia, Paraná, Rio Grande do Sul, Ceará, Amazonas, Pará, além do Distrito Federal. Estão sendo investidos cerca de R\$ 2,8 bilhões até 2001 na construção de sua rede de telecomunicações no Brasil.

A empresa credita o seu desempenho à combinação das inovações proporcionadas pela jovem equipe, com média de idade de 33 anos, sendo que 93% possuem curso superior, associado à correta escolha de equipamentos e tecnologia. A empresa conta com uma rede de tecnologia uniforme, digital e de última geração. Por ser uma rede inteiramente nova, dispõe de flexibilidade e agilidade para a expansão de sua capacidade de acordo com a demanda.

A INTELIG foi formada a partir de um consórcio entre três empresas:

- National Grid (NGC) - Com 50% das ações, a NGC é uma das 50 maiores empresas do Reino Unido e a maior empresa privada de transmissão de energia elétrica com operações no Reino Unido, Estados Unidos, Argentina, Zâmbia e Austrália. Desde 1993 atua em telecomunicações através da propriedade da empresa Energia, provedora britânica de serviços de telefonia fixa e celular. (<http://www.nationalgrid.com/>);
- France Telecom - Com 25% das ações, é uma das maiores operadoras de telecomunicações do mundo operando em mais de 50 países em todos os continentes. Com forte presença na América Latina desde 1989, a France Telecom possui operações no México, Argentina, El Salvador, e agora no Brasil. Atua nos segmentos residencial e corporativo com um portfólio de serviços que abrange soluções de Internet, TV a cabo, processamento de dados, além de ligações locais, interurbanas e internacionais. (<http://www.francetelecom.fr>);
- Sprint - Os restantes 25% das ações estão nas mãos da Sprint, empresa de telecomunicações de origem norte-americana, que atua na vanguarda da integração de sistemas de comunicação de longa distância, local e sem fio, além de ser uma das maiores operadoras de Internet. A Sprint construiu e opera a única rede de fibra óptica totalmente digital dos Estados Unidos. A empresa tem um faturamento anual de US\$ 17 bilhões e atende a mais de 17 milhões de clientes residenciais e corporativos. (<http://www.sprint.com>).

Como características gerais da INTELIG cabe destacar: possui uma rede de última geração em tecnologia; possui grande capacidade para a realização de parcerias horizontais; está focada nas comunicações inter-regionais e internacionais.

- **Fatores Ambientais que Influenciam a Empresa**

A INTELIG foi criada a partir do senso de oportunidade e empreendedorismo. A insatisfação dos clientes com os serviços oferecidos pelas incumbentes, associado às poucas opções de serviços oferecidos, criaram o ambiente propício para a entrada de novos concorrentes, até como forma de redução do poder de barganha dos antigos fornecedores.

A empresa realiza pesquisas de mercado e monitora constantemente sua participação, bem como o crescimento do mercado como um todo. São elaborados planos de negócios para os produtos e serviços oferecidos pela empresa, sujeitos à constante monitoração dos resultados alcançados de forma a otimizar o desempenho dos produtos no mercado.

Ao oferecer uma ampla linha de produtos de telecomunicações, abrangendo telefonia interurbana nacional e internacional, a empresa possui distintos grupos de concorrentes. O primeiro grupo compõe-se das incumbentes que operavam antes da privatização. Além da grande capilaridade de rede, estas empresas têm a vantagem de estarem com a maior parte dos clientes em suas carteiras. Neste segmento, a maior competição está na tentativa de retirada dos clientes das incumbentes pela INTELIG, enquanto que as incumbentes esforçam-se para mantê-los.

O segundo grupo de concorrentes é composto pelas SLEs (empresas de Serviço Limitado Especializado), que atuam de forma mais específica, às vezes centrada numa determinada região ou num determinado segmento do mercado, geralmente sem uma atuação muito grande no mercado nacional. Neste grupo a competição é mais equilibrada, uma vez que estas empresas também encontram-se em fase de expansão da rede, buscando novos clientes e procurando posicionar-se em nichos.

A grande capilaridade da rede das operadoras locais representa uma das grandes preocupações da empresa, levando-a a pressionar a Agência Regulatória para o cumprimento do compartilhamento das redes de acesso (*unbundling*) previsto na legislação. Para lidar com este assunto a empresa possui o cargo de Diretor de Assuntos Regulatórios.

As indefinições da ANATEL do modelo de competição a ser adotado prejudicam a elaboração dos planos da empresa, influenciando a linha de produtos e o mercado de atuação. Estas indefinições podem ser observadas no seguinte trecho do Entrevistado INTELIG A:

A maior influência da ANATEL deve-se à regulamentação. Nós temos uma série de ações que dependem de uma regulamentação ou de uma ação mais específica da ANATEL, como por exemplo o *unbundling*. Nós estamos com o crescimento limitado em determinados mercados pelo fato de não podermos utilizar a rede de cobre de terceiros. [...] Hoje, esses impactos vêm mais por uma questão de falta, ou demora, de um posicionamento da ANATEL. [...] Por exemplo, como será a competição em 2002 ainda não tem um cenário claro. A ANATEL colocou para consulta a regulamentação, não estando muito claras as regras para estarmos operando, para o mercado estar operando e para as operadoras competirem em outros mercados. Não sabemos se a EMBRATEL poderá entrar no [mercado] local, se nós entraremos no local, ou como a Telemar poderá oferecer [serviço] nacional e internacional. (Entrevistado INTELIG A)

As novas exigências tecnológicas dos clientes, aliadas à rede de última geração, permitem à INTELIG oferecer novos e diversificados serviços em plataformas tecnológicas que integram voz, dados e vídeo, representando o alinhamento das oportunidades de mercado com os pontos fortes da empresa. A obsolescência do serviço X-25<sup>25</sup> fornecido pelas incumbentes é apontada como uma das grande oportunidade de mercado para os próximos anos, conforme citação abaixo:

O mercado já sabe que o X-25 é uma tecnologia que está morta, e que existe uma grande oportunidade na mão da EMBRATEL, Telefônica e TELEMAR. Existe um parque de X-25 muito grande instalado, cujos clientes deverão sair do X-25 e migrar para uma solução tecnologicamente mais nova. Esta é uma grande oportunidade que temos, não só com o cliente que está insatisfeito, mas também com aqueles que desejam evoluir tecnologicamente." (Entrevistado INTELIG A)

Em função do forte posicionamento das antigas operadoras nos principais mercados, a INTELIG busca novos espaços por meio do desenvolvimento de segmentos considerados como secundários, como o auxílio da empresa para que os provedores regionais de acesso à Internet possam atuar a nível nacional, conforme cita o Entrevistado INTELIG A:

Os grandes provedores estão concentrados nas mãos de grandes operadoras. O IG é da TELEMAR e da Brasil Telecom, o Terra é da Telefônica e o UOL ou BOL estão na mão da EMBRATEL. Isso traz uma restrição muito grande em termos de mercado, levando a atuar naquela outra camada de provedores de médio porte que têm, muitas vezes, uma atuação mais regional e procuram uma atuação nacional. Nós estamos atuando, digamos assim, regionalmente nesse mercado de ISPs. (Entrevistado INTELIG A)

---

<sup>25</sup> Tecnologia de serviço de comunicação de dados de baixa velocidade.

Os fatores culturais, principalmente devido a falta de qualificação técnica para utilização dos serviços de tecnologia de informação se tornam uma barreira para a oferta dos serviços da empresa. Nos clientes de pequeno e médio porte este fator se mostra mais relevante, conforme nos informou o Entrevistado INTELIG B:

Então, o que ocorre? Nós começamos a perceber que as pequenas e médias empresas: (1) não possuem um especialista em telecomunicações e informática como as grandes empresas. As grandes empresas têm uma área de informática, uma área de IT que desenvolve um produto ou cuidam da tecnologia de informação. As pequenas e médias empresas não possuem isso. Isto requer que tenhamos um serviço de assessoramento, alguém que possa fazer uma venda consultiva; (2) Têm o total desconhecimento sobre soluções tecnológicas, são carentes de informação, desconhecem o produto; (3) Até por não terem esta visão, algumas delas acham que essa tecnologia atrapalha o negócio dela, complica a vida, dificulta, 'trava' o negócio. (Entrevistado INTELIG B)

A condição econômica do país é considerado um fator restritivo para o crescimento do setor de um modo geral, porém não tem impedido o aumento da participação de mercado da empresa.

- **Atributos de Mercado**

Os atributos considerados importantes para os clientes, considerando a perspectiva dos entrevistados da INTELIG, são: confiabilidade, disponibilidade, pós-venda (atendimento), customização dos produtos e *one-stop-shopping*.

Para a empresa, confiabilidade representa o fornecimento dos serviços nos padrões de qualidade, bem como entrega nos prazos acordados. A citação abaixo ilustra a preocupação da empresa:

O cliente sabe que nenhum provedor é infalível, que todos terão falhas. O que ele está preocupado é o seguinte: 'Tudo bem, falhou. Agora, quanto tempo levará para me recuperar isso?', ou 'Eu comprei com você, e você sabe que estou dependendo disso para começar..' , por exemplo um banco que diz que 'Eu preciso da infra-estrutura para começar a operar uma nova agência ou posto. Eu preciso ter o seu compromisso de que aquele prazo que você me deu será cumprido'. (Entrevistado INTELIG A)

Os preços não foram enfatizados pela empresa, uma vez que este é controlado em função das ofertas dos concorrentes. Também, pelo fato da INTELIG buscar se posicionar no mercado por meio da diferenciação dos serviços torna-se um fator menos relevante, conforme ilustra a pequena história abaixo:

Nós temos tantos clientes que estão insatisfeitos com [uma empresa A e B], estão tão revoltados por uma operadora que os estão atendendo, que eles preferem pagar mais caro, eles sabem que estão pagando mais caro, mas eles preferem vir para a nossa empresa pelo fato de ter alguma coisa diferente, de terem um tratamento diferenciado. Então, nós temos vários clientes que disseram que infelizmente nós não éramos a melhor solução, mas eles querem comprar assim mesmo, eles compram e estão satisfeitos com a gente. (Entrevistado INTELIG A)

Cabe ressaltar que não foram identificadas diferenças entre os atributos de mercado para os clientes de pequenas e médias empresas e os clientes corporativos. O que se observa, é a dificuldade para o atendimento e customização dos produtos voltados aos clientes das pequenas e médias empresas, consistindo em desafio a ser vencido pela INTELIG.

O provedor único de serviço, ou *one stop shopping*, em que a empresa torna-se o único ponto focal de atendimento da empresa, é um dos atributos de mercado reconhecido e trabalhado pela INTELIG.

- **Turbulência Ambiental**

Em relação à turbulência ambiental, a INTELIG observa grandes alterações no mercado ocasionada pela mudança de fornecedores pelos os clientes. Dois fatores estimulam esta mudança: os preços e a tecnologia. A citação abaixo ilustra a situação:

O que estamos percebendo é o seguinte: com a entrada de novos concorrentes no mercado, que até há pouco era dominado pela EMBRATEL, começaram a entrar neste mercado as próprias incumbentes, a TELEMAR, a Telefônica, a Brasil Telecom e as SLEs. Porém, o que está ocorrendo não é uma expansão, mas sim uma troca de fornecedores entre as empresas. Em outros casos, como a Coca-Cola mudar da EMBRATEL para a INTELIG, o que ocorre é uma troca de tecnologia, trocando [a tecnologia] X-25 por um *frame-relay*, rede IP ou rede ATM. Nesta situação o que ocorre são trocas de tecnologia." (Entrevistado INTELIG B)

A turbulência tecnológica observada pela empresa está na convergência de voz sobre tecnologia IP. Outra tendência é a utilização desta tecnologia para o fornecimento de serviços de telefonia pública. Este uso permitirá a redução dos custos de tráfego telefônico, podendo alterar o posicionamento das empresas de telefonia.

Outro fator de turbulência percebido pela empresa refere-se à abertura do mercado prevista para 2002 que, em setembro de 2001, ainda consistia em cenário incerto. A ANATEL disponibilizou para consulta a regulamentação, sem deixar clara as regras de operação da



INTELIG, da EMBRATEL, bem como a questão de operadoras competindo em outros mercados. A partir destas definições, as diversas operadoras de telefonia definirão suas estratégias que, por conseguinte, afetarão as estratégias de negócio da INTELIG.

De forma genérica, tendo como exceção a imprevista retração nos serviços de Internet, "[...] todo o resto está mais ou menos dentro do esperado, dentro de uma economia que não está crescendo como o previsto. A questão de energia não proporcionou um grande impacto, pelo contrário, facilitou a venda de *hosting*, que é um serviço de valor adicionado" (Entrevistado INTELIG A).

### **Estratégia Genérica**

A partir das entrevistas realizadas, a estratégia da INTELIG pode ser caracterizada em nicho-diferenciação. A empresa procura por meio de sua equipe de atendimento e pela conjunto de serviços oferecidos propor soluções adequadas a seus clientes, mantendo alto grau de confiabilidade no que é ofertado. A construção de uma nova rede física (de fibras ópticas) e lógica (Rede ATM e IP) permite a oferta de serviços de alto valor agregado. As dificuldades relacionadas à falta de capilaridade são fatores que impedem o ganho de escala no fornecimento dos serviços. A busca pela diferenciação também pode ser observada em slogan muito utilizado pela empresa: "A diferença é que a gente se importa com a sua empresa" (Site da empresa, [www.intelig.net.br](http://www.intelig.net.br), acessado em set. 2001).

- **Conteúdo Estratégico**

### **Produtos e Serviços**

A partir da combinação de uma nova rede de fibra-ótica com abrangência nacional e redes metropolitanas, que estão sendo instaladas nas principais cidades do país, aliados a equipamentos de última geração, a INTELIG vem desenvolvendo seus produtos de forma a conquistar clientes no mercado nacional. A empresa enfatiza a inovação nos seus produtos e o

atendimento como fatores diferenciais. O direito de oferecer serviços de telefonia permite a oferta de soluções integradas de voz, dados e vídeo, viabilizando a completa terceirização destes serviços nos clientes que o desejarem. Desta forma, para os clientes de grande porte são enfatizadas as vendas de soluções de comunicações, ao invés de circuitos de conexão, conforme pode ser verificado abaixo:

Pelo fato das empresas desejarem cada vez mais se focarem nos próprios negócios, elas precisam ter toda uma infra-estrutura de telecomunicações para assegurar o seu nível competitivo mas não podem desviar do *core business*. Ela tem que ter telecomunicações mas não pode ter um especialista em telecomunicações, o que é uma grande oportunidade para vendermos cada vez mais soluções completas. O cliente não procura a INTELIG dizendo 'Eu quero um 'tubo' para ligar o meu escritório do Rio com o meu escritório de São Paulo.', ele quer uma solução e diz 'Eu tenho *n* funcionários aqui no Rio, tenho *n* funcionários lá em São Paulo, tenho uma rede local aqui e lá e quero que isso aí se fale. Além disso, tenho um tráfego telefônico, tenho vendedores que atuam externamente...', ou seja, os clientes procuram alguém que dê uma solução. Este é um nicho de mercado bastante importante, que é uma grande oportunidade. (Entrevistado INTELIG A)

A empresa utiliza a designação de solução para os serviços oferecidos, sendo que a solução se compõe de diversos produtos de um portfólio combinados entre si. O portfólio para o mercado empresarial compõe-se de *INTELIG Voice Solutions*<sup>26</sup> e *INTELIG Data Solutions*. Os produtos e serviços que compõe o *INTELIG Data Solution* estão divididos em duas famílias: serviços de rede e serviços de Internet.

Os serviços de rede, denominados INTELIG VPN, referem-se à integração das redes locais de diferentes unidades da empresa e parceiros, em nível nacional e internacional, sendo compostos pelos seguintes serviços:

- *Frame Relay* INTELIG
- *Private Line* INTELIG
- *Remote Access* INTELIG
- ATM INTELIG
- VPN IP INTELIG

Os serviços de Internet, denominados INTELIG Internet, representam o acesso de alta capacidade à Internet por meio de *backbone* IP sobre rede óptica. Alguns produtos que compõe o *INTELIG Internet* são:

- *Dedicated IP* INTELIG

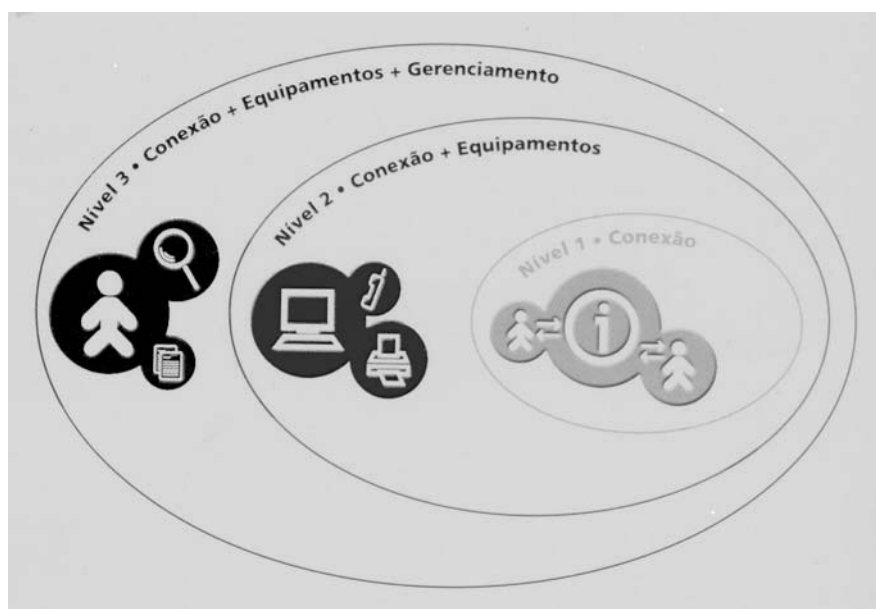
---

<sup>26</sup> Os produtos e serviços oferecidos no Intelig Voice Solution são voltados à transmissão de voz, não fazendo parte do escopo desta pesquisa.

- *Remote Access INTELIG*

Os serviços oferecidos para o mercado empresarial podem ser oferecidos em três níveis, conforme ilustra a Figura 24: Nível 1, referente ao serviço de conexão; Nível 2, consistindo no fornecimento dos serviços e equipamentos necessários; e Nível 3, relativo a terceirização completa dos serviços incluindo conexão, fornecimento de equipamentos e gerenciamento da rede. A partir do nível oferecido altera-se o nome do produto, por exemplo: INTELIG Internet (Nível 1), INTELIG Internet *Plataform* (Nível 2) e INTELIG Internet *Management* (Nível 3).

Figura 24 - Níveis de Serviços oferecidos pela INTELIG



Fonte: Catálogo da INTELIG, 2001.

O primeiro nível, nível de conexão ou de transporte, é o que praticamente todas as empresas de telecomunicações fornecem, sendo uma *commodity* no mercado. De acordo com os entrevistados da empresa, embora este seja o padrão mais simples, ainda têm várias empresas que usam essa abordagem. Para aqueles clientes que possuem uma equipe de telecomunicações, mas desejam que a operadora forneça o roteador, o serviço do segundo nível se torna mais adequado ao oferecer uma solução mais completa para o cliente. No terceiro nível estão as empresas que se encontram num estágio mais avançado, que não desejam executar atividades fora do foco principal de seus negócios. Para estes clientes a operadora fornece o equipamento, gerencia, administra e executa toda a gestão da rede.

Os serviços oferecidos tem como base *backbones* ATM e IP, caracterizando um diferencial da empresa ao proporcionar uma ampla variedade de produtos e serviços de valor agregado, além de facilitar aplicações integradas de voz, dados e imagem. A empresa possui também dois *data centers* (RJ e SP) onde os clientes podem hospedar equipamentos (*colocation*).

Até o momento da realização da pesquisa, os produtos ofertados pela INTELIG estão voltados ao mercado corporativo, composto de grandes empresas. A grande quantidade de pequenas e médias empresas não permite a customização dos produtos. Deste modo, está sendo desenvolvido um portfólio de produtos dirigidos ao segmento de pequenas e médias empresas, que deverá ser composto de diversos serviços que podem ser combinados para o atendimento aos clientes, conforme cita o Entrevistado INTELIG B:

No caso da pequena e média empresa, o que se precisa ter num primeiro momento é: desenvolver um pacote de *Frame-Relay*, um pacote de IP, porque esses com certeza são os produtos que irão chamar e deverão com certeza ser mais comercializados. Então cria-se um produto de prateleira para ser oferecido ao cliente: 'Olha, está aqui, este é o meu produto, este é o meu preço, isso aqui vai ter um ponto, dois pontos e tal'. Nesse ponto começam as vendas e os clientes podem ter contato com o produto. Num segundo momento, precisa-se customizar um pouco mais esses produtos, de acordo com o segmento da indústria, como exemplo o segmento de dentistas, de advogados ou supermercados. Então começaremos a colocar dentro do pacote, um software que possa ser utilizado pelo segmento, de modo que se consiga fazer a venda completa do produto. Ou seja, se vende não só o *link*, mas o próprio software que está ali dentro. (Entrevistado INTELIG B)

Como produtos complementares a empresa oferece os serviços de consultoria, que considera uma *commodity* uma vez que as demais operadoras também oferecem este serviço. Um fator diferencial da empresa está nos serviços de pós-venda, conforme cita o Entrevistado INTELIG A: "Hoje, o pré-venda já é *commodity*: tem que ter. Se não tivéssemos nós estaríamos fora do mercado. Mas estamos focando muito mais, em termos de importância de estratégia, na fase do pós-venda ou seja, acompanhar este cliente depois que ele está ativado, depois da assinatura do contrato".

A gerência pró-ativa da rede também faz parte dos serviços complementares da operadora, sendo objeto de acordo no contrato.

## **Mercado**

A INTELIG atua no mercado de telefonia de longa distância, por meio do prefixo 23. Para atendimento aos clientes empresariais, a empresa dispõe de unidades de negócios

específicas para o mercado corporativo e para o mercado de pequenas e médias empresas. As unidades de negócio estão integradas, chegando a compartilhar o mesmo espaço físico, tendo funções diferenciadas e profissionais dedicados a cada segmento de atuação, permitindo até uma duplicidade de recursos, justificado conforme abaixo:

Aquela [unidade de negócios] que tiver mais importância, que conseguir influenciar mais terá uma maior visibilidade dentro [da empresa]. No momento em que se criam unidades de negócio independentes, células separadas, e que dentro dessa área existem [profissionais] de marketing, de produto, de tecnologia e engenheiros que executam tanto o desenvolvimento quanto a implementação, [...] e que esse grupo irá focar-se somente no mercado de pequenas e médias empresas, será garantido o devido foco de prioridade. [...] Isso às vezes atrapalha pois se tem uma estrutura complicada, com um profissional de produto de IP [na área de pequenas e médias empresas] e um profissional de produto de IP [no setor corporativo]. Mas nós garantimos que eles darão o devido foco. (Entrevistado INTELIG B)

A atuação no mercado de pequenas e médias empresas, por meio de uma unidade de negócios específica para este segmento, representa um diferencial da empresa, conforme a citação abaixo:

O que ocorre hoje? A grande maioria das vendas de [comunicação de] dados, principalmente, está concentrada nas vendas para grandes corporações. A Shell, a Coca-Cola, qualquer uma dessas empresas, que são grandes corporações, possuem vários escritórios, várias filiais que precisam estar conectadas com as suas matrizes. {Essas empresas} já tem todo um *know-how* e utilizam muito os produtos de comunicação de dados. Quando se muda a estratégia para a área de pequenas e médias empresas, vê-se um mercado [...] a ser desbravado. Hoje são muito poucas as pequenas e médias empresas que já utilizam os produtos de dados. Quando se faz uma pesquisa com elas e se pergunta o que têm de dados, ou o que entendem como dados, essas empresas acham que dados é ter Internet, é ter uma página da Internet que representa comunicação de dados, quando muito, uma troca de e-mails. (Entrevistado INTELIG B)

Para atendimento ao mercado, a INTELIG possui quatro unidades de negócios. A primeira, chamada de *carrier*, é responsável pelos serviços oferecidos às operadoras. Outra unidade atende ao mercado corporativo, de grandes e *extra-large* (extra-grandes) empresas. A terceira unidade de negócios está voltada para o mercado de pequenas e médias empresas. A quarta unidade abrange todo o mercado residencial. A justificativa para esta divisão pode ser encontrada nas palavras do Entrevistado INTELIG A:

Isso aí se deve ao perfil de compras, necessidades, tipos de produtos que contratam, etc. Hoje, basicamente, nós trabalhamos com esses quatro macro-mercados, e dentro de cada mercado desses é óbvio que se tem um tratamento diferenciado. Então quando se pega um SMIR, pode-se abordar aquela pequena empresa de 5 a 10 funcionários, que às vezes funciona em casa, às vezes a pessoa é mais um *SoHo* do que propriamente uma empresa, e até uma pequena e média empresa que têm características bem próximas de uma empresa grande. (Entrevistado INTELIG A)

Dentro destes macro-mercados a empresa também possui segmentações, como as maiores empresas que são tratadas de maneira segmentada. Como exemplo, as grandes empresas são divididas por indústria, setor financeiro, ISPs entre outros. Nas empresas de maior porte, as *extra-large*, o foco de trabalho é mais regionalizado, tendo divisões regionais que atuam em cada segmento.

É, na realidade é o seguinte: nós dividimos a INTELIG em mercados, em unidades de negócios. Então, existe uma unidade de negócios que cuida de grandes corporações e existe uma segunda unidade de negócios que cuida de todo o mercado residencial, pessoas físicas e também do mercado de pequenas e médias empresas. (Entrevistado INTELIG B)

## **Desempenho**

Além dos indicadores de qualidade de serviço, relacionados ao desempenho técnico da rede, a unidade de negócio pesquisada considera como sucesso o aumento de sua participação no mercado. Esta unidade de negócios também tem como meta ser responsável por 25% do faturamento da empresa, objetivo que já está sendo alcançado.

- **Criação de Valor**

A partir do modelo de rede de valor de STABELL e FJELDSTAD (1998), busca-se identificar como a INTELIG busca criar mais valor para o cliente.

## **Promoção**

A promoção dos serviços da INTELIG para o mercado empresarial possui algumas distinções em função do porte do cliente. Para o cliente corporativo, de grande porte, a empresa possui equipe de vendas que atuam por meio de visitas consultivas, ou seja, buscando identificar as necessidades dos clientes e desenvolvendo produtos adequados. Para as pequenas e médias empresas, está em finalização a montagem de um sistema de "serviço autorizado" em que, por meio de parcerias com distribuidores de serviços em áreas de

tecnologia de informação, por exemplo, é realizada a venda por este canal de distribuição. Na Figura 25 pode ser observada a logomarca utilizada pela empresa para a identificação dos agentes autorizados da mesma.

Figura 25 - Logomarca para Agente Autorizado



Fonte: Site da empresa, [www.intelig.net.br](http://www.intelig.net.br), acessado em out. 2001.

Adicionalmente, a empresa possui vasta divulgação da marca institucional em diversas mídias, além de campanhas publicitárias específicas ao mercado-alvo desejado, principalmente em jornais e revistas especializadas. Na Figura 26 pode-se observar um exemplo da campanha publicitária utilizada na divulgação dos serviços da empresa. Convém observar como a empresa utiliza a carteira de clientes para alavancagem das vendas, auxiliando na credibilidade dos serviços oferecidos, o que também pode ser observado em outros instrumentos de divulgação da empresa, conforme ilustra o texto abaixo:

Nos últimos 3 meses, a INTELIG conquistou 107 clientes entre as maiores empresas do País. Alguma coisa muito boa ela tem para oferecer. - Entendeu agora por que empresas como a Reuters, TAM e Visanet escolheram as soluções corporativas da INTELIG? Aproveite e veja aqui os planos que mais se adequam à sua empresa: INTELIG Voice Solutions e INTELIG Data Solutions. (Site da empresa, [www.intelig.net.br](http://www.intelig.net.br), acessado em out. 2001)

A empresa não possui pré-requisitos para a seleção de seus clientes, mas pelo posicionamento dos produtos, quer estes estejam voltados para o mercado residencial ou corporativo, acabam-se selecionando os clientes pelo aspecto financeiro. Nas palavras do Entrevistado INTELIG A:

[...] o cliente não irá pagar mais caro só pelo fato de ser INTELIG. E quando eu digo mais caro, é bem mais caro. [...] Se pegar uma solução, por exemplo, dentro do Estado do Paraná, com certeza a Brasil Telecom terá uma solução melhor porque ela tem uma rede com mais capilaridade dentro do Estado e terá condições de oferecer uma solução mais barata. Então não é que façamos uma seleção dos clientes, o cliente é que acaba selecionando a nossa empresa ou não, a partir do momento que eu sou competitivo ou não. (Entrevistado INTELIG A)

Figura 26 - Campanha Publicitária em Revista Setorial

*Para a Reuters, velocidade na informação é tudo.  
Foi justamente por isso que a gente escolheu a Intelig para transmissão de dados.*

**A diferença  
é que a gente  
se importa  
com a sua  
empresa.**

Reuters é a maior fornecedora de notícias e informações financeiras do mundo, com mais de 348 mil assinantes, que recebem informações de 210 mercados financeiros e índices financeiros de mais de 219 países. Sua vasta cobertura bem sucedida de conteúdos, sua tecnologia e confiabilidade permitem que a Reuters mantenha o mundo bem informado em tempo real. É por isso que nos orgulhamos de trabalhar com a Reuters. Intelig, em parceria com a Reuters, tem a melhor das tecnologias mundiais: a Intelig, com seus serviços de rede, mantém o mundo bem informado e atualizado. Intelig é a melhor tecnologia do mundo para a Reuters. Para conhecer as soluções que a Intelig tem a oferecer, ligue: 0800-888-2333.

maior capacidade de transmissão de dados, foi dimensionado para receber voz sobre IP. Além disso, quando a Intelig disponibiliza uma solução em telecomunicações, ela é feita sob medida para a sua empresa. Ou seja, confiabilidade e supervisão de ponta a ponta pela Intelig, antes, durante e depois da implementação do projeto. Faça como a Reuters. Contrate a Intelig para a sua transmissão de dados. E você vai estar fazendo um ótimo negócio. Ou acesse: [www.intelig.com/corporate](http://www.intelig.com/corporate)

**intelig**  
Corporate Solutions

Fonte: Revista Link, set. 2001.

