

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**COMPETÊNCIAS CRÍTICAS E GESTÃO DO CONHECIMENTO EM EMPRESAS**  
**CONCESSIONÁRIAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA APÓS O**  
**ADVENTO DO MARCO REGULATÓRIO**

**Patrícia Portella Prado Galhano**  
**Orientador: Prof. Dr. André Luiz Fischer**

**SÃO PAULO**  
**2009**

Profa. Dra. Suely Vilela  
Reitora da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Carlos Roberto Azzoni  
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Isak Kruglianskas  
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

**PATRÍCIA PORTELLA PRADO GALHANO**

**COMPETÊNCIAS CRÍTICAS E GESTÃO DO CONHECIMENTO EM EMPRESAS  
CONCESSIONÁRIAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA APÓS O  
ADVENTO DO MARCO REGULATÓRIO**

Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração.

**Orientador: Prof. Dr. André Luiz Fischer**

**SÃO PAULO**

**2009**

Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – Programa de Pós Graduação em Administração para a seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. André Luiz Fischer

Profa. Dr<sup>a</sup>. Maria Tereza Leme Fleury

Prof. Dr. Moacir de Miranda Oliveira Júnior

Profa. Dr<sup>a</sup>. Virgínia Parente de Barros

Prof. Dr. Paulo Yazigi Sabbag

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Galhano, Patrícia Portella Prado

Competências críticas e gestão do conhecimento em empresas concessionárias de distribuição de energia elétrica após o advento do marco regulatório / Patrícia Portella Prado Galhano. -- São Paulo, 2009.

228 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2009

Bibliografia

1. Estratégia organizacional 2. Competência organizacional  
Conhecimento 4. Gestão do conhecimento I. Universidade de  
São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade.  
II. Título.

CDD – 658.401

**A minha sobrinha Julia Rebeca,  
uma Patrícia em miniatura.**

Algumas pessoas passam pela nossa vida e fazem uma grande diferença. Alguns professores são muito mais do que mestres, tornam-se referência quer pelo conhecimento, quer pela disponibilidade, quer pela bondade... Considero-me privilegiada, pois nestes quatro anos de convívio com o professor André, meu orientador, posso afirmar que ele fez uma grande diferença em minha formação tanto acadêmica quanto humana.

Sou imensamente grata pela oportunidade em ter sido sua orientanda e por ele ter acreditado no meu potencial quando do meu ingresso na FEA-USP. Ele realmente fez diferença em minha vida!

Os professores Maria Tereza Fleury e Moacir Miranda foram fundamentais com suas preciosas observações, correções, e sugestões no exame de qualificação.

Regina Almeida foi (e ainda é) uma grande amiga que fui descobrindo ao longo destes quatro anos, sempre paciente e alegre em nossos contatos cotidianos.

Durante o curso, contei também com a companhia de amigos preciosos como Ângela Lucas, Sérgio, Hermann, Negão, Lina, Geórgia, Irandy, Gilnei, Pexe e “Sandra Rosa Madalena”. Foram parceiros de aprendizado conjunto nesta trajetória acadêmica.

Não poderia esquecer minhas amigas do PROGEP: Vilma, Lalá e Priscila, que nos momentos mais complicados sempre me fizeram dar boas gargalhadas.

A dupla dinâmica Márcio e Marcelo foi imprescindível para a realização deste trabalho, principalmente na ajuda técnica para eu conseguir realizar as entrevistas.

Com relação à etapa de pesquisa e elaboração da tese, agradeço aos especialistas que gentilmente me atenderam e também aos gestores das empresas estudadas que gentilmente me receberam.

Por fim e mais importante, Jujú, Tontom e Olinho. A tese me fez ficar um bom tempo longe deles, mas a bagunça, folia e alegria que eles proporcionam em minha vida, certamente fizeram toda a diferença para eu concluí-la.

**“Na verdade só sabemos quão pouco sabemos –  
com o saber cresce a dúvida”.**

***Goethe (1826)***

## RESUMO

O trabalho realizado analisa a atividade de distribuição de energia elétrica no cenário posterior à publicação das leis nº 10.847 e nº 10.848 (2004), as quais propõem novas regras de comercialização de energia.

O estudo busca contribuir com uma questão de pesquisa mais ampla sobre organizações que atuam em ambientes fortemente regulados. É, também, objeto deste estudo ver como as mudanças no marco regulatório interferiram nas estratégias, competências e, por conseguinte, na forma destas organizações gerirem conhecimentos e competências.

Os pontos de partida teóricos foram dois: estratégia organizacional e competência organizacional, incluindo o conceito de capacidades dinâmicas. A discussão teórica envolveu também o conceito de conhecimento e gestão do conhecimento.

A abordagem metodológica baseou-se na perspectiva fenomenológica e em termos epistemológicos recaí sobre o aspecto relacional. A pesquisa envolveu quatro etapas distintas, mas inter-relacionadas. Primeiro, houve a análise das condições atuais do marco regulatório. Posteriormente, realizaram-se entrevistas com especialistas do setor elétrico. Em uma terceira etapa, realizou-se estudo de caso em duas concessionárias de distribuição de energia elétrica. Finalmente, foram considerados os resultados obtidos pela *Survey* realizada por uma equipe de pesquisadores com subsídio da ANEEL, referente ao período de 2005 a 2007, intitulada “*Definição de Um Modelo Específico de Gestão do Conhecimento Adequado à Realidade de Uma Concessionária de Distribuição de Energia*”.

A pesquisa realizada demonstrou que aquelas organizações que atuam em ambientes fortemente regulados, como as distribuidoras de energia elétrica, com as mudanças no marco regulatório ocorridos em 2004, efetivamente precisaram repensar seu direcionamento estratégico e com isso as competências críticas, para o bom desempenho de seu negócio, o que resultou na demanda efetiva de novos conhecimentos e na gestão destes novos conhecimentos.



## ABSTRACT

*This study analyzes the activity of distribution of electric energy, after the new laws no. 10.847 and no. 10.848 (2004). These laws brought new rules to the commercialization of energy.*

*This study focuses on a larger research about organizations that work in a very regulated situation. It also focuses on how the changes in the regulatory new rules interfered in the strategies, competences and, as a consequence, in the way such organizations created knowledge and such competences.*

*The theoretical starting points were two: organizational strategy and organizational competences, including the concept of dynamic capacities. The theoretical discussion included also the concept of knowledge and knowledge management.*

*The methodological approach was based on the phenomenological perspective and, as far as epistemology is concerned, the approach focused on the relational aspect.*

*There were four different phases in this study, but all inter-related. First, there was the analysis of the present conditions of the regulatory new rules. Then there were interviews with specialists on the electric area. Third, there was case study on two companies of distribution of electric energy. Finally, the results of a survey were considered. The survey named “Definição de Um Modelo Específico de Gestão do Conhecimento Adequado à Realidade de Uma Concessionária de Distribuição de Energia” (“Definition of a Specific Model of Knowledge Management Adapted to the Reality of a Company of Energy Distribution”) was carried out by a team of researchers with the support of ANEEL, covering the period from 2005 to 2007.*

*The research showed that those organizations that work in very regulated situations, such as the companies that distribute electric energy, due to the changes in the regulatory new rules happened in 2004, needed to check their strategic thinking and as consequence their critical competences for the good performance of their business, resulting in a demand for new knowledge and in the management of such new knowledge.*

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....</b>	<b>03</b>
<b>LISTA DE QUADROS.....</b>	<b>04</b>
<b>LISTA DAS DEMAIS ILUSTRAÇÕES.....</b>	<b>05</b>
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>07</b>
<b>2. HISTÓRICO DO SETOR.....</b>	<b>17</b>
2.1. Até 1930 – Os Primórdios.....	18
2.2. Período 1930 – 1950: Regulamentação e Transição Institucional.....	20
2.3. Período 1950 – 1965: Transição Institucional e Intervenção Estatal.....	21
2.4. Período 1965 – 1980: Institucionalização e Apogeu.....	23
2.5. Período 1980 – 1995: Crise.....	25
2.6. Período 1995 – 2004: Reorganização Institucional.....	27
<b>3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>37</b>
3.1. Estratégia.....	37
3.1.1. A Escola do Planejamento: A Formação de Estratégia como Processo Formal.....	41
3.1.2. A Escola de Posicionamento: A Formação de Estratégia como Processo Analítico.....	44
3.1.3. A Escola de Aprendizado: A Formação de Estratégia como Processo Emergente.....	46
3.2. Competências Organizacionais e Capacidades Dinâmicas.....	48
3.3. Conhecimento Organizacional.....	61
3.3.1. O que é Conhecimento.....	61
3.3.2. Dimensões do Conhecimento.....	63
3.3.3. Condições Capacitadoras para Criação do Conhecimento Organizacional.....	68
3.4. Gestão do Conhecimento Organizacional.....	70
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>76</b>
4.1. Pressupostos Teóricos e Abordagem Metodológica.....	76
4.2. Delineamento da Pesquisa.....	79

<b>5. PESQUISA.....</b>	<b>87</b>
5.1. Análise das Condições Atuais do Marco Regulatório.....	88
5.2. Análise das Entrevistas com Especialistas.....	95
5.2.1. O Novo Marco Regulatório e a Estabilidade Regulatória.....	97
5.2.2. As Novas Competências e Estratégias de Distribuição.....	100
5.3. Estudo de Caso.....	107
5.3.1. Estudo de Caso – Elektro.....	110
5.3.1.1. Histórico.....	110
5.3.1.2. Estratégias de Negócio, Competências Organizacionais e Conhecimentos Críticos	110
5.3.2. Estudo de Caso – CPFL Energia.....	116
5.3.2.1. Histórico.....	116
5.3.2.2. Estratégias de Negócio, Competências Organizacionais e Conhecimentos Críticos.	117
5.4. Resultados Obtidos.....	123
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>125</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>133</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>139</b>
Apêndice 1: Roteiro de Entrevistas com Especialistas do Setor.....	141
Apêndice 2: Roteiro de Entrevistas com Gestores do Setor.....	143
Apêndice 3: Síntese das Entrevistas com Especialistas do Setor.....	145
Apêndice 4: Síntese das Entrevistas com Gestores do Setor - Elektro.....	157
Apêndice 5: Síntese das Entrevistas com Gestor do Setor – CPFL Energia.....	171
<b>ANEXOS.....</b>	<b>176</b>
Anexo 1: Lei nº 8.987, de 13 fevereiro de 1995.....	181
Anexo 2: Lei nº 9.074, de 07 de julho de 1995.....	193
Anexo 3: Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004.....	205
Anexo 4: Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004.....	209

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRADEE: Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica  
ACL: Ambiente de Contratação Livre  
ACR: Ambiente de Contratação Regulada  
AMFORP: American & Foreign Power Company  
ANEEL: Agência Nacional de Energia Elétrica  
BID: Banco Interamericano para o Desenvolvimento  
BNDE: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico  
CAT: Central de Atendimento ao Cliente  
CCEAR: Contratos de Comercialização de Energia no Âmbito Regulado  
CCEE: Câmara de Comercialização de Energia  
CEEE: Companhia Estadual de Energia Elétrica – Rio Grande do Sul  
CELESC: Centrais Elétricas de Santa Catarina  
CELPE: Companhia de Eletricidade de Pernambuco  
CEMIG: Companhia Energética de Minas Gerais  
CESP: Companhia Energética de São Paulo  
CHESF: Companhia Hidroelétrica do São Francisco  
CMSE: Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico  
CNPE: Conselho Nacional de Política Energética  
COD: Centro de Operação e Distribuição  
COELBA: Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia  
COPEL: Companhia Paranaense de Energia  
CSRs: Centrais de Serviços de Rede  
CVM: Comissão de Valores Mobiliários  
EPE: Empresa de Pesquisa Energética  
FMI: Fundo Monetário Internacional  
IEE: Indústria da Energia Elétrica  
IUEE: Imposto Único sobre Energia Elétrica  
MAE: Mercado Atacadista de Energia  
MME: Ministério de Minas e Energia  
ONS: Operador Nacional do Sistema  
PLD: Preço de Liquidação das Diferenças  
PRODIST: Procedimentos de Distribuição  
RGG: Reserva Global de Garantia  
REVISE: Revisão Institucional do Setor Elétrico

## LISTA DE QUADROS

- Quadro 01: Falhas Estruturais do Modelo - Síntese
- Quadro 02: Entidades Componentes do Sistema Elétrico Brasileiro
- Quadro 03: Eventos Constituintes do Setor Elétrico Brasileiro
- Quadro 04: Natureza da Estratégia
- Quadro 05: Dez Escolas de Formulação de Estratégia
- Quadro 06: Premissas da Escola de Posicionamento
- Quadro 07: Organização que Aprende
- Quadro 08: Categorias para Identificação de Recursos
- Quadro 09: Dimensões da Competência para Formulação da Estratégia
- Quadro 10: Competências Organizacionais
- Quadro 11: Sumário das Atividades Identificadas na Gestão do Conhecimento na Literatura
- Quadro 12: Características Básicas dos Paradigmas Positivistas e Fenomenológicos
- Quadro 13: Características Metodológicas do Estudo I
- Quadro 14: Características Metodológicas do Estudo II
- Quadro 15: Definição Operacional
- Quadro 16: Mudanças Instituídas na Gestão das Distribuidoras pelo Marco Regulatório segundo Especialistas do Setor
- Quadro 17: Características Metodológicas dos Estudos de Caso
- Quadro 18: Mudanças Instituídas na Gestão das Distribuidoras pelo Marco Regulatório segundo Gestores da Empresa Elektro
- Quadro 19: Mudanças Instituídas na Gestão das Distribuidoras pelo Marco Regulatório segundo Gestor da Empresa CPFL Energia

## **LISTA DAS DEMAIS ILUSTRAÇÕES**

Ilustração 1: A Concepção do Novo Modelo

Ilustração 2: Ampliando o Controle Estratégico

Ilustração 3: Estratégias Genéricas de Porter

Ilustração 4: Espiral do Conhecimento

Ilustração 5: Modelo das Cinco Fases

Ilustração 6: Uma Tipologia das Atividades Relacionadas à Gestão do Conhecimento

Ilustração 7: Síntese das Categorias de Análise

Ilustração 8: Cadeia Produtiva do Setor Elétrico

Ilustração 9: Sistemática do Novo Modelo de Energia Elétrica

Profa. Dra. Suely Vilela  
Reitora da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Carlos Roberto Azzoni  
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Isak Kruglianskas  
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

**PATRÍCIA PORTELLA PRADO GALHANO**

**COMPETÊNCIAS CRÍTICAS E GESTÃO DO CONHECIMENTO EM EMPRESAS  
CONCESSIONÁRIAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA APÓS O  
ADVENTO DO MARCO REGULATÓRIO**

Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração.

**Orientador: Prof. Dr. André Luiz Fischer**

**SÃO PAULO**

**2009**



Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – Programa de Pós Graduação em Administração para a seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. André Luiz Fischer

Profa. Dr<sup>a</sup>. Maria Tereza Leme Fleury

Prof. Dr. Moacir de Miranda Oliveira Júnior

Profa. Dr<sup>a</sup>. Virgínia Parente de Barros

Prof. Dr. Paulo Yazigi Sabbag

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Galhano, Patrícia Portella Prado

Competências críticas e gestão do conhecimento em empresas concessionárias de distribuição de energia elétrica após o advento do marco regulatório / Patrícia Portella Prado Galhano. -- São Paulo, 2009.

228 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2009

Bibliografia

1. Estratégia organizacional 2. Competência organizacional  
Conhecimento 4. Gestão do conhecimento I. Universidade de  
São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade.  
II. Título.

CDD – 658.401

**A minha sobrinha Julia Rebeca,  
uma Patrícia em miniatura.**

Algumas pessoas passam pela nossa vida e fazem uma grande diferença. Alguns professores são muito mais do que mestres, tornam-se referência quer pelo conhecimento, quer pela disponibilidade, quer pela bondade... Considero-me privilegiada, pois nestes quatro anos de convívio com o professor André, meu orientador, posso afirmar que ele fez uma grande diferença em minha formação tanto acadêmica quanto humana.

Sou imensamente grata pela oportunidade em ter sido sua orientanda e por ele ter acreditado no meu potencial quando do meu ingresso na FEA-USP. Ele realmente fez diferença em minha vida!

Os professores Maria Tereza Fleury e Moacir Miranda foram fundamentais com suas preciosas observações, correções, e sugestões no exame de qualificação.

Regina Almeida foi (e ainda é) uma grande amiga que fui descobrindo ao longo destes quatro anos, sempre paciente e alegre em nossos contatos cotidianos.

Durante o curso, contei também com a companhia de amigos preciosos como Ângela Lucas, Sérgio, Hermann, Negão, Lina, Geórgia, Irandy, Gilnei, Pexe e “Sandra Rosa Madalena”. Foram parceiros de aprendizado conjunto nesta trajetória acadêmica.

Não poderia esquecer minhas amigas do PROGEP: Vilma, Lalá e Priscila, que nos momentos mais complicados sempre me fizeram dar boas gargalhadas.

A dupla dinâmica Márcio e Marcelo foi imprescindível para a realização deste trabalho, principalmente na ajuda técnica para eu conseguir realizar as entrevistas.

Com relação à etapa de pesquisa e elaboração da tese, agradeço aos especialistas que gentilmente me atenderam e também aos gestores das empresas estudadas que gentilmente me receberam.

Por fim e mais importante, Jujú, Tontom e Olinho. A tese me fez ficar um bom tempo longe deles, mas a bagunça, folia e alegria que eles proporcionam em minha vida, certamente fizeram toda a diferença para eu concluí-la.

**“Na verdade só sabemos quão pouco sabemos –  
com o saber cresce a dúvida”.**

*Goethe (1826)*

## RESUMO

O trabalho realizado analisa a atividade de distribuição de energia elétrica no cenário posterior à publicação das leis n° 10.847 e n° 10.848 (2004), as quais propõem novas regras de comercialização de energia.

O estudo busca contribuir com uma questão de pesquisa mais ampla sobre organizações que atuam em ambientes fortemente regulados. É, também, objeto deste estudo ver como as mudanças no marco regulatório interferiram nas estratégias, competências e, por conseguinte, na forma destas organizações gerirem conhecimentos e competências.

Os pontos de partida teóricos foram dois: estratégia organizacional e competência organizacional, incluindo o conceito de capacidades dinâmicas. A discussão teórica envolveu também o conceito de conhecimento e gestão do conhecimento.

A abordagem metodológica baseou-se na perspectiva fenomenológica e em termos epistemológicos recai sobre o aspecto relacional. A pesquisa envolveu quatro etapas distintas, mas inter-relacionadas. Primeiro, houve a análise das condições atuais do marco regulatório. Posteriormente, realizaram-se entrevistas com especialistas do setor elétrico. Em uma terceira etapa, realizou-se estudo de caso em duas concessionárias de distribuição de energia elétrica. Finalmente, foram considerados os resultados obtidos pela *Survey* realizada por uma equipe de pesquisadores com subsídio da ANEEL, referente ao período de 2005 a 2007, intitulada “*Definição de Um Modelo Específico de Gestão do Conhecimento Adequado à Realidade de Uma Concessionária de Distribuição de Energia*”.

A pesquisa realizada demonstrou que aquelas organizações que atuam em ambientes fortemente regulados, como as distribuidoras de energia elétrica, com as mudanças no marco regulatório ocorridos em 2004, efetivamente precisaram repensar seu direcionamento estratégico e com isso as competências críticas, para o bom desempenho de seu negócio, o que resultou na demanda efetiva de novos conhecimentos e na gestão destes novos conhecimentos.

## ABSTRACT

*This study analyzes the activity of distribution of electric energy, after the new laws no. 10.847 and no. 10.848 (2004). These laws brought new rules to the commercialization of energy.*

*This study focuses on a larger research about organizations that work in a very regulated situation. It also focuses on how the changes in the regulatory new rules interfered in the strategies, competences and, as a consequence, in the way such organizations created knowledge and such competences.*

*The theoretical starting points were two: organizational strategy and organizational competences, including the concept of dynamic capacities. The theoretical discussion included also the concept of knowledge and knowledge management.*

*The methodological approach was based on the phenomenological perspective and, as far as epistemology is concerned, the approach focused on the relational aspect.*

*There were four different phases in this study, but all inter-related. First, there was the analysis of the present conditions of the regulatory new rules. Then there were interviews with specialists on the electric area. Third, there was case study on two companies of distribution of electric energy. Finally, the results of a survey were considered. The survey named “Definição de Um Modelo Específico de Gestão do Conhecimento Adequado à Realidade de Uma Concessionária de Distribuição de Energia” (“Definition of a Specific Model of Knowledge Management Adapted to the Reality of a Company of Energy Distribution”) was carried out by a team of researchers with the support of ANEEL, covering the period from 2005 to 2007.*

*The research showed that those organizations that work in very regulated situations, such as the companies that distribute electric energy, due to the changes in the regulatory new rules happened in 2004, needed to check their strategic thinking and as consequence their critical competences for the good performance of their business, resulting in a demand for new knowledge and in the management of such new knowledge.*

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....</b>	<b>03</b>
<b>LISTA DE QUADROS.....</b>	<b>04</b>
<b>LISTA DAS DEMAIS ILUSTRAÇÕES.....</b>	<b>05</b>
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>07</b>
<b>2. HISTÓRICO DO SETOR.....</b>	<b>17</b>
2.1. Até 1930 – Os Primórdios.....	18
2.2. Período 1930 – 1950: Regulamentação e Transição Institucional.....	20
2.3. Período 1950 – 1965: Transição Institucional e Intervenção Estatal.....	21
2.4. Período 1965 – 1980: Institucionalização e Apogeu.....	23
2.5. Período 1980 – 1995: Crise.....	25
2.6. Período 1995 – 2004: Reorganização Institucional.....	27
<b>3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>37</b>
3.1. Estratégia.....	37
3.1.1. A Escola do Planejamento: A Formação de Estratégia como Processo Formal.....	41
3.1.2. A Escola de Posicionamento: A Formação de Estratégia como Processo Analítico.....	44
3.1.3. A Escola de Aprendizado: A Formação de Estratégia como Processo Emergente.....	46
3.2. Competências Organizacionais e Capacidades Dinâmicas.....	48
3.3. Conhecimento Organizacional.....	61
3.3.1. O que é Conhecimento.....	61
3.3.2. Dimensões do Conhecimento.....	63
3.3.3. Condições Capacitadoras para Criação do Conhecimento Organizacional.....	68
3.4. Gestão do Conhecimento Organizacional.....	70
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>76</b>
4.1. Pressupostos Teóricos e Abordagem Metodológica.....	76
4.2. Delineamento da Pesquisa.....	79

<b>5. PESQUISA.....</b>	<b>87</b>
5.1. Análise das Condições Atuais do Marco Regulatório.....	88
5.2. Análise das Entrevistas com Especialistas.....	95
5.2.1. O Novo Marco Regulatório e a Estabilidade Regulatória.....	97
5.2.2. As Novas Competências e Estratégias de Distribuição.....	100
5.3. Estudo de Caso.....	107
5.3.1. Estudo de Caso – Elektro.....	110
5.3.1.1. Histórico.....	110
5.3.1.2. Estratégias de Negócio, Competências Organizacionais e Conhecimentos Críticos	110
5.3.2. Estudo de Caso – CPFL Energia.....	116
5.3.2.1. Histórico.....	116
5.3.2.2. Estratégias de Negócio, Competências Organizacionais e Conhecimentos Críticos.	117
5.4. Resultados Obtidos.....	123
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>125</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>133</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>139</b>
Apêndice 1: Roteiro de Entrevistas com Especialistas do Setor.....	141
Apêndice 2: Roteiro de Entrevistas com Gestores do Setor.....	143
Apêndice 3: Síntese das Entrevistas com Especialistas do Setor.....	145
Apêndice 4: Síntese das Entrevistas com Gestores do Setor - Elektro.....	157
Apêndice 5: Síntese das Entrevistas com Gestor do Setor – CPFL Energia.....	171
<b>ANEXOS.....</b>	<b>176</b>
Anexo 1: Lei nº 8.987, de 13 fevereiro de 1995.....	181
Anexo 2: Lei nº 9.074, de 07 de julho de 1995.....	193
Anexo 3: Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004.....	205
Anexo 4: Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004.....	209



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRADEE: Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica  
ACL: Ambiente de Contratação Livre  
ACR: Ambiente de Contratação Regulada  
AMFORP: American & Foreign Power Company  
ANEEL: Agência Nacional de Energia Elétrica  
BID: Banco Interamericano para o Desenvolvimento  
BNDE: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico  
CAT: Central de Atendimento ao Cliente  
CCEAR: Contratos de Comercialização de Energia no Âmbito Regulado  
CCEE: Câmara de Comercialização de Energia  
CEEE: Companhia Estadual de Energia Elétrica – Rio Grande do Sul  
CELESC: Centrais Elétricas de Santa Catarina  
CELPE: Companhia de Eletricidade de Pernambuco  
CEMIG: Companhia Energética de Minas Gerais  
CESP: Companhia Energética de São Paulo  
CHESF: Companhia Hidroelétrica do São Francisco  
CMSE: Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico  
CNPE: Conselho Nacional de Política Energética  
COD: Centro de Operação e Distribuição  
COELBA: Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia  
COPEL: Companhia Paranaense de Energia  
CSRs: Centrais de Serviços de Rede  
CVM: Comissão de Valores Mobiliários  
EPE: Empresa de Pesquisa Energética  
FMI: Fundo Monetário Internacional  
IEE: Indústria da Energia Elétrica  
IUEE: Imposto Único sobre Energia Elétrica  
MAE: Mercado Atacadista de Energia  
MME: Ministério de Minas e Energia  
ONS: Operador Nacional do Sistema  
PLD: Preço de Liquidação das Diferenças  
PRODIST: Procedimentos de Distribuição  
RGG: Reserva Global de Garantia  
REVISE: Revisão Institucional do Setor Elétrico

## LISTA DE QUADROS

- Quadro 01: Falhas Estruturais do Modelo - Síntese
- Quadro 02: Entidades Componentes do Sistema Elétrico Brasileiro
- Quadro 03: Eventos Constituintes do Setor Elétrico Brasileiro
- Quadro 04: Natureza da Estratégia
- Quadro 05: Dez Escolas de Formulação de Estratégia
- Quadro 06: Premissas da Escola de Posicionamento
- Quadro 07: Organização que Aprende
- Quadro 08: Categorias para Identificação de Recursos
- Quadro 09: Dimensões da Competência para Formulação da Estratégia
- Quadro 10: Competências Organizacionais
- Quadro 11: Sumário das Atividades Identificadas na Gestão do Conhecimento na Literatura
- Quadro 12: Características Básicas dos Paradigmas Positivistas e Fenomenológicos
- Quadro 13: Características Metodológicas do Estudo I
- Quadro 14: Características Metodológicas do Estudo II
- Quadro 15: Definição Operacional
- Quadro 16: Mudanças Instituídas na Gestão das Distribuidoras pelo Marco Regulatório segundo Especialistas do Setor
- Quadro 17: Características Metodológicas dos Estudos de Caso
- Quadro 18: Mudanças Instituídas na Gestão das Distribuidoras pelo Marco Regulatório segundo Gestores da Empresa Elektro
- Quadro 19: Mudanças Instituídas na Gestão das Distribuidoras pelo Marco Regulatório segundo Gestor da Empresa CPFL Energia

## **LISTA DAS DEMAIS ILUSTRAÇÕES**

Ilustração 1: A Concepção do Novo Modelo

Ilustração 2: Ampliando o Controle Estratégico

Ilustração 3: Estratégias Genéricas de Porter

Ilustração 4: Espiral do Conhecimento

Ilustração 5: Modelo das Cinco Fases

Ilustração 6: Uma Tipologia das Atividades Relacionadas à Gestão do Conhecimento

Ilustração 7: Síntese das Categorias de Análise

Ilustração 8: Cadeia Produtiva do Setor Elétrico

Ilustração 9: Sistemática do Novo Modelo de Energia Elétrica



## 1. INTRODUÇÃO

A disponibilidade de energia é um fator preponderante para o desenvolvimento das nações. Em um cenário altamente competitivo e submetido à globalização dos mercados, a energia torna-se uma variável estratégica de desenvolvimento para os países sobre a qual é possível atuar, no sentido de moldar o estilo de crescimento pretendido.

No caso brasileiro, o desenvolvimento do setor elétrico desde os seus primórdios foi influenciado pelas dimensões continentais e pelo grande potencial hidroelétrico de suas bacias fluviais. Com a construção de enormes usinas hidroelétricas, para obtenção de economias de escala, houve a criação de um sistema interligado de transmissão de energia, no qual as empresas de serviços públicos dividiam os custos relativos às linhas de transmissão.

Em relação ao modelo adotado no Brasil, algumas observações são necessárias. O conhecimento específico sobre tal modelo não é individual, mas sistêmico, essencialmente quando dedicado à organização e gestão de uma indústria tão complexa como a de energia elétrica. Até os anos 90, tal conhecimento estava concentrado em poucas organizações e pessoas que, oficialmente, tinham um objetivo comum que era maximizar os benefícios econômico-sociais do Sistema Elétrico sob o pressuposto da economia do bem-estar. A coordenação era exercida pelo Grupo Coordenador do Planejamento dos Sistemas Elétricos – GCPS - e pelo Grupo Coordenador da Operação Interligada – GCOI - liderada pela Eletrobrás e composta cooperativamente por todas as empresas que organizavam as previsões de demanda do país. Planejavam a expansão, otimizavam a operação visando sempre obter a melhor relação custo-benefício, incluindo a análise dos riscos intertemporais e espaciais (hidrologia e demanda).

No final dos anos 80, teve início um movimento universal de reforma e reestruturação na indústria da eletricidade. Tal movimento pode ser entendido como um contraponto ao processo de nacionalização dos serviços de energia elétrica ocorrido após a Segunda Guerra Mundial.

O contexto internacional já induzia a tal mudança de orientação política por um conjunto de regras a partir do Consenso de Washington de 1989<sup>1</sup>. As prioridades da política econômica

---

<sup>1</sup> Consenso de Washington: denominação dada às diretrizes e prescrições emanadas do evento ocorrido na capital norte-americana em 1989 que reuniu técnicos de entidades das Nações Unidas, sobretudo Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional para definir as estratégias de adaptação das práticas neo-liberais aos países latino-americanos, cuja implementação estaria sob a liderança do Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional, Organização Mundial do Comércio e o Banco Interamericano para o Desenvolvimento – BID.

referiam-se à austeridade fiscal e monetária, o que implicava em controles dos gastos seja em programas sociais, saúde e educação, ou investimentos em infra-estrutura e pesquisa tecnológica de ponta (Sauer, 2002).