## Administração das Evidências

De forma a tornar visível os aspectos intangíveis dos serviços oferecidos, a INTELIG utiliza dos seguintes procedimentos:

- Visita dos clientes às instalações da empresa;
- Visita ao Show-room;
- Gerência Pró-ativa de rede;
- Divulgação da rede da empresa;
- Relatórios de performance e tráfego;
- Presença de funcionário da INTELIG nas atividades visíveis para o cliente;
- Oferta de garantia de serviços utilizando de acordo de nível de serviço (SLA - *Service Level Agreement*).

A visita às instalações da empresa permite aos clientes, ou clientes em potenciais, verificarem a infra-estrutura disponível para oferecer um serviço de qualidade. A empresa



possui instalações modernas, com apelo futurista, criando um ambiente favorável à realização de negócios. A visita aos dois Centros Nacionais de Operação (NOCs) auxiliam nesta tarefa. O primeiro, localizado no Rio de Janeiro, é responsável pelo tráfego de voz, do *backbone* de fibra ótica e da rede satélite.

Um recurso desenvolvido pela empresa para auxiliar na "experimentação" e visualização dos serviços ofertados vem a ser o *Show Room*. De uma maneira criativa, a INTELIG faz uso deste recurso, geralmente utilizado por produtores de bens físicos, adaptando-o para provedores de serviço. A citação abaixo explica a utilidade do *Show Room*:

O *Show Room*, na realidade, é mais uma ferramenta de suporte à venda que temos. Por quê? Pelo fato da INTELIG ser uma empresa nova, é óbvio que existem muitas dúvidas no mercado com relação à ela. Será que ela existe realmente? O quanto ela é real, o quanto o serviço está garantido? Então uma empresa que tem que colocar o negócio dela rodando em cima de uma rede de dados que, por exemplo, estaremos ofertando, é óbvio que ela tem receio, pois tem um risco associado nisso aí. É óbvio que os nossos concorrentes também ajudam muito para isso dizendo que não temos rede, não temos isso, não temos aquilo e o que fazemos? A melhor maneira da tirarmos essa dúvida do cliente é mostrarmos que existimos. [...] Em São Paulo, na Lapa, nós temos um prédio enorme onde temos desde os equipamentos, os *switches*, formando o ponto de presença em São Paulo e, junto, temos um dos nossos centros de gerência. Nós temos o *contact center* para o mercado corporativo, o *Corporate Contact Center*, e nesse ambiente moldamos uma sala de demonstração em que podem ser demonstrados para o cliente desde como funciona o *contact center* que irá atendê-lo, como funciona o nosso centro de gerência, que vai estar monitorando a rede dele, que vai estar monitorando alguma falha na rede dele. Nós podemos mostrar que está em fase final de construção o nosso ambiente de *hosting*, e temos como fazer algumas demonstrações das soluções que estamos ofertando. Por exemplo, o cliente poderá fazer uma videoconferência sobre ISDN, uma videoconferência sobre IP, testar o sistema de voz sobre *Frame-Relay*, e voz sobre o IP. Ele poderá entrar pela Internet e ver, por exemplo, um modelo do relatório que ele terá acesso a partir do momento que contratar um serviço nosso. [...] Às vezes alguém fala voz sobre *Frame-Relay*, mas o cliente nunca viu a voz sobre *Frame-Relay* ou a voz sobre IP funcionar. Então, os clientes querem saber se isso funciona mesmo, qual é a qualidade, eles gostariam de escutar isso funcionando. No *show-room* ele verá, por meio de nossos parceiros, Motorola e Ericsson, estarão lá equipamentos para mostrar isso funcionando: 'Olha, aqui está, está funcionando! Está vendo? No micro aqui pode-se ver o relatório, um modelo'. (Entrevistado INTELIG A)

A gerência pró-ativa também é um recurso utilizado pela empresa para permitir uma "visualização" da qualidade dos serviços. Estes Centros Nacionais de Operação funcionam 24 horas por dia, sete dias por semana e têm comunicação permanente entre si. A equipe de controle monitora o tráfego detectando as tendências de uso dos serviços pelos clientes, podendo assim agir de forma pró-ativa redimensionando a utilização da rede pelos usuários. "Mais de 200 engenheiros, além de 150 técnicos de prontidão nos pontos de presença da rede em todo o país, se revezam para monitorar e assegurar a melhor e mais rápida solução para qualquer eventualidade que ocorra com a rede." (Site da empresa - [www.intelig.net.br](http://www.intelig.net.br))

A rede da empresa, além de ser um importante recurso para a execução dos serviços, transforma-se em instrumento de alto valor para mostrar a solidez da empresa. Desse modo,

nos catálogos e sites da empresa são constantemente citadas informações relacionadas ao tamanho da rede de infra-estrutura, bem como a tecnologia utilizada.

### **Provimento**

Para o provimento dos serviços, a INTELIG possui rede própria nacional, e está construindo redes metropolitanas em diversas cidades brasileiras, além de realizar parcerias junto a outras empresas do setor para utilização de cabos.

### **Operação**

Na operação, o nível de pró-atividade é determinado pelo contrato do cliente, que também dispõe de número específico para contato. Muitos dos serviços de manutenção são terceirizados, porém a presença desta no cliente sempre se faz com a presença de um responsável da operadora. A utilização de uma plataforma tecnológica nova também auxilia no aumento da confiabilidade dos serviços prestados.

#### **• Relações entre o Conteúdo Estratégico e Fatores Ambientais**

A partir dos dados coletados, identificam-se as seguintes relações entre o conteúdo estratégico e os fatores ambientais:

- A empresa interage junto à Agência Reguladora, por meio de diretoria específica, visando o compartilhamento de redes e interconexão;
- A formação de parcerias está relacionada ao aumento da concorrência do setor;
- A concorrência acirrada está levando à redução dos preços;
- O posicionamento de competidores em determinados nichos, leva a empresa a atuar em novos mercados;
- A crise econômica da América Latina tem limitado o desenvolvimento do setor como um todo;

- A obsolescência de tecnologias (como o X-25), aliado às novas necessidades dos cliente tem levado ao desenvolvimento de novos produtos;
- Oferta dos produtos da empresa em três níveis se deve a adequação às necessidades dos clientes.

- **Recursos Estratégicos**

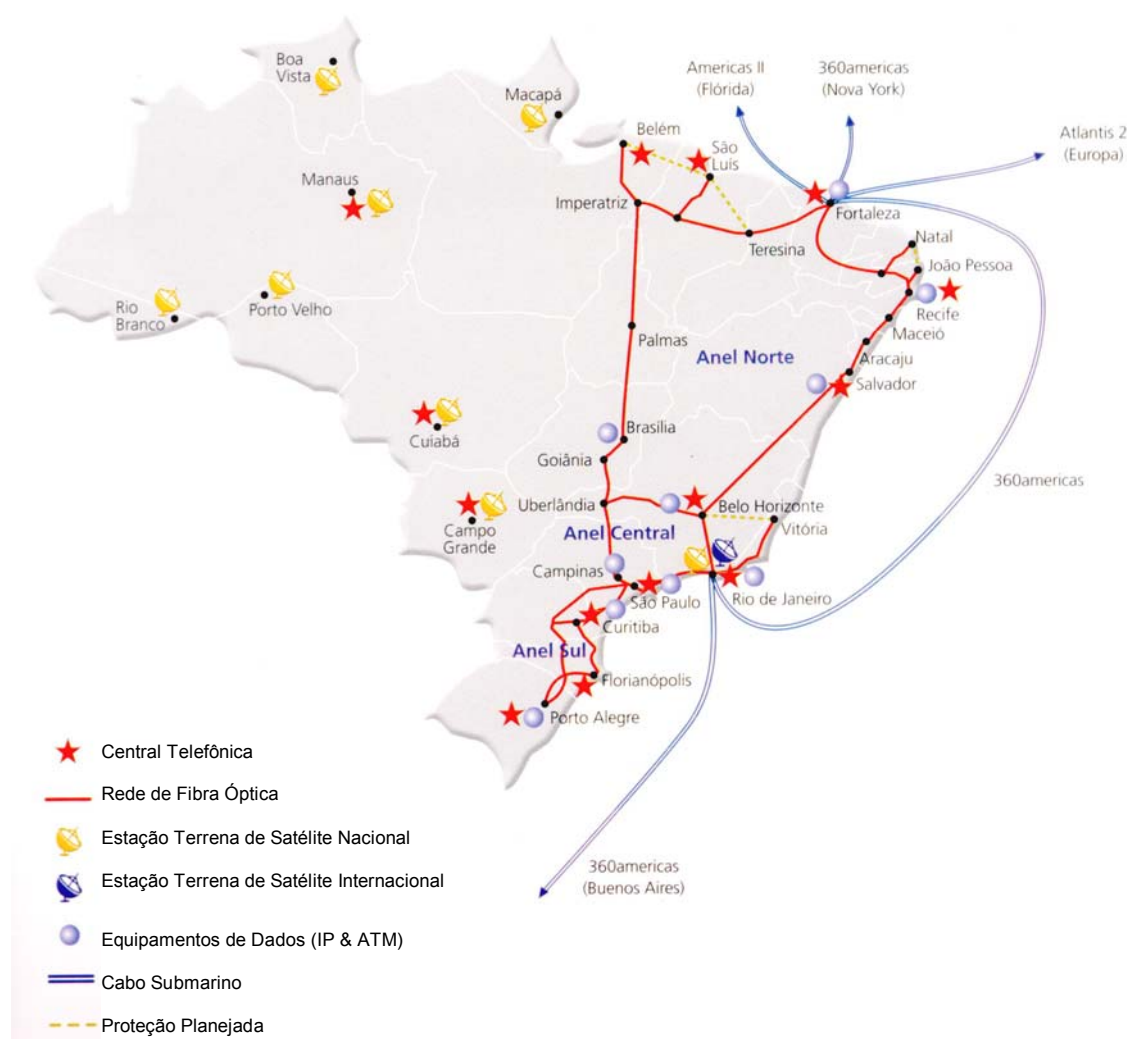
Os recursos de rede compõe um dos mais importantes recursos da empresa. Em 2001, a rede da INTELIG compõe-se de:

- 15.000 km de cabos de fibra óptica própria;
- 9 estações de comunicação via satélite: RJ (duas), MT, MS, AM, RO, AP, RR e AC.
- 2 Data Centers (RJ e SP)
- 2 Centros Nacionais de Operações da Rede (RJ e SP)
- *Backbones* em tecnologia ATM e IP

Na Figura 27 pode ser vista o diagrama da rede de telecomunicações da INTELIG. As atividades da empresa concentram-se nos maiores centros urbanos, principalmente Rio de Janeiro e São Paulo, mas oferece serviços em todo o Brasil por meio de cabos de fibras-ópticas ou de estações de comunicação via satélite. A importância da rede de acesso pode ser percebida na seguinte afirmação do Entrevistado B da INTELIG, referindo-se ao mercado de pequenas e médias empresas: "É claro que nós vemos que o nosso maior competidor, é até maior que a própria EMBRATEL nesse mercado, são as incumbentes, as empresas locais. Ninguém tem dúvida disso. Por uma simples razão, elas chegam na porta de todo mundo."

Atuando em diferentes segmentos de serviços de comunicação, a empresa faz uso da marca em campanhas institucionais, estando presente a marca da empresa em eventos esportivos, campanhas dirigidas aos clientes residenciais (023) e ao mercado corporativo por meio de revistas e jornais especializados. O reforço do nome da empresa também se faz presente no nome dos produtos, como *Frame Relay* INTELIG, ATM INTELIG e *Dedicated* IP INTELIG.

Figura 27 - Rede de Telecomunicações da INTELIG



Fonte: Catálogo da Empresa, 2001

A INTELIG possui parceria com a IMPSAT, referente à utilização da rede ótica entre São Paulo - Rio, em troca da utilização da rede de São Paulo - Curitiba.

Na opinião dos entrevistados, um recurso caracterizado como fator de diferenciação é a tecnologia utilizada na rede. A empresa dispõe de rede IP com equipamentos CISCO e NORTEL de última geração, com uma inovação na América Latina: a camada IP está diretamente conectada ao núcleo óptico. A empresa também possui rede ATM que suporta serviços como a *Private Line* INTELIG e o *Frame Relay* INTELIG (Nacional e Internacional). Adicionalmente, a empresa também conta com estações terrenas de satélites para a cobertura das regiões mais distantes.

## Resumo - Recursos Estratégico

A partir do levantamento realizado, considerando-se a visão dos entrevistados, elaborou-se o quadro VRIO da INTELIG, procurando identificar o valor, raridade, dificuldade de imitação e a exploração do recurso pela organização chegando aos resultados apresentados abaixo:

Quadro 22 - Recursos Estratégicos da INTELIG

Recursos		Recursos - VRIO Framework			
		Valioso	Raro	Difícil de Imitar	Organização Explora
Financeiros	Curto Prazo	Sim	Não	-	FRA
	Longo Prazo	Sim	Sim	Não	FOR
Físicos	Rede Acesso	Sim	Sim	Não	MED
	Tecnologia Rede	Sim	Não	-	FOR
	Tecnologia Acesso	Não	-	-	MED
Humanos		Sim	Não	-	FOR
Organizacionais Cultura		Sim	Não	-	FOR
Marketing	Marca	Sim	Não	-	FOR
	Força Vendas	Sim	Não	-	MED
	Foco	Não	-	-	FOR

Fonte: Adaptado de Barney, 1991

- **Relações entre o Conteúdo Estratégico e os Recursos Estratégicos**

A partir dos dados coletados na INTELIG, verificam-se as relações entre conteúdo e recursos estratégicos conforme mostra o Quadro 23. Convém ressaltar que o presente estudo tem caráter exploratório, cabendo a futuras pesquisas o aprofundamento e validação destas relações.

Quadro 23 - Matriz de Relações entre o Conteúdo Estratégico e Recursos Estratégicos

Recursos Estratégicos	Conteúdo Estratégico	
	Produtos	Mercados
<b>Humanos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de novos produtos</li> <li>• Escolha das Tecnologias a serem utilizadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de novos mercados</li> </ul>
<b>Tecnológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de novos produtos</li> </ul>	
<b>Parcerias</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complementaridade da área de atuação</li> </ul>
<b>Financeiros</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinação da área de atuação</li> </ul>
<b>Legais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta de Serviços Integrados</li> </ul>	

Fonte: Elaboração própria

#### 5.1.4 Análise Comparativa das Empresas

Após a sistematização dos dados e a caracterização por empresa pesquisada, os dados são analisados conjuntamente na seguinte configuração:

- fatores ambientais que influenciam as empresas;
- atributos de mercado;
- turbulência do mercado;
- conteúdo estratégico;
- criação de valor;
- relação entre o ambiente e o conteúdo estratégico;
- recursos estratégicos;
- relação entre os recursos estratégicos e o conteúdo estratégico.

- **Fatores Ambientais que Influenciam as Empresas**

A relação entre o ambiente e organização nas empresas pesquisadas pode ser melhor compreendida por meio da teoria contingencial, dependência de recursos e da ecologia populacional.

A partir da análise ambiental (HATCH, 1997), identificaram-se nos dados primários (entrevistas) e secundários (relatórios, sites, revistas e outros meios disponibilizados) os principais fatores ambientais que estão afetando as empresas estudadas, levando à construção do Quadro 24, onde estão resumidos os resultados encontrados. As classificações das

influências em FORTE, MÉDIA e FRACA refletem a interpretação do pesquisador a partir dos dados coletados nas empresas no período de julho à setembro de 2001.

Apesar deste estudo separar o ambiente em setores, permitindo a identificação e análise de suas influências distintas, cabe salientar que estas divisões são artificiais, existindo inter-relações entre os diversos setores (HATCH, 1997, p. 71). Esta categorização representa uma simplificação da complexidade do ambiente das organizações em estudo.

Quadro 24 - Influência dos Fatores Ambientais Percebida pelos Entrevistados

Ambiente	Influência		
	COPEL Telecomunicações	IMPSAT	INTELIG
<b>Ambiente Imediato</b>			
Agências Regulatórias	FRACA	FRACA	FORTE
Clientes	FORTE	FRACA	FRACA
Parceiros		FRACA	FRACA
Competidores	FORTE	FORTE	FORTE
Interesses Especiais	FORTE		
Fornecedores		FORTE	
Sindicatos			
<b>Ambiente Geral</b>			
Legal	MÉDIA	FRACA	FORTE
Físico		FRACA	FRACA
Econômico	FORTE	FORTE	FORTE
Tecnológico		MÉDIA	MÉDIA
Social		FORTE	MÉDIA
Político	FRACA	FRACA	FRACA
Cultural		FRACA	FRACA
<b>Ambiente Internacional</b>			FORTE
Dólar		FORTE	
Crise na Argentina		FORTE	

Fonte: Elaboração Própria

O quadro permite visualizar a existência de diferenças de influências ambientais entre as empresas que, a princípio, pode ser explicada pelo histórico, área de atuação e recursos das empresas. Apesar da similaridade dos produtos ofertados, diferenças na forma de constituição da empresa (privada ou estatal), mercado geográfico de atuação escolhido, entre outros fatores, estão relacionados às diferenças de influências dos diversos fatores ambientais. Por exemplo, o compartilhamento das redes pelas incumbentes provavelmente provocarão um efeito positivo sobre o faturamento da IMPSAT e da INTELIG, ao passo que para a COPEL Telecomunicações deverá ser percebido de forma negativa, uma vez que esta empresa compartilha sua rede com as demais operadoras.

A diferença das influências ambientais também pode ser justificada pela tendência das empresas em procurarem nichos específicos, atuando nas oportunidades de mercado que os recursos disponíveis se constituam em um ponto forte.

### **Agência Reguladora e Fatores Legais**

Nas entrevistas realizadas pode-se observar a "mínima intervenção" da ANATEL no mercado de Serviços Limitados Privados, conforme recomenda o Artigo 54 da (Resolução nr. 73, de 25 de novembro de 1998). O Entrevistado CONSULTOR A resume o modo de atuação: "[...] a ANATEL não tem muito trabalho, [...] cuja grande preocupação [...] é manter o nível de competitividade para evitar que uma empresa crie oligopólios ou monopólios. Essa é a maior influência que a Agência Reguladora tem nesse setor".

Para que sejam cumpridas determinações específicas previstas na legislação, pode-se observar as ações das empresas espelho e de serviço limitado especializado junto a Agência Reguladora, podendo ser percebida na declaração do Entrevistado INTELIG A:

Nós temos uma série de ações que dependem de uma regulamentação ou de uma ação mais específica da ANATEL, como por exemplo a questão do *unbundling*. Nós estamos cerceando o nosso crescimento em determinados mercados pelo fato de não podermos usar a rede de cobre de terceiros. [...] Hoje esses impactos vêm mais pela falta de um posicionamento da ANATEL ou pela demora de um posicionamento. (Entrevistado INTELIG A)

Entre os diversos assuntos alvos de disputas e acusações entre as empresas, destacam-se duas questões que, em função do posicionamento da ANATEL, influenciam as decisões de conteúdo estratégico das empresas. As questões são: o *unbundling* e o *peering*.

O *unbundling* significa a desagregação e compartilhamento das redes das operadoras para utilização de acesso ao cliente, permitindo a realização da "última milha". Este compartilhamento está previsto nos Artigos 154 e 155 da Lei Geral de Telecomunicações permitindo, porém, diferentes interpretações. A origem desta discussão está no surgimento e ampla utilização das tecnologias DSL, mais especificamente a ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*) que viabilizou a transmissão de dados em média velocidade sobre a infraestrutura de cabos de cobre instalada, transformando-se num forte recurso estratégico para as empresas do setor. Como exemplo das aplicações mais utilizadas por meio desta tecnologia está o serviço ADSL Turbo (produto da Brasil Telecom), destinado ao acesso à Internet em



alta-velocidade sem a cobrança de impulsos telefônicos, tendo como mercado alvo os clientes residenciais e pequenas e médias empresas.

De uma lado da discussão encontram-se a EMBRATEL, INTELIG e Empresas de SLE (Serviço Limitado Especializado) que exigem o compartilhamento imediato. De outro, as operadoras de telefonia que controlam as redes regionais esforçam-se ao máximo para adiar o compartilhamento.

Outra modalidade de compartilhamento solicitado pelas operadoras refere-se ao uso de estradas, linhas de transmissão de energia, gasodutos e plantas de TV a cabo para instalação de redes de telecomunicações. Diversas empresas possuem cabos óticos para utilização própria ou implantaram redes de fibra óptica na espera da liberação do mercado em 2002, quando definirão suas estratégias de entrada no setor de telecomunicações. Como exemplo, a Petrobrás possui uma ampla rede ótica ao longo do Brasil, além de cabos óticos lançados junto aos Gasodutos construídos ao final da década de 90. Nesta modalidade, a discussão encontra-se entre as empresas de serviços de telecomunicações, incluindo incumbentes, espelhos e empresas de SLEs, que exigem o uso da infra-estrutura das empresas que detém o direito de exploração das estradas, ferrovias e infra-estrutura elétrica, entre outras. Por meio de acordos conjuntos entre as agências reguladoras de diversos setores (ANEEL, ANATEL e ANEP), estão sendo definidas as condições de uso e preços a serem praticados.

As discussões relativas à interconexão, ou *peering*, abordam os critérios de encontro entre redes de telecomunicações de diferentes empresas. De um lado da discussão encontra-se a EMBRATEL, detentora de 85% do mercado de Internet no Brasil<sup>27</sup>, acusada pela cobrança de altos preços para acesso à sua rede de dados. Do outro lado encontram-se as novas operadoras e provedoras SLEs que pressionam a ANATEL para a regulação destes preços.

Além da ANATEL, outro órgão governamental que influencia o mercado de forma indireta é o BNDES. Indireto pelo fato desta entidade ser uma importante fonte de financiamento, determinando padrões de fornecimento de recursos para a instalação da infra-estrutura das operadoras de telecomunicações, além de disponibilizar recursos para a modernização das empresas brasileiras. Deste modo, ao serem abertas linhas de crédito para "[...] o desenvolvimento, a implantação de indústrias, do comércio, parte do financiamento acaba fomentando o mercado de telecomunicações" (Entrevistado CONSULTOR A).

---

<sup>27</sup> em março de 2001, conforme revista Telebusiness, mar. 2001, n. 3, ano 1, p. 22.

## Cientes

De acordo com os consultores entrevistados, os grandes clientes de comunicação de dados não necessitam de proteção da ANATEL, uma vez que "[...] a força de compra daqueles já regula os seus fornecedores" (Entrevistado CONSULTOR A). O segmento de serviços limitados privados encontra-se bastante desregulamentado, em comparação às demais modalidades de serviços de telecomunicações. A nível de comparação, quando uma operadora de telecomunicações deseja alterar o valor da tarifa cobrada pelo uso do serviço telefónico há a necessidade de aprovação prévia da ANATEL, enquanto que as tarifas de transmissão de dados e outros serviços corporativos não estão sujeitas a regulamentação pela ANATEL (Gazeta Mercantil, Caderno A, p. 14, 27 abr. 2001).

Um grupo de clientes muito disputado pelas empresas de comunicação de dados são as empresas de telefonia móvel. Embora estas empresas utilizem equipamentos de rádio na cobertura geográfica, por meio da instalação de uma rede de estações rádio base (ERB), estas ERBs necessitam estar interligadas entre si de forma a formar uma rede e, também, serem conectadas às centrais telefônicas da telefonia fixa. Deste modo, mesmo tendo redes separadas, as operadoras de telefonia móvel e fixa dependem uma da outra uma vez que: primeiro, as ligações entre diferentes centrais telefônicas móveis (MSC) e as ligações entre as MSCs e as estações de rádio base (ERB) geralmente são realizadas pelas empresas de telefonia fixa; e segundo, o valor da rede de telefonia celular depende da possibilidade de comunicação com os usuários de telefonia fixa. Em outros termos, o acesso à telefonia fixa é um recurso essencial para a telefonia móvel: há a necessidade de se negociar preços, compor e compartilhar com as empresas de telefonia fixa. É importante ressaltar que embora a relação de acesso entre as operadoras de telefonia móvel e fixa é mútua, o relacionamento não é simétrico (GARRONE e ROSSINI, 1998).

Para o mercado de pequenas e médias empresas os clientes perdem o poder de negociação junto às fornecedoras de serviços de telecomunicações. A partir do momento que as operadoras iniciam a oferta de serviços aos clientes de menor poder de compra, como o SoHo (*Small Office Home Office*), talvez a ANATEL e órgãos de defesa do consumidor como o IDEC (Instituto de Defesa do Consumidor) deverão atuar mais ativamente.

## **Parceiros e Fornecedores**

A grande quantidade de parcerias nas atividades das empresas pesquisadas abre espaço para a realização de pesquisas específicas deste assunto. Cabe destacar que a existência de inúmeras formas de parceria dificulta a definição das fronteiras da organização.

Em relação às pressões ambientais dos parceiros, observa-se a influência dos fornecedores de equipamentos que, além da transferência de tecnologia, são importantes fontes de financiamento para as empresas, fator que muitas vezes leva à escolha dos equipamentos a serem utilizados.

Convém ressaltar que uma das grandes preocupações da ANATEL está em não permitir fusões e aquisições no setor, buscando manter um ambiente de alta competitividade entre as empresas (PIRES e DORES, 2000).

## **Competidores**

O mercado de comunicação de dados no Brasil surgiu a partir de 1998, com a abertura das telecomunicações, resultando em imensas oportunidades. Nas três empresas pesquisadas verifica-se que a grande insatisfação dos clientes brasileiros com os serviços das antigas operadoras de telefonia gerou a oportunidade para a entrada de novos competidores no mercado. O Entrevistado IMPSAT A resume a situação: "[...] os clientes estavam loucos da vida e queriam uma opção, todos queriam uma opção e até hoje querem uma opção. [...] Até há dois anos atrás só existiam as empresas tradicionais e era mesma coisa que energia elétrica: 'se quiser comprar compre, se não quiser fique no escuro!'. O cliente não tinha opção".

Esta passividade das antigas incumbentes, atuando como recebedores de pedidos, despertou a entrada de grandes grupos mundiais de telecomunicações no setor que, conforme abordado no item de contexto setorial, podem ser classificados em três grupos: o das incumbentes, que possuem a maior parte dos clientes pois são as empresas que já estavam em operação e que possuem uma grande rede instalada; as empresa espelho, que atuam no setor de telefonia e iniciaram as atividades após a privatização do setor; e as SLEs (empresas de Serviço Limitado Especializados) que possuem autorização para oferta de serviços específicos entre pessoas jurídicas.

O Quadro 25 relaciona as principais vantagens e desvantagens relacionadas a cada grupo de concorrentes. Na seqüência, no Quadro 26, são relacionadas as estratégias utilizadas pelas empresas pesquisadas para a alavancagem das vantagens e redução das desvantagens.

Quadro 25 - Análise Comparativa dos Concorrentes

	<b>Incumbentes</b>	<b>Espelhos</b>	<b>SLEs</b>
<b>Vantagens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rede já instalada;</li> <li>• Grande Fluxo de caixa;</li> <li>• Grande Economia de Escala;</li> <li>• Oferta de serviços integrados, incluindo telefonia;</li> <li>• Possuem a maior carteira de clientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidade de atuação em nichos mais lucrativos de mercado;</li> <li>• Oportunidade para utilização exclusiva de tecnologia de ponta;</li> <li>• Oferta de serviços integrados, incluindo telefonia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidade de atuação em nichos mais lucrativos de mercado;</li> <li>• Oportunidade para utilização exclusiva de tecnologia de ponta;</li> <li>• Não estão sujeitas às metas de atendimento da ANATEL.</li> </ul>
<b>Desvantagens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ineficiências operacionais;</li> <li>• Tecnologia ultrapassada não depreciada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependência da rede dos incumbentes para acessar ao usuário;</li> <li>• Custo dos clientes para mudarem de operadora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependência da rede dos incumbentes para acesso ao usuário;</li> <li>• Custo dos clientes para mudarem de operadora;</li> <li>• Não podem oferecer serviços de telefonia</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Guerreiro (1998, *apud* PIRES, 1999)

Em relação ao grupo das incumbentes, a competição está na tentativa de retirada dos clientes pelas empresas Espelhos e SLEs por meio da oferta de serviços com nova tecnologia ou pela redução dos custos. A disponibilidade de rede de alta capilaridade pelas incumbentes, associado aos custos monetários e não-monetários para a troca de operadora representam as dificuldades enfrentadas pelas novas entrantes para a oferta de serviços.

Após a privatização, tanto as operadoras de telefonia local quanto a de longa distância reestruturaram suas atividades para o fornecimento de serviços voltados ao segmento corporativo, o que tem dificultado a ação das novas entrantes (BNDES, 2001).

A competição entre as espelhos e as SLEs são mais simétricas uma vez que, apesar da semelhança dos produtos, estas procuram se posicionar em nichos de forma complementar. Esta complementaridade geralmente está relacionada aos produtos oferecidos ou à área geográfica de atuação.

Convém lembrar que apesar de algumas empresas nova entrantes estarem iniciando suas atividades no mercado brasileiro, muitas delas representam a extensão das atividades de

operadoras internacionais, como a MCI, WorldCom, SPRINT e AT&T. A partir da experiência internacional destas empresas, podem oferecer um competitivo conjunto de produtos e soluções no mercado.