No caso brasileiro, em particular, é possível especificar as seguintes estratégias preconizadas pelo Consenso de Washington:

- Privatização acelerada das empresas estatais, principalmente aquelas de caráter estratégico como telecomunicações e energia, para pagamento das dívidas interna e externa;
- Desregulamentação da vida econômica em todas as instâncias;
- Redução dos investimentos do Estado em políticas públicas básicas;
- Reforma do Estado e redução do funcionalismo visando à redução dos gastos gerais de custeio da máquina, redução dos gastos com dívida interna e conseqüentemente queda da taxa de juros e elevação da qualidade dos serviços públicos.

Portanto, o processo de reestruturação do setor elétrico no Brasil ocorreu em função da crise financeira que não foi decorrente de um evento pontual desta indústria, mas de uma combinação de fatores externos e internos:

- Crise do petróleo que desestruturou a balança de pagamentos e fez com que o governo incentivasse o consumo por meio de tarifas subsidiadas;
- Elevação dos juros no mercado internacional que impactou brutalmente na dívida contraída pelo país e pelo setor;
- Crise fiscal do Estado que, sem recursos externos, estrangulou o financiamento setorial;
- Deterioração tarifária regulatória e de planejamento.

Fez-se necessária assim a reestruturação do setor que teve de enfrentar vários tipos de obstáculos originados das características especiais daqui. O país apresenta grandes diferenças regionais, um vasto sistema interligado de transmissão, a forte predominância da base hidráulica sobre a térmica, um estágio incipiente da indústria de gás natural (um insumo

decisivo de geração de energia em âmbito mundial). E, é neste contexto que se deu uma forte expansão do consumo de energia elétrica, ainda mais acentuado pela estabilização da moeda a partir de 1994, que levou ao esgotamento da capacidade de investimento do Estado no setor.

Assim, nos anos 90, algumas propostas foram elaboradas para um novo modelo institucional. Três elementos estão presentes nesta reformulação do monopólio estatal conforme as sugestões do Banco Mundial: gestão baseada em princípios comerciais, concorrência e participação dos usuários. As principais recomendações sugeridas foram (Sauer, 2002, p.138):

- Regulamentação transparente e regulação independente, buscando a redução de risco para os investimentos;
- Orientação comercial e organização empresarial dos setores de energia, com fomento à participação privada.

Seguindo uma tendência mundial de reforma no setor elétrico, foi proposta a separação das atividades, antes verticalizadas (geração, transmissão e distribuição), e a introdução da competição.

As primeiras ações para reforma institucional ocorreram em 1993, através da Lei nº 8631. Tal processo de reestruturação tinha por objetivo norteador a diminuição progressiva da participação do Estado na economia, através da privatização de empresas, e a atração do capital privado para investimento na expansão da oferta. Para tanto, eram necessárias a desverticalização das empresas, a implantação de um modelo comercial competitivo e a garantia do livre acesso à rede elétrica pelos demais agentes do setor. Também integravam o modelo, a instituição de entidades especializadas para executar funções de administração do mercado, regulação, planejamento da expansão e da operação do setor.

No entanto, o maior desafio ao projeto de desestatização era a manutenção do sistema integrado e a sua coordenação sem a perda da competência adquirida pelas empresas elétricas e de seus profissionais, considerados de grande experiência e conhecimento.

A indústria elétrica, da forma como está organizada nos dias de hoje, é composta pelo conjunto das entidades envolvidas direta ou indiretamente no suprimento de energia aos consumidores finais. Essas entidades podem ser agrupadas atualmente em oito categorias

principais, de acordo com sua atividade ou papel: geração, transmissão, distribuição, comercialização, consumo, operação, planejamento e regulação.

Para fins deste estudo, o foco recai sobre a atividade de distribuição.

Considera-se a atividade de distribuição monopólio natural<sup>2</sup>, não havendo, portanto, competição na rede elétrica de distribuição. A receita financeira é calculada com base na quantidade de energia a ser distribuída e, também, na eficiência técnica-operacional da concessionária, através da minimização das perdas técnicas-comerciais e da manutenção dos seus ativos, sem o comprometimento da qualidade de energia a ser fornecida.

As concessionárias de distribuição, por força de lei, são obrigadas a garantir o livre acesso às suas instalações, pelos demais agentes do setor elétrico que desejarem realizar operações de compra e venda de energia, cobrando dos mesmos o encargo de uso do sistema.

A atividade de distribuição é exercida pela mesma empresa concessionária que possui os direitos de comercialização de energia a consumidores cativos<sup>3</sup> de uma determinada área de concessão.

Especificamente, no caso brasileiro, após a elaboração do novo marco regulatório para o setor elétrico, identificado pelas Leis nº 10.848 e 10.847, de 15 de março de 2004, a concessionária de distribuição tornou-se a intermediária entre duas atividades, em um ambiente cuja competição é crescente e há a inserção do elemento risco, quais sejam:

- O Mercado de suprimento representado pela compra ou venda de montantes de energia que a distribuidora realiza com os agentes ofertantes (contratação bilateral na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE - que atua como um pool e sucede o Mercado Atacadista de Energia – MAE - na coexistência dos ambientes de contratação regulada e livre; e, também, na premissa de que as

---

<sup>2</sup> Monopólio Natural – é aquela situação criada naturalmente e não em função da ação dos agentes econômicos direcionados à sua constituição. Monopólio configura a situação em que o domínio do mercado de determinado setor é exercido por um único agente, não sendo necessário para tanto o domínio de 100% do mercado, bastando apenas que aquele único agente detentor de mais da metade daquele mercado possa de uma forma ou de outra, por meio da imposição de redução de preços ou estocagem de mercadoria, manipular todos os demais agentes daquele setor (Filho, 2002, p. 201).

<sup>3</sup> Consumidor Cativo – aquele consumidor final cujo fornecedor comercial de energia elétrica é obrigatoriamente a distribuidora a que estiver conectado. Diferencia-se do Consumidor Livre, que pode exercer a opção de compra de energia quando a unidade consumidora totalize uma demanda contratada de no mínimo 3 MW atendidos em qualquer tensão.



distribuidoras devem prever e contratar energia suficiente para atender todo o seu mercado);

- O Mercado de fornecimento representado pelos consumidores livres e cativos finais atendidos pela distribuidora.

No período anterior à reestruturação do setor (década de 80), o mercado de suprimento para uma distribuidora era praticamente estático. Mesmo no caso daquelas concessionárias que não estavam integradas em geração, transmissão e distribuição, havia uma empresa responsável pelo suprimento da distribuidora, ou seja, a distribuidora tinha praticamente um supridor cativo de energia.

Em relação aos consumidores finais de energia, estes também eram cativos da distribuidora detentora da área de concessão. A única escolha que podiam fazer era entre serem atendidos por ela ou produzir a sua própria energia elétrica. Diante da ausência de competidores e a restrita possibilidade de escolha por parte dos consumidores finais, a distribuidora não tinha maiores preocupações em buscar comercialmente os seus clientes.

No entanto, com o advento do marco regulatório<sup>4</sup> de 1995 (Leis nº 8.987 e 9.074), uma nova situação foi exposta para o setor elétrico brasileiro, e a distribuidora passou a ter a atribuição de procurar ofertas de energia para atender à demanda dos seus consumidores. Fora isso, precisou lidar com as novas obrigações regulatórias e setoriais, o desafio da concorrência e dos riscos de mercado, além de prover lucratividade, principalmente nas empresas recentemente privatizadas.

Este novo cenário de atuação para as empresas concessionárias de distribuição de energia elétrica é o contexto no qual se desenvolve este projeto. Ele analisa a distribuição de energia elétrica no cenário posterior a publicação do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, que regulamenta a comercialização de energia, as alterações nos processos de outorga de concessões e autorizações para geração de energia elétrica.

*O estudo busca contribuir com uma questão de pesquisa mais ampla sobre organizações que atuam em ambientes fortemente regulados: como as mudanças no marco regulatório*

---

<sup>4</sup> Marco Regulatório – conjunto de leis, sancionadas a partir de 1995, que estabeleceu as bases legais para a reestruturação do setor elétrico brasileiro, com a finalidade de promover sustentação e estabilidade para as mudanças.

*interferem nas estratégias, competências e, por consequência, na forma destas organizações gerirem conhecimento e competências?*

O objetivo geral que se pretende investigar é se o advento do marco regulatório, integrante do modelo de reforma institucional do setor elétrico, implantado a partir de 2004 (Leis nº 10.847 e 10.848), provocou mudanças significativas na gestão das empresas concessionárias de distribuição de energia, demandando o aprendizado de novas competências organizacionais e, por conseguinte, a necessidade de gerir e incorporar novos conhecimentos.

No tocante aos objetivos específicos, busca-se identificar características do marco regulatório que interferem nas organizações distribuidoras de energia. São indagações acerca destas características nas organizações:

- Alteração em sua orientação estratégica;
- Demanda por novas competências organizacionais;
- Demanda por novos conhecimentos e iniciativas de gestão destes novos conhecimentos;
- Verificação destas indagações em organizações do setor.

A relevância de tal estudo reside em alguns aspectos distintos. O primeiro deles refere-se ao interesse particular pela investigação sobre o setor elétrico, uma vez que foi possível acompanhar, mesmo que à distância, e mais como uma expectadora, o processo de modernização da gestão da CEMIG (processo de implantação do SAP), quando ela superou em 2001 a crise de energia que abalou o país. E, no mesmo ano, as ações da empresa começaram a ser negociadas na bolsa de Nova York e ela passou a fazer parte do Índice Dow Jones de Sustentabilidade. O segundo deles relaciona-se a um nível mais global em que se trabalha a alteração do papel do Estado, especificamente em relação ao fomento das atividades de infra-estrutura do país, frente a um cenário mundial de intensa competição pelos mercados. E, um terceiro aspecto refere-se às questões específicas de gestão com as quais as empresas privatizadas tiveram de aprender a lidar, sob a égide de uma grande regulamentação do setor.

É certo que a constituição de setores de infra-estrutura bem organizados e preparados ao pleno cumprimento de seu papel é influenciada pela existência e pelos critérios que orientam

as políticas econômica, industrial, de desenvolvimento, sua sustentabilidade e abrangência. Também é preciso considerar a trajetória de formação das instituições, seu fortalecimento e a coesão da sociedade em torno delas.

No caso específico do Brasil, com a reforma gerencial do Estado a partir de 1995, três instituições organizacionais emergiram: as agências reguladoras, as agências executivas e as organizações sociais. Em relação às atividades exclusivas de Estado, as agências reguladoras, (no caso deste trabalho Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL -), representam entidades exclusivas para regulamentarem setores empresariais que operam em mercados não suficientemente competitivos como o setor de distribuição de energia elétrica. Quando se pensa nas agências reguladoras, a lei deixou espaço para a sua ação reguladora e discricionária, já que não era mais possível, nem desejável, regulamentar tudo por meio de leis (Bresser-Pereira, 2001).

Em 1995, com o governo Fernando Henrique Cardoso, idealizou-se uma profunda mudança na estrutura do setor elétrico, tendo como justificativa a crise institucional e econômica que impedia o Estado de investir, seja na expansão do sistema para aumentar o atendimento, seja em seu aperfeiçoamento tecnológico para melhorar a qualidade dos serviços prestados, ou então, na redução das tarifas. O modelo adotado baseou-se na desverticalização do sistema elétrico, com a distinção dos segmentos monopolistas (transmissão e distribuição) dos não monopolistas (geração e comercialização), além de uma política de privatização, inserida em um ambiente de competição entre os agentes, com regulação técnica e econômica das atividades do setor sob responsabilidade de uma agência independente (Sauer *et al*, 2003).

A liberalização do setor elétrico promoveu uma inversão básica quanto ao caráter do fornecimento de energia elétrica, de serviço público essencial para *commodity*. Tal mudança provocou um impacto na forma de gestão das concessionárias de distribuição de energia elétrica, que precisaram se adequar às exigências de um marco regulatório, principalmente no tocante aos requisitos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade dos serviços prestados, além do aperfeiçoamento contínuo sobre regras e procedimentos do setor. Porém, tal posicionamento traz consigo uma contradição inerente, remover das distribuidoras o caráter de prestador de serviço público (principalmente no tocante aos consumidores cativos) (Sauer *et al*, 2003).

No entanto, as mudanças ocorridas no setor elétrico geraram um determinado grau de instabilidade regulatória. No desempenho de suas atribuições era preciso que as agências

tivessem mais transparência, tendo em seus quadros profissionais competentes e com destacado saber em assuntos regulatórios.

Já pelo lado das concessionárias de distribuição, era necessário que elas reforçassem seu diferencial em relação às demais distribuidoras pelo bom fornecimento de energia e os melhores preços, privilegiando a qualidade de seus serviços aos consumidores finais. No entanto, para atingirem tais objetivos, era necessário que elas tivessem um corpo de funcionários especializados na regulação do setor. E, uma vez que o produto energia passou a ser tratado como uma *commodity*, o padrão competitivo da distribuidora possivelmente se alteraria. Ele passou a se caracterizar pela busca da diferenciação na qualidade de seus serviços, na busca de pesquisa e desenvolvimento, em pessoal técnico treinado e especializado. É razoável supor que a busca destes diferenciais possa ter um impacto no conhecimento demandado por tais organizações bem como na forma de geri-los.

Portanto, por meio deste trabalho pretende-se investigar as organizações (concessionárias de distribuição de energia elétrica) que atuam em ambientes fortemente regulados, visando entender como as mudanças no marco regulatório interferiram (ou não) na definição de suas estratégias e, por conseguinte, na sua forma de gerir conhecimento e competências.

A tese foi estruturada nos seguintes capítulos: histórico do setor, no qual se realiza uma análise dos principais eventos constituintes da indústria de energia no Brasil à luz do objetivo proposto; revisão bibliográfica, em que se faz uma explanação sobre os conceitos elementares para subsidiar o desenvolvimento da pesquisa pretendida; metodologia na qual se explica os pressupostos teóricos e a abordagem metodológica, bem como qual foi o delineamento da pesquisa realizada. Em relação à pesquisa especificamente, ela compreende três etapas distintas e complementares: análise do marco regulatório instituído a partir de 1995 (ênfase especial para o novo marco regulatório vigente a partir de 2004); entrevistas com especialistas do setor que participaram, tanto no meio acadêmico quanto atuando diretamente no governo, no processo de reestruturação do mesmo, e os resultados obtidos pela *Survey* realizada por uma equipe de pesquisadores, com subsídio da ANEEL, no período de 2005 a 2007, na qual se buscou identificar qual o estágio em que se encontra a Gestão do Conhecimento nas empresas de distribuição de energia elétrica; e verificação da gestão em áreas críticas das concessionárias (de acordo com o novo marco regulatório), como as áreas de Comercialização de Energia, Operações, e Assuntos Institucionais e Regulatórios. Posteriormente, há a conclusão, bibliografia e anexos.





## 2. HISTÓRICO DO SETOR

Nesta parte do trabalho, realiza-se uma análise dos principais eventos constituintes da indústria de energia no Brasil ao longo do tempo. Destacam-se a formação de rotinas e de uma cultura no setor, que estão na base dos comportamentos atuais dos diversos agentes, concessionárias e reguladores. Busca-se contextualizar o problema de pesquisa em uma perspectiva histórica com a análise simultânea dos distintos marcos regulatórios presentes nesta indústria.