Quadro 26 - Estratégias das Novas Entrantes para superar as desvantagens e alavancar as vantagens

	Espelhos	SLEs
<b>Estratégias para alavancar as Vantagens</b>		
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta de novos serviços</li> <li>• Utilização de redes integradas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta de novos serviços</li> </ul>
Livre dos riscos dos Pioneiros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transferência de tecnologia (alianças estratégicas)</li> </ul>	
<b>Estratégias para superar as Desvantagens</b>		
Falta de capilaridade na rede e custos de interconexão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressiona a ANATEL para regulação do <i>unbundling</i> e interconexão</li> <li>• Construção de rede em parceria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressiona a ANATEL para o <i>unbundling</i> e interconexão</li> <li>• Construção de rede em parceria</li> </ul>
Custos de mudança dos clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta de serviços integrados;</li> <li>• Preços competitivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preços Competitivos</li> <li>• Soluções Customizadas</li> </ul>
Baixa Participação no mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focalização em nichos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focalização em nichos</li> </ul>
Principais clientes nas mãos das incumbentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de mercados secundários</li> </ul>	

Fonte: Adaptado de Guerreiro (1998, *apud* PIRES, 1999)

### Interesses Especiais

Os interesses especiais referem-se às pessoas, grupos ou organizações que procuram influenciar as atividades da organização por meio de ações políticas, econômicas ou sociais (HATCH, 1997, p. 65). Na COPEL Telecomunicações estas pressões tornam-se mais acentuadas, uma vez que, na época da coleta de dados, por ser uma empresa estatal em processo de privatização, possui dificuldades para a realização de investimentos e contratação de novos profissionais.

## Fatores Econômicos e Internacionais

Uma característica específica do setor de telecomunicações é a razoável imunidade a crises econômicas. Mesmo nas crises, as telecomunicações são um importante recurso para a diminuição de custos ao permitirem reestruturações empresariais e ganhos de competitividade (PORTO *et al*, 2000, p. 267).

O faturamento nas empresas pesquisadas vem aumentando acima da taxa de crescimento do PIB brasileiro. No entanto, as dificuldades econômicas que assolam os países da América Latina têm influenciado os resultados das empresas visitadas. Para os entrevistados, está ocorrendo uma redistribuição das participações no mercado, porém o setor como um todo representa não vem apresentando o crescimento esperado. A frustração das expectativas iniciais pode ser ilustrada nas citações abaixo:

Comunicação de dados tem uma característica interessante. Todo operador acha que venderá um monte de conexões de alta velocidade e o mercado demanda de baixa velocidade. Essa é uma característica interessante, por isso todas as empresas precisaram desacelerar os investimentos. Todos imaginaram que venderiam 2 Mbps, mas estão vendendo 64 kbps. (Entrevistado IMPSAT A)

Como nós atendemos a clientes empresariais, se a economia vai mal, os clientes vão mal e, por consequência, não contratam nossos serviços. Então, de alguma maneira nós estamos vinculados à economia, [...] e ao crescimento do país. Nesse ponto existe [uma influência ambiental]. (Entrevistado COPEL E)

Muita gente entrou no mercado, então têm mais concorrentes no mercado do que mercado propriamente dito. As oportunidades existem, mas a empresa precisa ser bastante agressiva para conseguir aproveitar. (Entrevistado IMPSAT B)

O fator econômico também influencia as empresa uma vez que as operadoras, de modo geral, atuam com alto índice de endividamento, no mesmo momento que os investidores internacionais começam a repensar a viabilidade dos investimentos neste setor, conforme observa o CONSULTOR B:

O fluxo de capital deverá resultar em um 'baque' razoável no setor. Porque essas empresas [de telecomunicações] investem 100% com dinheiro financiado, e os investidores os financiam porque eles estão num mercado que tende a crescer. No entanto, [o setor] está passando por uma revisão de investimentos. Empréstaram muito dinheiro para as operadoras da Europa para a compra das licenças de terceira geração [de telefonia móvel], todas elas estão extremamente endividadas e os bancos mais ainda, dependentes do dinheiro que foi emprestado ao setor. Então, os empréstimos à indústria de telecomunicações serão mais difíceis [de se obterem], é um fator que irá afetar. O outro é o investimento em áreas de risco, que é o caso das empresas deste segmento. (Entrevistado CONSULTOR B)

A partir da demonstração dos relatórios da administração das empresas, verifica-se que em dezembro de 2000, o grau de endividamento<sup>28</sup> da COPEL era de 38,7% e da IMPSAT de 94,5%, enquanto que a média de endividamento das empresas de telecomunicações é de 35,3% (Balanço Anual Gazeta Mercantil, jul. 2001). Estes números refletem a dificuldade da IMPSAT para obtenção de financiamentos. Os dados da INTELIG não foram disponibilizados.

### Fatores Tecnológicos

PIRES e DORES (2000) citam o dinamismo tecnológico como um importante fator competitivo nas estratégias das empresas ao permitir a agregação de valor aos serviços, reduzindo custos, aumentando a capacidade de transmissão das redes e, também, viabilizando a convergência tecnológica de serviços oferecidos anteriormente por distintas redes (TV a Cabo, telefonia móvel, local e de longa distância, transmissão de dados e demais serviços de valor adicionado).

Em relação ao ambiente geral, pode-se observar a influência das questões tecnológicas. Por exemplo, algumas novas tecnologias influenciaram negativamente os negócios, como a *digital subscriber line* (DSL), permitindo um ganho significativo de velocidade de transmissão em linhas de cobre tradicionais, possibilitando às tradicionais operadoras de telecomunicações oferecerem novos serviços de alta velocidade sem refazerem suas redes de cobre existentes (Relatório Ano 2000 da Administração da IMPSAT, mar. 2001).

Outra inovação tecnológica que merece destaque é o surgimento da tecnologia de comutação de pacotes<sup>29</sup> que proporciona melhor aproveitamento das redes, permitindo ganhos de escala com a introdução de diversos serviços nos sistemas de telecomunicações. Esta tecnologia caracteriza um dos elementos de vantagem competitiva da INTELIG.

---

<sup>28</sup> Grau de Endividamento = Passivo Circulante (+) Exigível a Longo Prazo (dividido) Total do Ativo

<sup>29</sup> Tecnologia de comutação que divide as mensagens de voz em pacotes de dados antes do seu envio, permitindo o compartilhamento, num mesmo circuito, de mensagens de voz e dados, levando à utilização mais eficiente dos recursos de transmissão.

## **Fatores Sócio Culturais**

Os fatores sócio-culturais também influenciam a oferta dos serviços. As grandes empresas possuem profissionais geralmente qualificados para a adoção e utilização dos produtos e serviços oferecidos. No entanto, ao mesmo tempo que as pequenas e médias empresas representam alto potencial de crescimento, tem como barreira para o desenvolvimento a desqualificação profissional destes clientes potenciais.

Adicionalmente, para utilização de serviços de comunicação de dados observa-se a dificuldade de aceitação de muitos aplicativos e softwares que ampliariam a demanda destes serviços. Entre os diversos softwares e aplicativos que estão sendo oferecidos pode-se relacionar, como exemplo, o CRM, ERP, e-business entre outros. O trecho abaixo ilustra esta situação:

Ainda há uma demanda por capacidade muito grande. Utiliza-se muito pouco a capacidade de transmissão de imagens, vídeo-conferências, essas coisas. Isso está aquém, muito aquém do que poderia ser utilizado. Isso nunca substituirá o contato pessoal definitivamente, mas ainda se viaja muito para ter contatos, para ter reuniões que seriam totalmente dispensáveis se tivesse uma tecnologia boa, adequada, de video-conferência. (Entrevistado CONSULTOR B)

- **Atributos de Mercado**

A partir dos levantamentos realizados pode-se relacionar os principais atributos identificados, conforme Quadro 27. Convém ressaltar que existem divergências de opiniões entre os entrevistados de uma mesma empresa, cabendo ao pesquisador decidir por inferência a importância do atributo. A classificação de Forte, Médio e Fraco também foi realizada por inferência a partir dos dados coletados. Esta classificação, no presente estudo exploratório, tem como objetivo diferenciar a ênfase dada pelas empresas e consultores a cada atributo, ficando como sugestão para futuros estudos a verificação do nível de importância utilizando-se de metodologias mais adequadas.



Quadro 27 - Atributos de Valor Entregue ao Cliente

Atributos	Citados por			
	Consultores	COPEL	IMPSAT	INTELIG
<b>Serviços Básicos</b>				
Segurança	***	*		
Velocidade de Transmissão	***	***		
Confiabilidade		***	***	***
Disponibilidade	***	***	**	**
<b>Serviços Suplementares de Facilitação</b>				
Qualidade no Atendimento	***	***	***	***
Rapidez no Atendimento	***	***	***	
Confiabilidade no Atendimento		***	***	***
Fornecedor Único	*		*	***
<b>Serviços Suplementares de Ampliação</b>				
Solucionar Problemas	***		***	***
Customização			***	***
Flexibilidade	**	*		
Conteúdo	***			
<b>Preço</b>	**	**	**	**

Fonte: Elaboração própria.

Adaptando a flor de serviço de LOVELOCK e WRIGHT (2001, p. 214), que representa um referencial visual para se entender os elementos suplementares ao serviço, os atributos encontrados podem ser classificados em quatro categorias: Serviços Básicos; Serviços Suplementares de Facilitação; Serviços Suplementares de Ampliação; e Preço.

Segundo esses autores, o produto básico fornece o benefício central dirigido às necessidades específicas do cliente, definindo o caráter fundamental da atividade de uma empresa (p. 90). Em grande parte dos ramos de atividade, o produto básico tende a tornar-se uma *commodity* à medida que aumenta a concorrência e a atividade amadurece. São quatro os itens identificados nesta categoria: segurança, velocidade de transmissão, confiabilidade e disponibilidade.

A segurança das informações está basicamente relacionada a três dimensões:

- inalterabilidade - as informações chegarão ao destino da mesma forma que foram originalmente transmitidos;
- inviolabilidade - as informações não podem ser lidas por pessoas ou equipamentos não autorizados pelo cliente;

- integridade - as informações não serão perdidas.

A velocidade de transmissão refere-se à capacidade do sistema transportar informações de um local para outro em um determinado tempo. Esta velocidade depende basicamente de um correto dimensionamento da rede, da escolha da tecnologia de acesso ao cliente e da tecnologia da rede de transporte.

Entende-se por confiabilidade a capacidade de executar os serviços de maneira consistente e cuidadosa (KOTLER, 2000, p. 317) e exatamente como prometido (BERRY e PARASURAMAN, 1992, p. 30). As citações abaixo ilustram o significado de confiabilidade neste estudo:

Para se ver a dificuldade que existia em telecomunicações: A COPEL precisava, por exemplo, desativar uma linha de alta tensão num local e avisar ao funcionário que o sistema estava desligado, podendo colocar a mão [no sistema elétrico]. E se a comunicação não fosse confiável e o funcionário entendesse que poderia colocar a mão? Ele colocaria a mão e morreria. Quer dizer, mata-se uma pessoa. (Entrevistado COPEL E)

Por exemplo, aqui no Paraná nós temos [empresas que] estão fazendo uma rede meio 'maluca'. Estas empresas têm feito muita posteação em beira de estrada que, além de precisarem pagar tudo, terem todos os problemas, todos os custos, estão esquecendo de um problema que se chama queimada. Na primeira queimada eles perderão todo o pedaço [de fibra óptica]. Fazer isso para *backbone* é um absurdo, prejudicando a confiabilidade. Desse modo, qualquer cliente deles que esteja situado próximo à nossa rede 'corre' para nós, sem precisar de propaganda. O serviço deles é tão ruim, tão ruim, que o cliente praticamente migra sozinho. É o diferencial que não tem. (Entrevistado COPEL D)

A disponibilidade está relacionada ao desempenho da rede, sendo definida como a capacidade de um elemento ou de toda a rede de estar em condições de realizar uma determinada função em um dado instante, ou em todo instante, em um dado intervalo de tempo.

Os termos confiabilidade e disponibilidade muitas vezes são utilizados como sinônimos mas, em termos práticos, confiabilidade refere-se à exatidão do serviço realizado e disponibilidade refere-se ao tempo em que o serviço está em condições de operação.

Os serviços suplementares de facilitação são serviços que facilitam o uso do produto básico ou que são necessários para a entrega do serviço (LOVELOCK e WRIGHT, 2001, p. 213). Entre estes serviços destaca-se a qualidade no atendimento. Como o conceito de serviço de atendimento apresentado pelas empresas é abrangente, torna-se conveniente a utilização de duas definições de modo a contemplar todas as observações realizadas:

- Serviço de atendimento refere-se à todas as atividades que facilitam aos clientes o acesso às pessoas certas dentro da empresa para receberem serviços, respostas e soluções de maneira rápida e satisfatória (KOTLER, 2000, p. 67);
- Serviço de atendimento envolve as atividades de criação e entrega do serviço para o cliente, além do fornecimento de informações, realização de reservas e recebimento de pagamentos e solução de problemas (LOVELOCK e WRIGHT, 2001, p. 305).

A rapidez no atendimento é considerado um importante atributo percebido pelos clientes, sendo conveniente lembrar que o tempo de entrega do serviço é considerado como custo não monetário (KOTLER, 2000, p. 57), afetando diretamente o valor entregue ao cliente. Este atributo também está relacionado à confiabilidade, uma vez que muitas empresas não atendem ao prazo de atendimento e à qualidade de serviço prometidos, buscando compensar a falha por meio de descontos, bônus ou outros procedimentos. O que causou surpresa neste estudo foi a ênfase e a importância determinada por este atributo nas empresas pesquisadas, sendo forte fator de diferenciação da COPEL Telecomunicações e da IMPSAT, ao mesmo tempo que representa um dos principais pontos fracos das incumbentes. As citações a seguir sintetizam a importância da rapidez no atendimento:

Os nossos prazos de implantação são bastante agressivos devido a termos uma 'celulização' maior. Nós conseguimos atender aos clientes com um prazo bastante curto, ao passo que a Incumbente de longa distância, com toda a estrutura que precisa movimentar...[não consegue atender]. Ou seja, a estrutura dela é muito pesada para atender e cumprir os prazos que o mercado está solicitando. O prazo da Incumbente é de 60, 90 dias. Nós, da IMPSAT, trabalhamos com prazos de até 15 dias. Então são prazos bem mais agressivos e, no preço, nós também procuramos ser bastante agressivos. (Entrevistado IMPSAT B)

Convém destacar a tendência das empresas transnacionais desejarem ter apenas um ou dois fornecedores de serviços de telecomunicações para atender suas necessidades mundiais (PORTO *et al*, 2000, p. 256). Esta tendência leva ao fornecimento de serviços integrados, conhecido pelo termo *one-stop-shopping*<sup>30</sup>, representando um importante atributo de escolha dos fornecedores de serviços de comunicação.

---

<sup>30</sup> Oferta conjunta de serviços de telefonia fixa, celular, internet, TV por assinatura, conteúdo e outros, por um único fornecedor.

Os serviços suplementares de ampliação são serviços que podem acrescentar valor adicional para os clientes (LOVELOCK e WRIGHT, 2001, p. 213). A pequena história abaixo ilustra este diferencial por meio de flexibilidade:

Só a título de curiosidade, a Global Telecom pediu um enlace óptico em menos de 10 dias, para durar 20 dias, numa feira. Era um enlace definido para pouco tempo de utilização e com um curto prazo de instalação. Ela não queria ir na concorrente por que sabia que lá não conseguiria, então insistiu com a COPEL Telecomunicações: 'Nós pagamos o cabo, mas nós queremos instalar com vocês'. E, realmente saiu. (Entrevistado COPEL F)

A "commoditização" dos serviços de comunicação de dados com a entrada de diversas operadoras pode levar ao deslocamento das operadoras de telecomunicações para a oferta de conteúdo, ou seja, sistemas e aplicativos que compõe a parte "mais visível" de tecnologia de informação, conforme observações abaixo:

Esse negócio de entregar porta de acesso, não tem mais futuro. Tem que levar aplicação. [...] Possivelmente as empresas irão cobrar pela aplicação e não pelo serviço [de comunicação de dados]. A empresa colocará a rede aDSL de graça, desde que o cliente compre no "supermercado" dela. Isso existirá em breve. O futuro de muitos serviços dependerá do desenvolvimento da "tecnologia de serviços", quer dizer, de aplicações mesmo. (Entrevistado CONSULTOR A)

Precisa saber que aplicação, que conteúdo será necessário. Assim como o [fabricante de cosméticos] precisa saber que sabonete que o cliente precisa, [a operadora necessita saber] quais informações serão úteis. Neste segmento, tem toda a parte do comércio eletrônico, é um grande segmento, tem toda uma parte de educação, que as pessoas perceberam que sem educação não terão chances de participar no mercado. A educação será um elemento muito forte no 3G ou na banda larga, que permitirão novas atividades. Isto exige mudanças no modelo de conteúdo. Não é só dar aula por Internet, isso não funciona, precisa de novas modelagens. Outra grande aplicação é a própria área do governo: serviços do governo, transparência do governo que permitirá o acompanhamento das atividades pelos cidadãos. [...] Outro segmento é a tele saúde, proporcionando um sistema mais integrado. Mas todos estes serviços dependem fortemente de conteúdos que podem emplacar ou não, dependendo de como será desenvolvido este mercado de conteúdo. (Entrevistado CONSULTOR A)

Os preços também são citados como relevante atributo de mercado. No entanto, duas características em relação aos preços foram destacados pelos entrevistados: que os preços são regulados pelo mercado, em função da demanda e oferta; a escolha do fornecedor de serviços pelos clientes aparenta seguir a regra lexicográfica<sup>31</sup>, em que o preço seria o terceiro ou quarto atributo mais importante. Os trechos abaixo ilustram estas situações:

---

<sup>31</sup> Sob a regra de decisão lexicográfica, os produtos são comparados inicialmente no atributo mais importante. São selecionados os produtos de desempenho superior com base naquele atributo e são comparados no segundo atributo mais importante. Este processo continua até que o empate seja quebrado (ENGEL *et al*, 2000, p. 144).

Os produtos são *commodities*. Não existe um diferencial além da qualidade e da disponibilidade. São sempre os mesmos. Se eu contratar fibra ótica é uma coisa, se eu contratar par metálico [é outra]. Então isso dependerá do que o cliente quer, para que ele quer: segurança ou disponibilidade. Então ele poderá escolher o produto que achar mais conveniente. Isso faz com que o mercado decida qual será o preço. E a tendência desse preço é baixar. Deverá ocorrer uma queda, estima-se que até o ano que vem tenha uma queda de 26%. São estimativas financeiras que o mercado está determinando. Então, deverá ocorrer uma queda de preços. (Entrevistado COPEL A)

Por incrível que pareça, temos clientes que estão tão insatisfeitos com [uma empresa A e B], estão tão revoltados por uma operadora que os estão atendendo, que eles preferem pagar mais caro. Eles sabem que estão pagando mais caro, mas preferem vir para a gente pelo fato de oferecermos algo diferente, um tratamento diferenciado. (Entrevistado INTELIG A)

[...] a característica mais importante que os clientes dessas empresas estão pedindo é segurança, em primeiro ponto. O segundo ponto, [é a] disponibilidade. Eu não sei qual dos dois é o mais importante, mas eu acho que eles geralmente falam mais em segurança, disponibilidade, de que o circuito está bom. [...]e, evidentemente preço. Mas o preço é competição, e as empresas já sabem que a competição vem trazendo os preços para baixo. [...] O preço está numa terceira escala. Isso é para clientes de grande porte. (Entrevistado CONSULTOR A)

- **Turbulência Ambiental**



Para a realização de análises no setor de telecomunicações no Brasil deve-se levar em consideração que este passa por fase turbulenta tendo como origem, em parte, as mudanças estruturais devido à privatização e entrada de novos concorrentes.

A partir desta premissa, avaliou-se o nível de turbulência do ambiente utilizando como instrumento a escala proposta por ANSOFF, sendo apresentados os resultados na Figura 28. Na figura estão representadas a turbulência de inovações (em linha cheia) e a turbulência de mercado (em linha tracejada).

A turbulência de inovação está relacionada às mudanças de tecnologia, produtos e processos das empresas que atuam no setor, enquanto a turbulência de mercado centraliza a preocupação na ação dos concorrentes.

Figura 28 - Escala de turbulência

Turbulência ambiental		Repetitiva	Em expansão	Em mudança	Descontínua	Surpreendente
Variabilidade	Complexidade	Econômica Nacional	+	Tecnológica Regional	+	Sócio-política Mundial
	Familiaridade dos eventos	Familiares	Extraprevisíveis		Familiares e Descontínuos	Novos e Descontínuos
Previsibilidade	Rapidez da mudança	Mais lenta do que a reação		Comparável da reação		Mais rápida do que a reação
	Visibilidade do futuro	Repetitivo	Previsível	Predizível	Parcialmente predizível	Surpresas imprevisíveis
Nível de turbulência		1	2	3	4	5

 Turbulência Tecnológica  
 Turbulência de Mercado

Fonte: Adaptado de ANSOFF e McDONNEL (1993) com dados da interpretação do autor.

A inovação pode ser de processos, de tecnologia ou de produtos, entre outros, sendo que muitas destas inovações não são percebidas pelo usuário do serviço. As citações abaixo ilustram este paradoxo:

[...] é muito turbulento, mas o cliente não sabe o que ele está comprando. Essa turbulência se dá muito a nível das diretorias técnicas e diretorias operacionais que se preocupam com o tipo de tecnologia. Para o cliente final, claro que depende do tamanho do cliente, [...] não faz tanta diferença se está numa tecnologia de ponta, se está usando ATM direto sobre a fibra, IP direto sobre a fibra, ou se tem uma plataforma SDH ou até PDH e, em cima do SDH, emula-se um *Frame-Relay*. Quer dizer, a turbulência tecnológica existe, mas do ponto de vista do cliente final, que normalmente não é um especialista em telecomunicações. As soluções simples de telecomunicações ainda são muito viáveis. (Entrevistado IMPSAT A)

Há muita inovação tecnológica, porém existem as tecnologias bastante sedimentadas que estão sendo utilizadas. Por exemplo, a tecnologia de fibra-ótica, que gerou a tecnologia de banda larga DWDM, consegue passar vários comprimentos de onda, em que cada cor transporta uma informação, chegando-se até o limite do equipamento. Hoje tem-se equipamentos de 2,5G bps, já lançaram de 10G bps e estão esperando um de 40 Gbps. Mas os meios de 2,5G bps representam uma grande quantidade de informação, ou seja, já existe banda o suficiente nesses equipamentos para [...]um tempo razoável de vida. Existem inovações, mas como os equipamentos estão com parte de suas capacidades ociosas, eles vão ter uma vida até que razoável. (Entrevistado IMPSAT B)

Dessa forma, mesmo existindo tecnologias com maior capacidade e mais recursos, as redes atualmente implantadas atendem satisfatoriamente às necessidades, bem como os

recursos que poderiam ser disponibilizados nos produtos e serviços estão muito aquém do que poderia ser oferecido, neutralizando as vantagens das novas tecnologias. Este fator reflete, em parte, a dificuldade das empresas prestadoras de serviços em tornarem visíveis os aspectos intangíveis da rede.

Feita esta ressalva, o nível de turbulência tecnológica é avaliado a partir da visão dos clientes, por intermédio dos produtos e serviços que são oferecidos. Assim, considera-se a inovação tecnológica nos seus aspectos de variabilidade como extrapoláveis, conforme cita o Entrevistado B: "O que está existindo são sistemas mais aperfeiçoados e com maior capacidade. Então não saiu nenhum sistema que quebre o paradigma da fibra-ótica, por enquanto."

Em relação à previsibilidade, a rapidez da mudança pode ser considerada mais rápida do que a reação. Esta classificação deve-se aos altos investimentos realizados nas tecnologias implementadas, que necessitam ser amortizadas antes de investir em novos produtos. A citação abaixo ilustra esta situação:

O horizonte, o tempo de vida dessas tecnologias está sendo relativamente pequeno, numa base de quatro a cinco anos, mais ou menos. Quando se fala [, por exemplo,] que o ATM é uma tecnologia excelente e que se deve investir, começa-se a investir nesta tecnologia e depois de quatro a cinco anos percebe-se que não é tão boa assim. Então começam a investir em roteadores IP. [...] Há uma dificuldade muito grande para a empresa prever essas flutuações a nível de tecnologia. Realmente é difícil. (Entrevistado CONSULTOR C)

Em relação à visibilidade, caracteriza-se como parcialmente predizível a partir das seguintes afirmações:

"[A] tecnologias de fibra-ótica está mais ou menos estável. Agora, turbulência está ocorrendo no mercado de satélites. [...] Os sistemas de satélite eram utilizados como *links* corporativos mas eles não tem tanta velocidade de informação quanto a fibra-ótica. Em face a esta banda restrita a venda destes serviços está caindo um pouco. Então está existindo um crescimento dos sistemas terrestres em relação aos sistemas por satélite." (Entrevistado IMPSAT B)

Está previsto para os próximos anos, para 2004 ou 2006, a entrada de sistemas de satélites de baixa órbita. Por exemplo o Teledesk do Bill Gates e o SkyBridge da ALCATEL que são vários sistemas com satélites de baixa órbita, que vão permitir total mobilidade com banda larga. Nesse caso deverá existir a quebra de paradigma, talvez nos próximos 4 anos. Isso gerará turbulência por que competirá diretamente com o sistema de fibras-óticas que vende *link* de 2 Mbps para um cliente. O cliente pagará mais barato para ter esse *link* via satélite que poderá ser levado para qualquer lugar do mundo. (Entrevistado IMPSAT B)

Parece que as tecnologias estão caminhando para alguma coisa menos turbulenta na área de comunicações. Existe um movimento aí de convergência de [tecnologia].[...] A tecnologia está convergindo para a estabilidade. (Entrevistado COPEL C)

Desta forma, a análise da turbulência tecnológica aponta para estabilidade, corroborando a visão de PORTO *et al* (2000) para quem a impressão de que a cada dia são descobertas novas tecnologias, criando enormes riscos para os investidores, está distante da realidade. Para estes autores, a tentativa das empresas em vender a idéia de modernidade e avanço tecnológico criam esta impressão de instabilidade. Pode-se aferir esta afirmação na verificação de que as empresas dominantes no setor são basicamente as mesmas ao longo dos anos. Grande parte das soluções novas é baseada em tecnologias que já estão disponíveis há um bom tempo que são utilizadas para novas aplicações.

As três empresas pesquisadas destacam a entrada de novos concorrentes no mercado como grande fator de instabilidade. Apesar do grande potencial de mercado, as empresas nova entrantes se posicionam no mesmo mercado de atuação das demais empresas, instalando redes de acesso e cabos ópticos nos mesmos locais dos concorrentes. Na seqüência a nova entrante inicia uma guerra de preços de modo a obter participação no mercado, promovendo o deslocamento do cliente de um fornecedor para outro, sem que ocorra o aumento do tamanho do mercado em si. A implementação de redes de acesso em regiões descobertas, ou a atuação junto a novos segmentos de mercado, como o de pequenas e médias empresas, são alternativas que permitiriam o desenvolvimento do potencial de mercado pelas empresas novas entrantes.

Encontraram-se algumas dificuldades na aplicação da escala de turbulência de Ansoff, das quais pode-se relacionar:

- O modelo contempla as turbulências setoriais relacionadas ao mercado e à inovação, considerando constantes os demais fatores ambientais;
- O modelo possui caráter prescritivo, induzindo a empresa à adaptação constante em ambientes turbulentos.

Nesta pesquisa, realizada em um setor sujeito a grandes variações de tecnologia e com a entrada de novos concorrentes, verificou-se também a grande preocupação das empresas em relação às condições econômicas, políticas e sociais do Brasil e da América Latina, instabilidades que, para muitos dos entrevistados, sobrepõe às dificuldades relativas à turbulência tecnológica e de mercado. Desse modo, em um ambiente geral em que diversos



setores da economia encontram dificuldades em razão de sucessivas crises econômicas que assolam a América Latina, prejudica a análise de turbulência de um segmento específico somente por meio de duas dimensões.

O modelo induz as empresas a utilizarem estratégias de adaptação para ambientes turbulentos. Neste estudo, observa-se que a COPEL Telecomunicações vem atingindo suas metas por meio do posicionando no mercado oferecendo estreita linha de produtos, mas de alta qualidade, caracterizando um comportamento defensivo.

Após análise das entrevistas realizadas junto às empresas, podem ser citadas as seguintes considerações:

- O mercado possui grande turbulência tecnológica, mas as instabilidades provocadas não chegam a alterar o conteúdo estratégico das empresas;
- A entrada de novos concorrentes no mercado foi apontada como principal fator de turbulência no mercado;
- As turbulências relacionadas ao ambiente geral e internacional, principalmente os fatores econômicos e legais que estão sujeitos ao controle dos dirigentes políticos do país, são apontados como fatores de grande instabilidade do setor.

- **Estratégias Genéricas**

São identificadas sete estratégias genéricas por WRIGHT *et al* (2000): nicho-custos baixos; nicho-diferenciação; nicho-custos baixos/diferenciação; custos baixos; diferenciação; custos baixos/diferenciação e estratégias múltiplas. Na análise das empresas pesquisadas, foram identificadas as estratégias genéricas de nicho-diferenciação e nicho-custos baixos/diferenciação, conforme mostra o Quadro 28.

Classificou-se a COPEL Telecomunicações na estratégia de nicho-custos baixos/diferenciação, focada na qualidade do serviço oferecido. Para oferecer serviços de alta qualidade, a empresa disponibiliza uma linha estreita de produtos utilizando-se somente de acesso por tecnologia óptica para os clientes externos. Também pode-se observar a ênfase da empresa nas áreas responsáveis pelo provimento e operação dos serviços, contando com diversos especialistas em tecnologia, além de oferecer serviços de operação e manutenção por meio de equipe própria.