Adotou-se uma descrição da evolução cronológica das principais instituições que formaram e formam a indústria da energia elétrica brasileira até o ano de 2004 para explicar sua constituição e desempenho. A periodicidade seguiu a mesma linha de raciocínio de Souza (2002), que utiliza uma análise evolucionista do setor elétrico brasileiro. Destacam-se os primórdios desta indústria até o ano de 1930 cujo evento mais marcante, além da formação das instituições do setor, foi a expansão e concentração industrial pelas companhias estrangeiras que aqui se instalaram, notadamente a American & Foreign Power Company (Amforp).

Posteriormente, é possível se observar um processo de regulamentação no setor, com a forte presença do capital privado, cerca de 98% do abastecimento de energia elétrica sob o controle de particulares até o final da década de 40. No entanto, neste período, teve início um movimento estatizante cuja causa básica foi o tradicional desinteresse dos grandes capitais, principalmente do capital estrangeiro, em investir em serviços de eletricidade fora dos grandes centros urbanos.

Entre os anos de 1950 e 1965, verifica-se a clara intervenção do Estado na formulação e execução da política de energia elétrica no Brasil, pelo desenvolvimento de um amplo programa de investimentos em geração e transmissão, com a criação de empresas públicas para executá-lo. Marco importante foi a criação da Eletrobrás, pois teve início a estruturação do setor elétrico brasileiro, uma vez que o Estado tornou-se o responsável pela gestão e pelos investimentos do setor. Em termos tecnológicos, o modelo adotado foi o hidroelétrico, com pequena complementação térmica, em geral implantada por empresas estrangeiras.

O período de 1965 a 1980 foi caracterizado por um reordenamento institucional no setor, no qual o planejamento até então regional e assistemático foi adquirindo uma feição mais definida e organizada, tanto em termos institucionais quanto em termos hierárquicos. O

governo federal ficou responsável pela geração pesada e pelos grandes troncos de transmissão (além do planejamento e coordenação do setor), cabendo aos estados a responsabilidade da sub-transmissão e distribuição. No entanto, havia exceções para os grandes estados brasileiros.

Os anos que se seguiram foram pautados por uma grande crise nesta indústria, com a sua quase total estagnação financeira, em virtude da conjuntura internacional adversa e da sua gestão deficiente. A partir de 1995 um novo quadro institucional começou a ser delineado, caracterizado pela internacionalização e diversificação das atividades dos agentes setoriais e entrada de novos atores em todos os segmentos do setor elétrico. Isto originou novas modalidades de integração vertical-horizontal em empresas tradicionalmente monopolistas e de controle estatal.

A partir desta breve síntese dos eventos constituintes da indústria de energia no Brasil, nos parágrafos seguintes, faz-se uma descrição mais detalhada dos mesmos, conforme a periodização anteriormente mencionada. No entanto, o foco recai sobre o período intitulado *Reorganização Institucional*, especificamente sobre o novo modelo do Setor Elétrico Brasileiro que foi apresentado pelo Ministério de Minas e Energia em dezembro de 2003 e regulamentado em julho de 2004.

### **2.1. Até 1930 – Os Primórdios**

As primeiras aplicações de energia elétrica no Brasil datam da época imperial. A primeira utilização de energia elétrica no serviço público ocorreu em 1883, em Campos, Rio de Janeiro. Foi o primeiro serviço de iluminação pública municipal do Brasil e da América do Sul, acionada por uma instalação térmica com máquinas a vapor.

Nesse período, várias concessionárias estrangeiras se estabeleceram no país, principalmente em cidades de maior desenvolvimento econômico (eixo Rio-São Paulo), com destaque para a empresa canadense Light & Power. Nos anos 20, chegava ao Brasil a empresa americana American & Foreign Power Company, (Amforp), que passa a atuar no interior do Estado de São Paulo e em outras cidades importantes do país, consolidando a área de atuação das concessionárias menores. Em relação aos governos federal e estadual, é certo que eles acompanhavam a expansão do setor, mas sempre com uma postura não-intervencionista. Outras concessionárias privadas nacionais surgiram em várias cidades do interior, com serviços precários nesses sistemas isolados, pela não capitalização adequada.



Porém, no final da década de 20, o perfil organizacional se alterou rapidamente com o aumento da demanda e o processo de concentração industrial provocado pela compra de muitas concessionárias em vários estados brasileiros pela empresa americana Amforp. Ou seja, esse processo de expansão e concentração industrial refletia a filosofia econômica e o ocorrido anteriormente nos Estados Unidos (Panorama, 1988; De Oliveira, 1998).

Até a década de 30, o papel do Estado no desenvolvimento da indústria de energia elétrica foi bastante tímido, com uma postura não-intervencionista, principalmente pela falta de recursos para criar condições de infra-estrutura necessárias. O setor num processo de concentração industrial passou a ser dominado por concessionárias estrangeiras que exploravam os serviços nos principais centros econômicos do país, após a aquisição e consolidação de concessionárias locais (Panorama, 1988; De Oliveira, 1998).

Prevalencia o monopólio no suprimento de energia elétrica a uma área de concessão, por uma empresa verticalizada, cujas tarifas eram determinadas pela autoridade competente no governo federalista da *República Velha*. No entanto, essa competência não era clara e institucionalizada. No caso de empresas estrangeiras, os decretos presidenciais federais autorizavam o funcionamento da empresa no país, mas as concessões provinham, em geral, dos governos municipais e estaduais. A regulação dos serviços era quase que inexistente, à mercê do que estava previsto no contrato de concessão. Não havia uma regulamentação explícita, prevalecendo os contratos de concessão com autoridades municipais.

Em função do desequilíbrio de poder existente entre as companhias internacionais interessadas nas concessões e as pequenas concessionárias ou os governos municipais responsáveis pelas concessões, ocorreu a rápida e forte concentração industrial no setor no final dos anos 20. A Light, em 1930, representava 40% da capacidade total do país. A regulamentação dos serviços ficava subordinada aos interesses das concessionárias estrangeiras que aqui se instalavam (Dias Leite, 1997).

A excessiva descentralização política do país pela Constituição de 1891 e a desigualdade de desenvolvimento dos estados brasileiros influíram em tal situação, sem a evolução das instituições nesta indústria. Porém, a chegada da Amforp e sua instalação nas principais cidades possibilitaram a formação de quadros técnicos e gerenciais do setor (Programa, 1990).

## ***2.2. Período 1930 – 1950: Regulamentação e Transição Institucional***

A Revolução de 1930 provocou grandes mudanças no país com reflexos na indústria de energia elétrica. Uma ampla reforma institucional iniciou-se com o Governo Provisório, com um forte cunho nacionalista, fortalecendo o poder de intervenção do Estado em diferentes planos da vida nacional. Até o término da Segunda Guerra Mundial, verificou-se a intervenção governamental em vários setores econômicos, com o objetivo de criar condições de infra-estrutura para o desenvolvimento, por meio da instituição de empresas públicas. No caso específico da indústria de energia elétrica, o Governo Provisório suspendeu todos os atos de aquisição de empresas e de áreas de concessão, num movimento de interrupção do processo de concentração industrial e de desnacionalização do setor, comandado pela Light e Amforp.

No Brasil, especificamente, foi por meio do Código das Águas (Decreto nº 24.643 de 10 de julho de 1934), que se implantou forte regulação dos serviços privados.

O Código estabelecia que a União era a legítima proprietária de todas as fontes hidráulicas existentes. O aproveitamento destas fontes para geração de energia dependia de concessão do Presidente da República, por um prazo de 30 anos, podendo chegar a 50 anos em caso de investimentos de grande porte. As concessões seriam para cidadãos brasileiros ou para aquelas empresas organizadas no país.

Era atribuído ao poder público o controle sobre as concessionárias de energia elétrica, determinando a fiscalização técnica, financeira e contábil das empresas. O Código das Águas era um documento fortemente nacionalista e centralizador que buscava corrigir as lacunas da Constituição Federalista de 1891.

Contudo, a falta de experiência na regulação e controle dos serviços públicos de eletricidade, a falta de clareza do Decreto nº 24.643, que estabeleceu o Código, e o conflito político e ideológico existente sobre o tema atrasaram a expansão e o desenvolvimento dos serviços, que eram dominados por concessionárias estrangeiras, justamente as que foram mais atingidas pela nova institucionalização da indústria. Além disso, o Código somente abrangia as usinas hidroelétricas, deixando à margem as termelétricas.

Com a instituição do Estado Novo (1937), iniciava-se a atuação mais organizada e institucionalizada do poder público na indústria de energia elétrica, por meio de iniciativas

regionais, com a criação da Companhia Estadual de Energia Elétrica – Rio Grande do Sul – CEEE (1943) e a Companhia Hidroelétrica do São Francisco – CHESF (1945).

Apesar da organização industrial, no período, ainda repousar em empresas verticalizadas que atendiam de forma monopolista uma área de concessão, é possível detectar uma incipiente regulação dos serviços apoiada em legislação federal. A diferença era que novos atores institucionais, concessionárias estatais de maior porte (CEEE e CHESF), estavam entrando no mercado por deficiências no atendimento aos usuários e pelo projeto nacional de desenvolvimento, alavancado pelo Estado nacionalista, que necessitava de energia elétrica para o seu crescimento industrial.

Os novos rumos políticos provocados pela Revolução de 1930 e a mudança de orientação estratégica da indústria da energia elétrica provocaram a criação de uma série de instituições necessárias ao desenvolvimento segundo uma nova trajetória econômica. Em função dos resultados obtidos, essa indústria precisou ser adaptada continuamente, no entanto, com a manutenção de um núcleo conceitual básico: regulação dos serviços e controle econômico-financeiro das tarifas no nível federal.

Até o final da década de 40, o setor elétrico brasileiro era essencialmente baseado no capital privado, com cerca de 98% do abastecimento de energia elétrica sob o controle de particulares. Nesse período, teve início um movimento estatizante das empresas de energia elétrica culminando com a quase total eliminação do capital privado no setor (Custódio Junior, 2004).

Esse movimento estatizante teve como causa básica o tradicional desinteresse dos grandes capitais, do capital estrangeiro em particular, em investir em serviços de eletricidade fora dos grandes centros urbanos. Posteriormente, houve as próprias limitações de expansão das companhias, quer por motivos tarifários, quer por restrições de natureza diversas impostas às empresas estrangeiras para obter novas concessões de aproveitamento.

### ***2.3. Período 1950 – 1965: Transição Institucional e Intervenção Estatal***

Neste período verificou-se uma clara tendência à intervenção do Estado na formulação e execução da política de energia elétrica do Brasil. A fim de evitar uma crise energética de grandes proporções e prover infra-estrutura essencial ao desenvolvimento industrial, o Estado

desenvolveu um amplo programa de investimentos em geração e transmissão, com a criação de empresas públicas para executá-lo.

O setor elétrico era financiado nesta época pelo Imposto Único sobre Energia Elétrica - IUEE - e pelo Fundo Federal de Eletrificação. No entanto, tais fontes foram corroídas pela inflação crescente do período e, por outro lado, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico – BNDE - na condição de grande agência estatal de financiamento, não podia se restringir a financiar unicamente os investimentos de infra-estrutura.

No governo Juscelino Kubitschek, com seu Plano de Metas, uma das áreas mais visadas foi a de eletrificação para apoiar a industrialização pretendida. Para tanto, foi emitido o Decreto nº. 41.019, que regulamentava a prestação dos serviços de energia elétrica, o qual explicitava que caberia às empresas públicas a expansão da capacidade instalada (geração e transmissão), ficando sob responsabilidade das concessionárias privadas, estrangeiras e nacionais, os serviços de distribuição de energia elétrica. Neste período foram criados o Ministério de Minas e Energia – MME - (Lei nº. 3.782 de 22 de julho de 1960), para assumir a coordenação política do setor, e a Eletrobrás (Lei nº. 3890-A de 25 de abril de 1961), para coordenar e financiar investimentos públicos no setor.

Com a criação da Eletrobrás teve início a estruturação do setor elétrico brasileiro, uma vez que o Estado tornou-se o responsável pela sua gestão e pelos seus investimentos. As companhias de energia elétrica, federais e estaduais, passaram a deter áreas de concessão onde desenvolviam de forma monopolista os projetos de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

É possível explicar a opção pelo modelo centralizado, conforme a passagem abaixo:

*“O desenvolvimento do setor elétrico no Brasil foi influenciado pelas dimensões continentais do país e pelo enorme potencial hidroelétrico de suas bacias fluviais. As significativas economias de escala, resultantes da construção de enormes usinas elétricas, levaram à criação de um sistema interligado de transmissão de energia no qual as empresas de serviços públicos dividiam os custos relativos às linhas de transmissão. O grande dispêndio com ativos fixos, envolvido nesse processo mostrou que a cooperação, e não a competição era a melhor opção para as empresas de energia elétrica. O primeiro passo na implementação do modelo centralizado foi a criação dos monopólios de distribuição.”* (Pinheiros e Fukasaku in Ferreira, 2000, p. 184)

No modelo estatal centralizado, a indústria de energia elétrica era constituída por empresas concessionárias, conforme o seguinte agrupamento:

- Concessionárias regionais: subsidiárias da Eletrobrás responsáveis pelas usinas geradoras de grande porte e pelas redes de transmissão dos sistemas interligados Norte-Nordeste e Sul-Sudeste-Centro Oeste. Aqui estão incluídas a CHESF, Eletronorte, Eletrosul e Furnas;
- Concessionárias verticalizadas: companhias estaduais responsáveis pela produção, transmissão e distribuição de energia elétrica, incluindo neste grupo CEMIG, CESP, COPEL e CEE;
- Empresas distribuidoras: grupo composto pelas empresas voltadas exclusivamente ao fornecimento de energia elétrica aos consumidores finais.

O modelo implantado delegava, ao menos teoricamente, aos governos estaduais a responsabilidade da distribuição de energia elétrica, através de empresas monopolistas que operavam no mesmo nível. Porém, os governos dos estados mais ricos nas regiões sul e sudeste resistiram ao modelo centralizado e implementaram programas agressivos de investimento para a criação de seus próprios ativos de geração e transmissão a fim de garantir uma melhor acomodação de sua base industrial e economias com crescimento mais acelerado. A longo prazo, os mesmos programas transformaram os ativos de geração e transmissão em parte importante do setor de serviços públicos.

Em termos tecnológicos, o modelo adotado pelo setor foi a criação de usinas hidroelétricas com pequena complementação térmica, em geral implantadas por empresas estrangeiras.

#### ***2.4. Período 1965 – 1980: Institucionalização e Apogeu***

Neste período houve um reordenamento institucional do setor elétrico. As empresas estrangeiras Amforp e, posteriormente, Light foram compradas para evitar problemas políticos externos. A necessidade de integração dos serviços em sistemas economicamente mais fortes, para se obter economias de escala, levou o governo federal a estimular a incorporação de concessionárias da esfera privada e a fusão ou incorporação de empresas estatais, tanto federais como estaduais.

O governo federal ainda conduziu a realização de grandes investimentos públicos em obras de infra-estrutura, consolidando-se, desta forma, no setor de energia elétrica, a política intervencionista. A consolidação da estrutura básica do setor elétrico brasileiro iniciou-se em 1965, com a reorganização do MME e da Eletrobrás, que progressivamente assumiram papéis de formulador e executor de políticas (A Energia, 1977).