Quadro 28 - Estratégias Genéricas

	<b>COPEL Telecomunicações</b>	<b>IMPSAT</b>	<b>INTELIG</b>
<b>Estratégia</b>	<b>Nicho-custos baixos/ diferenciação</b>	<b>Nicho-diferenciação</b>	<b>Nicho-diferenciação</b>
<b>Características dos Produtos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pequena linha de produtos;</li> <li>• Rede com grande capilaridade.</li> <li>• Prevaecem os produtos básicos</li> <li>• Vende "Serviço de Transporte de Informações"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensa linha de produtos;</li> <li>• Rede com baixa capilaridade;</li> <li>• Procura agregar valor aos produtos.</li> <li>• Vende "Soluções"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensa linha de produtos;</li> <li>• Rede com baixa capilaridade;</li> <li>• Procura agregar valor aos produtos.</li> <li>• Vende "Soluções"</li> </ul>
<b>Cobertura de Mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado do Paraná</li> <li>• Focado nas operadoras de telefonia fixa e móvel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• América Latina</li> <li>• Focado nas maiores empresas da América Latina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brasileiro</li> <li>• Focado nas maiores empresas brasileiras</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria

Os cuidados com a qualidade do serviço podem ser observados em diversos momentos. Como exemplo, no desenvolvimento de novo produto de acesso ao cliente, a empresa está testando protótipos em clientes selecionados, buscando previamente avaliar as características do produto para depois lançar o serviço comercialmente. Esta preocupação com a qualidade dos serviços também pode ser encontrada nos objetivos da empresa, conforme cita o Entrevistado COPEL A:

A COPEL sempre primou muito por qualidade. Todos os equipamentos que investimos, são equipamentos com qualidade. Nós compramos o melhor e não o mais barato. As especificações são sempre bem 'especificadas' para se obter o melhor no mercado. [...] [A COPEL Telecomunicações] quer ser a melhor operadora de transporte do país na área de dados, mas focada dentro do estado. Hoje ela já é a melhor, e praticamente a única que tem um *backbone* fechado, a única que trabalha exclusivamente com fibra-ótica. Mas a COPEL quer ser reconhecida como a melhor pelo mercado, e não só tecnicamente, pois tecnicamente ela já é. Ela já tem as melhores tecnologias. A COPEL optou pela OPGW numa época em que a operadora local optou por outra tecnologia que acabou morrendo. A COPEL soube por onde começar. (Entrevistado COPEL A)

Para o atendimento das demais unidades de negócio da empresa, a COPEL Telecomunicações também faz uso de outras tecnologias de acesso além do óptico. Pode-se dizer que nesta situação a empresa mantém o nível de qualidade por meio do correto dimensionamento e distribuição das equipes de manutenção, bem como pela grande interação junto aos clientes da própria empresa.

- **Tipologia de Miles e Snow**

A tipologia de MILES e SNOW (1978) também auxilia na análise das estratégias utilizadas pelas empresas. A partir dos dados coletados sugere-se a classificação da COPEL Telecomunicações como defensora, a IMPSAT como exploradora e a INTELIG como analista, conforme ilustra o Quadro 29.

Quadro 29 - Perfil Estratégico das Empresas

	Estratégia de Negócios		
	COPEL Telecomunicações	IMPSAT	INTELIG
Tipos de Estratégia	Defensor	Explorador	Analista
Estratégia de Mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defesa de Posição</li> <li>• Nicho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penetração de mercado de nicho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansão de Mercado</li> </ul>
Produtos e Serviços	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linha estreita mas com alta qualidade</li> <li>• Níveis de serviço alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linha Ampla e sofisticada</li> <li>• Qualidade moderada</li> <li>• Serviços de Engenharia de Vendas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linha de produtos moderadamente ampla</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria

- **Conteúdo Estratégico**

### Produtos e Serviços

Algumas dificuldades podem ser encontradas para a categorização de mercadorias produzidas por uma empresa. Essas dificuldades aumentam quando são abordadas empresas de serviços, devido a intangibilidade e às indefinições dos limites de cada serviço. No setor de comunicação de dados, os serviços ofertados aos clientes compõe-se de uma variada combinação entre funcionalidades (oferta de soluções, comunicação, *data center*), tecnologia de acesso (óptico, via satélite, rádio ou par metálico) e tecnologia de rede (SDH, ATM, *Frame-Relay* e IP). Adicionalmente, empresas como a IMPSAT divulgam a venda de soluções, referentes ao desenvolvimento de serviços de acordo com a necessidade específica de cada cliente.

### Quadro 30 - Serviços de Comunicação de Dados Oferecidos

#### Serviços de Rede

- **Acesso Dedicado à Internet** - pelo qual a operadora aluga para o cliente uma parcela da interligação que a empresa possui a algum grande *backbone* de Internet;
- **Acesso Dedicado IP** - Serviço pelo qual a empresa interliga vários pontos (em geral, várias redes locais) por meio de acessos dedicados por meio da rede IP;
- **Acesso Discado à Internet** - pelo qual os funcionários do cliente podem discar para um servidor de acesso remoto da operadora, para então ganhar acesso à Internet.
- **Acesso Discado IP** - Por meio deste serviço, os funcionários da empresa podem, com um computador e um modem, acessar a rede local da empresa para a qual trabalham;
- **ATM** - Serviço de Comunicação de dados baseado na comutação rápida de células (pacotes de tamanho fixo). É feito para empresas que precisam transmitir, numa única conexão, dados, voz e imagens. Utiliza topologia de comutadores que estabelecem um circuito lógico fim a fim, garantindo a qualidade do serviço.
- **Frame Relay** - Protocolo de comunicação por pacotes, podendo ser de tamanho variável. O *Frame-Relay* é muito maior que as redes X.25, porque o *Frame-Relay* foi projetado para as redes mais eficientes da atualidade, necessitando de um sistema de detecção de erros menos rigorosa. O nome da tecnologia provém do fato de não realizar processamento das informações contidas nos pacotes, ou seja, a informação é repassada de uma porta de entrada do comutador para uma porta de saída.
- **SDH** - *Synchronous Digital Hierarch* - Sistema de transmissão de tráfego de alta velocidade por meio de meio óptico. Empregado por empresas operadoras de telefonia, a velocidade varia de 2 Mbps até vários gigabits. Oferece serviços avançados de gerenciamento de rede e uma interface óptica padrão.
- **Segurança** - Consiste no aluguel, ajuste e administração remota de um *firewall*<sup>32</sup>, computador dedicado à proteção de conteúdos, arquivos, bibliotecas de programas e sistemas dos clientes.
- **VPN** - *Virtual Private Network* - é uma rede privada que opera sobre infra-estrutura pública. Utiliza-se de rede compartilhada, mas a tecnologia agrega alguns atributos à rede que ela parece ser própria. VPN é a emulação de uma *Wide Area Network* (WAN) utilizando-se de facilidades públicas, incluindo a Internet pública, *backbones* IP, ATM ou *Frame-Relay*. Deste modo, forma-se Extranets mundiais pelas quais clientes, funcionários e parceiros têm acesso à intranet da empresa por meio de conexões seguras (com mecanismos inequívocos de autenticação e criptografia).
- **X.25** - Serviço mundial de comunicação de dados por pacotes que, por suas características técnicas, é adequado para comunicação de baixa velocidade (até 56 kbps) sobre conexões instáveis. É utilizado em aplicações como verificação de cartão de crédito, caixas automáticos e outras aplicações financeiras.

#### Serviços de Armazenagem

- **Colocation** - É o fornecimento de espaço físico para alojamento de equipamentos de clientes, oferecendo energia elétrica, ar condicionado, segurança e conectividade;
- **Hosting** - Aluguel de espaço lógico: O cliente instala seus aplicativos em computadores alugados do provedor de serviços

#### Processamento de Informações

- **Application Hosting** - Fornecimento de recursos de hardware, software e meios de armazenamento para a hospedagem de aplicativos, sua administração e operação.
- **Web Hosting** - Fornecimento de recursos de hardware, software e meios de armazenamento para a hospedagem de páginas Web, sua administração e funcionamento.

#### Serviços de Tecnologia da Informação

- Aplicativos
- EDI - *Electronic Data Interchange* - Processo de comunicação eletrônica de transações de negócios como pedidos, confirmações e solicitação de pagamentos entre organizações.

Fonte: Sites das Empresas ([www.intelig.net.br](http://www.intelig.net.br), [www.copeltelecom.com](http://www.copeltelecom.com) e [www.impsat.com.br](http://www.impsat.com.br)) e site da Nortel Telecom ([www.nortel.com](http://www.nortel.com))

<sup>32</sup> Método utilizado para manter uma rede segura de intrusos. Estes sistemas são amplamente utilizados por empresas para prover acesso seguro à Internet, ao mesmo tempo que mantém separada a rede privada da rede pública.

O Quadro 30 apresenta uma breve descrição dos diversos serviços oferecidos no mercado. A seleção do produto mais adequado ao cliente dependerá de critérios de preços, confiabilidade, disponibilidade, segurança, localização do cliente e tipo de informações a serem transmitidas, entre outros.

Como instrumento de auxílio na classificação dos serviços oferecidos, utiliza-se do modelo de camadas de serviços de informação proposto por LEE *et al* (1996), mostrado na Figura 29. Os serviços são categorizados nas camadas de transferência (transporte de informações), armazenagem (proteger, manter, recuperar e servir as informações), processamento (mudança no conteúdo e acesso à informação) e aplicativos (serviços e aplicativos utilizados pelos clientes). Não faz parte do escopo deste trabalho as ações das empresas relacionadas à Estrutura Social (aceitação social, cultural e econômica).

Figura 29 - Camadas de serviços de informação

<b>Camada da sociedade de Informação</b>	<b>Estrutura Social</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Social</li> <li>• Tradições Culturais e costumes</li> </ul>	
<b>Camada da Aplicação da Informação</b>	<b>Serviços</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviços de aplicação</li> <li>• Serviços Básicos</li> </ul>	
<b>Camada do Processamento da Informação</b>	<b>Processamento de Informação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia de interface</li> <li>• Tecnologia do Servidor</li> </ul>	<b>Armazenagem de Informações</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia de Banco de Dados</li> <li>• Tecnologia de Recuperação</li> </ul>
<b>Camada de Transferência da Informação</b>	<b>Transferência de Informações</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia de Rede</li> <li>• Tecnologia de comunicações</li> </ul>	

Fonte: LEE *et al* (1996, p. 503)

A camada de sociedade de informação representa a estrutura social, relativo à aceitação social, cultural e econômica pelos usuários. A camada de aplicação das informações representa os serviços aplicados que auxiliem na promoção de atividades industriais. Esta camada inclui o desenvolvimento de diversos serviços e aplicativos.

A camada de processamento da informação está relacionado às atividades de processamento e armazenagem de informações. O processo de informações refere-se à mudança do conteúdo e método de apresentação da informação. Como exemplo, pode-se citar compressão e descompressão de informações, proteção e interface do usuário. A armazenagem de informações contempla as atividades de manter, procurar, recuperar e servir informações de banco de dados e aplicativos. Como exemplo, incluem-se os serviços de

armazenagem de banco de dados, *back-up* (cópia de informações), armazenagem de aplicativos e de páginas de Internet.

A camada de transferência de informações refere-se ao transporte das informações entre os usuários, ou entre o usuário e o sistema que provê a informação. Nesta camada incluem-se serviços de transmissão por rádio, fibra óptica, satélite e redes ATM e SDH, e os serviços de rede, relacionados.

A partir deste modelo relacionam-se os serviços oferecidos pelas empresas pesquisadas, conforme mostrado na Figura 30, auxiliando na verificação das diferenças entre os produtos e serviços entre as empresas. Na COPEL Telecomunicações predomina a oferta de serviços na camada de transferência de informações, correspondente ao principal foco das atividades da empresa.

A IMPSAT fornece serviços em várias camadas, abrangendo a transferência, armazenagem, processamento e aplicações das informações. Ao mesmo tempo que a empresa está focada no mercado de atuação (maiores empresas da América do Sul), apresenta uma falta de foco nos produtos e serviços oferecidos. À medida que são oferecidos serviços nas camadas superiores, reduz-se o segmento de mercado de atuação. Como exemplo, os aplicativos para o setor de saúde são distintos aos aplicativos do setor de educação, o que leva à maior necessidade de adaptação dos produtos às exigências dos clientes.

A INTELIG concentra suas atividades nos serviços de transferência de informações, porém já possui produtos para o processamento e armazenagem. A empresa busca estender a sua linha de produtos visando a oferta de produtos adequados a novos mercados, especialmente o de pequenas e médias empresas.

O modelo representa a importância de provedores de serviços nas diversas camadas, tornando atraente para as empresas a oferta de novos serviços nas camadas de processamento e aplicação de informações. Este movimento leva à oferta de produtos mais completos, ao mesmo tempo que desconsideram importantes características do mercado, conforme cita o Entrevistado COPEL A: “Na realidade, enquanto [as concorrentes] agregam valor, não têm o básico”.

Outro aspecto observado, é que novos serviços vêm surgindo a partir das novas possibilidades proporcionadas pela tecnologia de informação, possibilitando a criação de empresas em estreitos nichos de mercado, como exemplo a Comdominio, empresa dedicada a serviços de armazenagem (*hosting* e *housing*). Assim, ao mesmo tempo algumas operadoras

buscam oferecer um grande conjunto de serviços, tornando-se *cybercarriers*<sup>33</sup>, como IMPSAT e INTELIG por exemplo, outras empresas fortalecem o seu posicionamento em nichos específicos como a COPEL Telecomunicações, por exemplo.

Figura 30 - Estrutura dos Serviços Oferecidos

(a) COPEL Telecomunicações

<b>Estrutura Social</b>			
<b>Aplicativos</b>			
<b>Processamento</b>		<b>Armazenagem</b>	
<b>Transferência</b>			
<b>Acesso</b> EHSC FTTO	<b>Rede IP</b> WOD Serviço IP Direto	<b>Rede ATM</b>	<b>Rede Frame Relay</b>

(b) IMPSAT

<b>Estrutura Social</b>			
<b>Aplicativos</b> ConeXia e-commerce Integração de Sistemas EDI Serviços Gerenciados			
<b>Processamento</b> IntelliHosting Managed IntelliHosting		<b>Armazenagem</b> IntelliHousing IntelliDRS	
<b>Transferência</b>			
<b>Acesso</b> Óptico Satélite VSAT DataPlus DAMA DifuSat Interplus IPMulticast Rádio	<b>Rede IP</b> Rede IP	<b>Rede ATM</b> Rede ATM	<b>Rede Frame Relay</b> Frame Relay

<sup>33</sup> Termo utilizado para as empresas de comunicações que oferecem extensa linha de produtos e soluções de comunicações.

## (c) INTELIG

<b>Estrutura Social</b>			
<b>Aplicativos</b>			
<b>Processamento</b>		<b>Armazenagem</b>	
		Data Center	
<b>Transferência</b>			
<b>Acesso</b>	<b>Rede IP</b>	<b>Rede ATM</b>	<b>Rede Frame Relay</b>
Óptico Satélite Rádio	VPN IP INTELIG Dedicated IP INTELIG Remote Access INTELIG	ATM CBR ATM VBR-rt ATM VBR-nrt	Frame Relay INTELIG

Fonte: Elaboração própria

As *cybercarriers* buscam oferecer serviços integrados, dentro do conceito de *one-stop-shopping*. Para PIRES e DORES (2000, p. 186) esta estratégia permite que as empresas aumentem as condições de fidelização do cliente, uma vez que é mais difícil a troca de um conjunto de serviços do que de um serviço isolado, além de otimizarem o uso das redes com a oferta de serviços mais lucrativos.

Tabela 5 - Abrangência e extensão das linhas de serviços  
(a) COPEL Telecomunicações

	<b>Abrangência do Composto de Serviços de Informações</b>					
	<b>Transferência</b>				<b>Armazenagem</b>	<b>Serviços</b>
	<b>Acesso</b>	<b>Rede IP</b>	<b>Rede ATM</b>	<b>Rede Frame Relay</b>		
<b>Extensão da linha de Serviços</b>	EHSC FTTO	WOD Serviço IP Direto				

## (b) IMPSAT

	<b>Abrangência do Composto de Serviços de Informações</b>					
	<b>Transferência</b>				<b>Armazenagem</b>	<b>Serviços</b>
	<b>Acesso</b>	<b>Rede IP</b>	<b>Rede ATM</b>	<b>Rede Frame Relay</b>		
<b>Extensão da linha de Serviços</b>	Óptico Satélite VSAT DataPlus DAMA DifuSat Interplus IPMulticast Rádio	Rede IP	Rede ATM	Frame Relay	IntelliHousing IntelliHosting Managed IntelliHosting IntelliDRS	ConeXia e-commerce Integração de Sistemas EDI Serviços Gerenciados



## (c) INTELIG

	Abrangência do Composto de Serviços de Informações					Serviços
	Transferência				Armazenagem	
	Acesso	Rede IP	Rede ATM	Rede Frame Relay		
<b>Extensão da linha de Serviços</b>	Óptico Satélite Rádio	VPN IP INTELIG Dedicated IP INTELIG Remote Access INTELIG	ATM CBR ATM VBR-rt ATM VBR- nrt	Frame Relay INTELIG	Data Center	

Fonte: Elaboração própria

Para análise da linha da abrangência e extensão da linha de produtos oferecidos pelas empresas, são utilizadas as divisões apresentadas na Tabela 5. A COPEL Telecomunicações possui uma linha com pequena abrangência (duas linhas de produtos) e de pequena extensão (4 produtos no total). Os produtos possuem uma grande profundidade, uma vez que podem apresentar diversas velocidades (de 256 kbps até 622 Mbps), e alta consistência, uma vez que a finalidade dos serviços concentram-se no transporte de informações.<sup>34</sup>

A IMPSAT possui uma linha abrangente de produtos (seis linhas), de grande extensão (20 produtos), grande profundidade (velocidade de 64 kbps até 155 Mbps) e média consistência. A empresa focaliza a oferta de soluções completas ao cliente, o que leva a necessidade de grande quantidade de produtos, conforme cita o Entrevistado IMPSAT B: "Nós não vendemos um produto, nós vendemos solução. Aí tem que ser levantado junto com o cliente e é caso a caso. Não existem  $n$  soluções prontas, ou seja, é feito sobre medida para cada cliente. Dependendo do caso existem os produtos prontos, que não é solução, é produto pronto, mas existem as soluções sobre medida. E a grande maioria são soluções".

Consta no enunciado da missão da empresa o desejo de liderança no fornecimento de soluções de comunicações de máxima qualidade para o mercado latino-americano (Catálogo da empresa, 2001). Deste modo, não é objetivo oferecer o acesso de mais alta qualidade, ou o serviço de preços mais baixos, mas sim ofertar ao cliente o serviço mais adequado.

<sup>34</sup> No presente estudo são considerados somente os serviços oferecidos para os clientes externos à empresa.

A INTELIG possui uma linha de produtos abrangente (5 linhas), com pequena extensão (10 produtos), grande profundidade em razão das diversas velocidades oferecidas, e de grande consistência.

Entre as dificuldades para a categorização pode-se citar: a maior parte dos produtos e serviços oferecidos pela IMPSAT são classificados pela função que exercem, enquanto os serviços da INTELIG e da COPEL Telecomunicações são classificados por meio da tecnologia de rede utilizada; é difícil determinar os limites de um serviço, como exemplo, o acesso à Internet também pode incluir serviço de acesso óptico ao cliente.

No Quadro 31 estão representados os diferentes níveis de serviço oferecidos pelas empresas. A expressão de níveis de serviço, utilizada pela INTELIG, representa as atividades que compõe o produto ofertado: o Nível 1 refere-se ao serviço de conexão; o Nível 2 consiste no fornecimento dos serviços e dos equipamentos necessários; e o Nível 3 abrange a completa terceirização dos serviços envolvendo conexão, fornecimento de equipamentos e gerenciamento da rede.

Quadro 31 - Níveis dos Serviços de Informações Oferecidos pelas Empresas

		Nível 1	Nível 2	Nível 3
<b>Transferência Acesso</b>	<b>COPEL</b>			
	<b>IMPSAT</b>			
	<b>INTELIG</b>			
<b>Transferência Rede</b>	<b>COPEL</b>			
	<b>IMPSAT</b>			
	<b>INTELIG</b>			
<b>Armazenagem</b>	<b>COPEL</b>			
	<b>IMPSAT</b>			
	<b>INTELIG</b>			
<b>Processamento</b>	<b>COPEL</b>			
	<b>IMPSAT</b>			
	<b>INTELIG</b>			
<b>Aplicativos</b>	<b>COPEL</b>			
	<b>IMPSAT</b>			
	<b>INTELIG</b>			

Fonte: Catálogos e sites das empresas

A evolução do nível de serviço adquirido pelos clientes dos provedores de serviços de comunicação de dados geralmente se repete. As empresas (bancos, por exemplo) possuem redes locais e computadores espalhados por várias cidades. Inicialmente solicitam a interligação dessas redes. Depois, descobrem que seu negócio não é possuir, manter e

atualizar redes locais ou computadores, começando então a comprar serviços mais aprimorados.

Pode-se observar no setor de telecomunicações o domínio dos principais fabricantes de equipamentos a nível mundial (conhecidos como *Big Nine* - Alcatel, Ericsson, Siemens, Cisco, Motorola, Nortel, Hewlett Packard, Lucent e NEC). Uma vez que os serviços oferecidos pelas operadoras são compostos da combinação de diferentes facilidades dos equipamentos oferecidos por estes fabricantes, o que de certa forma praticamente restringe a turbulência tecnológica a estes fabricantes, observando-se grande similaridade entre os diversos serviços oferecidos ao mercado.

A semelhança entre os produtos/serviços também pode ser justificada pelo que STERN (1998) chama de desconstrução da cadeia de valor, em que as empresas mantêm as atividades consideradas como de caráter essencial para o negócios, buscando alternativas externas para o desempenho de atividades secundárias, ou aquelas onde elas não possuem excelência na execução. O autor expõe a desconstrução da cadeia de valor no sentido de permanecer na empresa apenas as atividades-chave para ela. Desta maneira, administradores podem, conforme ARGYRES (p. 130, 1996), dizer que “nossa companhia não faz uma atividade 'X' porque nós não somos bons nisso”.

O modelo de Flor de Serviços apresentado por LOVELOCK e WRIGHT (2000), auxilia na identificação dos principais serviços complementares nas empresas estudadas. Para os autores, os serviços complementares facilitam o uso do produto básico, são necessários para a entrega do serviço básico ou podem acrescentar valor adicional para os clientes (p. 213). Nas três empresas pesquisadas identificam-se como principais produtos complementares: (1) consultoria, sendo considerado uma *commodity* no mercado; (2) atividades pós-venda; e (3) gerência pró-ativa da rede.

## **Mercado**

No Quadro 32 são relacionados os mercados de atuação das empresas pesquisadas.

Quadro 32 - Mercado de Atuação das Empresas

	<b>COPEL Telecomunicações</b>	<b>IMPSAT</b>	<b>INTELIG</b>
<b>Mercado Geográfico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas no Estado do Paraná</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas da América Latina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas do Brasil</li> </ul>
<b>Mercado Alvo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operadoras de telecomunicações</li> <li>• Provedores de Internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maiores Empresas da América Latina</li> <li>• Provedores de Internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maiores Empresas do Brasil</li> <li>• Provedores de Internet</li> <li>• Pequenas e Médias Empresas (em desenvolvimento)</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria.

A COPEL Telecomunicações focaliza suas atividades em um novo nicho de mercado, que é o fornecimento de infra-estrutura para as demais operadoras, caracterizando-se como "atacadista" de serviços de telecomunicações, conforme define o Entrevistado CONSULTOR C:

Existe um mercado de dados que é atender às próprias operadoras. Este tipo de mercado ainda não chegou no Brasil. Seriam como atacadistas que revendem capacidade, tráfego de dados e voz, ou capacidade para as próprias operadoras. Por exemplo, se a INTELIG não tem um cabo para os Estados Unidos, não tem cabo para o Interior, então entrariam grandes operadoras, atacadistas de tráfego para oferecer esse serviço. Isso não existe ainda. O que existe hoje são serviços de comunicação de dados, principalmente, para grandes corporações como a Gessy e a Coca-Cola. Esse é o foco da oferta, o grande apelo para quem as operadoras estão tentando vender. (Entrevistado CONSULTOR C)

A IMPSAT e a INTELIG tem como principal foco de atuação as grandes empresas, incluindo operadoras de telecomunicações, e provedores de Internet. A atuação nas pequenas empresas ainda representam uma pequena parcela nos resultado destas empresas.

No estudo realizado nas empresas foi possível verificar a afirmação de Webster Jr (1991, *apud* BARROSO DE SIQUEIRA, 2000) de que as empresas voltadas ao mercado industrial parecem tratar todos os clientes de modo igual (sem qualquer diferenciação), ou consideram cada um de modo separado (marketing individualizado). Para o autor, no primeiro caso as empresas perdem oportunidades de lucro e ficam sujeitas à concorrência, enquanto que no segundo, praticam um marketing não lucrativo.

BONOMA e SHAPIRO (1991) propõe cinco camadas de segmentação que incluem variáveis demográficas, operacionais, abordagem de compra, fatores situacionais e características pessoais do comprador. Nas empresas objeto deste estudo, a segmentação limita-se às variáveis demográficas do mercado, sendo mais utilizados o tamanho da empresa

(corporativos, pequenas e médias empresas), setor industrial (operadoras de telecomunicações, provedores de serviço de Internet e provedores de serviços de rede) e localização geográfica (Paraná, Brasil e América do Sul), conforme ilustra o Quadro 33.

Alguns fatores podem estar relacionado à baixa segmentação dos mercados: tendência dos produtos em estudo a se tornarem *commodities*; o mercado encontra-se em expansão; e as empresas relutam em atender às necessidades específicas de cada cliente.

Quadro 33 - Segmentação do Mercado Verificadas

Nível	Variáveis	Empresa		
		COPEL Telecomunicações	IMPSAT	INTELIG
Variáveis Demográficas	Localização geográfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado do Paraná</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• América Latina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brasil</li> </ul>
	Tamanho da empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• não diferencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maiores Empresas da América Latina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corporativo</li> <li>• Pequenas e Médias Empresas</li> </ul>
	Setor Industrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operadoras de Telecomunicações</li> <li>• Provedores de Internet</li> <li>• Corporativo(interno)</li> <li>• Demais Setores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operadoras de Telecomunicações</li> <li>• Provedores de Internet</li> <li>• Serviços de Saúde</li> <li>• Demais Setores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operadoras de Telecomunicações</li> <li>• Provedores de Internet</li> <li>• Demais Setores</li> </ul>
Variáveis Operacionais	Capacidade do Cliente			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Três níveis de serviços</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria.

De certa forma chama a atenção não serem considerados fatores situacionais como urgência, uma vez que a velocidade no atendimento representa um importante atributo, sendo inclusive fator de vantagem competitiva de algumas empresas. A abordagem de compra também não é considerada nas empresas pesquisadas, apesar de sua importância conforme cita o Entrevistado INTELIG A: "Muitas vezes a opção de compra já vem decidida no exterior. Por exemplo, uma multinacional que lá no exterior é atendida por uma AT&T, a tendência é que [no Brasil] continue sendo atendida pela AT&T por decisão da matriz".

A chave para marketing de nicho é conhecer e entender as necessidades dos consumidores-alvos tão completamente que, apesar do pequeno tamanho do nicho, a fatia substancial da empresa torna o segmento altamente rentável (FERRELL *et al*, 2000, p. 93).

Na COPEL Telecomunicações<sup>35</sup> e na INTELIG predomina a prática de marketing de nicho. A primeira empresa oferece seus serviços aos nichos de operadoras de telecomunicações e provedoras de Internet. Além destes nichos, a INTELIG oferece seus serviços às grandes, pequenas e médias empresas de todos os setores, com equipes e produtos adequados.

Na IMPSAT, apesar de atuar em determinados nichos de mercado, predomina a utilização de marketing individual, uma vez que prepara produtos de acordo com as exigências de cada cliente.

Estas diferenças de segmentação resultam em grandes diferenças no composto de marketing oferecido pelas empresas. Ao trabalhar com marketing individual, os profissionais da IMPSAT possuem maior interação com seus clientes, conhecendo a fundo suas necessidades e oferecendo ampla linha de produtos incluindo aplicativos e terceirização completa das atividades do cliente. Em contrapartida, necessita de grande conjunto de recursos, o que dificulta o ganho de escala. Ao praticarem marketing de nicho, a COPEL Telecomunicações e a INTELIG atuam com linhas de produtos com menor abrangência, possibilitando maior ganho de escala.

Na realidade, estas diferenças de atuação refletem uma das grandes dúvidas existentes no setor: a chave do sucesso para os serviços de comunicação está no fornecimento de produtos básicos contidos na camada de transferência ou nos produtos de valor agregado contidos nas camadas de processamento e aplicativos?

## **Desempenho**

Nesta pesquisa procurou-se identificar a medida de sucesso utilizada pelas empresas, que influenciam a adoção do conteúdo estratégico, sendo mostrados no Quadro 34 o padrão de desempenho encontrados.

O fato das empresas pesquisadas serem novas entrantes e se encontrarem em fase de expansão das atividades, exigindo grandes investimentos dificulta a avaliação do desempenho a partir de fatores econômicos.

---

<sup>35</sup> Não consideramos nesta análise o atendimento ao cliente interno feito pela COPEL Telecomunicações, caracterizado como marketing individual.

Quadro 34 - Padrão de Desempenho Adotado pelas Empresas

	<b>COPEL Telecomunicações</b>	<b>IMPSAT</b>	<b>INTELIG</b>
<b>Padrão de Sucesso da Empresa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser a melhor empresa de transporte de dados do País.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser a maior empresa de telecomunicações corporativa da América Latina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar a participação no mercado</li> <li>• O mercado corporativo representar 25% do faturamento da empresa.</li> </ul>

Fonte: Elaborado a partir das entrevistas

A IMPSAT tem como meta ser a maior empresa de telecomunicações corporativa da América Latina. De acordo com as informações da empresa, ela já é a maior em alguns países como a Argentina, Colômbia e Equador. Para isso, o principal recurso utilizado é o marketing individual, com visitas constantes aos clientes, o que a empresa define como marketing de relacionamento.

O foco na qualidade dos produtos de transporte pode ser percebido no conjunto de entrevistas realizados na COPEL Telecomunicações. A afirmação abaixo resume o padrão de desempenho utilizado:

[A COPEL Telecomunicações] quer ser a melhor operadora de transporte do país na área de dados, mantendo-se focada dentro do estado. Hoje ela já é a melhor, é praticamente a única que tem um *backbone* fechado e a única que trabalha exclusivamente com fibra-ótica. Mas a COPEL quer ser reconhecida como a melhor pelo mercado, não só tecnicamente, pois tecnicamente ela já é, já tem as melhores tecnologias. (Entrevistado COPEL A)

A empresa aparentemente está alcançando seus objetivos, uma vez que recebeu o Prêmio Link 2001 de Qualidade em Serviços de Telecomunicações, na categoria de serviço de "Locação de Circuitos Digitais Dedicados". Esta pesquisa é promovida pela Revista Link ([www.revistalink.inf.br](http://www.revistalink.inf.br)), sendo executada junto aos leitores da revista composto na maioria de gerentes de TI ou de telecomunicações.

A INTELIG monitora continuamente o crescimento de sua participação no mercado, além de possuir metas internas a serem atingidas pela unidade de negócios corporativos<sup>36</sup> que, de acordo com os entrevistados, já está sendo atingido.

BARNEY (1994, p. 119) define desempenho acima do normal quando o desempenho real é maior do que o esperado. A partir desta definição, pode-se considerar que a COPEL Telecomunicações e a INTELIG são empresas de desempenho acima do normal. As

---

<sup>36</sup> A unidade de negócios corporativos da INTELIG inclui serviços de voz.

dificuldades enfrentadas pela IMPSAT no ano de 2001 estão limitando a empresa a atingir os objetivos determinados.

### Resumo - Conteúdo Estratégico

A partir das informações coletadas nas empresas, elaborou-se um quadro comparativo (Quadro 35) do Conteúdo Estratégico.

Quadro 35 - Conteúdo Estratégico

	<b>COPEL Telecomunicações</b>	<b>IMPSAT</b>	<b>INTELIG</b>
<b>Escopo de Produtos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vende Transporte de Dados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vende Soluções</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vende Soluções (Mercado Corporativo)</li> <li>• Vende Produtos (Pequenas e Médias Empresas)</li> </ul>
<b>Escopo de Mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focada nas Operadoras de Telecomunicações</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focada nas maiores empresas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atende a todos os mercados</li> </ul>
<b>Escopo Geográfico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paraná</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• América Latina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brasil</li> </ul>
<b>Meios para obter Vantagem Competitiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rede de acesso ampla e de alta qualidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marketing de Relacionamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inovação</li> <li>• Atua com duas unidades de negócios (Corporativo e SoHo)</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria.

Em relação aos produtos ofertados, a COPEL Telecomunicações possui a maior focalização dos produtos, concentrando sua linha na transferência de informações (acesso e Rede IP). A INTELIG e a IMPSAT oferecem uma linha de produtos abrangente, designando-se vendedores de soluções. Estas soluções abrangem serviços de transferência, armazenagem processamento de informações e, somente pela IMPSAT, aplicativos (programas).

Quanto ao mercado de atuação também pode-se observar que a COPEL Telecomunicações possui maior focalização das atividades. No entanto, ao mesmo tempo que aparenta uma vantagem, também se torna um fator limitante, uma vez que os serviços de comunicação de dados não estão restritos às fronteiras geográficas ou ao porte econômico do cliente. A tendência à formação de ecossistemas de informações, em que são interligados a matriz da empresa às filiais, fornecedores e clientes, exige uma nova análise dos limites dos serviços oferecidos.

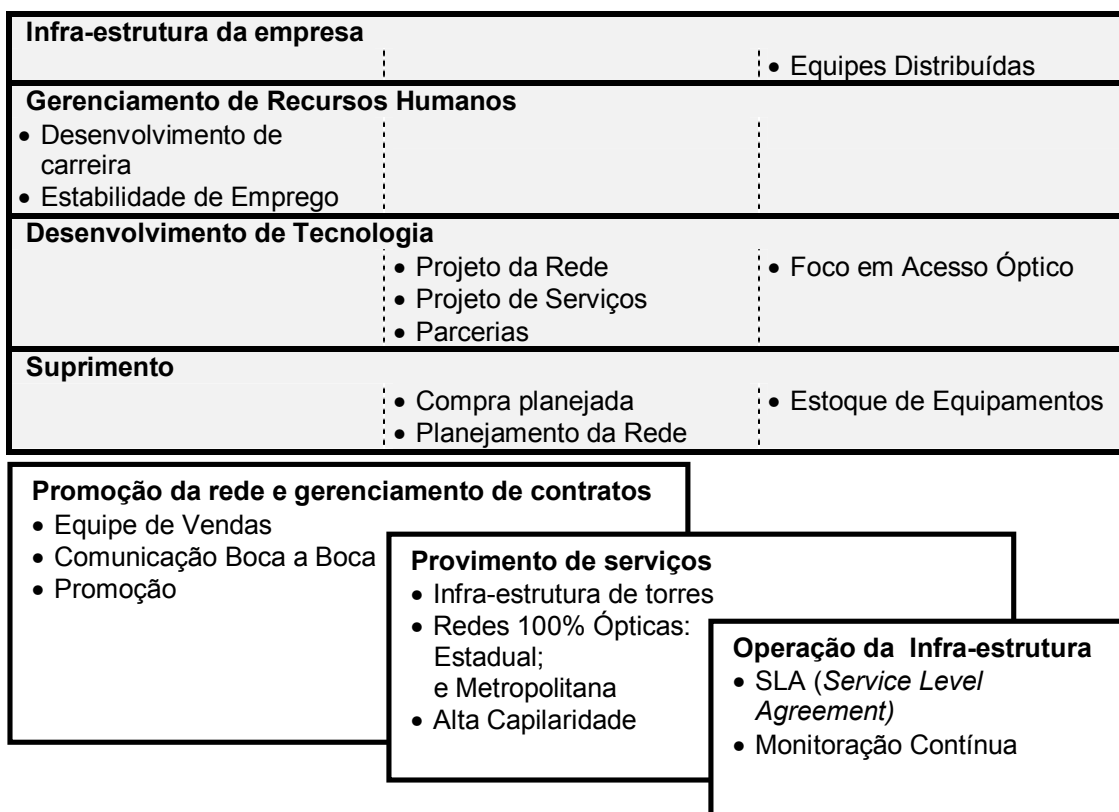


- **Criação de Valor**

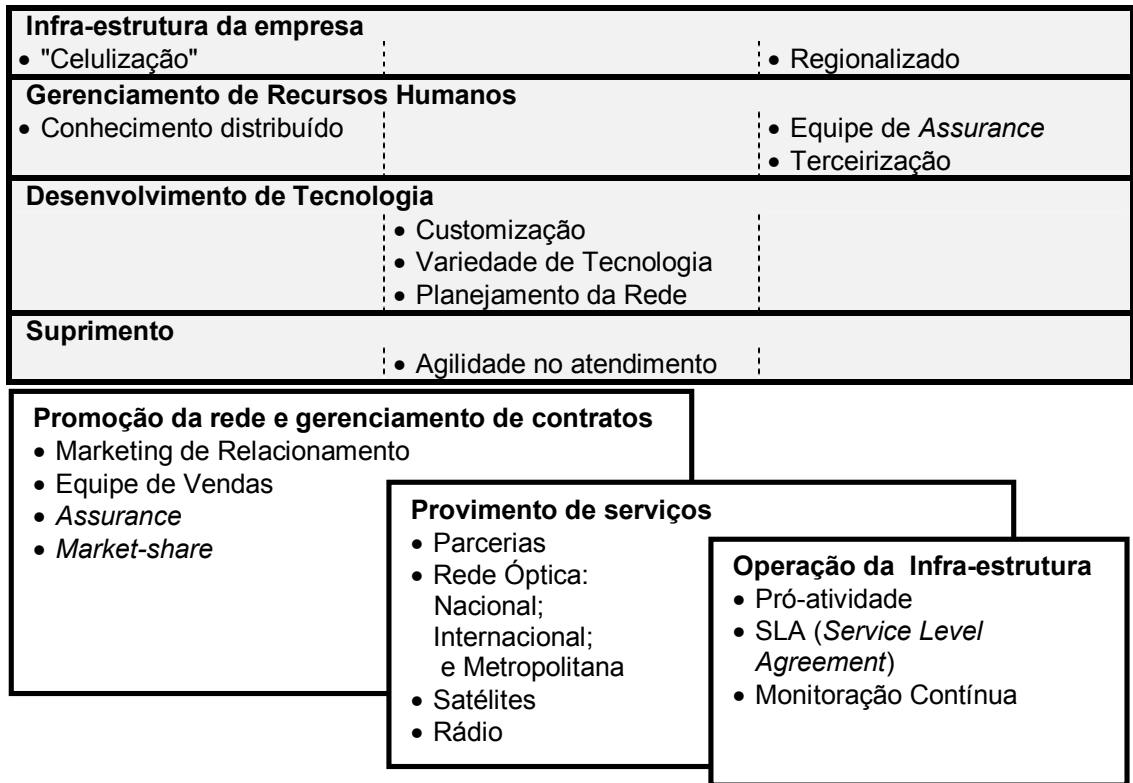
As ferramentas de cadeia de valor permitem identificar como as empresas adicionam valor aos produtos e serviços por meio de diversas atividades. No presente estudo, faz-se uso do modelo de Rede de Valor proposto por STABELL e FJELDSTAD (1998), por meio da análise das tarefas executadas em 7 amplas categorias, divididas em três atividades primárias e quatro atividades de suporte.

Na Figura 31 podem ser observados os procedimentos adotados pelas empresas pesquisadas para adicionar valor a seus produtos e serviços. De modo distinto ao modelo de cadeia de valor de Porter, este modelo não indica o sentido em que se adiciona valor uma vez que, para os serviços de tecnologia mediadora, o valor é criado pela realização das tarefas de promoção, provimento e operação que se sobrepõe e são continuamente executadas (STABELL e FJELDSTAD, 1998).

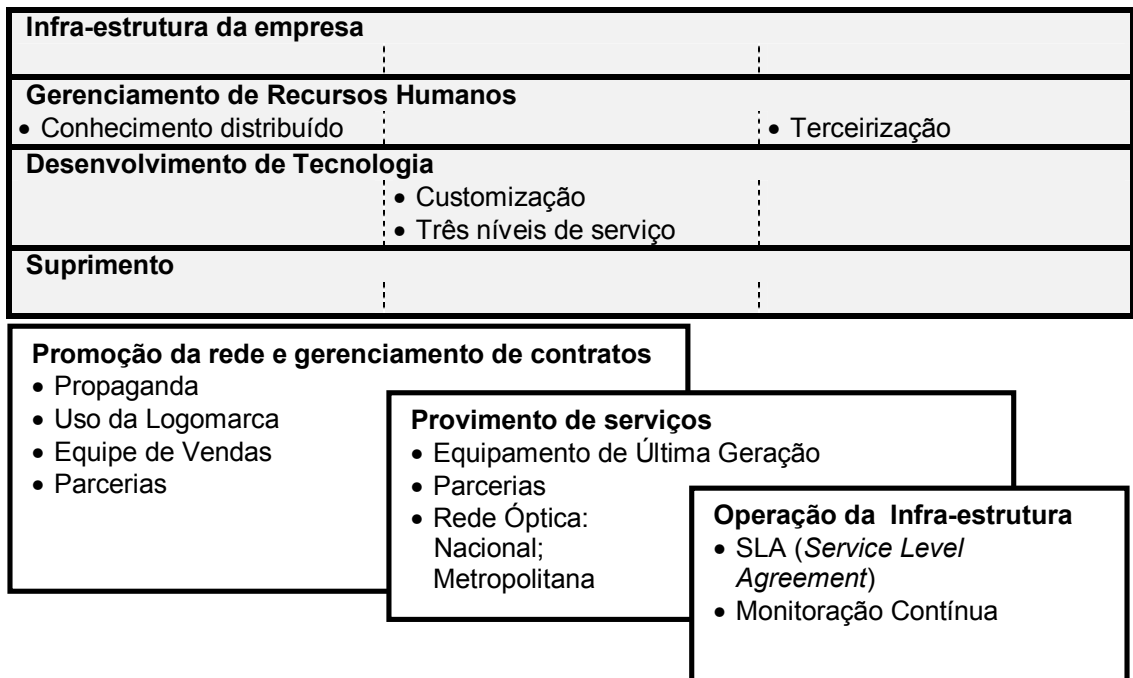
Figura 31 - Rede de Valor  
(a) COPEL Telecomunicações



## (b) IMPSAT



## (c) INTELIG



Fonte: Adaptado de STABELL e FJELDSTAD (1998)

As atividades primárias são aquelas relacionadas à produção e entrega do serviço, incluindo também as atividades de marketing, vendas e serviços subsequentes. No presente modelo de rede de valor, as atividades primárias são: promoção da rede e gerenciamento de contratos; provimento de serviços; e operação da infra-estrutura. As atividades de suporte, como o nome indica, têm como função prover condições para a realização das atividades primárias, além de suas próprias. Se compõe da infra-estrutura gerencial da empresa, gerenciamento dos recursos humanos, desenvolvimento de tecnologia e suprimento.

### **Promoção e Gerenciamento de Contratos**

As atividades de promoção da rede e gerenciamento de contratos são distintas entre as empresas pesquisadas. A COPEL Telecomunicações possui uma pequena equipe de vendas e suas atividades estão focadas nas demais operadoras de telecomunicações, atuando como provedora de acesso da última milha para estas empresas. Basicamente, a promoção da rede ocorre por meio da equipe de vendas, visitando as operadoras de telecomunicações, empresas próximas aos pontos de presença da rede e pela realização de eventos junto a feiras e associações comerciais. A comunicação boca a boca mostra-se como um dos principais meios de promoção de venda dos serviços.

A IMPSAT concentra suas atividades de promoção na equipe de vendas. Para isto, a empresa conta com uma equipe treinada e qualificada que, por meio de constantes visitas aos clientes, identificam as necessidades e propõe soluções customizadas. Nas palavras do Entrevistado IMPSAT A: "A IMPSAT tem uma série de sondagens de mercado e [...] está sempre presente no cliente. Então, antes que o cliente se lembre de nós, nós lembramos dele".

A INTELIG também utiliza a equipe de vendas como principal recurso de promoção junto aos clientes corporativos. Para as pequenas e médias empresas, estão sendo desenvolvidas parcerias junto a outras empresas de serviços de Tecnologia de Informação, de forma a fornecer os serviços em todo o território nacional. Por ser operadora de telefonia de longa distância, abrangendo o mercado residencial, a utilização de propagandas institucionais em televisão e outros meios de comunicação auxilia indiretamente na promoção dos serviços para o mercado corporativo. A propaganda específica para o mercado corporativo está concentrada em revistas, jornais de negócios e de tecnologia da informação.

Uma distinção entre as empresas estudadas está na predominância de estratégias *push* (de empurrar) pela IMPSAT, caracterizado pela equipe de vendas que busca desenvolver sistemas auxiliares às atividades de seus clientes. Em contraste, na COPEL Telecomunicações e na INTELIG predominam a estratégia de puxar. A COPEL Telecomunicações possui um conjunto de produtos básicos, e de alta qualidade, procurando atuar como fornecedora de transporte para as demais operadoras. A INTELIG é a empresa que mais investe em propaganda que, mesmo sendo a maior parte delas dirigida ao público residencial, como no caso do disque 23, auxilia na difusão da marca da empresa no mercado empresarial.

Ao mesmo tempo que a comunicação boca a boca possui um efeito positivo associado, como pode ser constatado na COPEL Telecomunicações e na INTELIG, pode-se atribuir como fator promocional destas empresas o boca a boca negativo referente aos serviços das incumbentes, conforme comenta o Entrevistado COPEL E: "Têm muitas operadoras aí que são os nossos maiores [vendedores]. Eles fazem o maior marketing para nós porque são tão ruins que levam aos clientes a procurarem outra operadora: Esta operadora aqui é muito ruim, qual é a boa?".

No estudo realizado, foi possível verificar a importância da comunicação boca a boca como importante fator de promoção e influência de vendas. No entanto, nas empresas pesquisadas não foram identificadas atividades que visem a maximização, ou a redução deste quando a informação é negativa. Por exemplo, é bastante comum no setor a divulgação de informações pelas concorrentes que desqualifiquem os serviços dos demais competidores, como afirmações do concorrente estar à beira da falência, que os demais fornecedores prometem mas não cumprem ou que o concorrente não possui infra-estrutura própria. Esta grande circulação de boatos fazem parte da comunicação boca a boca, com efeito negativo. Alguns exemplos de boatos identificados estão ilustrados abaixo:

É óbvio que os nossos concorrentes também ajudam muito para [rebaixar a imagem da empresa] dizendo que não temos rede, não temos isso, não temos aquilo e o que fazemos? A melhor maneira de tirar essa dúvida do cliente é mostrar que existimos. (Entrevistado INTELIG A)

[...] quando todo mundo olha para um dos acionistas da IMPSAT que é o grupo Pescarmona, falam: 'Não vamos dar dinheiro para esses caras, pois ele é argentino'. (Entrevistado IMPSAT A)

Têm pessoas que chegaram nos clientes e disseram que a COPEL está sendo privatizada, que se deveria tomar cuidado, que vão cancelar os pára-raios (cabos OPGW) nesses contratos. (Entrevistado COPEL E)

[Os concorrentes dizem para os clientes] que a COPEL mexe com energia, que nós estamos engatinhando em telecomunicações, que não somos confiáveis, que estamos tentando vender para testar o sistema e que estes clientes são cobaias. Mas, apesar da concorrência dizer isso, nós provamos no dia a dia que a realidade é diferente. (Entrevistado COPEL E)

Considerando que a aquisição de serviços de comunicação de dados classifica-se como compra complexa, de difícil avaliação pelos consumidores, seria recomendável a realização de mais estudos sobre a comunicação boca a boca no mercado industrial, uma vez que as empresas pesquisadas não exploram com eficiência este meio.

O presente estudo não se aprofunda no estudo das propagandas utilizadas pelas empresas, uma vez que todos os entrevistados opinaram que para os clientes empresariais, a equipe de vendas é o principal e mais eficiente meio de promoção. No entanto, à medida que as operadoras de telecomunicações focarem suas atividades para as empresas de pequeno e médio porte este meio de promoção merecerá estudos específicos.

O que se pode observar nas propagandas veiculadas pelas empresas do setor, de forma generalizada, são as seguintes características:

- Ênfase no risco e no medo de comprar serviços de outras empresas, como ilustram os slogans: da Global Crossing, "Não se preocupe com seus dados caindo em mãos erradas, preocupe-se com eles caindo na rede errada"; da INTELIG, "Comunicação de dados é importante demais para você investir sem antes ouvir uma nova opinião"; da Brasil Telecom, "Sem as soluções em telecomunicações da Brasil Telecom sua empresa vai ficar isolada"; da HP, "Você está prestes a arriscar a sua carreira na escolha do servidor que irá prover disponibilidade à sua rede"; e da COPEL, "Tecnologia com confiança";
- Ênfase na dimensão da rede física;
- Ênfase na tecnologia utilizada.

### **Administração das Evidências**

Os clientes não podem ver um serviço, mas podem ver diversos tangíveis associados ao serviço, como as instalações, o equipamento, os empregados, os materiais de comunicação, outros clientes e listas de preços dos serviços (Shostack, 1990 *apud* BERRY e PARASURAMAN, 1992, p. 113). Este conjunto de tangíveis servem como "pistas" que

informam sobre o serviço invisível. Assim, o termo administração das evidências consiste no controle dos tangíveis, de modo a que se transmitam indícios convenientes sobre o serviço (Berry, 1980 *apud* BERRY e PARASURAMAN, 1992).

Entre as características dos serviços de comunicação de dados pode-se relacionar: (1) são de fornecimento contínuo; (2) são produtos e serviços de compra complexa; (3) existem altos custos monetários e não monetários envolvidos, como os contratos de uso do serviço por períodos de três anos; (4) os locais de prestação dos serviços são, geralmente, as instalações dos clientes; (5) são executados por máquinas e para máquinas; (6) A maior parte da infraestrutura envolvida não é visível, como os cabos de fibra-ótica que geralmente estão enterrados; e (7) a pequena dimensão dos equipamentos não refletem o alto custo destes.

Conforme abordado anteriormente, na visão dos entrevistados, continuamente ocorrem turbulências relacionadas à tecnologia, porém muitas das alterações não chegam a ser percebidas nos produtos oferecidos pela empresa, o que dificulta às empresas prestadoras de serviços a tornarem visíveis as vantagens dos novos serviços oferecidos.

Quadro 36 - Administração das Evidências

	COPEL Telecomunicações	IMPSAT	INTELIG
<b>Evidência Física</b>			
Ambiente Físico	sim	sim	sim (1)
Visita às instalações da empresa		sim	sim
Centro de Operações de Rede		sim	sim
Presença da marca nos equipamentos no cliente	sim	sim	sim
Show Room	não	não	sim
Divulgação do mapa da rede	sim	sim	sim
Presença de funcionário nas atividades no cliente	sim	sim	sim
<b>Evidência de Qualidade</b>			
Gerência pró-ativa da rede	sim	sim	sim
Acordo de Qualidade de Serviço (SLA)	sim	sim	sim
Relatório de desempenho dos serviços	sim	sim	sim
"Os clientes não são refêns"	sim		
Divulgação de prêmios/certificados de qualidade	não	não	não
<b>Evidência de Mercado</b>			
Divulgação da carteira de clientes	sim	sim	sim
Divulgação da participação no mercado	não	não	não
Obs.:			
(1) Esta infra-estrutura encontra-se em São Paulo e no Rio de Janeiro.			

Fonte: Elaboração própria

Devido a estas peculiaridades, faz-se necessário a adoção de procedimentos adequados que evidenciem os atributos dos serviços prestados. A partir das informações coletadas, as

diversas atividades realizadas para administração das evidências podem ser classificadas em três categorias:

- Evidência Física;
- Evidência de Qualidade;
- Evidência de Mercado.

No Quadro 36 são relacionados os procedimentos utilizados pelas empresas para a administração das evidências.

Evidência física pode ser definida como o conjunto de ações destinados a criar impressões nos cinco sentidos dos clientes<sup>37</sup>. Por meio das evidências físicas procuram-se mostrar aos clientes, ou clientes em potencial, aspectos como solidez, modernidade e tamanho da empresa, por exemplo. Entre as ações das empresas estudadas para a criação de evidência física identificam-se:

- Ambiente físico;
- Visitas às instalações do provedor de serviços;
- Visitas ao Centro de Operações de Rede.
- Presença da marca nos equipamentos que estão no cliente.
- Divulgação do mapa da rede;
- *Show room*;
- Divulgação do mapa da rede;
- Presença de funcionário do provedor de serviços nas instalações do cliente, mesmo para atividades terceirizadas.

Utilizando-se de projetos arquitetônicos de linhas futuristas, as empresas pesquisadas procuram estimular visualmente aos clientes, de forma a produzir impressões positivas. A Figura 32 apresenta uma visão do cuidado das empresas pesquisadas com a impressão a ser transmitida pela arquitetura.

---

<sup>37</sup> A maior parte dos autores pesquisados limitam a evidência física ao ambiente de realização do serviço, sendo utilizada uma definição mais ampla neste estudo.

Figura 32 - Vista externa das empresas  
(a) Vista Externa da IMPSAT em Curitiba



(b) Vista Externa da COPEL, em Curitiba



Fonte: Arquivo próprio



Internamente, os cuidados se repetem, conforme pode ser visto na Figura 33 e na Figura 34. Um conjunto de detalhes ajudam a criar uma imagem positiva de solidez e conhecimento do mercado. Os ambientes amplos, a apresentação do pessoal, e detalhes como revistas especializadas do setor nas salas de recepção auxiliam este processo.

A Figura 35 ilustra a sala utilizada para serviços de *hosting* e *housing* pela IMPSAT em Curitiba. Trata-se de uma sala climatizada, com sistema de proteção contra incêndio e gerador próprio de energia (*no-break*). A visita à esta infra-estrutura da empresa auxilia a tangibilizar a qualidade dos serviços ofertados.

Figura 33 - Evidência Física - Vista Interna do Prédio



Fonte: Arquivo próprio

Figura 34 - Hall de entrada das Empresa  
(a) Hall de Entrada da COPEL Telecomunicações



(b) Hall de Entrada da IMPSAT (Curitiba)



Fonte: Arquivo próprio

Figura 35 - Sala de hospedagem de equipamentos da IMPSAT



Fonte: Arquivo próprio

A utilização de grandes telas de comando auxiliam na criação de ambientes modernos, bem como tornar tangível os investimentos realizados pela empresa. A Figura 36 mostra o Centro Nacional de Operações da INTELIG em São Paulo, responsável pela gerência da rede de dados principal, além de monitorar as redes de todos os clientes corporativos da INTELIG. O centro possui ainda sistemas de segurança da informação e de *back-up*, além da maior tela de controle do país (tamanho 5m x 4m).

Figura 36 - Centro Nacional de Operação



Fonte: Site da empresa ([www.intelig.net.br](http://www.intelig.net.br))



Figura 37 - Utilização de logomarca nos equipamentos da empresa  
(a) Presença da logomarca da IMPSAT nas antenas



(b) Utilização da Logomarca em Veículos da COPEL Telecomunicações



Fonte: Arquivo próprio e site da COPEL Telecomunicações ([www.copeltelecom.com](http://www.copeltelecom.com))

A presença da marca da empresa nos materiais e equipamentos visíveis para os clientes também auxiliam nas evidências físicas. Normalmente esta presença ocorre pela

instalação de equipamento de pequenas dimensões<sup>38</sup> localizado na sala de telefonia ou sala de computadores dos clientes. A Figura 37 ilustra a utilização de logomarca em equipamentos da empresa. A utilização de tecnologia de transporte via satélite fornece uma vantagem à IMPSAT, conforme Figura 37 (a), uma vez que as antenas de comunicação levam a marca da empresa sendo, em algumas situações, visível fora das dependências do cliente.

A INTELIG enfatiza a inovação como forma de surpreender constantemente aos clientes. Uma das inovações da empresa está no desenvolvimento de um recurso para a "experimentação" e visualização dos serviços ofertados, que é o *Show Room* (ver página 158). De uma maneira criativa a empresa faz uso deste recurso, geralmente voltado a produtores de mercadorias, adaptando-o para provedores de serviço.

Outro importante recurso de evidência física consiste na rede das empresas. Além da importância no provimento dos serviços, representa um meio de demonstração da solidez da empresa. Para isso, nos catálogos e sites da empresa são constantemente citadas informações relacionadas ao tamanho da rede de infra-estrutura, bem como a tecnologia utilizada.

O último recurso de evidência física identificado refere-se a presença física de profissional da operadora nas instalações do cliente no momento das atividades de instalação e manutenção dos serviços, mesmo quando estas atividades são efetuadas por empresas terceirizadas. Esta premissa é seguida pela COPEL Telecomunicações, em que predomina atividades com equipe própria, quanto pela INTELIG.

Para tornarem evidente a qualidade dos serviços, identificam-se as seguintes atividades realizadas pelas empresas:

- Gerência pró-ativa da rede;
- Relatórios de performance e tráfego;
- Contrato de qualidade de serviço (SLA - *Service Level Agreement*);
- Não tornar os clientes "refêns" da operadora;
- Divulgação de prêmios e certificados de qualidade.

A gerência pró-ativa é um recurso "intangível" utilizado pela empresa para permitir a "visualização" da qualidade dos serviços. Os Centros Nacionais de Operação funcionam 24 horas por dia, sete dias por semana e têm comunicação permanente entre si. A equipe de

---

<sup>38</sup> Geralmente são instalados equipamentos modems (moduladores e demoduladores) nas instalações dos clientes, com dimensões típicas de 10x20x20 cm (HxLxC)

controle monitora o tráfego detectando as tendências de uso dos serviços pelos clientes, podendo assim agir de forma pró-ativa redimensionando a utilização da rede pelos usuários. Na INTELIG, por exemplo, "[...] mais de 200 engenheiros, além de 150 técnicos de prontidão nos pontos de presença da rede em todo o país, se revezam para monitorar e assegurar a melhor e mais rápida solução para qualquer eventualidade que ocorra com a rede." (Site da empresa - [www.intelig.net.br](http://www.intelig.net.br), acessado em out. 2001)

É prática comum para as empresas que operam no setor a definição dos padrões de qualidade dos serviços por meio de acordo de qualidade de serviço (SLA - *Service Level Agreement*), sendo determinadas em contrato as multas (geralmente em forma de desconto) a serem atribuídas à operadora. Associado a este procedimento, as operadoras emitem relatórios detalhando o desempenho técnico do sistema, tráfego e demais informações relativas a confiabilidade e disponibilidade da rede. Estas informações geralmente são disponibilizadas por meio da Internet utilizando-se de senhas específicas.

Uma característica identificada na COPEL Telecomunicações, que ajuda na evidência da qualidade dos serviços, vem a ser a pré-disposição da empresa em não transformar seus clientes em "reféns" da rede. Em razão dos altos investimentos necessários para o atendimento dos clientes, geralmente são realizados contratos que obrigam a prestação dos serviços por um período mínimo de três anos, impondo multas para as rescisões contratuais e criando "amarras" que dificultam a troca de operadora mesmo que o cliente esteja insatisfeito.

Uma prática utilizada pelo setor, mas não identificadas nas empresas pesquisadas, é a divulgação de prêmios ou certificados de qualidade obtidos. Considerando a complexidade dos serviços oferecidos pelas empresas, a utilização deste recurso poderia auxiliar nas atividades de promoção.

A evidência de mercado refere-se a divulgação pela operadora da sua carteira de clientes de forma a influenciar às vendas junto a novos clientes. As três empresas pesquisadas utilizam deste procedimento, geralmente de forma discreta por meio da equipe de vendas. A INTELIG utiliza deste recurso de forma mais intensa e aberta, incluindo em sua campanha publicitária o nome de alguns clientes, conforme mostra a Figura 26 (p. 157).