As empresas federais que foram criadas tinham como responsabilidade o suprimento no atacado às concessionárias estaduais responsáveis pelo atendimento de sua área de concessão. O planejamento do setor, até então regional e assistemático, foi adquirindo uma feição mais definida e organizada, tanto em termos institucionais quanto em termos hierárquicos. A Eletrobrás foi consolidada como responsável pelo planejamento e coordenação do setor e se transformou em *holding* de empresas federais regionais executoras da política de energia elétrica como Furnas, Chesf, Eletronorte e Eletrosul.

Vultosos investimentos foram revertidos em geração e transmissão, unificando-se a frequência do país para permitir a interligação dos grandes sistemas de transmissão de energia elétrica e obter maiores benefícios de escala e escopo pela integração de atividades. O governo federal ficou responsável pela geração pesada e pelos grandes troncos de transmissão (além da coordenação do planejamento e da operação do setor), cabendo aos estados a responsabilidade da sub-transmissão e a distribuição (cabe ressaltar que havia exceções para os grandes estados brasileiros). Por meio da coordenação da Eletrobrás, foi possível a difusão de tecnologias dominadas no país, a uniformização de equipamentos e instalações com o objetivo de obter economias de escala. E, também foi possível concessionárias de estados mais pobres absorverem tecnologias organizacionais e operacionais, com a disseminação de serviços de qualidade (Santana e Oliveira, 1998).

O estilo de governança utilizado propiciou o desenvolvimento de prestadores de serviços e fornecedores vinculados à cadeia de produção da indústria. Grandes firmas empreiteiras, de consultoria, e fabricantes de equipamentos e materiais foram criados na onda da solução industrial implantada (Santana & Oliveira, 1998).

Em 1973, houve a primeira grande crise do petróleo. No entanto, o governo militar decidiu prosseguir com a estratégia desenvolvimentista e realizar grandes e simultâneos investimentos no campo energético (Itaipu, Tucuruí, Programa Nuclear) com alto dispêndio financeiro que junto com os compromissos da dívida externa, agravados pelo aumento das

taxas de juros internacionais (1979) por ocasião da segunda crise do petróleo e do desvinculamento do dólar do padrão-ouro, esgotaram o setor e o país (Fiori, 1990).

### ***2.5. Período 1980 – 1995: Crise***

O período que compreendeu os anos de 1980 a 1995 foi aquele onde ocorreram as piores crises do setor elétrico e a sua quase total estagnação financeira, em virtude da conjuntura internacional adversa e da gestão deficiente do setor. Como parte integrante do setor produtivo estatal, a indústria de energia elétrica – IEE - tendia a ser afetada por algumas orientações da política econômica do governo (política de preços e investimentos) e, por outro lado, tal condição lhe possibilitava dispor de fontes de financiamento independentes da atividade empresarial, como verbas orçamentárias oficiais, empréstimos nacionais e estrangeiros a custo reduzido.

A causa principal dos problemas da IEE localizou-se na decisão, por parte do governo, de contenção tarifária e principalmente sua equalização. Além da contenção das tarifas para tentar conter a inflação e do uso das empresas para endividamento externo para fechar o balanço de pagamentos, a decisão de equalização tarifária envolvia questões econômicas e sociais. Por meio de uma disposição legal (Dec. Lei nº 1.849, de 1981), as tarifas foram uniformizadas em nível nacional. Porém, como os custos de produção eram diferentes para cada concessionária, ocorria uma compensação a ser paga ou recebida através da Reserva Global de Garantia (RGG), fundo equalizador tarifário administrado pelo MME. Como resultado, vários foram os efeitos negativos que surgiram decorrentes dessa política: as tarifas não sinalizavam os custos incorridos ao consumidor, não propiciando alocação ótima de recursos; as concessionárias mais eficientes e/ou com menores custos operacionais subsidiavam as menos eficientes.

Em uma tentativa para recuperar o setor, as empresas concessionárias, coordenadas pela Eletrobrás e supervisionadas pelo MME, buscaram uma solução consensual para estabelecer novas regras de relacionamento. Foi organizado o programa de Revisão Institucional do Setor Elétrico – REVISE - cujo objetivo era promover um exame detalhado da situação em que se encontrava a indústria de energia elétrica, e funcionou nos anos de 1988/1989. No entanto, o desentendimento foi grande, principalmente entre a Eletrobrás e as concessionárias dos estados mais desenvolvidos da região Sul-Sudeste, o que deixou mais evidente os antagonismos presentes. A questão básica das discussões era a equalização tarifária cujos

objetivos de ordem social visavam a transferência de renda das regiões Sul-Sudeste para a região Norte-Nordeste.

A situação no final dos anos 80 e início dos anos 90 era de um quase colapso institucional, pois o setor ainda estava funcionando com desequilíbrios graves. Verificou-se no mesmo período, em diversos países, um movimento de reforma e reestruturação da indústria da eletricidade. As pressões por mudanças ocorreram pela combinação de aspectos referentes à oferta e outras referentes à demanda do setor elétrico.

Pelo lado da oferta, é possível citar a crise do petróleo que se refletiu na elevação do preço dos combustíveis fósseis, aumentando os custos operacionais das companhias elétricas. As taxas de juros do mercado internacional em alta elevaram os custos das plantas em construção e inviabilizaram os investimentos de longo prazo de maturação. Além disso, as novas exigências ambientais em diversos países restringiram a alternativa nuclear, uma vez que a tecnologia utilizada não apresentava solução para os resíduos radioativos e também em razão dos riscos de acidentes nucleares.

Como consequência da elevação dos preços da oferta e das pressões ambientais, intensificaram-se as políticas de conservação de energia, com o deslocamento das indústrias eletrointensivas para os países em desenvolvimento.

Pelo lado da demanda, verificaram-se o aumento nas taxas de crescimento de consumo e a universalização do consumo (principalmente nos países desenvolvidos). Há de se considerar a crescente insatisfação dos consumidores com os preços elevados das tarifas e a reivindicação por qualidade nestes serviços.

Em vista de um novo contexto pautado pela revolução tecnológica, globalização econômica e pressões contra os modelos institucionais tradicionais, os agentes operantes nestes setores de serviços públicos criaram um conjunto de estratégias que viesse lhes garantir vantagens competitivas e reduzir as incertezas impostas pelas novas exigências tecnológicas, pelo comportamento da demanda e pela entrada de novos concorrentes.

Um novo quadro institucional começava a ser delineado. Ele era constituído pela internacionalização e diversificação das atividades dos agentes setoriais e entrada de novos atores em todos os segmentos do setor elétrico, originando novas modalidades de integração vertical-horizontal em empresas tradicionalmente monopolistas e de controle estatal.



Do ponto de vista pragmático, o novo enfoque da privatização pretendia contornar os problemas decorrentes da interferência política na gestão das empresas, do corporativismo interno dos empregados que contavam com uma legislação favorável e da incapacidade dos governos de fornecer os recursos financeiros necessários aos investimentos de expansão.

## **2.6. Período 1995 – 2004: Reorganização Institucional**

A transformação institucional da indústria de energia elétrica foi realizada paulatinamente, em função das resistências no Congresso e das ponderações apresentadas pelos formadores de opinião na imprensa nacional. Com a promulgação da Lei nº 8.631, de março de 1993, teve início o processo de desmonte da estrutura estatal. Ela determinou a extinção do serviço pelo custo com remuneração garantida e o fim da equalização tarifária, além de outras medidas corretivas das distorções existentes sobre a estrutura econômico-financeira das concessionárias. No entanto, as medidas estabelecidas por essa lei não foram implementadas em sua totalidade, prejudicadas por interesses da política macroeconômica e das concessionárias.

Em 1995, ocorreu um novo avanço no processo de mudanças institucionais. Com o advento das Leis nº 8.987 e 9.074, houve a regulamentação do regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos (prevista pela Constituição Federal), sendo estabelecidas as normas para outorga e prorrogação das concessões e permissões de serviços públicos. Neste período foram instituídos os *produtores independentes* o que permitiu a abertura do setor a empresas e consórcios diversos.

A partir do estabelecimento de uma base legal mínima, as reformas da indústria de energia elétrica tiveram como eixo dinâmico a rápida privatização das concessionárias. O objetivo declarado para tais reformas foi viabilizar um mercado mais competitivo de energia. No entanto, as transformações propostas subordinavam-se à lógica da privatização, uma vez que as mesmas começaram a acontecer antes das regras do jogo estarem bem definidas e as instituições previstas totalmente criadas (Sauer *et al*, 2003).

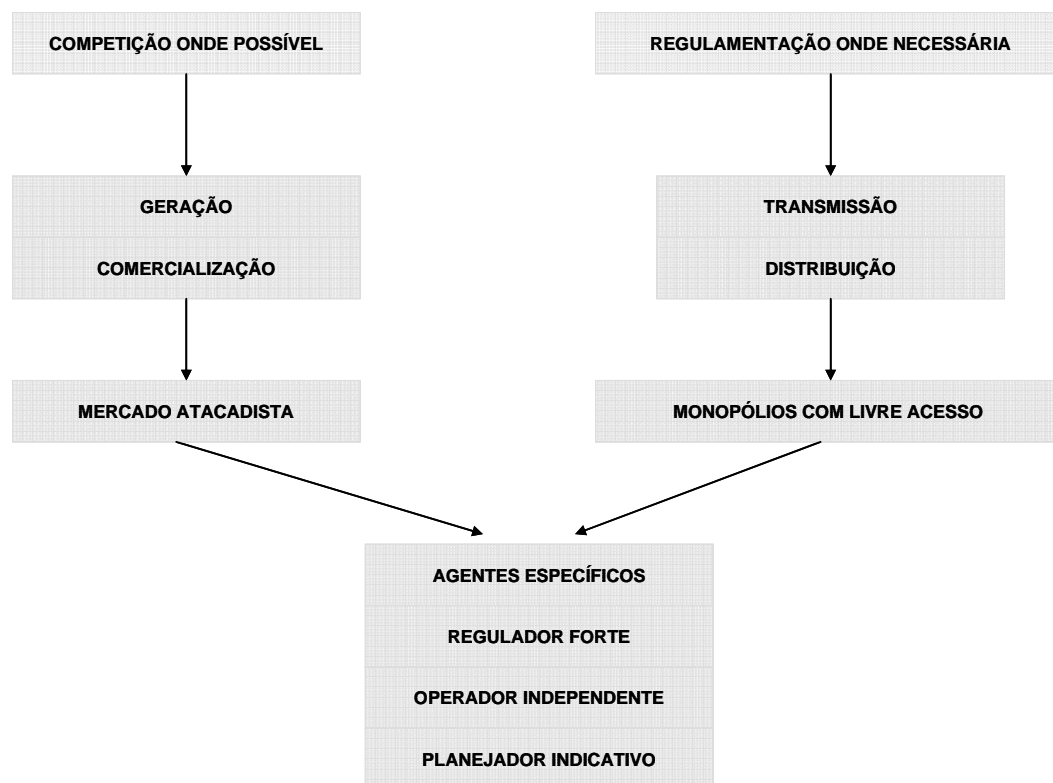
Na implantação estrutural do novo modelo, o órgão regulador, Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL - foi instituído pela Lei nº 9.427 de 26 de dezembro de 1996 e constituído pelo Decreto nº 2.335 de 06 de outubro de 1997. O elemento central da reforma, o Mercado Atacadista de Energia – MAE - e o Operador Nacional do Sistema – NOS - foram instituídos pela Lei nº 9.648 de 27 de maio de 1998 e regulamentados pelo Decreto nº. 2.655 de 02 de

julho de 1998. Ou seja, o ambiente onde as transações seriam efetuadas (MAE) e o ente que permitiria a imparcialidade na gestão técnica do sistema (ONS) foram constituídos posteriormente à privatização das concessionárias como entidades de direito privado, necessitando a adesão voluntária de seus membros. É possível perceber que, no Brasil, a privatização das empresas antecedeu a institucionalização do sistema, o que faz crer que o objetivo da reforma foi a privatização, sendo a transformação institucional consequência desse objetivo (Rangel, 1985; Programa, 1990).

A reforma no setor elétrico empreendida pelo Governo foi baseada no relatório da consultoria Coopers & Lybrand (1997), a qual buscava dar mais eficiência à indústria introduzindo a competição no mercado para atração de capitais e promoção do financiamento da expansão do setor. A proposta da consultoria contemplava essencialmente os seguintes pontos:

- Desagregação vertical das concessionárias;
- Desagregação vertical e horizontal da geração;
- Desagregação vertical da transmissão;
- Desagregação da distribuição e comercialização;
- Criação do Mercado Atacadista de Energia (MAE);
- Criação do Operador Nacional do Sistema (ONS);
- Criação da Agência Reguladora Autônoma (ANEEL);
- Participação de outros agentes complementares.

A concepção do novo modelo pode ser sintetizada na figura abaixo.



**Ilustração 1 – A Concepção do Novo Modelo**

Fonte: Sauer, 2002, p. 146.

Conforme o modelo, o Governo desverticalizou a cadeia de produção em quatro segmentos: geração, transmissão, distribuição e comercialização. No caso específico das distribuidoras, elas permaneceram monopólios regionais no que tange à distribuição de eletricidade para *clientes cativos* (aqueles com demanda inferior a 3 MW), mas com tarifas controladas pelo agente regulador, no caso a ANEEL. No caso dos *consumidores livres* (aqueles com demanda superior a 3 MW), eles poderiam escolher seus fornecedores, de acordo com contratos livremente negociados, em função das circunstâncias do mercado.

O processo de privatização foi iniciado pelas empresas de distribuição, por criarem um mercado aquisitivo inicial de energia e por evitarem a inadimplência anterior em relação às geradoras (freqüentemente por razões políticas). Ações estratégicas foram empreendidas no intuito de preparar tais empresas para competir no mercado em formação, principalmente aquelas de reestruturação interna para reduzir o excesso de pessoal em cargos administrativos intermediários, resquício de gestões públicas passadas. Algumas reestruturações mais

profundas ocorreram em empresas cujo acionista controlador era estrangeiro para se adequar aos padrões administrativos da matriz (De Souza, 2002).

Mudanças significativas foram projetadas para a comercialização e financiamento das operações. Como mencionado anteriormente, as atividades teriam características das operações com *commodities*, no novo sistema de energia planejado. Um montante elevado de energia deveria ser comercializado por meio de contratos bilaterais negociados livremente entre distribuidores, grandes consumidores, geradores e comercializadores. O restante seria pago de acordo com um preço *spot* (custo marginal de operação), calculado pelo ONS, conforme as condições do sistema e liquidado financeiramente por um tipo de Câmara de Compensação e Liquidação (De Souza, 2002).

Para os consumidores cativos, obrigados ao monopólio das distribuidoras, a tarifa válida seria aquela aprovada pela ANEEL, não mais calculada pelo custo do serviço e sim por um preço fixo. A manutenção de qualidade dos serviços seria incumbência de um agente (ONS) sem incentivos econômicos para alcançar melhorias e de uma agência reguladora (ANEEL) sem experiência (Dias Leite Jr., 1998).