A divulgação da participação de mercado ou de informações relativas à liderança de mercado não foram observadas nas empresas pesquisadas. Este procedimento é geralmente utilizado pelas incumbentes.

## **Provimento**

O provimento de serviços consiste das atividades associadas ao estabelecimento, manutenção e finalização de ligações entre os clientes, e cobrança de acordo com o serviço utilizado (STABELL e FJELDSTAD, 1998). As três empresas pesquisadas possuem atuações distintas neste aspecto.

A COPEL Telecomunicações fornece para os clientes externos somente o acesso óptico, enfatizando a qualidade do serviço oferecido. Deste modo, a área de atuação está limitada ao Estado do Paraná, além do cliente precisar estar localizado próximo a algum ponto de presença da empresa. O estabelecimento da ligação no prazo máximo de 30 dias também é uma característica que adiciona valor aos serviços da empresa. O fato de ser uma empresa estatal dificulta as atividades de provimento, uma vez que todas as compras devem seguir os padrões de licitação determinados pela legislação, além de dificultar a realização de parcerias para a prestação de serviços. A compra planejada de materiais e equipamentos é o caminho utilizado pela empresa para contornar este problema.

A COPEL ressalta que 100% dos acessos aos seus clientes externos são realizados por meio óptico, não fazendo uso de rede de terceiros para atendê-los. Na impossibilidade de interligação de algum dos pontos de um novo cliente, a empresa opta em não aceitar o serviço completo, atuando como provedor para as demais operadoras.

A IMPSAT enfatiza a agilidade no atendimento como um diferencial oferecido pela empresa. O fato de trabalhar com tecnologias híbridas, como acesso óptico, via satélite ou por rádio, permitem à empresa oferecer aos clientes a mais adequada combinação de disponibilidade, prazo de atendimento e preço. A empresa também atua com parcerias no atendimento aos clientes, o que denomina de cooptação, pois coopera e compete com os demais fornecedores de serviços. A maior parte dos investimentos da empresa está na rede física.

Por sua vez a INTELIG, além de possuir infra-estrutura de rede nacional e metropolitana, enfatiza como diferencial no provimento de serviços os equipamentos de última geração, que possibilitam a oferta de novos serviços com maior confiabilidade. A empresa está investindo na construção de redes ópticas nas principais cidades brasileiras,

formando uma grande rede nacional, complementando-a por meio de parcerias junto a outras provedoras de telecomunicações, em que predominam as novas entrantes.

Tanto a IMPSAT quanto a INTELIG apontam o compartilhamento da rede das incumbentes como um importante fator para se atingir plena competição.

## **Operação**

A operação da infra-estrutura consiste das atividades associadas a manutenção e condução da infra-estrutura física e de informação. As três empresas oferecem aos seus clientes o acordo de nível de serviços, o SLA (*Service Level Agreement*), em que são determinados os padrões de qualidade a serem atingidos, estabelecendo punições (geralmente fornecendo descontos) no caso de não cumprimento do acordo.

Uma vez que os serviços de comunicação de dados são executado por equipamentos, facilita a avaliação do desempenho técnico por meio da disponibilização de relatórios sobre o funcionamento do serviço. As três empresas mantém equipes de operação 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias ao ano. A IMPSAT destaca a pró-atividade como diferencial, ao deslocar equipes de manutenção antes mesmo dos clientes terem percebido falhas na rede. A pró-atividade é um serviço opcional previsto nos contratos assinados pela INTELIG.

As três empresas possuem altos investimentos em treinamentos e centros de manutenção distribuídos de forma a otimizar as atividades de manutenção. Um diferencial observado, é o fato da COPEL Telecomunicações realizar as atividades de manutenção com equipes próprias, enquanto que na INTELIG e na IMPSAT predomina a terceirização.

## **Atividades de Suporte**

Como atividades de suporte, são relacionados: (1) infra-estrutura da empresa, relacionado a administração geral, financiamento e facilidades para a operação da empresa; (2) Administração de Recursos Humanos; (3) Suprimento, relacionado a infra-estrutura da rede e ao desenvolvimento dos serviços; (4) Desenvolvimento de tecnologia, que pode estar relacionada ao desenvolvimento da infra-estrutura de redes (que inclui atividades relativas ao



design, desenvolvimento e implementação de infra-estrutura de rede) e ao desenvolvimento de serviços (que inclui desde a modificações dos termos de contratos até o desenvolvimento de novos serviços) (STABELL e FJELDSTAD, 1998, p. 430).

## **Preço**

Não foram observadas grandes diferenças nas estratégias de preços das empresas pesquisadas. A partir das entrevistas, verifica-se a precificação a partir da concorrência e dos custos, predominando a construção dos preços a partir da concorrência, não sendo cobrados geralmente os serviços complementares.

Uma dificuldade apontada nas entrevistas está na comparação dos preços entre os serviços de diferentes empresas. A utilização de diferentes tecnologias de acesso e de rede, além da diferença de atendimento oferecidos resultam em diferentes níveis de confiabilidade e disponibilidade nos serviços. Por exemplo, uma empresa pode oferecer um serviço de comunicação de dados à velocidade de 2 Mbps, enquanto que um concorrente pode oferecer um serviço com a mesma velocidade, a um preço muito menor, utilizando-se de sistema de redes compartilhadas, em que dificilmente será obtida a velocidade contratada nos horários comerciais de maior movimento.

Geralmente o preço é composto de um valor fixo, referente ao *leasing* dos equipamentos e à disponibilidade dos serviços contratados, e um valor variável proporcional à quantidade de informações trafegada.

A COPEL Telecomunicações, ao oferecer produtos prontos, possui tabela de preços pré-determinada que facilita no cálculo quando o local de comunicação do cliente está próximo a um ponto de presença da empresa.

Na IMPSAT predomina a oferta de soluções, exigindo a elaboração de preços caso a caso, adequando as tecnologias à necessidade do cliente e de acordo com a disponibilidade financeira dos clientes para esta finalidade. Neste caso, predominam os preços a partir dos custos e do valor para o cliente.

A INTELIG situa-se numa posição intermediária entre as duas empresas citadas. Possui um conjunto de produtos pré-determinado, mas também oferece soluções

customizadas. A classificação dos serviços em vários níveis facilita a identificação pelo cliente dos diferentes preços cobrados pela empresa.

Não observou-se a utilização de políticas de preços mais agressivas, por meio da oferta de financiamentos conforme sugerido por consultores entrevistados. Em função do mercado estar em fase de expansão, acredita-se que novos procedimentos de cobrança dos serviços deverão surgir, como meio de alavancagem e diferenciação de vendas.

- **Relações entre o Conteúdo Estratégico e Fatores Ambientais**

A partir das informações coletadas, elaborou-se o Quadro 37 em que são relacionadas as influências ambientais sobre o Conteúdo Estratégico.

Após a crise da NASDAQ, no início de 1999, os provedores de serviços começaram a oferecer serviços mais sofisticados, agregando valor. Desta forma, ao invés de adquirir um meio de transporte de informações, os clientes podem, de um único fornecedor, alugar espaço privilegiado (com comunicações, energia, segurança) com as habilidades técnicas necessárias à condução de complexos projetos de informática, levando à completa terceirização de soluções de informática, o que chega a representar 60% do faturamento da IMPSAT (SIMÕES, 2001).

A COPEL Telecomunicações, por ser uma empresa estatal, possui limitações para a expansão da rede, bem como dificuldades na formação de parcerias para o provimento de serviços e as dificuldades para a contratação de pessoal. Desta forma, estes fatores reforçam o posicionamento da empresa como provedora de empresas de telecomunicações, oferecendo seus serviços para as demais empresas.

Outro fator ambiental que influencia a escolha do mercado de atuação das empresas está na legislação, ao definir áreas de atuação e modalidades de serviços que as operadoras podem oferecer. Um exemplo da COPEL Telecomunicações ilustra este fato:

A legislação é um fator externo que impede de crescer mais. Porém, às vezes pode-se tirar proveito de uma limitação, por quê? Porque graças a isso nós atendemos muito bem ao Paraná, com uma capilaridade muito grande. Talvez, se saíssemos para fora do estado, o foco seria outro. As cidades grandes de novo, como se pode ver as outras empresas chegando nos mesmos lugares. E nós estamos nos capilarizando aqui no Paraná. (Entrevistado COPEL E)

Quadro 37 - Relações entre os Fatores Ambientais e o Conteúdo Estratégico

Ambiente	COPEL Telecom.	IMPSAT	INTELIG
<b>Ambiente Imediato</b>			
Agências Regulatórias			<ul style="list-style-type: none"> <li>• A empresa pressiona para o compartilhamento da rede pelas incumbentes</li> </ul>
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigência de serviços de alta confiabilidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda de circuitos de baixa velocidade pelas pequenas empresas levou ao provedor a focar nos grandes clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta dos serviços em três níveis</li> </ul>
Parceiros		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formação de parcerias horizontais para ampliação da área de oferta de produtos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formação de parcerias horizontais para ampliação da área de oferta de produtos</li> <li>• Formação de parcerias verticais para ampliação da linha de produtos</li> </ul>
Competidores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regula os preços</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regula os preços</li> <li>• Fragmentação do mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regula os preços</li> <li>• Determina o mercado de atuação da empresa</li> <li>• Determina a escolha de produtos da empresa</li> <li>• Leva a formação de parcerias horizontais e verticais</li> </ul>
<b>Ambiente Geral</b>			
Legal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por ser estatal, possui limitação de investimentos de expansão da rede</li> <li>• Por ser estatal, possui dificuldades para realização de parcerias horizontais e verticais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitação da linha de serviços oferecidos</li> </ul>	
Econômico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta de serviços por demanda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda de serviços de baixo custo</li> <li>• Sobrevida dos serviços de baixa velocidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Influencia o crescimento do mercado</li> <li>• Crise de Energia estimulou a venda de hospedagem</li> </ul>
Tecnológico		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposicionamento dos serviços satelitais devido a necessidade de alta velocidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de novos serviços</li> <li>• Obsolescência de tecnologias</li> </ul>
Cultural		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Venda de produtos por meio de Consultores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Venda de produtos por meio de Consultores</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria

A crise econômica que afeta aos países da América Latina, associado à baixa necessidade de velocidade de acesso das pequenas empresas, resultou no redirecionamento da IMPSAT para as grandes empresas, conforme citações abaixo:

Existiu na IMPSAT uma mudança de estratégia. Nós estávamos focados, tínhamos uma previsão no mercado de pequenas empresas, ou seja, iríamos abordar aos prédios atendendo a qualquer escritório [...]. Existia esta previsão que acabou se concretizando em parte, abaixo do nível esperado. Então, nos focamos na venda de soluções para grandes empresas que realmente têm necessidade de largura de banda, de tecnologia. Mas não digo que tenhamos abandonado as pequenas empresas, nós estamos dando mais ênfase às empresas de grande porte. (Entrevistado IMPSAT B)

Comunicação de dados tem uma característica interessante. Todo operador acha que venderá um monte de conexões de alta velocidade e o mercado demanda de baixa velocidade. Essa é uma característica interessante. Por isso que todas as empresas precisaram desacelerar os investimentos. Todos imaginaram que venderiam 2 Mbps, mas estão vendendo 64 kbps. (Entrevistado IMPSAT A)

A oferta de serviços em três níveis pela INTELIG reflete uma adaptação dos produtos às necessidades dos clientes, conforme cita o Entrevistado INTELIG A:

Por quê nós temos esses três níveis? Porque o mercado ainda tem esses três estágios, esses três níveis. Tem aquele que já tem todos os equipamentos e quer continuar trabalhando nesse modelo, para quem nós basicamente oferecemos transporte. Tem aquele que já tem algum equipamento, mas não quer ficar comprando seus serviços de comunicação de diversos fornecedores. Ele quer comprar tudo de um fornecedor, mas o próprio cliente quer gerenciar a rede. E tem aquele que diz 'Olha, eu gerenciava, mas estou gastando muito tempo e dinheiro com isso. Tome isso aqui e cuide', ou 'Eu não tenho nada de comunicação, tenho que começar e não quero me preocupar com isso'. Para essas necessidades diferentes nós temos esses três níveis, e é dessa maneira que estamos entrando no cliente.

A entrada de novos concorrentes influencia a queda de preços e o lançamento de novos produtos para o setor, conforme resume o Entrevistado IMPSAT B: "[...] Com a chegada da MCI, WorldCom, AT&T, estas grandes empresas estão oferecendo preços bastante competitivos e a tendência do mercado é a competição cada vez mais acirrada".

A influência dos competidores na escolha do conteúdo estratégico das empresas estudadas podem ser explicadas de duas maneiras: (1) os produtos são reproduzidos de acordo com a oferta dos concorrentes, caracterizando a existência de forças miméticas sobre a organização; e (2) a segundo que pode ser explicada pela teoria da ecologia populacional, em que as empresas procuram diferenciar-se em seus produtos, de forma a se posicionarem em nichos e conviverem em simbiose<sup>39</sup> com o ambiente externo.

Este estudo também permite constatar a limitação da proposição de caráter contingencial de ANSOFF e McDONNEL (1993) que, para a otimização do desempenho a agressividade do comportamento estratégico da empresa deve-se equiparar à turbulência do

---

<sup>39</sup> O termo simbiose provém da biologia, que representa o relacionamento de dois ou mais organismos diferentes em uma associação que pode, mas não necessariamente, beneficiar a todos.

ambiente. A atuação da COPEL Telecomunicações, por meio de estratégias defensivas em que oferece serviços de alta qualidade e preços competitivos, vem permitindo a empresa atingir as suas metas. Deste modo, a falta de flexibilidade da empresa na adaptação a determinado ambiente, levando-a a nichos mais estáveis, também pode ser a melhor escolha estratégica da empresa que atua em ambientes turbulentos. Este fato corrobora a opinião de CHAKRAVARTHY (1997) que, em um ambiente turbulento, há muitos pontos de equilíbrio em que as empresas buscam se posicionar.

A teoria de ecologia populacional auxilia a compreensão da busca pelas empresas de nichos para se "entrincheirar". Ao mesmo tempo que as incumbentes procuram dominar todo o ambiente, operando como *cybercarriers*, as empresas novas entrantes se posicionam em seus nichos.

Pela teoria da ecologia organizacional, o foco recai sobre a sobrevivência do mais apto, além de reconhecer a interdependência entre o ambiente e a organização, onde um produz continuamente o outro.

As influências ambientais, a partir da visão da teoria contingencial, são mais visíveis nos processos estratégicos utilizados pelas empresas. Mesmo não sendo foco neste estudo, foi possível verificar a adoção pela IMPSAT de um modelo de "estrutura celular" para atendimento às necessidades individuais de seus clientes. O fato de atuar em um ambiente complexo, e de possuir unidades bem ajustadas com o setor ambiental, conforme citam LAWRENCE e LORSCH (1972, p. 28) realmente permitiu à empresa grande crescimento na época de recursos abundantes. Para estes mesmos autores, uma unidade organizacional que lida com um ambiente em rápida mutação deve possuir recursos abundantes e diversificados, devendo a organização estar capacitada a encontrar soluções de problemas de forma criativa e flexível a fim de descobrir oportunidades potenciais. No estudo realizado, observa-se que ao mesmo tempo que as incumbentes possuem estrutura grande e rígida, dificultando a adequação ao ambiente, empresas como a IMPSAT com extrema flexibilidade e recursos diversificados enfrentam dificuldades pela escassez de recursos do setor. Esta dificuldade corrobora a afirmação de WOOD (1995), de que a adaptação constante proposta pela teoria contingencial superestima o poder e a flexibilidade das organizações, enquanto subestima o poder do ambiente. Desta forma, sugere-se que a teoria contingencial também deve ser contingencializada, uma vez que no setor estudado pode ser observada a dispersão dos recursos pelas empresas.

Verificou-se nesta pesquisa a validade de algumas premissas da teoria da dependência de recursos. Por esta teoria, as organizações dependem do ambiente mas esforçam-se para adquirir controle sobre os recursos para minimizar sua dependência. As organizações ficam vulneráveis quando os recursos vitais são controlados por outras organizações e, por isso, tentam ser tão independentes quanto possível (Peffer e Salancick, 1978, *apud* DAFT 1999, p. 64).

Quando os custos e os riscos são elevados, as empresas se aliam para reduzir a dependência de recursos e a possibilidade de fracasso. Observa-se o dilema dos administradores que procuram diminuir sua vulnerabilidade em relação aos recursos desenvolvendo vínculos com outras organizações, mas também apreciam maximizar sua própria autonomia e independência (DAFT, 1999, p. 65). Para conservar a autonomia, as organizações que já dispõem de recursos abundantes tenderão a não estabelecer novos vínculos.

Entre as estratégias observadas para o controle dos recursos relacionam-se:

- Alianças estratégicas;
- Mudanças de Segmento de Atuação;
- Atividade Política, Regulamentação.

Por meio de um nível de complementaridade entre linhas de negócios e localizações geográficas, as empresas pesquisadas criam ligações com as demais empresas do setor, mantendo uma relação de interdependência entre elas. Na COPEL Telecomunicações pode ser observado o posicionamento como provedor para as demais empresas de telecomunicações, criando relações de interdependência, além de ocupar uma posição única no mercado. A INTELIG e a IMPSAT mantêm parcerias horizontais visando ao atendimento de clientes em regiões que as empresas não estejam presente, além de fazerem uso de infra-estrutura de outras empresas, como compartilhamento de dutos para cabos ópticos.

A busca de novos mercados de menor concorrência, nenhuma regulamentação governamental, grande número de clientes e barreira para manter os clientes afastados constitui de procedimento visando ao controle do ambiente pela organização (DAFT, 1999, p. 67). Observa-se na INTELIG a tentativa de avançar no mercado de pequenas e médias empresas, até então atendido de forma não satisfatória pelos concorrentes.

As atividades políticas e de regulamentação podem ser observadas na IMPSAT e na INTELIG, em que, por meio de pressões junto à ANATEL, buscam o compartilhamento

(*unbundling*) da rede. A INTELIG possui uma diretoria de assuntos regulatórios, específica para este fator ambiental.

Por meio destes exemplos, pode-se constatar a validade dos pressupostos relativos à teoria de dependência de recursos, mostrando-se úteis na explicação dos fenômenos que acerçam as empresas deste estudo.

- **Recursos Estratégicos**

Pela visão de BARNEY a estratégia pode ser definida como "o conjunto de recursos alocados que habilita a empresa a manter ou aumentar sua performance" (BARNEY, 1997, p. 27). O autor considera uma "boa" estratégia aquela que neutraliza ameaças e explora oportunidades, ao mesmo tempo que capitalize as forças e corrija as fraquezas da empresa. A partir desta linha de estudos que enfoca os recursos como meio de obtenção de vantagem competitiva, verificou-se nas empresas estudadas quais os recursos estratégicos mais utilizados na criação e manutenção do conteúdo estratégico (produtos e mercados) da empresa.

A partir dos dados coletados junto a consultores e a literatura técnica do setor, elaborase o quadro de referência geral que relaciona os recursos estratégicos mais relevantes para as empresas de serviços de comunicação de dados, conforme resume o Quadro 38, destacando-se o recurso físico referente a rede de acesso, os recursos humanos e os recursos financeiros. O presente quadro não pretende generalizar a importância dos recursos para todo o setor, servindo apenas de guia na análise da utilização dos recursos em cada empresa pesquisada.

Dentre os recursos físicos, pode-se ressaltar a rede de acesso aos clientes, que é o meio de interligação deste ao ponto de presença do provedor de serviços, podendo ser utilizada tecnologia ótica, rádio, satélite ou por fios de cobre. Em função dos altos custos envolvidos na construção de extensas redes de acesso e pela necessidade de grande capilaridade (ramificações para a entrada de novos clientes), pode-se observar as seguintes ações estratégicas para obtenção deste recurso:

- Construção de Rede Própria;
- Parcerias com empresas de forma a aumentar a extensão da rede;
- Pressão sobre a ANATEL para o compartilhamento da rede pelas incumbentes.

Quadro 38 - Recursos Estratégicos Identificados

Recursos		Recursos			
		Valioso	Raro	Difícil de ser Imitado	Difícil de ser substituído
Físicos	Rede de Acesso	Sim	Sim	Sim	Sim
	Infra-estrutura	Sim	Não		
Financeiros	Curto Prazo	Sim	Não	-	-
	Longo Prazo	Sim	Sim	Não	-
Humanos		Sim	Não	-	-
Organizacionais	Cultura	Sim	Sim	Não	-
	Força de Vendas	Sim	Não	-	-
	Focalização	Sim	Não	-	-
	Marca	Sim	Não	-	-
	Carteira de Cliente	Sim	Sim	Não	-
	Relações Externas	Sim	Não	-	-
Tecnologia	Tecnologia Rede	Sim	Não	-	-
	Tecnologia Acesso	Sim	Não		

Fonte: Adaptado de Barney, 1997

Apesar dos altos custos envolvidos na construção da rede de acesso e da rede primária principal (*backbone*), os consultores entrevistados ressaltam o desperdício de recursos pelas empresas, uma vez que as diversas operadoras possuem redes nos mesmos lugares. Embora tenham sido realizados grandes investimentos na implantação de infra-estrutura, apenas 5% das fibras ópticas instaladas têm sinais trafegando (ALVES e CAPORAL, 2001), o que mostra a necessidade da adição de serviços a essa infra-estrutura.

Com um modo de atuação diferenciado, a partir de 2002 está prevista a entrada de provedores de comunicação de dados que não possuem *backbone*, grandes redes nacionais e internacionais, mas possuem experiência na criação e administração de serviços de comunicações. Como exemplo, pode-se citar a Intercom, que possui pontos de presença em 30 cidades brasileiras, sendo as interligações e as conexões internacionais alugadas, e a AT&T Global Network Services, que constrói e mantém para seus clientes redes globais de comunicações, mas as conexões internacionais são compradas de outras empresas (ZAULI, 2001).

Quanto ao compartilhamento de recursos físicos, cita-se como alternativa o modelo adotado pelas operadoras de telefonia celular utilizado no Chile, onde as duas concorrentes das bandas A e B da telefonia celular no início das operações verificaram que o custo da infra-



estrutura, como a central de comutação e as estações rádio base, resultaria em um serviço muito caro, o que limitaria o interesse dos clientes, reduzindo o tamanho do negócio. As duas empresas se associaram a uma terceira empresa, que passou a ser a proprietária da infraestrutura, vendendo o tráfego no atacado para os dois concorrentes no varejo (COSTA e SASSE, 2001). No setor de serviços de comunicação de dados no Paraná, a COPEL Telecomunicações aparenta possuir o perfil ideal para oferta destes serviços em "atacado":

Os recursos financeiros mostram-se importantes para a ampliação e renovação das redes de acesso existentes, não existindo grandes dificuldades para obtenção de capital até 1999, quando todo o setor de telecomunicações encontrava-se em momento de forte expansão. A partir de 2000, as empresas de telecomunicações tiveram que refazer suas projeções de crescimento devido a fatores ambientais como a queda das ações da NASDAQ, o questionamento da viabilidade econômica das empresas "ponto-com" e a crise econômica enfrentada pela Argentina. Estes fatores reduziram os recursos financeiros disponíveis levando, genericamente, às seguintes atitudes das empresas para se adequarem à situação:

- Redução das ampliações da rede de acesso programada;
- Busca de novos sócios;
- Reestruturação das dívidas.

Os recursos humanos (relativos ao indivíduo), associado aos recursos organizacionais (relativo ao grupo) são citados com relevância. É atribuída importância à capacidade de aprendizagem e de inovação dos indivíduos, bem como características relacionadas ao grupo como rapidez nas decisões e estrutura organizacional, de modo a proporcionar uma "cultura" voltada ao desenvolvimento dos indivíduos.

Apesar dos serviços de comunicação de dados serem realizados por equipamentos, os recursos humanos e organizacionais são importantes fatores de diferenciação que permitem o desenvolvimento de novos produtos, atividades de vendas, consultoria, suporte e manutenção.

Os recursos tecnológicos utilizados pelas empresas foram considerados importantes pelos consultores. Porém, estes recursos estão disponíveis para todas as empresas do setor, cabendo aos recursos humanos das operadoras escolherem a tecnologia mais adequada ao seu contexto.

Quadro 39 - Grau de Utilização dos Recursos pela Empresa

Recursos		Utilização dos Recursos pelas Empresas *** FORTE ** MÉDIO * FRACO		
		COPEL	IMPSAT	INTELIG
Financeiros	Curto Prazo	***	*	*
	Longo Prazo	**	***	***
Físicos	Rede de Acesso	***	**	*
	Infra-Estrutura	***	**	**
Tecnologia	Tecnologia Rede	***	***	***
	Tecnologia Acesso	***	**	*
Humanos		***	***	***
Organizacionais	Cultura	***	***	***
	Força de Vendas	**	***	**
	Focalização	***	***	**
	Marca	**	**	***
	Carteira de Cliente	***	**	**
	Relações Externas	*	**	***

Fonte: Elaboração própria

A partir da identificação dos principais recursos para as empresas do setor, relacionou-se a utilização destes recursos pelas empresas, conforme resume o Quadro 39, podendo ser observada a heterogeneidade dos recursos entre as empresas. Quanto aos recursos financeiros, por exemplo, a COPEL Telecomunicações possui como principal cliente as demais UENs da empresa, garantindo uma certa estabilidade de mercado e de investimento de recursos a curto prazo. No entanto, por ser uma empresa estatal, possui limitações para a obtenção de financiamentos de longo prazo. Por sua vez, a IMPSAT e a INTELIG, empresas em fase de expansão, obtiveram financiamentos a longo prazo para a construção de suas redes, sendo necessário adicionar novos clientes para atender às necessidades financeiras de curto prazo.

Quanto aos recursos físicos, a COPEL Telecomunicações possui ampla rede no Estado do Paraná, além de fazer uso da infra-estrutura de distribuição de eletricidade para a passagem de seus cabos ópticos, caracterizando um grande fator de diferenciação. A IMPSAT e a INTELIG possuem amplas redes nacionais e modestas redes de acesso no Estado do Paraná. Desse modo, pode-se observar que estas empresas procuram suprir esta dificuldade por meio de parcerias com outras empresas do setor, além de pressionarem à ANATEL para a efetivação do compartilhamento da rede pelas incumbentes.

No estudo realizado constata-se, com certa surpresa, que ao mesmo tempo que a IMPSAT e a INTELIG pressionam as incumbentes a compartilharem a rede de acesso, a COPEL Telecomunicações desenvolve produtos a serem compartilhados com as demais operadoras. Esta situação cria justamente o nicho de mercado da COPEL Telecomunicações que, possuindo uma rede de acesso (recurso físico) abrangente e de alta qualidade, tem como foco principal a venda de serviços para todas as operadoras de telecomunicações do mercado.

Constata-se durante a pesquisa, que a IMPSAT e a INTELIG buscam oferecer aos clientes produtos de maior valor agregado. Para isto, utilizam dos recursos humanos e organizacionais como principal meio enfatizando a força de vendas, as equipes de desenvolvimento de novos produtos e uma postura pró-ativa tanto a nível comercial como operacional. Estas empresas chamam seus produtos de soluções, uma vez que são oferecidas soluções de comunicações customizadas para cada cliente.

Figura 38 - Logomarca das Empresas  
(a) Logomarca da COPEL Telecomunicações



(b) Logomarca da IMPSAT



(c) Logomarca da INTELIG

Logomarca



Logo para telefonia



Logo para o corporativo



Fonte: Sites e catálogos das empresas

A utilização da marca constitui-se em importante recurso para as empresas de serviço, uma vez que transmitem a segurança de prestação de serviços de alta qualidade. Nas três empresas pesquisadas observa-se o cuidado com este ativo intangível. Na Figura 38 são apresentadas as logomarcas das empresas estudadas.

A INTELIG mostrou-se a empresa mais agressiva na utilização deste recurso. A partir da marca corporativa, a empresa possui marcas específicas para suas unidades de negócios, conforme mostra a Figura 38 (c), de forma que as campanhas da empresa nos diversos segmentos auxiliam no desenvolvimento da imagem institucional. A marca da empresa também encontra-se presente no nome de todos os produtos oferecidos, conforme mostra o Quadro 40.

Além da importância do recurso de marca pelas empresas pesquisadas, é importante destacar a rejeição às marcas das incumbentes, que pode ser verificado nas entrevistas realizadas. Em algumas situações a rejeição aos produtos do mercado corporativo, oferecido pelas incumbentes, ocorre por uma insatisfação dos serviços prestados às pessoas físicas, conforme pode ser constatado nas citações abaixo:

Esse mercado de telecomunicações nasceu há dois anos atrás quando houve a abertura de telecomunicações, oferecendo imensas oportunidades. Qualquer um que chega e verifica toda a revolta dos clientes com o atendimento que sofria pela Brasil Telecom aqui no Paraná, ou pela Telefônica em São Paulo, e a TELEMAR. Então os clientes [...] queriam uma opção. Todos queriam uma opção e até hoje querem uma opção. Essa é a grande oportunidade que tem nesse mercado. Quer dizer, todas 'as pessoas' estão ávidas de sair das tradicionais, de uma EMBRATEL ou do antigo grupo Telebrás. Estão ávidas para sair dali. (Entrevistado IMPSAT A)

Nós temos tantos clientes que estão insatisfeito com [uma empresa A e B], estão tão revoltados por uma operadora que os estão atendendo, que eles preferem pagar mais caro, sabendo que estão pagando mais caro, mas preferem vir para a nossa empresa pelo fato de termos algo diferente, um tratamento diferenciado. Nós temos vários clientes que disseram que infelizmente nós não éramos a melhor solução, mas eles compram assim mesmo. (Entrevistado INTELIG A)

A utilização da marca da empresa também pode ser observada nos diversos produtos oferecidos pelas empresas, conforme mostrado no Quadro 40. As três empresas pesquisadas utilizam de marca em seus produtos. A COPEL Telecomunicações e a IMPSAT utilizam marcas individuais em seus produtos, enquanto a INTELIG utiliza o nome da empresa combinado com o nome do produto. O nome da empresa legitima o produto e o nome individual o identifica.

Quadro 40 - Marcas Utilizadas pela Empresa

		<b>COPEL</b>	<b>IMPSAT<sup>40</sup></b>	<b>INTELIG</b>
<b>Empresa</b>		COPEL	IMPSAT	INTELIG
<b>Unidade de Negócios</b>		COPEL Telecomunicações	IMPSAT	INTELIG Corporate Solutions
<b>Produtos</b>	<b>Conexões</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FTTO (Fiber to the Office)</li> <li>• EHSC (Extra High Speed Connections)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teledatos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Private Line INTELIG</li> </ul>
	<b>Satélite</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• VSAT</li> <li>• Difusat</li> <li>• Dataplus</li> <li>• DAMA</li> <li>• InternetPlus</li> <li>• IP Multicast</li> </ul>	
	<b>IP e Internet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP DIRETO</li> <li>• WOD - Web On Demand</li> <li>• NOD - Network On Demand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• InternetPlus</li> <li>• IP Multicast</li> <li>• Soluções de interconexão, acesso dedicado, dial up, segurança, VPN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VPN IP INTELIG</li> <li>• Dedicated IP INTELIG</li> <li>• Remote Access INTELIG</li> </ul>
	<b>Frame Relay</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frame Relay INTELIG</li> </ul>
	<b>ATM</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATM INTELIG</li> </ul>
	<b>Data Center</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• housing</li> <li>• hosting</li> <li>• Managed Hosting</li> <li>• DSR (Disaster Recovery Services)</li> <li>• Storage</li> </ul>	
	<b>Soluções</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regional Teleport</li> <li>• Global Fax</li> <li>• Minidat</li> <li>• ConeXia</li> <li>• Telecampus</li> </ul>	

Fonte: Site das empresas

Em relação à estratégia de marca, a COPEL Telecomunicações representa uma extensão do nome da marca da empresa do setor elétrico para a categoria de telecomunicações. Ao mesmo tempo que representa um importante recurso de alavancagem de vendas, transmitindo à unidade de negócio a confiabilidade da marca principal, também representa a diluição desta, causando surpresa e desconfiança, por se tratar de um novo segmento de produtos. A marca IMPSAT representa uma combinação da marca do grupo argentino IMPSA (Indústria Metalúrgica Pescarmona S.A.) com a categoria de telecomunicações, representada pela letra "T". O grupo IMPSA é praticamente desconhecido

<sup>40</sup> Os termos VSAT, Dataplus, Teledatos, Regional Teleport, Difusat, Interplus, Global Fax, Minidat, ConeXia e Telecampus são marcas registradas de propriedade da IMPSAT. (Relatório Ano 2000 da Administração da IMPSAT, mar. 2001)

no Brasil, mas atuação da IMPSAT a nível de América Latina permite a alavancagem das atividades da empresa. Por sua vez, a INTELIG atua de forma integrada com sua marca, utilizando extensão de linha e extensão de marca.

Pode ser verificado nas empresas a forte utilização de parcerias como estratégia para a alavancagem dos recursos das empresas. Inicialmente, a IMPSAT fazia uso de parcerias verticais, junto aos fornecedores de equipamentos, passando a desenvolver parcerias horizontais para permitir a expansão da rede. Interessante também a realização de permutas de acesso de forma a reduzir os custos relacionados a implantação da rede, conforme citações:

[...] para não precisar construir um trecho entre São Paulo e Rio, [a IMPSAT] fez uma troca com a INTELIG, que passou a utilizar a rede da IMPSAT entre São Paulo e Curitiba. Assim aproveitamos melhor os investimentos. (Gazeta Mercantil, 06 mar. 2001)

Uma característica interessante é o seguinte: embora o foco das empresas seja as cidades de maior concentração de PIB, todas necessitam de uma capilaridade maior. Apesar dos clientes terem os principais negócios em São Paulo, em Curitiba e no Rio de Janeiro, por exemplo, eles sempre têm algum negócio em uma cidade do interior. Essa é uma característica interessante do mercado de comunicação de dados, quer dizer, só estar presente nas principais cidades é importante, mas só estará cobrindo 50% do mercado. Se a operadora não tiver capilaridade estará impedida de fechar negócios a não ser por meio de parcerias. Hoje, essas parcerias só são possíveis com as antigas incumbentes, pois as novas empresas privadas não querem nem irão ter capilaridade. (Entrevistado IMPSAT A)

A COPEL não utiliza de parcerias horizontais, sendo as suas relações com as outras empresas do setor como de cliente-fornecedor. A não realização de parcerias horizontais se devem aos seguintes fatores: (1) A COPEL atua somente no Estado do Paraná, região em que atende a sua própria necessidade; (2) A empresa está focada no mercado de *Carriers*, atuando como uma fornecedora de redes para as demais operadoras, o que mostra uma tendência de se manter neutra neste mercado. As citações abaixo refletem o posicionamento da COPEL em relação a parcerias:

A COPEL não faz *swap*. A COPEL não faz acordo de cooperação, é uma postura dela. Adicionalmente, a COPEL TELECOM, só tem outorga no Paraná. Bom, e o que a IMPSAT, ou a PÉGASUS ou a INTELIG poderiam fazer para a COPEL Telecomunicações? Sair do Paraná, porque fora do Paraná ela não tem rede. Mas isso não serve, pois fora do Paraná ela não tem outorga. Então, não tem o que fazer. Nós até temos algum acordo, mas é para o fornecimento de IP internacional uma vez que temos ligações diretas internacionais. (Entrevistado IMPSAT A)

## **Resumo - Recursos Estratégicos**

Por meio desta pesquisa no setor de telecomunicações, verificou-se que: (1) as condições dos recursos disponíveis às novas entrantes condicionam as estratégias relacionadas a produtos e mercados; (2) mudanças como alianças estratégicas estão ocorrendo, favorecidas pela restrições de recursos; (3) o processo de desregulamentação que vem sendo executado legalmente pela ANATEL força o aprimoramento das empresas; e (4) as novas entrantes, por meio de relações de parceria como a utilização compartilhada de recursos físicos e pelo desenvolvimento de novos serviços, reduzem a vantagem competitiva proporcionada pela rede de acesso das incumbentes.

As principais mudanças estratégicas percebidas no período, devem-se à restrição dos recursos financeiros, levando as empresas pesquisadas a procurarem nichos diferentes entre si, além da formação de parcerias horizontais, incluindo competidores, de forma a evitar a redundância de infra-estrutura e a otimização dos demais recursos. Também pode-se observar que a dificuldade para obtenção de financiamentos a partir de 2000 refletiu na paralisação das atividades de empresas que possuíam alto índice de endividamento, bem como vem impedindo a entrada das espelinhos (empresas que oferecem serviços telefônicos nas pequenas cidades não atendidas pelas espelhos).

Verificou-se a heterogeneidade na posse e uso dos recursos, conforme resume o Quadro 39 (p. 223). Além da importância dos recursos financeiros, observa-se no setor o desenvolvimento de duas linhas de atuação: a primeira em que a rede de acesso caracteriza-se como principal recurso estratégico, como pode ser observado na COPEL Telecomunicações; e a segunda que procura agregar valor nos produtos, por meio dos recursos organizacionais e de tecnologia de rede e acesso, conforme pode ser verificado na IMPSAT e na INTELIG.

A pressão governamental, pela busca do modelo competitivo adotado para as empresas que atuam como provedoras de serviço de telecomunicações cria heterogeneidade entre as empresas, uma vez que: (1) as incumbentes possuem obrigações de universalização, compartilhamento e área de atuação limitada; (2) as empresas espelho possuem limitações quanto às áreas de atuação; e (3) as empresas de serviço limitado especializado não podem oferecer serviços de voz integrados à rede pública de telefonia. Estas diferenças, entre outros fatores, afetam as decisões relacionadas aos recursos, conforme mostrado no Quadro 39, confirmando a premissa de OLIVER (1997) que sugere que o contexto e o processo de seleção dos recursos possuem uma importante influência da heterogeneidade e na vantagem competitiva sustentável das empresas.

- **Relações entre o Conteúdo Estratégico e os Recursos Estratégicos**

O presente estudo contempla estratégias competitivas utilizadas pelas empresas, influenciado pelo modelo competitivo do setor adotado pela ANATEL. No entanto, o que se pode observar é a tendência das empresas na utilização de estratégias cooperativas, uma vez que mais importante que obter uma fatia do mercado, está na manutenção da rentabilidade de todo o setor de telecomunicações. De acordo com BARNEY (1997, p. 183), as estratégias competitivas são utilizadas quando as empresas procuram elevar ou manter sua performance por meio de ações independentes em um mercado específico ou indústria. Em contraste, o autor cita que as estratégias cooperativas envolvem a colaboração de empresas de forma a melhorar as performances do conjunto. A cooperação pode ser desenvolvida entre uma empresa e algum de seus competidores, incluindo rivais, substitutos, novos entrantes, fornecedores ou compradores. Esta tendência de mudança de estratégias competitivas para cooperativas pode ser observada na seguinte citação do Entrevistado CONSULTOR A: "O fundamental hoje é que as empresas [adquiram competências]. Eu diria até que há um novo campo da engenharia, chamado de engenharia das parcerias, [...] que é uma engenharia de negócios que busca competências".

Não é objetivo deste trabalho a verificação causal entre estratégias e recursos, porém constata-se que as estratégias utilizadas estão fortemente relacionadas com os recursos que as empresas possuem. Por exemplo, a COPEL Telecomunicações focaliza suas atividades nas demais operadoras, utilizando-se de tecnologia única para os clientes externos, que é o acesso óptico. Desse modo, apesar da empresa atuar com uma estreita variedade de tecnologia de rede e de acesso, a empresa se encontra adequada ao nicho de mercado que pretende atingir.

Para a oferta dos serviços de comunicação de dados, torna-se fundamental a existência de uma rede de acesso ampla e de alta qualidade. A grande discussão está no valor deste recurso, uma vez que geram uma vantagem competitiva temporária. O fato do nicho de mercado estudado encontrar-se em fase de expansão, predominando a oferta de produtos na forma básica, valoriza o recurso físico de rede de acesso. No entanto, com o amadurecimento do mercado e com as restrições financeiras impostas sobre as empresas do setor, o conteúdo dos serviços oferecidos tendem a predominar, valorizando os recursos intangíveis das



organizações como capacidades organizacionais e humanas. No mercado de telefonia celular já pode ser observada esta tendência de compartilhamento de infra-estrutura, essencialmente em torres (SANTOS, 2001), predominando a concorrência no conteúdo dos serviços oferecidos, em contraste à disputa por abrangência geográfica da fase inicial.

## 6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

### 6.1 Conclusões

Através desta pesquisa, verifica-se a confirmação dos resultados de trabalhos anteriores, que perfazem a teoria administrativa.

Os objetivos delineados foram plenamente alcançados, cabendo observar que, devido ao reduzido número de empresas pesquisadas, os resultados devem ser considerados apenas para as empresas estudadas, pois para a generalização dos mesmos far-se-ia necessário uma maior quantidade de informações, além da utilização de metodologia adequada.

Como principais conclusões deste trabalho, destacam-se os itens relacionados a seguir.

Na percepção dos entrevistados para o ano de 2001, os fatores ambientais que estão promovendo maior influência sobre as empresas do setor são os fatores econômicos a nível nacional e internacional, conforme resume o Quadro 24, p. 164. Salienta-se que as influências ambientais são percebidas de diferentes modos e intensidade em cada empresa pesquisada.

Em relação ao conteúdo estratégico, conforme mostra o Quadro 35, p. 197, verificou-se que nas empresas pesquisadas predomina a oferta de produtos de transferência de informações, havendo a tendência, no caso da IMPSAT e da INTELIG, para a oferta de produtos de processamento e aplicação de informação. Quanto ao mercado de atuação das empresas, as empresas novas entrantes tendem a concentrar seus esforços em nichos de modo complementar.

A visão baseada em recurso mostrou-se útil na compreensão das características e estratégias utilizadas pelas empresas do setor. À medida que as diversas empresas do setor desenvolvem suas próprias redes de acesso, adicionado à expectativa de compartilhamento dos recursos físicos pelas incumbentes, observa-se a redução da importância dos recursos tangíveis (em que predominam a rede de acesso e os recursos legais), ao passo que aumenta a importância dos recursos intangíveis (tais como a reputação, o atendimento ao cliente, a capacidade de inovação e o desenvolvimento de serviços, dentre outros).

Verifica-se, nesta pesquisa, a importância dos recursos humanos nas mais distintas fases de prestação de serviços, identificando-se o treinamento como um procedimento de

alavancagem para a obtenção de vantagem competitiva. Deste modo, salienta-se a importância e emergem oportunidades de realização de atividades que integrem as atividades das universidades e das empresas.

O fato deste estudo abranger empresas novas entrantes no mercado permitiu a verificação das ações estratégicas destas para a criação de um novo conjunto de recursos que proporcione vantagem competitiva. Com a evolução do mercado, observa-se o deslocamento da concorrência para os serviços complementares, tendendo o produto básico a tornar-se *commodity*.

O modelo de rede de valor mostra-se eficaz, ao adequar a cadeia de valor de Porter às empresas prestadoras de serviços, auxiliando-as na identificação dos principais recursos e estratégias utilizadas pelas empresas para agregar valor aos serviços. Este modelo mostra a relevância das diversas atividades oferecidas pela empresa, reforçando as considerações de MEDCOF (2000) e LEONARD-BARTON (1992) sobre a importância do desenvolvimento de um conjunto de recursos, e não somente aqueles considerados de alto valor e únicos.

As diversas teorias que abordam a relação da empresa com o ambiente mostraram-se úteis para a compreensão da relação entre as empresas e o ambiente. A teoria de Dependência de Recursos auxilia na compreensão da busca de controle dos recursos pelas empresas, por meio de realização de parcerias junto a fornecedores e concorrentes, além de exercerem pressões junto à ANATEL para o compartilhamento da rede. Por meio da Ecologia Populacional, observa-se a tendência das empresas novas entrantes a se posicionarem em nichos de mercado, de forma a atuar de forma complementar entre si, simbioticamente.

A literatura de estratégias em ambientes turbulentos e hipercompetitivos induz as empresas à adoção de estratégias de adaptação constante, o que reflete uma clara relação com a teoria contingencial. No entanto, observa-se, neste estudo, que empresas com dificuldades de adaptação ao ambiente turbulento também podem encontrar nichos estáveis, como é o caso da COPEL Telecomunicações, que tem se posicionado como empresa provedora de infraestrutura para operadoras de telecomunicações.

Apesar de alguns teóricos apontarem para a inexistência de fronteiras entre as empresas de serviços de telecomunicações e as empresas de serviços de tecnologia de informações (CHAKRAVATHY, 1997), as atividades destes setores, no mercado paranaense, continuam sendo tratadas de forma isolada. Nos dados coletados percebe-se que embora as empresas de telecomunicações tratem de forma transparente os aplicativos utilizados pelos

clientes, os profissionais de tecnologia de informação não utilizam todas as potencialidades dos recursos de telecomunicações disponíveis. Desta forma, percebe-se a falta de maior integração entre as áreas. A IMPSAT, ao oferecer soluções completas, incluindo-se aplicativos, procura preencher esta lacuna, porém necessita desenvolver um modelo de atuação que permita obter ganho de escala.

A mudança de cenário, de recursos financeiros abundantes para escassos, tem promovido mudanças no conteúdo estratégico das empresas. O desperdício de recursos durante a fase de abundância, associado às limitações de fusões e aquisições impostas pelos órgãos governamentais, tem obrigado as empresas a desenvolverem novos mecanismos de sobrevivência no ambiente, combinando ao mesmo tempo flexibilidade, para adequação ao ambiente, e foco, de forma a direcionar as atividades da organização e permitir ganhos de escala.

A adequação do conteúdo aos recursos estratégicos disponíveis tem se mostrado um importante diferencial para as empresas que atuam neste mercado. A oferta de "soluções" por algumas das empresas pesquisadas, reflete o deslocamento da concorrência entre produtos para uma concorrência entre recursos e competências, conforme previsto por BARNEY (1997).

A realização deste estudo do conteúdo estratégico de empresas provedoras de serviços corrobora, empiricamente, a crítica de diversos autores às investigações que consideram o conteúdo e processo estratégicos de modo isolado. O dinamismo e a flexibilidade na oferta de produtos, a necessidade de recursos organizacionais, aliado à importância da consideração das pessoas na elaboração de estratégias em empresas de serviços, indicam a relevância de estudos relacionados aos processos estratégicos.

## **6.2 Sugestões para as Empresas**

A atuação de forma desordenada das empresas que atuam no setor de telecomunicações, oferecendo os mesmos produtos nas mesmas localidades, tem prejudicado o desenvolvimento do mercado, levando à guerra de preços, ou seja, promovendo um aumento do potencial de mercado, sem, no entanto, permitir a obtenção de ganho de escala necessário para a oferta de preços reduzidos.

Com a escassez de recursos, as empresas necessitam readequar seus produtos e mercados de atuação, bem como preencher as lacunas de atendimento existentes. Estas constituem um forte atrativo para a entrada de novos concorrentes, gerando turbulência para as empresas que já atuam no setor.

O serviço de comunicação de dados resulta do trabalho conjunto de muitas empresas de diferentes setores e, para o desenvolvimento do mesmo, é necessário considerar-se a interdependência, promovendo o desenvolvimento dos recursos tecnológicos das empresas da região, mediante o planejamento integrado entre governo, associações, iniciativa privada e a universidade. A ação integrada de vários setores pode contribuir para a construção da infraestrutura de informações necessária para o desenvolvimento de várias empresas que atuam no setor.

Da forma como são apresentados os produtos e serviços para as empresas, as atividades tem sido focalizadas no profissional de informática ou telecomunicações do cliente, uma vez que os nomes e descrições dos produtos exigem conhecimento das tecnologias empregadas. No entanto, em grandes empresas, incluindo-se as do setor de informações, muitas vezes o responsável pela compra não possui formação técnica suficiente para uma correta compreensão das vantagens e desvantagens dos produtos oferecidos. Esta característica leva a crer que as provedoras de serviço não fazem uso dos conhecimentos relacionados ao processo de compras de produtos industriais. A realização de estudos, visando a identificação de como ocorre o processo de compra neste setor, contribuiria para a adequação do conteúdo estratégico das empresas à realidade brasileira e aos diversos mercados existentes.

A utilização de marcas ainda aparece de forma "tímida" no setor de telecomunicações. Predominantemente, os nomes representam uma abreviatura da tecnologia utilizada, agregando em algumas situações o nome da prestadora de serviços ou algum termo de apelo simbólico, como "ínteligente" e "solução". A entrada de novos competidores, bem como a oferta de serviços para setores "menos qualificados", exigirá das empresas um desenvolvimento mais aprofundado quanto ao nome dos produtos, como um recurso de marca e identidade corporativa.

A divulgação de "prêmios" e "certificados" de qualidade pelas empresas são importantes meios para se transmitir confiabilidade para os clientes, principalmente em

produtos que envolvem complexos processos de compra, como é o caso das ofertas das empresas estudadas.

O modelo de rede de valor, proposto por STABELL e FJELDSTAD (1998), auxilia na compreensão de que, para as empresas de comunicação de dados, o valor dos serviços é criado pela sobreposição das diversas atividades envolvidas. O grande desafio para as empresas que atuam neste mercado está em agregar valor aos serviços, sem deteriorar os atributos do produto básico, ao mesmo tempo em que os preços são pressionados para a redução em razão da concorrência. A utilização de procedimentos de segmentação adequados podem auxiliar nesta tarefa de agregar valor aos produtos, permitindo a customização dos serviços de acordo com grupos de clientes, mantendo o ganho de escala necessário para manter a competitividade.

Os produtos e equipe de vendas da COPEL Telecomunicações estão focados nas operadoras de telecomunicações, provedores de acesso a Internet e demais subsidiárias da COPEL. Por meio de equipes específicas para o desenvolvimento de novos segmentos, como as universidades, supermercados e farmácias, a empresa poderia alavancar sua participação no mercado.

### **6.3 Sugestões para Futuras Pesquisas**

Um foco importante para a realização de estudos futuros está nas atividades dos provedores, com relação à estrutura social, abrangendo a aceitação econômica, social e cultural dos produtos ofertados pelas empresas.

Com a grande expansão das diversas empresas que atuam no setor, as empresas tendem a deslocar suas atividades para novos mercados, como as pequenas e médias empresas, por exemplo, ou na oferta de serviços de maior valor agregado aos atuais clientes. No caso, o modelo a ser utilizado para o atendimento das pequenas e médias empresas constitui um dos grandes desafios a serem superados pelas operadoras que atuam no setor, caracterizando-se como interessante objeto de estudo de estratégias empresariais.

Sugere-se também a realização de pesquisa mais abrangente, envolvendo maior número de empresas, incluindo as incumbentes, utilizando-se de levantamento qualitativo e quantitativo para a confirmação estatística dos fenômenos observados. As mudanças de

conteúdo e processo estratégico são mais evidentes nas empresas incumbentes, uma vez que ocorreram profundas alterações nestas empresas, em função da privatização e da entrada de novos concorrentes.

Como sugestões, assinalam-se as seguintes alternativas de estudos:

1. Modelos de segmentação do mercado corporativo de telecomunicações no Paraná.
2. Influências do aumento da concorrência no comportamento dos administradores.
3. Medições da intensidade do relacionamento interorganizacional nas empresas de TI e Telecomunicações.
4. Aprofundamento desta pesquisa em empresas de outras modalidades de serviço de telecomunicações, como Telefonia Celular e telefonia fixa.
5. A COPEL Telecomunicações apresenta-se como uma oportunidade de estudos do efeito de comunicação "boca a boca" positivo no mercado industrial. Em conjunto com estudos relacionados à comunicação "boca a boca" negativo, relativo a boatos e informações que questionam a reputação dos concorrentes, forma um campo propício para estudos nesta área.
6. Os produtos ofertados pelas empresas são dirigidos a um comprador com profundo conhecimento em tecnologia da informação, sendo que as entrevistas revelam como barreira para o crescimento no mercado a desqualificação dos consumidores em potencial destes serviços. Sugere-se a realização de estudos que verifiquem o processo de compra dos consumidores industriais de serviços de tecnologia de informação e comunicação.

São muitas as possibilidades de contribuições teórico-empíricas. Cada estudo permite a ampliação do nível de compreensão dos fenômenos organizacionais, auxiliando na resolução dos diversos problemas profissionais que são encontrados no dia a dia.

## **ANEXO I - Protocolo de Entrevista - Estudo Preliminar**

### **Perfil do Entrevistado**

- Para iniciar esta entrevista, gostaria que você me falasse um pouco de você: sua idade, sua formação profissional, onde e quando se formou.
- Gostaria que você me falasse um pouco sobre a sua experiência profissional. Quanto tempo de experiência? Que atividades desenvolveu e desenvolve atualmente?
- Poderia falar um pouco sobre a sua empresa?

### **Mercado**

- Quais são as principais empresas que atuam no mercado de prestação de serviços de comunicação de dados no Paraná?
- Quais são as empresas mais agressivas neste mercado?
- Na sua opinião, quais são as principais características do mercado de comunicação de dados atualmente?
- Quais são as principais dificuldades deste mercado?
- Quais são as principais oportunidades deste mercado?
- Na sua opinião, quais são as principais tendências do mercado, nesta década?
- Como as empresas segmentam este mercado? (por região, por tamanho de empresas, etc.)
- O que diferencia o mercado de atuação de cada empresa? (local, regional, nacional, internacional)
- Como é medida a participação no mercado (*market-share*)? (através do número de clientes, das vendas ou do que?)
- Quais entidades governamentais que mais exercem pressão sobre este mercado? Poderia explicar como? (Ex.: BNDES, ANATEL)
- Quais são os papéis dessas empresas governamentais?



### **Mudanças Ambientais e Mudanças nos Produtos e Serviços**

- Quais são os principais fatores ambientais (fatores externos) que estão provocando mudanças nos mercados das empresas operadoras de serviços de comunicação de dados?
- Quais são os principais fatores ambientais que estão provocando mudanças nos produtos das empresas operadoras de serviços de comunicação de dados?
- Quais as principais alterações que a mudança de (legislação, tecnologia, ou ...) de telecomunicações trouxe para o mercado de comunicação de dados?
- Quais são as principais alterações que a mudança de (legislação, tecnologia, ou ...) de telecomunicações trouxe para os produtos/serviços de comunicação de?

### **Produtos/Serviços**

- O que diferencia os produtos/serviços de cada empresa? (tecnologia, serviços, etc.)
- De que forma são cobrados os serviços (por uso, por mês)?
- Quais são os atributos (itens) que são importantes para a escolha de um produto/serviço?
- De que forma os clientes usam os produtos/serviços?
- Até que nível são oferecidos os produtos/serviços?
- Quais produtos tendem a se tornar *commodities*?
- Quais são as principais características para se avaliar o desempenho dos produtos/serviços oferecido pelas empresa?
- Quais os procedimentos que a empresa utiliza para obter informações sobre os produtos? (Exemplo: reunião anual com os principais clientes, contratação de analistas, etc..)

### **Recursos**

- Quais são os principais recursos necessários para as empresas do setor?
- Quais são os recursos que a empresa utiliza para obter vantagem competitiva?

- Qual é o valor, raridade, dificuldade de imitar e não "substitubilidade" destes recursos?
- Como os recursos são acumulados?
- Como os recursos são "perdidos"?
- O valor do recurso de uma empresa pode ser afetado por mudanças de mercado? Se sim, como?

### **Estratégias**

- Em que área as empresas estão concentrando mais suas estratégias (de produtos, serviços, preços, financeiras, mercado, regulatória)?
- Quais as principais estratégias de negócios estão sendo utilizadas pelas empresas?

### **Legislação**

- Poderia falar um pouco sobre quais as tecnologias não são permitidas a utilização? (exemplo VoIP)
- A autorização para a oferta de alguns serviços pode ser com ou sem licitação. O que diferencia o método utilizado?
- Quais as restrições legais dos serviços que podem ser oferecidos? (Por exemplo, no serviço aDSL há a necessidade de provedores)
- Poderia abordar as questões relativas à interconexão?
- Quais os procedimentos que as empresas utilizam para alterar a legislação?

### **Promoção da rede e gerenciamento de contratos**

- Quais são as atividades desenvolvidas para atrair novos usuários para a rede?
- Como é feita a seleção de clientes que podem se integrar a rede? ( Verificar se esta pergunta é cabível)
- Como são gerenciados os contratos de serviços junto aos clientes? (Políticas de preços, encerramento de serviços)

**Operação da infra-estrutura de rede**

- Qual o nível de assistência oferecido aos clientes?
- Quais são os pontos de distribuição da rede?

**Atividades de Suporte**

- Como é desenvolvida a rede de infra-estrutura para atender à demanda?
- Como são desenvolvidos os serviços a serem oferecidos?

**Outras Questões**

- Teria mais alguma questão que gostaria de comentar?
- Poderia sugerir as empresas mais interessantes a serem pesquisadas?
- Possui algum material complementar?

## **ANEXO II - Roteiro de Entrevista - Estudo de Caso**

### **Perfil do Entrevistado**

- Para iniciar esta entrevista, gostaria que falasse um pouco de você: sua idade, sua formação profissional, onde e quando se formou.
- Gostaria que você me falasse um pouco sobre a sua experiência profissional. Quanto tempo de experiência? Que atividades desenvolveu e desenvolve atualmente?
- Poderia falar um pouco sobre a história da "EMPRESA X"?
- Poderia me explicar a estrutura da "EMPRESA X"?
- Quantas pessoas fazem parte da "EMPRESA X"?

### **Mercado**

- Quais são as empresas mais agressivas neste mercado?
- Na sua opinião, quais são as principais características do mercado de comunicação de dados atualmente?
- Quais são as principais dificuldades deste mercado?
- Quais são as principais oportunidades deste mercado?
- Na sua opinião, quais são as principais tendências do mercado, nesta década?
- Como é medida a participação no mercado (*market-share*)? (através do número de clientes, das vendas ou do que?)

### **Turbulência**

- Qual é o nível de turbulência de Inovação Tecnológica deste mercado?
- Qual é o nível de turbulência em Marketing deste mercado?
- As variações observadas neste mercado são grandes?

- As variações são familiares?
- A empresa consegue acompanhar as variações?
- A empresa consegue prever o futuro?

### **Mudanças Ambientais e Mudanças nos Produtos e Serviços**

- Quais são os principais fatores ambientais (fatores externos) que estão provocando mudanças nos mercados das empresas operadoras de serviços de comunicação de dados?
- Poderia citar alguns exemplos de alteração no mercado da empresa em função da ... (legislação, tecnologia, ou ...)?
- Quais são os principais fatores ambientais que estão provocando mudanças nos produtos das empresas operadoras de serviços de comunicação de dados?
- Poderia citar alguns exemplos de alteração nos produtos/serviços da empresa em função da ... (legislação, tecnologia, ou ...)?
- Quais entidades governamentais que mais exercem pressão sobre este mercado? Poderia explicar como? (Ex.: BNDES, ANATEL)

### **Produtos/Serviços da "EMPRESA X"**

- Como a "EMPRESA X" segmenta este mercado? (por região, por tamanho de empresas, por tipo de empresas, etc.)
- Quais são os produtos/serviços que a "EMPRESA X" oferece?
- Do que são compostos estes produtos/serviços (Quais são os serviços complementares, como consultoria, call-center, operação)?
- Qual a importância dos produtos ou serviços complementares?
- Como a "EMPRESA X" está se diferenciando neste mercado em relação às outras empresas? (Busca custo, diferenciação?)
- Quais são os atributos (itens) que são importantes para a escolha de um produto/serviço?
- O que cria valor para o cliente?

- Quais produtos/serviços tendem a se tornar *commodities*?
- De que forma são cobrados os serviços (por uso, por mês)?
- Como a empresa torna visível os aspectos invisíveis (intangíveis) do serviço?

### **Recursos**

- Quais são os principais recursos necessários para a "EMPRESA X"?
- Quais os recursos estratégicos que estão sendo mais utilizados para a implementação de mudanças de conteúdo estratégico?
- Poderia comentar sobre o valor e raridade destes recursos?
- Como os recursos são acumulados?
- Como os recursos são "perdidos"?
- O valor do recurso de uma empresa pode ser afetado por mudanças de mercado? Se sim, poderia citar um exemplo?