É possível verificar que num primeiro momento da abertura e privatização do setor elétrico, um grupo de empresas nacionais ou estrangeiras, com conhecimento e experiência na operação de sistemas elétricos (concessionárias), prestadores de serviços ao setor (empreiteiros e fabricantes), grandes consumidores de energia e instituições financeiras, ou seja, os *stakeholders*<sup>5</sup> do setor se associaram em consórcios com interesses não necessariamente convergentes, para a aquisição de instalações e das próprias concessionárias leiloadas pelos governos estaduais e federais. Foi decisivo, nesta movimentação estratégica por parte dos grupos estrangeiros, o potencial do mercado brasileiro. Já para os grupos nacionais, o interesse maior era garantir o insumo básico para suas indústrias.

Num segundo momento, houve um período de acomodação nas empresas recém-privatizadas, principalmente no que diz respeito às ações de adaptação interna aos padrões administrativos dos novos controladores. Cabe ressaltar que as empresas privatizadas eram, em sua maioria, concessionárias de distribuição, com controle acionário dos governos estaduais. Tais empresas freqüentemente tinham uso político ou eleitoral, a serviço de grupos no poder em cada estado. No entanto, tal situação foi parcialmente corrigida com as novas gestões.

---

<sup>5</sup> *Stakeholders* de uma organização são indivíduos cuja ação interessada pode afetar ou ser afetada pela organização na busca de seus objetivos (Freeman & Reed, 1983).

Parcialmente, pois não seria aconselhável aos novos proprietários, em sua maioria estrangeiros, contrariarem frontalmente os interesses dos grupos de poder local, boa parte com vinculações com o poder central (federal) (De Souza, 2002).

Já num terceiro momento, é certo que as empresas deram continuidade às suas ações adaptativas internas, mas com um foco na facilitação de futuros movimentos estratégicos antevistos pela consolidação dos novos marcos institucionais do setor. É possível destacar dois tipos de movimentos:

1. Rearranjo dos controles acionários das empresas adquiridas, ou seja, reestruturação societária, com troca de participações acionárias cruzadas pelos vários consórcios para se obter o controle incontestado das ações;
2. Fechamento de capital. Algumas companhias estrangeiras (e isso não se limitou somente ao setor de energia elétrica) iniciaram um movimento no sentido de fechar o capital. Embora a transparência, que implicava a divulgação de informações econômico-financeiras, fosse uma exigência para as empresas de capital aberto pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em diversos países, só era de interesse da controladora manter essa transparência de informações no seu país de origem ou nos mercados de capitais dos países centrais e não dos periféricos.

As empresas, em função das incertezas regulatórias e pela tendência dos preços da energia a médio prazo, pretendiam utilizar os limites de participação no mercado impostos pela legislação: as companhias de distribuição buscavam adquirir geração de energia (usinas ou participações em consórcios para construir usinas) até o percentual de 30% do seu mercado, limite legal para o seu autosuprimento (*self-dealing*), para não ficarem dependentes da empresa geradora local. De outro lado, as empresas geradoras também pretendiam adquirir empresas de distribuição (ou participação acionária nas concessionárias de distribuição) até o limite autorizado, a fim de ter um mercado mínimo para sua energia e não depender do volátil mercado *spot* (Tomalsquim, 2000).

É possível destacar objetivamente que o modelo adotado para o setor elétrico causou mudanças profundas nesta indústria. O modelo adotado baseava-se na desverticalização do sistema elétrico, com distinção dos segmentos monopolistas (transmissão e distribuição) dos não-monopolistas (geração e comercialização), além de uma política de privatização, inserida

em um ambiente de competição entre os agentes, com regulação técnica e econômica das atividades do setor a cargo de uma agência independente (Sauer *et al*, 2003).

No entanto, após quase uma década de reformas, mostraram-se frustradas as promessas de ampliação da oferta, qualidade, confiabilidade e preços compatíveis com a realidade. A incerteza e a falta de regras claras num processo de desverticalização e privatização causaram um racionamento de 25% do consumo de eletricidade entre os anos de 2001/2002, apesar de as condições hidrológicas apresentarem-se normais (Sauer *et al*, 2003).

O quadro a seguir sintetiza as principais falhas estruturais do modelo proposto pela consultoria Coopers & Lybrand (1997).

#### **Quadro 1 – Falhas Estruturais do Modelo - Síntese**

##### ***Expansão da Geração***

- Sinalização de preços inadequada
- Licitações com ágio e projetos de maior custo
- Represamento de custos não gerenciáveis
- Custos empresariais de regulação e de análise de riscos elevados
- Subsídios elevados
- Prazos contratuais cada vez menores

##### ***Distribuição e Comercialização***

- Tarifas elevadas
- Existência de intermediários
- Aumento das incertezas dos mercados empresariais
- Custos não gerenciáveis crescentes
- Custos empresariais de regulação e de análise de risco elevados
- Aumento das garantias contratuais

Fonte: Adaptado de Sauer, 2003, p. 35

Diante de tal cenário, o governo Lula, empossado em janeiro de 2003, propôs um novo modelo para o setor elétrico, no qual reduzia o papel da concorrência como fator de racionalidade econômica (Leis nº.10.847 e 10848 de 15 de março de 2004), e apresentou o projeto de lei nº.3.337/04, em maio de 2004, no qual buscava uniformizar o papel das agências reguladoras federais, em cujo texto central encontrava-se a definição do nível de influência e abrangência do Governo Federal em relação ao ambiente regulador.

O novo modelo institucional do Setor Elétrico Brasileiro, que foi apresentado pelo Ministério de Minas e Energia em dezembro de 2003 e regulamentado em julho de 2004, baseou-se em

duas premissas: garantir a segurança de suprimento de energia elétrica e promover a modicidade tarifária (preço da energia acessível a toda população) por meio da contratação eficiente de energia para os consumidores cativos (regulados). Tal modelo criou um processo compulsório de contratação de energia pelas empresas concessionárias de distribuição, mediante leilões, dentro de um contexto específico de regras, denominado Ambiente de Contratação Regulada (ACR).

Desta forma, houve uma nova mudança no Marco Regulatório do setor elétrico brasileiro no que diz respeito aos seus principais objetivos e os instrumentos criados para alcançá-los por meio das entidades componentes do sistema elétrico brasileiro. Tais entidades estão listadas no quadro abaixo.

**Quadro 2 – Entidades Componentes do Sistema Elétrico Brasileiro**

ENTIDADE	ATRIBUIÇÃO
<b>Ministério de Minas e Energia - MME</b>	O MME encarrega-se da formulação, do planejamento e da implementação de ações do governo federal no âmbito da política energética nacional.
<b>Conselho Nacional de Política Energética – CNPE</b>	Órgão de assessoramento do Presidente da República para formulação de políticas nacionais e diretrizes de energia, que visa, dentre outros, o aproveitamento racional dos recursos energéticos do país, a revisão periódica da matriz energética e o estabelecimento de diretrizes para programas específicos. É órgão interministerial presidido pelo Ministro de Minas e Energia – MME.
<b>Empresa de Pesquisa Energética – EPE</b> (Dec. n°. 5184/2004)	Empresa pública federal dotada de personalidade jurídica de direito privado e vinculada ao MME. Tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético. Elabora os planos de expansão da geração e transmissão da energia elétrica.
<b>Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE</b>	Constituído no âmbito do MME e sob sua coordenação direta, tem a função de acompanhar e avaliar permanentemente a continuidade e a segurança do suprimento eletro-energético em todo o território nacional.
<b>Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS</b> (Lei n°. 9648/1998)	Entidade jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, sob regulação e fiscalização da ANEEL, responsável pelas atividades de coordenação e controle da operação da geração e da transmissão de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional (SIN).
<b>Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE</b> (Dec. n°. 5177/2004)	Entidade jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, sob a regulação e fiscalização da ANEEL. Tem a finalidade de viabilizar a comercialização de energia elétrica no SIN e de administrar os contratos de compra e venda de energia elétrica, sua contabilização e liquidação. Sucede ao Mercado Atacadista de Energia Elétrica – MAE.
<b>Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL</b> (Lei n°. 9427/1996)	Autarquia sob regime especial, vinculada ao MME. Tem a finalidade de regular e fiscalizar a produção, a transmissão, a distribuição e comercialização de energia elétrica, em conformidade com as políticas e diretrizes do governo federal. É o órgão responsável pela elaboração, aplicação e atualização dos <i>Procedimentos de Distribuição (PRODIST)</i> .

Fonte: Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional, 2007.

No quadro a seguir faz-se uma síntese dos principais eventos constituintes da indústria de energia elétrica, de acordo com o período e o marco regulatório correspondente.

**Quadro 3 – Eventos Constituintes do Setor Elétrico Brasileiro**

PERÍODO	EVENTO CONSTITUINTE	MARCO REGULATÓRIO
Até 1930	- Formação das Instituições do setor, com a expansão e concentração industrial pelas companhias estrangeiras que aqui se instalaram, principalmente a American & Foreign Power Company (AMFORP).	
1930 – 1950	- Instituição do Código das Águas, documento fortemente nacionalista e centralizador. - Atribuição ao poder público do controle sobre as concessionárias de energia elétrica: fiscalização técnica, financeira e contábil das empresas. - Criação da Companhia Estadual de Energia Elétrica – Rio Grande do Sul – CEEE (1943). - Criação da Companhia Hidroelétrica do São Francisco – CHESF (1945). - Início de um movimento estatizante das empresas de energia elétrica, com quase total eliminação do capital privado do setor. Final da década de 40, setor elétrico era essencialmente baseado no capital privado, com cerca de 98% do abastecimento de energia elétrica sob o controle de particulares.	- Decreto nº 24.643 de 10 de julho de 1934 – Código das Águas.
1950 - 1965	- Desenvolvimento pelo Estado Nacional de amplo programa de investimentos em geração e transmissão, com a criação de empresas públicas para executá-lo. - Financiamento do setor elétrico realizado pelo Imposto Único sobre Energia Elétrica – IUEE - e pelo Fundo Federal de Eletrificação. - Modelo centralizado de constituição e organização do setor elétrico brasileiro: <b>a.</b> Concessionárias regionais: subsidiárias da Eletrobrás responsáveis pelas usinas geradoras de grande porte e pelas redes de transmissão dos sistemas interligados norte-nordeste e sul-sudeste-centro-oeste (CHESF, Eletronorte, Eletrosul e Furnas). <b>b.</b> Concessionárias verticalizadas: companhias estaduais responsáveis pela produção, transmissão e distribuição de energia elétrica (CEMIG, CESP, COPEL, CEE). <b>c.</b> Empresas distribuidoras: grupo composto pelas empresas voltadas exclusivamente ao fornecimento de energia elétrica aos consumidores finais. - Modelo adotado em termos tecnológicos: o hidroelétrico com pequena complementação térmica.	- Lei nº 3.782 de 22 de julho de 1960 – Criação do Ministério de Minas e Energia – MME - responsável pela coordenação política do setor. - Lei nº 3.890-A de 25 de abril de 1961 – Criação da Eletrobrás, responsável pela coordenação e financiamento de investimentos públicos no setor. - Decreto nº 41.019 - Regulamentação da prestação dos serviços de energia elétrica: Empresas públicas responsáveis pela expansão da capacidade instalada (geração e transmissão); concessionárias privadas (nacionais ou estrangeiras) responsáveis pelos serviços de distribuição de energia elétrica.
1965 – 1980	- Reordenação institucional do setor elétrico: reorganização do MME e da Eletrobrás, o primeiro com o papel de	



	<p>formulador e o segundo como executor de políticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unificação da frequência do país, permitindo a interligação dos grandes sistemas de transmissão de energia elétrica.</li> <li>- Governo Federal responsável pela geração pesada e pelos grandes troncos de transmissão.</li> <li>- Estados responsáveis pela sub-transmissão e distribuição (exceção para os grandes estados brasileiros).</li> </ul>	
<b>1980 - 1995</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenção tarifária e principalmente sua equalização. No entanto, como os custos de produção eram diferentes para cada concessionária, havia uma compensação a ser paga ou recebida por meio da Reserva Global de Garantia (RGG) – fundo equalizador tarifário administrado pelo MME.</li> <li>- Instituição do programa de Revisão Institucional do Setor Elétrico – REVISE, cujo objetivo era promover um exame detalhado da situação da indústria de energia elétrica. Funcionou nos anos de 1988/1989.</li> <li>- Situação de um quase colapso institucional, no início dos anos 90. O setor funcionava com desequilíbrios graves.</li> <li>- Movimento de reforma e reestruturação da indústria da eletricidade no início dos anos 90, em diversos países. Pressões por mudanças pela combinação de aspectos referentes à oferta e pressões referentes à demanda do setor elétrico.</li> <li>- Novo quadro institucional. Novas modalidades de integração vertical-horizontal em empresas tradicionalmente monopolistas e de controle estatal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto Lei nº 1.849 de 1981 – Tarifas de energia elétrica foram uniformizadas em nível nacional.</li> <li>- Lei nº 8.631 de março de 1993 – Extinção do serviço de custo com remuneração garantida e o fim da equalização tarifária, além de outras medidas corretivas das distorções existentes sobre a estrutura econômico-financeira das concessionárias.</li> </ul>
<b>1995 - 2004</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instituição dos produtores independentes permitindo a abertura do setor a empresas e consórcios diversos.</li> <li>- Eixo dinâmico das reformas da indústria de energia elétrica: viabilizar um mercado mais competitivo de energia.</li> <li>- Reforma no setor elétrico empreendida pelo governo baseada no Relatório da Consultoria Coopers &amp; Lybrand (1997). Buscava dar mais eficiência à indústria com a introdução da competição no mercado para atração de capitais e promoção do financiamento da expansão do setor.</li> <li>- Proposta da reforma: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Desagregação vertical das concessionárias;</li> <li>b. Desagregação vertical e horizontal da geração;</li> <li>c. Desagregação vertical da transmissão;</li> <li>d. Desagregação da distribuição e comercialização;</li> <li>e. Criação do Mercado Atacadista de Energia (MAE);</li> <li>f. Criação do Operador Nacional do Sistema (ONS);</li> <li>g. Criação da Agência Reguladora Autônoma (ANEEL);</li> <li>h. Participação de outros Agentes Complementares.</li> </ul> </li> <li>- Racionamento de energia elétrica - ano 2001/2002, apesar das condições hidrológicas normais. Frustradas as promessas de ampliação da oferta, qualidade, confiabilidade e preços compatíveis com a realidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lei nº 8.987 e 9.074 de 1995 – Regulamentação do regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos (prevista pela Constituição Federal).</li> <li>- Lei nº 9.427 de 26 de dezembro de 1996 – Constituição da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL - instituída pelo Decreto nº 2.335 de 06 de outubro de 1997.</li> <li>- Lei nº 9.648 de 27 de maio de 1998 – instituição do Mercado Atacadista de Energia – MAE - e o Operador Nacional do Sistema – NOS - e regulamentados pelo Decreto nº 2.655 de 02 de julho de 1998.</li> <li>- Leis nº 10.847 e 10.848 de 15 de março de 2004 – Proposição do novo modelo para o setor elétrico.</li> <li>- Projeto de Lei nº 3.337/04 de maio de 2004 – Uniformização do papel das agências reguladoras federais.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Novo modelo institucional do Setor Elétrico Brasileiro (apresentado em dezembro de 2003 e regulamentado em julho de 2004) baseado em duas premissas: garantir a segurança do suprimento de energia elétrica e promover a modicidade tarifária por meio da contratação eficiente de energia para os consumidores cativos.</li><li>- Uniformização do papel das agências reguladoras federais, em cujo texto central encontra-se a definição do nível de influência e abrangência do Governo Federal em relação ao ambiente regulador.</li></ul>	
--	--	--

Fonte: Autora, 2008

### 3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão da literatura tem como objetivo explicitar competência para pesquisa, para o entendimento do fenômeno e para justificar sua pertinência (Hart, 1998).