### **Estratégias**

- Em que área a empresa está concentrando mais suas estratégias (de produtos, serviços, preços, financeiras, mercado, regulatória, parcerias)? Poderia citar quais estratégias estão sendo utilizadas?

### **Promoção da rede e gerenciamento de contratos**

- Quais são as atividades desenvolvidas para atrair novos usuários para a rede?
- Como é feita a seleção de clientes que podem se integrar a rede? ( Verificar se esta pergunta é cabível)
- Como são gerenciados os contratos de serviços junto aos clientes? (Políticas de preços, encerramento de serviços)

**Operação da infra-estrutura de rede**

- Qual o nível de assistência oferecido aos clientes?
- Quais são os pontos de distribuição da rede?

**Atividades de Suporte**

- Como é desenvolvida a rede de infra-estrutura para atender a demanda?
- Como são desenvolvidos os serviços a serem oferecidos?
- Quais os procedimentos que a empresa utiliza para obter informações sobre os produtos?  
(Exemplo: reunião anual com os principais clientes, contratação de analistas, etc..)

**Desempenho**

- Como é avaliado o desempenho dos produtos/serviços oferecido pelas empresa?
- O que a "EMPRESA X" espera atingir? O que é considerado sucesso?
- Como este sucesso está sendo atingido?
- Quais os recursos que estão sendo utilizados para se atingir este sucesso?

**Outras Questões**

- Teria mais alguma questão que gostaria de comentar?
- Possui algum material complementar?

## **ANEXO III - Documentos Coletados**

### **Geral:**

- Reportagens na Gazeta Mercantil: Folha de São Paulo
- Informações nos sites da ANATEL
- Legislação do Setor - Site da ANATEL
- Revistas Setoriais - RNT (Revista Nacional de Telecomunicações), Link, Teletime, Telecom
- Revistas Científicas: Telecommunications Policy, Strategic Management Journal.

### **Nas empresas a serem pesquisadas:**

- Demonstrações Financeiras Publicadas
- Folhetos e materiais de divulgação dos produtos, incluindo tabela de preços
- Modelo do contrato de fornecimento de serviços
- Manual de utilização dos serviços
- Análise dos materiais de marketing e de divulgação



**ANEXO IV - Modelo de Carta de Apresentação**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
CEPPAD – MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

---

Curitiba, 25 de julho de 2001.

Ilmo. Sr.:  
Humberto Sanches Neto  
Superintendente Geral de Telecomunicações  
Copel Telecomunicações

Prezado Senhor:

Vimos por meio desta solicitar de V. S<sup>a</sup>. que autorize ao estudante James Alexandre Baraniuk, sob dedicação exclusiva do programa de Mestrado em Administração do Centro de Pesquisa e Pós Graduação em Administração (CEPPAD) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), a realizar levantamento de dados e entrevistas com profissionais dos diferentes níveis hierárquicos da unidade de telecomunicações dessa conceituada empresa, a serem indicados por V. S<sup>a</sup>.

O referido mestrando está desenvolvendo, sob orientação do Prof. Dr. Sérgio Bulgacov, dissertação na área de estratégias.

No ensejo, asseguramos a confidencialidade no tratamento dos dados a serem obtidos, com o compromisso de utilizá-los unicamente para fins acadêmicos. Tal estudo culminará no desenvolvimento de uma dissertação de mestrado pelo pesquisador.

Afiçando que ao término do estudo, o relatório da pesquisa será colocado à disposição de V.S<sup>a</sup>. para sua apreciação e consulta, agradecemos antecipadamente pela atenção dispensada, ao tempo que nos colocamos à sua disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais porventura necessários.

Cordialmente,

Prof. Dr. Sérgio Bulgacov  
Orientador e Vice-Coordenador

Prof. Dr. Clóvis L. Machado-da-Silva  
Coordenador do Programa de Mestrado

## ANEXO V - Glossário

**backbone 1.** (*redes multiserviço, dcn*) nível superior em uma rede hierárquica. Redes locais e trânsito que se conectam ao mesmo *backbone* são garantidamente interconectadas. Geralmente transporta um grande volume de tráfego. A aplicação do vocábulo é relativa pois o *backbone* de uma rede de pequenas proporções pode ser bem menos veloz que linhas não-*backbone* de uma rede ampla. **2.** (*desempenho de redes*) segmento de alta densidade de tráfego em uma rede de telecomunicações. **3.** (*tv*) cabo troncal de uma rede. Em CATV, é o cabo central instalado em um prédio.

**carrier** (*rtpc*) termo usado para descrever uma empresa de telecomunicações provedora de serviço público de telecomunicações. (Glossário de telecomunicações - ANATEL)

**churn** - solicitação de desligamento feita pelo cliente, geralmente ocasionado por troca de operadora.

**CLEC (Competitive Local Exchange Carrier)** - Uma organização que oferece serviços de telefonia local que não é uma das companhias telefônicas tradicionais. O ato de desregulamentação de 1997 permitiu a competição das empresas incumbentes, permitindo outras companhias a oferecer serviços de voz e dados.

**dado** (*Dec 97057/88*) informação sistematizada codificada eletronicamente, especialmente destinada a processamento por computador e demais máquinas de tratamento racional e automático da informação.

**DCN “Data Communication Network” 1.** (*tmn*) rede de comunicação na TMN que suporta a função de comunicação de dados (DCF) no ponto de referência q3 e/ou q x (Rec. M.3010).

**DSL (Digital Subscriber Line)** - Tecnologia que aumenta significativamente a capacidade das linhas telefônicas ordinárias. A velocidade de transmissão da tecnologia DSL está diretamente vinculada à distância entre o usuário e a central telefônica. Esta tecnologia possui dois tipos de uso: assimétrica DSL (ADSL) que é utilizada para acesso à Internet, em que é necessária alta velocidade de recepção, mas é aceitável baixa velocidade de transmissão; e Simétrico DSL (SDSL, HDSL, etc.) que é projetado para conexões de curta distância que requerem alta velocidade na transmissão e na recepção. Diferente da ISDN, que também é digital mas

trafega sobre a rede telefônica comutada, a tecnologia DSL está "sempre" em operação. No prédio da operadora, o tráfego DSL é agregado em uma unidade chamada de *DSL Access Multiplexor* (DSLAM) e encaminhado para o provedor de Internet (ISP) ou rede de dados apropriada. Embora a tecnologia DSL somente chegou no final dos anos 90, esta tecnologia possui mais versões e "sopas de alfabetos" do que qualquer outra tecnologia de transmissão nova.

**hosting** - Manter um sistema de computador e seus aplicativos em um local terceirizado.

**incumbentes** - empresas operadoras tradicionais, ex-monopolistas, que detêm ainda, em sua maioria, o domínio do mercado de telecomunicações.

**operadora:** entidade exploradora do Serviço Telefônico Público em uma dada localidade ou região. (Norma 004/97)

**peering** - O ato de um provedor nacional de serviços de Internet em aceitar e passar tráfego de um outro provedor nacional.

**provedor de serviços 1.** (*redes inteligentes*) organização que mantém e opera serviços de telecomunicações. (Glossário de telecomunicações - ANATEL)

**provedor de serviços Internet 1.** (*acesso, redes multiserviço, dcn*) uma organização oferecendo e provendo serviços Internet ao público e possuindo seus próprios servidores para prover os serviços oferecidos. O mesmo que ISP - *Internet Service Provider*.

**Provedor:** pessoa jurídica que provê serviço de valor adicionado, por meio da Rede Pública de Telecomunicações, sendo responsável pelo serviço perante os assinantes do Serviço Telefônico Público. (Norma 004/97)

**qualidade de serviço 1.** (*QoS*) o efeito conjunto do desempenho de um serviço de comunicações, o qual determina o grau de satisfação de um usuário do serviço. É função da qualidade de transmissão e da disponibilidade do serviço.

**rede privativa ou rede privada 1.** (*Dec 97057/88*) rede dedicada destinada à exploração de serviço limitado privado.

**serviço de circuito especializado 1.** (*wireless*) serviço fixo, não aberto à correspondência pública, destinado a prover telecomunicação ponto a ponto ou ponto multiponto mediante a

utilização de circuitos colocados à disposição dos usuários. (Constitui submodalidade de Serviço Limitado Especializado)

**serviço de comunicação de dados 1.** (*dcn*) modalidade de serviço de telecomunicações essencialmente destinado à intercomunicação para comunicação de dados entre seus usuários.

**serviço de comunicação de dados por linha dedicada 1.** (*dcn*) ver serviço por linha dedicada. naturais são obtidas de instrumentos situados em satélites da Terra ; informações análogas são recolhidas de plataformas aerotransportadas ou situadas sobre a Terra; tais informações podem ser distribuídas às estações terrenas pertencentes ao mesmo sistema e as plataformas podem igualmente ser interrogadas.

**serviço de rede especializado 1.** (*wireless*) serviço limitado especializado, não aberto à correspondência pública, destinado a prover telecomunicação entre pontos distribuídos, de forma a estabelecer redes de telecomunicações distintas a grupos de pessoas jurídicas que realizam uma atividade específica. (Constitui submodalidade de Serviço Limitado Especializado)

**serviço de rede privado 1.** (*wireless*) serviço limitado privado, não aberto à correspondência pública, destinado a prover telecomunicação a uma mesma entidade, entre pontos distribuídos, de forma a estabelecer uma rede de telecomunicações privada.

**serviço de rede privado 1.** (*wireless*) serviço limitado privado, não aberto à correspondência pública, destinado a prover telecomunicação a uma mesma entidade, entre pontos distribuídos, de forma a estabelecer uma rede de telecomunicações privada. da regulamentação e dar-se-á somente em regime privado. (Constitui submodalidade de Serviço Limitado Privado)

**serviço de telecomunicações** - é o conjunto de atividades que possibilita a oferta de telecomunicação.

**serviço de telecomunicações de interesse restrito 1.** (*Resolução 73/98*) é aquele destinado ao uso do próprio executante ou prestado a determinados grupos de usuários, selecionados pela prestadora mediante critérios por ela estabelecidos, observados os requisitos da regulamentação e dar-se-á somente em regime privado.

**serviço de telecomunicações de interesse restrito 1.** (*Resolução 73/98*) é aquele destinado ao uso do próprio executante ou prestado a determinados grupos de usuários, selecionados

pela prestadora mediante critérios por ela estabelecidos, observados os requisitos da regulamentação e dar-se-á somente em regime privado.

**serviço de valor adicionado 1.** (*Resolução 40/98*) atividade que acrescenta, a um serviço de telecomunicação que lhe dá suporte e com o qual não se confunde, novas utilidades relacionadas ao acesso, armazenamento, apresentação, movimentação ou recuperação de informações. O Serviço de valor adicionado não constitui serviço de telecomunicações, classificando-se seu provedor como usuário do serviço de telecomunicações que lhe dá suporte, com os direitos e deveres inerentes a essa condição."

**serviço limitado - (Regulamento 2.197 – aprovado pela LEI n. 9.295 de 19 de julho de 1996)** - serviço de telecomunicações destinado ao uso próprio do executante ou à prestação a terceiros, desde que sejam estes a uma mesma pessoa, ou grupo de pessoas naturais ou jurídicas, caracterizado pela realização de atividade específica. O Serviço Limitado é classificado em duas modalidades: (1) Serviço Limitado Privado; (2) Serviço Limitado Especializado.

**serviço limitado especializado - (SLE) 1.** (*Norma 13/97*) serviço limitado, telefônico, telegráfico, de transmissão de dados ou qualquer outra forma de telecomunicações, destinado à prestação a terceiros, desde que sejam estes uma mesma pessoa ou grupo de pessoas naturais ou jurídicas, caracterizado pela realização de atividade específica.

**Serviço Limitado Especializado - Submodalidades: (Norma 13/97):** (a) Serviço Móvel Especializado: serviço móvel, não aberto à correspondência pública, que utiliza sistema de radiocomunicação basicamente para a realização de operações do tipo despacho nas faixas de radiofrequências de 460, 800 e 900 MHz; (b) Serviço de Circuito Especializado: serviço fixo, não aberto à correspondência pública, destinado a prover telecomunicação ponto a ponto ou ponto multiponto mediante a utilização de circuitos colocados à disposição dos usuários; (c) Serviço de Rede Especializado: serviço não aberto à correspondência pública, destinado a prover telecomunicação entre pontos distribuídos, de forma a estabelecer redes de telecomunicações distintas a grupos de pessoas jurídicas que realizam uma atividade específica; (d) Serviço de Rádio-Táxi Especializado: serviço de radiocomunicações bidirecional, destinado a prestação a terceiros, dotado ou não de sistema de chamada seletiva, por meio do qual são intercambiadas informações entre estações de base e estações móveis terrestres instaladas em veículos de aluguel, destinadas à orientação e à administração de transporte de passageiros.

**serviço limitado privado (SLP) 1.** (*Norma 13/97*) serviço limitado, telefônico, telegráfico, de transmissão de dados ou qualquer outra forma de telecomunicações, destinado ao uso próprio do executante, seja este uma pessoa natural ou jurídica.

**serviços de telecomunicações explorados no regime público 1.** (*Resolução 73/98*) são aqueles cuja existência, universalização e continuidade a própria União compromete-se a assegurar, incluindo-se neste caso as diversas modalidades do serviço telefônico fixo comutado, de qualquer âmbito, destinado ao uso do público em geral.

**serviços de telecomunicações públicos-** Serviço de telecomunicações em regime público é o prestado mediante concessão ou permissão, com atribuição a sua prestadora de obrigações de universalização e de continuidade. (Lei 9472 de 16/07/1997, Art. 63, par. único).

**telecomunicação** - é a transmissão, emissão ou recepção, por fio, radioeletricidade, meios ópticos ou qualquer outro processo eletromagnético, de símbolos, caracteres, sinais, escritos, imagens, sons ou informações de qualquer natureza."

**unbundling** - Uma determinação regulatória que habilita uma empresa provedora de serviços a comprar parte da rede local das empresas incumbentes locais, de forma a prover serviços aos seus usuários.

**VPN "Virtual Private Network" 1.** (*rtpc, nisdn*) elementos da rede pública que contêm as funcionalidades das redes privadas.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAKER, David A. **Criando e administrando marcas de sucesso**. São Paulo : Ed. Futura, 1996.
- ACKOFF, Russel L. **Planejamento de pesquisa social**. São Paulo : EPU, 1975.
- ALDRICH, H. E. **Organizations and Environments**. Englewood Cliffs : Prentice Hall, 1979.
- ALVES, Ubirajara e CAPORAL, Ângela. Em crise, fibras ópticas encolhem. **Gazeta Mercantil**. São Paulo, 21 nov., Caderno C, p. 6, 2001.
- ANSOFF, Igor H. **A Nova Estratégia Empresarial**. São Paulo : Editora Atlas, 1991.
- ANSOFF, Igor H. e McDONNELL, E. J. **Implantando a Administração Estratégica**. São Paulo : Editora Atlas, 1993.
- ARGYRES, N. Evidence on the role of firm capabilities in vertical integration decisions. **Strategic Management Journal**, v. 17, p. 129-150, 1996.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa : Edições 70, 1977.
- BARNEY, J. B. Organizational Culture: Can it be a source of sustained competitive advantage? **Academy of Management Review**, v. 11, p. 656-665, 1986.
- \_\_\_\_\_. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.
- \_\_\_\_\_. Commentary: A Hierarchy of Corporate Resources. In: SHRIVASTAVA, Paul; HUFF, Anne; DUTTON, JANE. **Advances in Strategic Management**, v. 10, p. 113-125. England : JAI Press, 1994.
- \_\_\_\_\_. **Gaining and sustaining competitive advantage**. Reading, MA : Addison-Wesley Publishing Company, 1997.
- \_\_\_\_\_. Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic management research? Yes. **Academy of Management Research**, v. 26, n. 1, p. 41-56, 2001.
- BARROSO DE SIQUEIRA, Antônio Carlos. **Segmentação de Mercados Industriais**. São Paulo : Editora Atlas, 2000.
- BATESON, John E. G.; HOFFMAN, K. Douglas **Marketing de Serviços**. Porto Alegre : Bookman, 2001.
- BERRY, Leonard L.; PARASURAMAN, A. **Serviços de Marketing: Competindo Através da Qualidade**. São Paulo : Ed. Maltese, 1992.

- BERTERO, Carlos O. Nota técnica: teoria da contingência estrutural. In: CLEGG, Stuart R., HARDY, Cynthia, NORD, Walter R. Nord (org. ed. original); CALDAS, Miguel, FACHIN, Roberto, FISCHER, Tânia (org. ed. brasileira). **Handbook de estudos organizacionais**. V. 1. São Paulo : Atlas, 1998.
- BNDES. **Cadernos de Infra-Estrutura: As Telecomunicações no Brasil**. Rio de Janeiro, n. 15, jun., 2000.
- \_\_\_\_\_. **Cadernos de Infra-Estrutura: Concessionárias de Telefonia Fixa**. Rio de Janeiro, n. 18, maio, 2001.
- BONOMA, Thomas V.; SHAPIRO, Benson P. **Sucesso e Marketing Industrial**. São Paulo : Editora Harbra, 1991.
- BROWN, Shona L.; EISENHARDT, Kathleen M. The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations. **Administrative Science Quarterly**, v. 42, n. 1, p. 1-35, 1997.
- BRUFATO, A. W.; MACULAN, A. M. A Dinâmica da Inovação no setor de equipamentos de Telecomunicações. In: XXI Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. 7-10 nov. **Anais**. São Paulo, 2000.
- BRUSH, T.; ARTZ, K. W. Toward a contingent resource-based theory: The impact of information asymmetry on the value of capabilities in veterinary medicine. **Strategic Management Journal**, v. 20, p. 223-250, 1999.
- BULGACOV, Sérgio **Conteúdo e Processo Estratégico: estudo comparativo de casos na indústria alimentícia do Paraná**. Tese de Doutorado. São Paulo : EAEPS-FGV, 1997.
- \_\_\_\_\_. **Estudos Comparativos e de Caso de Organizações e Estratégia**. UFPR/CEPPAD, MIMEO, 1998.
- BURNS, Tom; STALKER, George M. **The management of innovation**. London : Tavistock, 1961.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo : Ed. Paz e Terra, 2000.
- CHAKRAVARTHY, Bala. A new framework for coping with turbulence. **Sloan Management Review**, winter, v. 38, n. 2, p. 69-72, 1997.
- CHAKRAVARTHY, B. S.; DOZ Y. Strategy Process Research: Focusing on Corporate Self Renewal. **Strategy Management Journal**, London, v. 13, special issue, p. 5-14, 1992.
- CHO, Dong-Sung; KIM, Dong-Jae; RHEE, Dong Kee. Latecomer Strategies. **Organization Science**, v. 9, n. 4, jul/aug, p. 489-505, 1998.
- COLLIS, D. J. Organizational capability as a source of profit. In: MOINGEON, B. EDMONDSON, A. **Organizational learning and competitive advantage**. London : Sage Publications, 1996.



- COSTA, Thaís; SASSE, Cíntia. Novas regras da Anatel são bem vistas pelo mercado. **Gazeta Mercantil**, 3 dez., Caderno C, p. 2, 2001.
- D'AVENI, R. A. **Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering**. New York : Free Press, 1994.
- DAFT, Richard L. **Teoria e Projeto das Organizações**. Rio de Janeiro : LTC, 1999.
- DAVIS, James H.; SCHOORMAN, F. David; MAYER, Roger C.; TAN, Hwee Hoon. The trusted General Manager and Business Unit Performance: Empirical Evidence of a Competitive Advantage. **Strategic Management Journal**, v. 21, p. 563-576, 2000.
- DONALDSON, Lex. Teoria da Contingência Estrutural. In: CLEGG, Stewart R., HARDY, Cynthia, NORD, Walter R. Nord (org. ed. original); CALDAS, Miguel, FACHIN, Roberto, FISCHER, Tânia (org. ed. brasileira). **Handbook de estudos organizacionais**. v. 1. São Paulo : Atlas, 1998.
- ENGEL, James F.; BLACKWELL, Roger D.; MINIARD, Paul. W. **Comportamento do Consumidor**. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos, 2000.
- FARIA, Luciana de Oliveira; TEIXEIRA, Francisco Lima Cruz. Redes Interorganizacionais para Inovação Tecnológica: o Caso da TELEMAR/BA. In: **Anais ENANPAD**, 2000.
- FERRELL, O. C.; HARTLINE, Michael D.; LUCAS JR, George H.; LUCK, David. **Estratégia de Marketing**. São Paulo : Atlas, 2000.
- FISCHER, Tânia; HEBER, F.; TEIXEIRA, A; SALES, A. Reconfigurações Organizacionais e Transformações Gerenciais em Organizações de Serviços: a Saga da Telebahia. **Revista de Administração Pública/RAP**, São Paulo, v. 30, n.3, maio-jun. 1996.
- FOSS, N. J. Resources and strategy: a brief overview of themes and contributions. In: \_\_\_\_\_. **Resources, firms and strategies: a reader in the resource-based perspective**. New York : Oxford University Press, 1997.
- GARRONE, Paola; ROSSINI, Andrea. The role of technological and product capabilities in a new high tech business: the case of cellular services. **Journal of High Technology Management Research**, v. 9, n. 2, p. 285-308, 1998.
- GONÇALVES, Sandro A. **Ambientes Institucional e Técnico e Esquemas Interpretativos: o caso da Companhia Paranaense de Energia - COPEL**. Dissertação de Mestrado. Curitiba : UFPR, 1998
- HALL, Richard H. **Organizations: Structure and Process**. 3. edição. New Jersey : Prentice-Hall, 1982.
- HAMEL, G. The next round of competitive challenges for industry. **EFDM Forum**, v. 2, n. 1, 1995.
- HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. Strategic Intent **Harvard Business Review**, p. 63-76, maio-jun., 1989.

- HATCH, Mary Jo. **Organization Theory: Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives**. New York : Oxford University Press, 1997.
- HAX, A. C.; MAJLUF, N. S. **The Strategy Concept & Process: A Pragmatic Approach**. New Jersey : Prentice Hall, 1991.
- IACOBUCCI, Dawn; GRAYSON, Kent; OSTROM, Amy. Fábulas sobre satisfação do cliente. In: BATESON, John E.G. e HOFFMAN, K. Douglas **Marketing de Serviços**. p. 403-406. Porto Alegre : Bookman, 2001.
- KETCHEN JR., D. J. Process, Content and Context: Synergistic Effects on Organizational Performance. **Journal of Management**, v. 22, n. 2, p. 231-257, 1996.
- KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. Petrópolis : Vozes, 1980.
- KOTLER, Philip. **Administração de Marketing: a edição do novo milênio**. São Paulo : Prentice Hall, 2000.
- LAWRENCE, Paul R.; LORSCH, Jay W. **O Desenvolvimento de Organizações: Diagnóstico e Ação**. Editora Edgard Blücher : São Paulo, 1972
- LEE, Byeong Gi; KANG, Minho; LEE, Jonghee. **Broadband Telecommunications Technology**. Artech House : London, 1996.
- LEONARD-BARTON, Dorothy. Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development. **Strategic Management Journal**, v. 13, special issue, p. 111-125, 1992.
- LOVELOCK, Christopher; WRIGHT, Lauren **Serviços: Marketing e Gestão**. São Paulo : Editora Saraiva, 2001.
- LUZ, Talita Ribeiro da. **Telemar - Minas: competências que marcam a diferença**. Tese de (Doutorado). Belo Horizonte : Universidade Federal de Minas Gerais, 2001.
- MCCARTHY, E. Jerome. **Essentials of Marketing**. Homewood : Richard D. Irwin Inc., 1982.
- McGEE, J.; THOMAS, H. Strategic Groups: A useful linkage between industry structure and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 7, p. 141-160, 1986.
- MEDCOF, John W. The resource-based view and transnational strategy. **The Journal of High Technology Management Research**, v. 11, n. 1, p. 59-74, 2000.
- MILES, R. E., e SNOW, C. C. **Organizational Strategy, Structure and Process**. New York : McGraw-Hill, 1978.
- MILLER, D., e SHAMSIE, J. The resource-based view of the firm in two environments: The Hollywood film studios from 1936 to 1965. **Academy of Management Journal**, v. 39, p. 519-543, 1996.

- MINTZBERG, H. The Strategy Concept: Five Ps for Strategy. **California Management Review**, v. 30, n. 1, p. 11-24, 1987.
- MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de Estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre : Bookman, 2000.
- MONTGOMERY, C. A. Corporate diversification. **Journal of Economic Perspectives**, v. 8, n. 3, p. 163-178, 1994.
- NARUS, James A.; ANDERSON, James C. Rethinking Distribution. **Harvard Business Review**, jul/ago, 1996.
- NELSON, R. R. Why do firms differ, and how does it matter? **Strategic Management Journal**, v. 12, p. 61-74, 1991.
- NORMANN, R.; RAMIREZ, R. From value chain to value constellation: Designing interactive strategy. **Harvard Business Review**, v. 71, n. 4, p. 65-77, 1993.
- OLIVER, C. Sustainable competitive advantage: Combining institutional and resource-based views. **Strategic Management Journal**, v. 18, p. 697-713, 1997.
- PENROSE, E. T. **The theory of the Growth of the firm**. New York : Wiley, 1959.
- PETTIGREW, A. M. The Character and Significance of Strategy Process Research. **Strategic Management Journal**, England, v. 13, 1992.
- PIRES, José Cláudio Linhares. Políticas Regulatórias no Setor de telecomunicações: A experiência Internacional e o Caso Brasileiro. **Textos para Discussão**, nr. 71. Rio de Janeiro : BNDES, setembro, 1999.
- PIRES, José Cláudio Linhares; DORES, Adely Branquinho das. Fusões e Aquisições no Setor de telecomunicações: Características e Enfoque Regulatório. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 179-228, dez. 2000.
- PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: Métodos para Análise de Indústrias e da Concorrência**. Rio de Janeiro : Editora Campus, 1986.
- \_\_\_\_\_. **A Vantagem Competitiva das Nações**. Rio de Janeiro : Editora Campus, 1993.
- PORTO, José Rubens Dória; CANO, Newton; SILVA, Ana Lúcia Gonçalves. Arranjo Produtivo de Telecomunicações de Campinas/SP, p. 250-313. In.: **Relatório final de estudo do Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia do Instituto de Economia da UNICAMP**. Rio de Janeiro, dez. 2000.
- PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The Core Competence of the Corporation. **Harvard Business Review**, v. 68, n. 31, p. 79-91, maio-jun., 1990.
- PRIEM, Richard L.; BUTLER, John E. Is the resource-based "view" a perspective for strategic management research? **Academy of Management Review**, v. 26, n. 1, p. 22-40, 2001.

- QUINN, J. B.; PAQUETTE, P. C. Technology in services: creating organizational revolutions. In: MINTZBERG, H. e QUINN, J. B. **The strategy process**. New Jersey : Prattice-Hall, 1991.
- QUINTELLA, R. H. O gerenciamento estratégico de tecnologia na indústria química. **Revista Brasileira de Administração Contemporânea**, v. 1, n. 1, Rio de Janeiro : ANPAD, 1995.
- RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo : Atlas, 1999.
- SAMARAJIVA, Rohan. Establishing the legitimacy of new regulatory agencies. **Telecommunications Policy**, v. 24, p. 183-187, 2000.
- SANTOS, Suzana. Telemar Dividirá o Uso de Torres. **Gazeta Mercantil**, 20 nov., Caderno C, p. 5, 2001.
- SCOTT, Richard W. **Organizations : Rational, Natural, and Open Systems**. 3. Ed. New Jersey : Prentice-Hall, 1992.
- SELLTIZ, R. et al. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais**. São Paulo : EPU, 1987.
- SIMÕES, Márcio. O negócio era administração. **Revista Link**, ano 6, n. 68, p. 37, 2001.
- STABELL, Charles B.; FJELDSTAD, Oystein D. Configuring value for competitive advantage: on chains, shops, and networks. **Strategic Management Journal**, v. 19, p. 413-437, 1998.
- STERN, C. The Deconstruction of Value Chains. Artigo eletrônico da ‘The Boston Consulting Group’. In: [www.bcg.com](http://www.bcg.com), 1998.
- TEECE, D., PISANO, G. The dynamic capabilities of firms: An introduction. **Industrial and Corporate Change**, n. 3, p. 537-556, 1994.
- TEECE, D. J. PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509-530, 1997.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo : Atlas, 1987.
- UHRY, Ricardo **Gestão Estratégica do Conhecimento Organizacional e Formação de Capacidades Diferenciais: Estudo Comparativo de Casos em Organizações Bancárias**. Dissertação de Mestrado em Administração. Curitiba : Universidade Federal do Paraná, 2001.
- VASCONCELOS, F. C. e CYRINO, A. B. Vantagem Competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 40, n. 4, p. 20-37, 2000.

- VASCONCELOS, Flávio; RAMIREZ, Rafael. From Routines to surprises: dealing with complexity in strategic decision-making. In: **Anais ENANPAD**, 2000.
- WEBSTER, JR.; Frederick E.; WIND, Yoram. A General Model for Understanding Organizational Buying Behavior: Framework outlines the decision process in an industrial context. **Marketing Management**, v. 4, n. 4, winter/spring, 1996.
- WERNERFELT, B. A Resource-Based View of the Firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, p. 171-180, 1984.
- WOOD, JR. T. **Mudança Organizacional**. São Paulo : Ed. Atlas, 1995.
- WRIGHT, P.; KROLL, M. J; PARNEL, J. **Administração Estratégica: Conceitos**. São Paulo : Editora Atlas, 2000.
- ZAULI, Anna Elvira. Mais Fibras, Maior Qualidade, Menor Preço. **Revista Link**, n. 61, fev.-mar., p. 34 - 36, 2001.
- YIN, Robert K. **Case Study Research: Design and Methods**. 2ed. Thousand Oaks : Sage Publications, 1994.