Retomando o objetivo geral do trabalho sobre organizações que atuam em ambientes fortemente regulados, busca-se investigar se as mudanças que ocorreram no marco regulatório interferem nas estratégias, competências e, por consequência, na forma destas organizações gerirem conhecimento e competências.

Portanto, seis conceitos são os principais norteadores do trabalho. São eles: estratégia, *capacidade dinâmica*, competência organizacional, recursos, conhecimento e gestão do conhecimento. Busca-se analisar de que forma há a integração entre eles, a questão de pesquisa e o objetivo do trabalho.

Fez-se a opção por fazer a amarração e contextualização dos conceitos no final do capítulo em vista da complexidade do tema tratado e das especificidades relativas ao marco regulatório, parte integrante da análise.

#### 3.1. Estratégia

A palavra estratégia é utilizada em vários sentidos diferentes como: plano formal, tática competitiva, posição na mente dos clientes, perspectiva na mente dos funcionários, entre outros, conforme relata Mintzberg (1987). No entanto, é possível considerar que independente dos diversos sentidos em que a palavra é utilizada, estratégia envolve um padrão de decisões e ações evidenciadas ao longo do tempo na organização. Uma estratégia eficaz pode ter surgido pela ação deliberadamente planejada por seus gestores, ou pode surgir como uma observação *post hoc* de um conjunto relacionado de ações e decisões (Cooper *et al*, 2003).

Há uma série de definições acerca de estratégia, mas cinco em particular devem ser destacadas (Mintzberg, 1987). Estratégia pode ser considerada um *plano* (estratégia pretendida), ou seja, uma direção, um guia ou curso de ação para o futuro, uma rota de um ponto a outro. Mas, é possível se entender estratégia como um *padrão* (estratégia realizada), ou seja, a consistência em um comportamento ao longo do tempo. Tanto a primeira como a segunda definição são válidas, uma vez que as organizações elaboram planos considerando suas perspectivas futuras assim como utilizam padrões de seu passado.

Outra possibilidade de definição de estratégia é entendê-la como uma *posição*, ou seja, a localização de determinados produtos em determinados mercados. Ou, como bem colocou Porter (1996, p.68), “estratégia é a criação de uma posição única e valiosa, envolvendo um conjunto diferente de atividades”. Estratégia também pode ser entendida como uma *perspectiva*, a maneira fundamental de uma organização fazer as coisas. Novamente estas duas definições não são excludentes. Percebe-se que mudar de posição dentro de certa perspectiva tende a ser mais fácil do que manter a mesma posição e mudar a perspectiva.

A quinta definição de estratégia é aquela que a considera um *truque*, ou seja, uma *manobra específica* para ludibriar um oponente ou concorrente (Mintzberg, 1987).

É difícil encontrar uma definição simples de estratégia. Porém, é possível especificar algumas áreas mais gerais de concordância sobre a natureza do conceito, conforme descrito no quadro a seguir.

#### Quadro 4- Natureza da Estratégia

<b><i>A estratégia diz respeito tanto à organização como ao ambiente.</i></b> “Uma premissa básica para se pensar a respeito de estratégia diz respeito à impossibilidade de separar a organização e ambiente (...). A organização usa a estratégia para lidar com as mudanças nos ambientes.”
<b><i>A essência da estratégia é complexa.</i></b> “Como as mudanças trazem novas combinações de circunstâncias para a organização, a essência da estratégia permanece não-estruturada, não-programada, não-rotineira e não repetitiva (...)”
<b><i>A estratégia afeta o bem-estar geral da organização.</i></b> “(...) decisões estratégicas (...) são consideradas importantes o suficiente para afetar o bem-estar geral da organização (...)”
<b><i>A estratégia envolve questões tanto de conteúdo como de processo.</i></b> “O estudo da estratégia inclui ações decididas, ou o conceito de estratégia, e também os processos pelos quais as ações são decididas e implementadas.”
<b><i>As estratégias não são puramente deliberadas.</i></b> “Os teóricos (...) concordam que as estratégias pretendidas, emergentes e realizadas podem diferir entre si”.
<b><i>As estratégias existem em níveis diferentes.</i></b> “(...) as empresas têm... estratégia corporativa (“ em que negócio devemos estar?”) e estratégia de negócios (“como iremos competir em cada negócio?”)”
<b><i>A estratégia envolve vários processos de pensamento.</i></b> “(...) a estratégia envolve exercícios conceituais, assim como analíticos. Alguns autores enfatizam a dimensão analítica mais que outras, mas a maioria afirma que o coração da formulação de estratégias é o trabalho conceitual feito pelos líderes da organização”.

Fonte: Mintzber *et al*, 2000, p. 21.

A estratégia desempenha um papel muito importante nas organizações, ela fornece algumas certezas. Ou seja, ela dá conta de algumas questões para que as pessoas tenham a possibilidade de cuidar dos pequenos detalhes como, por exemplo, o atendimento aos clientes. Não é possível questionar o contexto no qual se atua o tempo todo. Por outro lado, não é possível descartar as mudanças com que todas as organizações precisam lidar. Assim, as estratégias podem manter as organizações em linha reta. Dificilmente encorajam a visão periférica (Mintzberg, 2000).

Portanto, de acordo com Mintzberg (2000), as estratégias bem como a administração estratégica são vitais para a organização, tanto por sua ausência como por sua presença.

Por se tratar de um tema bastante complexo e abrangente, Mintzberg *et al* (2000) fizeram um exaustivo levantamento bibliográfico sobre estratégia e propuseram dez escolas de pensamento sobre a formulação de estratégia que se reflete em suas práticas gerenciais.

No quadro abaixo há uma síntese da visão de cada uma das escolas sobre a visão do processo de estratégia.

Quadro 5 - Dez Escolas de Formulação de Estratégia

ESCOLA	VISÃO DO PROCESSO	NATUREZA	AUTORES
A Escola do Design	Processo de Concepção	Prescritiva	Selznick; Kenneth Andrews
A Escola do Planejamento	Processo Formal	Prescritiva	Ansoff; Steiner; Lorange
A Escola do Posicionamento	Processo Analítico	Prescritiva	Porter
A Escola Empreendedora	Processo Visionário	Descritiva	Schumpeter; Cole
A Escola Cognitiva	Processo Mental	Descritiva	March; Simon
A Escola do Aprendizado	Processo Emergente	Descritiva	Brian Quinn; Lindblom; Prahalad; Hamel
A Escola do Poder	Processo de Negociação	Descritiva	Pfeffer; Salancik; MacMillan; Sarrazin; Pettigrew
A Escola Cultural	Processo Coletivo	Descritiva	Rhenman; Norman
A Escola Ambiental	Processo Reativo	Descritiva	Hannan; Freeman
A Escola de Configuração	Processo de Transformação	Integradora	Mintzberg; Chandler; Miller; Snow

Fonte: Adaptado de Mintzberg *et al* (2000).

Em relação às dez escolas propostas acima, é certo que as três primeiras apresentam uma natureza prescritiva, ou seja, a preocupação delas reside mais em como as estratégias *devem* ser formuladas do que em como elas *são* verdadeiramente formuladas e aplicadas. A Escola do Design concebe a formulação estratégica como um processo de desenho informal, basicamente de concepção. A Escola do Planejamento entende a formulação de estratégias como um processo de planejamento formal e sistemático. E, a Escola do Posicionamento lança suas luzes para a seleção de posições estratégicas no mercado.

Já as seis escolas restantes preocupam-se mais em como as estratégias são de fato formuladas, com a *descrição*. Tanto a Escola Empreendedora como a Escola Cognitiva têm o seu foco na formulação de estratégias mais voltada para o indivíduo. Enquanto a primeira descreve o processo em termos da criação da visão pelo grande líder, a segunda busca utilizar mensagens da psicologia cognitiva para compreender a mente do estrategista.

As quatro escolas seguintes expandem o processo de formulação de estratégias para além do indivíduo, ou seja, para outras forças e outros agentes. A Escola de Aprendizado entende que a estratégia é desenvolvida em etapas, à medida que a organização se adapta ou aprende. A Escola do Poder trata a formulação de estratégia como um processo de negociação tanto entre grupos em conflito dentro da própria organização como entre as organizações enquanto confrontam seus ambientes externos. A Escola Cultural compreende a formulação de estratégia como enraizada à cultura da organização, num processo fundamentalmente coletivo e cooperativo. A Escola Ambiental, formada por teóricos de organizações, vê a formulação de estratégias como um processo reativo na qual a iniciativa não está dentro da organização, mas em seu ambiente externo (buscam compreender as pressões impostas às organizações).

Finalmente, a Escola de Configuração busca integrar as concepções acerca de formulação de estratégias das escolas anteriores. Na busca da integração considera o processo de formulação de estratégias, o conteúdo das mesmas, as estruturas organizacionais e seus contextos de acordo com seus estágios distintos. Por outro lado, também descreve o processo como sendo de transformação e incorpora uma boa parte da literatura e da prática prescritiva sobre mudanças estratégicas (Mintzberg *et al*, 2000).

### **3.1.1. A Escola do Planejamento: A Formação de Estratégia como um Processo Formal**

Segundo a Escola do Planejamento, as estratégias resultam de um processo controlado e consciente de planejamento formal, e podem ser decompostas em etapas distintas, cada uma especificada por uma lista de itens e sustentada por técnicas. Quanto à responsabilidade por todo o processo, ela está com o executivo principal; porém, em termos práticos, a responsabilidade pela execução está com os planejadores. Portanto, as estratégias surgem a partir deste processo, necessitando ser explicitadas para que possam ser implementadas por meio de um foco detalhado nos objetivos, orçamentos, programas e planos operacionais de vários tipos.

Uma das ferramentas mais significativas no “arsenal do estrategista” (Porter, 1985, p. 481) é o *cenário*. Ele tem como suposição que, se não é possível prever o futuro, é possível especular sobre uma variedade de futuros e com sorte atingir o futuro correto.

No entanto, o tempo é um fator limitante. Portanto, os planejadores precisam considerar cenários suficientes para abranger as contingências mais importantes, mas numa quantidade realmente pequena para que possam ser gerenciáveis. Deve-se apostar no cenário mais

provável ou no cenário mais benéfico. É preciso resguardar-se ou permanecer flexível e ainda como fazer com que um cenário aconteça (Porter, 1985).

Outro aspecto a ser considerado refere-se a como convencer os dirigentes a executarem aquilo que parece ser mais benéfico com determinado cenário. Percebe-se que alterar a visão de mundo dos dirigentes é uma tarefa bem mais árdua do que a construção de cenários (Wack, 1985). Ou seja,

*“Quando o mundo muda, os gerentes precisam de uma visão comum do novo mundo. Caso contrário, decisões estratégicas descentralizadas irão resultar em anarquia gerencial. Os cenários expressam e comunicam esta visão comum, uma compreensão comum das novas realidades para todas as partes da organização”. (Wack, 1985, p. 89).*

A intenção dos planejadores com a construção de cenários é vislumbrar novas possibilidades e ampliar a criatividade. Não busca formalizar a criação de estratégias, somente aperfeiçoar a maneira pela qual os gestores a elaboram.

Outro tema de bastante interesse dentro da Escola de Planejamento é o *controle estratégico*. Na verdade, trata-se do controle da estratégia em si, ou seja, manter a organização no foco estratégico pretendido, nomeado por Simon (1988, p. 2) como “visão cibernética”.

No entanto, não basta somente avaliar o sucesso na implementação das estratégias realizadas, para averiguar se tais estratégias deliberadas funcionam de fato no mundo real. É preciso considerar a avaliação de estratégias realizadas que não são necessariamente pretendidas, ou seja, as estratégias emergentes (Mintzberg *et al*, 2000).

Em conformidade com a abordagem exposta acima, Simons (1995, p. 34) conceitua sistemas de controle gerencial como “rotinas e procedimentos formais baseados na informação que os gerentes usam para manter ou alterar padrões nas atividades organizacionais”. Neste sentido, ele nos informa sobre quatro alavancas de controle: sistemas de crença (fornece valores, finalidade e direção à organização), sistemas de fronteiras (estabelecem limites à ação), sistemas de controle diagnóstico (sistemas convencionais de *feedback*) e sistemas de controle interativos.

Apesar dos gestores não darem tanta atenção aos sistemas interativos em benefício dos sistemas de controle diagnóstico, são os primeiros que estimulam pesquisa e aprendizado, possibilitando que novas estratégias surjam enquanto aquelas participantes em toda a organização reagem às ameaças e oportunidades (Simons, 1995).



Apesar de haver uma forte tendência dos planejadores estratégicos em formalizar todos os processos, é certo que descontinuidades, inovações, aspectos intangíveis e fatores dinâmicos subvertem a ordem estabelecida. Apesar dos sistemas formais poderem processar mais informações, ao menos aquelas factuais, consolidá-las, agregá-las, movimentá-las, eles não são capazes de internalizá-las, compreendê-las, sintetizá-las.

Corre-se o risco de que no processo de formalização se perca o foco nas especificações e não se atinja os resultados esperados. Não se apreende um processo simplesmente por dividi-lo em suas partes componentes, especificando os procedimentos para cada uma delas. Muitos processos envolvem aprendizado e inovação. Os esforços devem ser feitos para não engessar os processos e sim deixá-los *frouxos* passíveis de adaptação às contingências (situações menos estáveis, previsíveis e controláveis).

A figura abaixo mostra como o controle estratégico pode ser realizado.

		<b>Estratégia Pretendida Realizada?</b>	
		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
<b>Estratégia Realizada Teve Sucesso?</b>	<b>SIM</b>	<b>Sucesso Deliberado (viva a racionalidade)</b>	<b>Sucesso Emergente (viva o aprendizado)</b>
	<b>NÃO</b>	<b>Fracasso da Prudência (eficiente, mas não-eficaz)</b>	<b>Fracasso de Tudo (tentar novamente)</b>

**Ilustração 2 – Ampliando o Controle Estratégico**  
 Fonte: Adaptado de Mintzberg *et al* (2000).

### 3.1.2. A Escola de Posicionamento: A Formação de Estratégia como um Processo Analítico

De acordo com a Escola de Posicionamento a formação de estratégia ainda é considerada como um processo controlado e consciente, que produz estratégias deliberadas completamente desenvolvidas para se tornarem explícitas antes da sua implementação formal. A idéia de que a estratégia precede a estrutura é mantida em tal escola. Mas, agora, considera-se a estrutura da indústria, ou seja, de que forma a estrutura da indústria conduz a posição estratégica, que, por sua vez, conduz a estrutura organizacional (Mintzberg *et al*, 2000, p.69).

As premissas básicas da escola de posicionamento podem ser resumidas no quadro abaixo.

**Quadro 6 – Premissas da Escola de Posicionamento**

1. Estratégias são posições genéricas, especificamente comuns e identificáveis no mercado.
2. O mercado (contexto) é econômico e competitivo.
3. O processo de formação de estratégia é, portanto, de seleção dessas posições genéricas com base em cálculos analíticos.
4. Os analistas desempenham um papel importante neste processo, passando os resultados dos seus cálculos aos gerentes que oficialmente controlam as opções.
5. As estratégias resultantes desse processo são totalmente desenvolvidas para serem articuladas e implementadas; de fato, a estrutura do mercado dirige as estratégias posicionais deliberadas, as quais dirigem a estrutura organizacional.

Fonte: Adaptado de Mintzberg *et al* (2000).

Porter é um dos grandes representantes desta escola e, em sua perspectiva, a estratégia de negócios deve basear-se na estrutura do mercado no qual as organizações operam. Ele formulou um conjunto de conceitos sobre o qual se constrói ou não uma estrutura integrada por si mesma, destacando-se o seu modelo de análise competitiva, seu conjunto de estratégias genéricas e sua noção de cadeia de valor (Mintzberg *et al*, 2000).

É possível identificar pelo modelo de análise competitiva de Porter cinco forças no ambiente de uma organização que podem influenciar a concorrência. Elas são descritas abaixo.

- **Ameaça de Novos Entrantes:** A severidade da ameaça dos novos entrantes depende das barreiras atuais e da reação dos concorrentes existentes e também daquilo que os entrantes esperam encontrar. É possível listar seis fontes de barreiras para quem entra

em um novo setor, a saber: economias de escala, diferenciação de produto, necessidade de capital, desvantagens de custo independentes do porte, acesso a canais de distribuição, política governamental.

- **Poder de Barganha dos Fornecedores da Organização:** O poder de barganha sobre os participantes de um setor pode ser exercido pelos fornecedores por meio do aumento dos preços ou pela redução da qualidade das mercadorias e serviços adquiridos.
- **Poder de Barganha dos Clientes da Organização:** Clientes desejam que os preços dos produtos e serviços de uma organização baixem ou que a qualidade suba. A capacidade que possuem para influenciar tal movimento depende do quanto compram, de até que ponto estão bem informados, da sua disposição para experimentar alternativas.
- **Ameaça de Produtos Substitutos:** A concorrência neste caso depende do quanto os produtos em uma indústria são substituíveis por produtos de outra.
- **Intensidade da Rivalidade entre Empresas Concorrentes:** A rivalidade entre os concorrentes assume a forma de uma briga por posições utilizando de táticas como competição de preços, lançamento de novos produtos e investimento maciço em publicidade.

É a peculiaridade em cada uma das forças acima que ajuda a explicar por que as empresas adotam determinada estratégia (Porter, 1979).

Outro aspecto importante em relação à Escola de Posicionamento, que foi apresentado por Porter, refere-se aos tipos básicos de vantagem competitiva que uma companhia pode adotar: baixo custo ou diferenciação (Porter, 1985). Quando se pensa em tais tipos básicos de vantagem competitiva combinados com o escopo de determinada empresa e a gama de segmentos de mercado pretendidos, obtêm-se três estratégias genéricas para alcançar um desempenho superior à média em uma indústria: liderança em custo, diferenciação e foco (escopo estreito).<sup>6</sup>

A figura abaixo ilustra as estratégias genéricas de Porter (1985).

---

<sup>6</sup> Tais estratégias genéricas serão retomadas mais a frente.

		Vantagem Competitiva	
		Baixo Custo	Diferenciação
Escopo Competitivo	Alvo Amplo	1. Liderança em Custo	2. Diferenciação
	Alvo Estreito	3A. Foco em Custo	3B. Foco na Diferenciação

**Ilustração 3 – Estratégias Genéricas de Porter**

Fonte: Porter, 1985.

### 3.1.3. A Escola de Aprendizado: A Formação de Estratégia como um Processo Emergente

Conforme a Escola de Aprendizado, os estrategistas aprendem ao longo do tempo. As estratégias surgem, na maioria das vezes de forma coletiva, quando as pessoas aprendem sobre uma dada situação, bem como da capacidade da organização de lidar com ela. Neste processo, há a convergência de padrões de comportamento sobre como lidar com tais situações. A pergunta básica que se deve fazer então é: “Como as estratégias de *fato* se formam nas organizações? Não como elas são formuladas, mas como se formam.” (Mintzberg *et al*, 2000, p.135).

Para os teóricos desta escola não há separação entre a formulação e a implementação de uma estratégia, na dissociação entre pensar e agir. Supondo que houvesse um redirecionamento estratégico importante, certamente ele não teria sua origem em um esforço formal de planejamento. Provavelmente as estratégias iriam surgir em função de uma variedade de pequenas ações e decisões tomadas por diferentes pessoas que não teriam idéia do alcance de tais decisões em um nível estratégico. No entanto, tais decisões consideradas em conjunto durante um período de tempo e os resultados que produziriam indicariam mudanças de direção. Assim, pessoas em qualquer parte da organização poderiam contribuir para o processo de elaboração e aplicação da estratégia (Mintzberg *et al*, 2000).

O aprendizado estratégico precisa combinar reflexão com resultado. Não é possível aprender sem agir. O que se entende por realidade emerge da interpretação e atualização constantes da experiência passada. É certo que se precisa de *ordem*, mas ela gera anomalias e estas fazem com que a ordem seja mudada (Weick, 1995).

O quadro 7 apresenta uma síntese das características mais importantes das organizações que aprendem.

**Quadro 7 – Organização que Aprende**

1. As organizações podem aprender com o fracasso tanto quanto com o sucesso, ou até mais.
2. Uma organização que aprende não aceita o ditado “ <i>se não está quebrado, não conserte</i> ”. Todos os processos podem ser melhorados, mesmo que pareçam superficialmente eficientes.
3. As organizações que aprendem assumem que os gerentes e trabalhadores mais próximos do projeto, da fabricação, distribuição e venda do produto, muitas vezes, sabem mais a respeito dessas atividades do que seus superiores. Portanto, mobilizar este conhecimento é uma prioridade para a organização que aprende.
4. Uma organização que aprende busca ativamente fazer o conhecimento circular internamente, para assegurar que conhecimentos relevantes encontrem seu lugar na unidade organizacional que deles mais necessite.
5. As organizações que aprendem despendem muita energia olhando para além de seus limites em busca de conhecimento. Elas aprendem com toda a sua cadeia de valor: clientes, fornecedores, concorrentes, etc.

Fonte: Adaptado de Mintzberg *et al* (2000).

Aquelas organizações que conseguem aprender com suas experiências tendem a apresentar um resultado melhor do que aquelas que simplesmente se adaptam ao ambiente em que estão inseridas. Portanto, as capacidades propiciadas por este aprendizado organizacional podem conduzir a organização a elevar sua capacidade em tirar proveito de condições externas em rápida transformação. Suas estratégias são suficientemente abertas e flexíveis para aceitar o não previsto; desta forma, a capacidade de aprendizagem que possuem permite-lhes lidar com estas diferentes situações.

### 3.2. Competências Organizacionais e Capacidades Dinâmicas

No ano de 1959, Penrose publicou uma obra muito importante com reflexos posteriores no campo da economia e da estratégia. Ela buscava investigar uma questão central na economia: Por que as empresas se diversificam? Sua resposta foi bastante engenhosa: fracasso do mercado. Ou seja, as empresas extraem suas vantagens das imperfeições do mercado. Quando há singularidade existe base para o desenvolvimento corporativo: ao criar produtos únicos, as organizações também desenvolvem capacidades únicas, ou *recursos*. Elas tendem a investir mais em pesquisa e desenvolvimento, criam extensas capacidades de produção e marketing e aprendem a respeito de seus clientes.

Wernerfelt (1984) foi o primeiro autor na área de estratégia a desenvolver a idéia de Penrose, em um artigo que nomeou de Teoria Baseada em Recursos. Neste artigo foram enunciadas as seguintes proposições:

- A análise das empresas, com base em seus recursos, conduz a critérios imediatamente diferentes da perspectiva tradicional de produtos. Em particular, as empresas diversificadas são vistas sob uma nova luz;
- Os diferentes tipos de recursos podem levar a altos lucros. Analogamente às barreiras de entrada, estes recursos estão associados com aqueles chamados de barreira à posição de recursos;
- A estratégia para uma grande empresa envolve o atingimento de um equilíbrio entre a exploração dos recursos existentes e o desenvolvimento de novos recursos;
- Uma aquisição pode ser vista como a compra de um pacote de recursos em um mercado imperfeito. Se a compra é realizada com base em um recurso raro, tudo o mais permanecendo igual, é possível maximizar a imperfeição e a possibilidade de comprar barato e obter bons retornos.

De acordo com a Teoria Baseada em Recursos, estratégia pode ser definida como um modelo emergente de interação que gera competências essenciais e capacidades dinâmicas. O processo de interação é um processo de aprendizagem no qual a geração de competências e capacidades dinâmicas levam a organização a obter vantagens competitivas sustentáveis (Wilkins *et al.*, 2004).

Teece (1997) ampliou a questão e colocou a necessidade de se obter um paradigma mais *abrangente* para explicar e dar conta da seguinte pergunta: *Como se obtém e se mantém a vantagem competitiva?*

Ele trabalhou com a noção de *fluxo de vantagem competitiva* entendida como *capacidades dinâmicas* para enfatizar dois aspectos que são considerados o foco principal de atenção da perspectiva estratégica: *dinâmica* e *capacidade*. Por *dinâmica* entende-se o caráter mutável do ambiente; certas respostas estratégicas são requeridas quando o tempo do mercado e o *timing* são críticos, as ondas de inovação são aceleradas e a natureza da competição e a natureza dos mercados são difíceis de determinar. E, por *capacidade* enfatiza-se o papel-chave da gestão estratégica para que ocorra uma adaptação apropriada, qual seja, integração e reconfiguração de habilidades organizacionais internas e externas, recursos e competências funcionais, todos alinhados a um ambiente instável e mutável.

Portanto, é possível compreender *capacidade dinâmica* como a capacidade de detectar oportunidades e reconfigurar ativos de conhecimento, competências, ativos complementares e tecnologia para obter vantagem competitiva sustentável.

É relativamente simples conceituar capacidades dinâmicas, mas não é tão fácil explicar como elas são construídas. Pode-se dizer que uma parte da resposta encontra-se no ambiente e no aparato tecnológico estabelecido da empresa, outra parte vincula-se à maneira como são feitas as escolhas organizacionais, e uma terceira relaciona-se com a habilidade da companhia em planejar e colocar a estratégia em ação (Teece, 1998).

Desta forma, um passo fundamental para construir um quadro conceitual relacionado a capacidades dinâmicas é identificar os alicerces sobre os quais distintas e difíceis vantagens de replicar podem ser construídas. A essência do conceito de capacidade é que não pode ser facilmente construída ou copiada por outras empresas no mercado. Para tanto, é possível identificar alguns fatores que impactam na determinação da *capacidade dinâmica* de uma empresa: processo, posição e mercado (Teece, 1994).

Por processos de gestão e organizacionais entendem-se os caminhos pelos quais as coisas são realizadas na companhia, aquilo que pode ser compreendido como rotinas ou modelos usuais de aprendizagem. Posição compreende a qualidade de seus recursos tecnológicos e sua propriedade intelectual, bem como, sua carteira de clientes e suas relações com fornecedores.

E, finalmente, por modelo identificam-se as alternativas estratégicas existentes e a atratividade de cada uma das oportunidades (Teece, 1994).

Sob a perspectiva da aprendizagem, conhecimento é considerado um recurso crítico, o mais importante a ser controlado pela organização (Barney e Arikan, 2001). Portanto, a ênfase recai sobre o conhecimento e a sua relação com os processos organizacionais internos, como os processos estratégicos, uma vez que por meio deles geram-se competências organizacionais e capacidades dinâmicas (Wilkens *et al.*, 2004).

Os preceitos básicos da Teoria Baseada em Recursos (Wernerfelt, 1984 e Barney, 1991) e sua síntese com o enfoque da *capacidade dinâmica* (Teece *et al.*, 1997) fornecem um referencial que pode ser resumido da seguinte forma (Wilkens *et al.*, 2004):

- *Recursos* (tangíveis e intangíveis) são agrupados, ligados, incorporados, convertidos e organizados em...
- *Processos* (conhecimento, rotinas, estruturas de relação, culturas) alguns processos são raros, difíceis de imitar, e não substituíveis e formam...
- *Capacidades e Competências Essenciais*. Estas se convertem em fluxos de vantagem competitiva que podem ser alavancados e se transformam em produtos e serviços que geram...
- *Valor e Vantagem Competitiva*, os quais são externalizados no *desempenho* do negócio.

Portanto, competências essenciais são atividades e contribuições que levam à alta satisfação dos clientes, por meio da ordenação dos recursos organizacionais num complexo sistema social com a combinação de diferentes processos que muitas vezes são ambíguos (Prahalad e Hamel, 1990 e Barney, 1991). Desta forma, processos organizacionais internos de ação e interação são decisivos para a geração de competências organizacionais.

Esta perspectiva de processos foi especificamente pautada no enfoque da *capacidade dinâmica* cujo interesse repousa nos processos de renovação para ganhar sustentabilidade e adquirir vantagem competitiva em ambientes mutáveis (Teece *et al.*, 1997). Por outro lado, é possível obter uma abordagem integrativa, entre a perspectiva da Teoria Baseada em Recursos e a abordagem de *Capacidade Dinâmica*, desde que os processos de combinação de



recursos para construir as competências essenciais e os processos de renovação de recursos para gerar as capacidades dinâmicas não sejam significativamente separados. Especialmente em análises empíricas fica muito difícil fazer uma distinção clara e precisa entre competências essenciais e capacidades dinâmicas (Wilkens *et al*, 2004).

Os três conceitos mais populares de Prahalad e Hamel (1990), originados da Teoria Baseada em Recursos, são competência essencial, intenção estratégica e tensão, e alavancagem.

Quanto à competência essencial, tais autores afirmam que as raízes da vantagem competitiva residem nas competências centrais da empresa. A fim de que uma estratégia seja bem sucedida é preciso que haja adequação estratégica dinâmica, conciliando fatores externos e fatores internos com o conteúdo da estratégia em si. Uma organização alcança a adequação estratégica através do uso eficaz e da acumulação eficiente dos seus ativos invisíveis, tais como *know-how* tecnológico ou lealdade dos clientes.

Tais ativos intangíveis são difíceis de acumular, possuem usos múltiplos e simultâneos. Os ativos humanos intangíveis da empresa necessitam ser enraizados e fortes para sobreviver aos ventos da concorrência. Portanto, as “*raízes*” da vantagem competitiva residem nas competências centrais da organização. A fim de ilustrar tal idéia, é possível utilizar a imagem da “*arvore da competência*” (Prahalad e Hamel, 1990, p. 82).

A corporação diversificada é entendida como uma grande árvore. O tronco e os galhos principais são os produtos centrais, os ramos menores são as unidades de negócios, folhas, flores e frutos são os produtos finais. O sistema de raízes, o responsável em última instância pela nutrição, estabilidade e sustentação é a competência central. A partir do momento em que se olha somente para as folhas da árvore, deixa-se de ver sua força.

A vantagem competitiva de uma organização deriva de capacidades profundamente enraizadas que estão por trás de seus produtos. Por meio dessas capacidades é possível a empresa diversificar em novos mercados através da reaplicação e reconfiguração daquilo que executa melhor. E como tais competências são ocultas não é fácil imitá-las.

Portanto, o segredo do sucesso não reside em grandes produtos e sim em um conjunto de capacidades. Desta forma, a empresa é vista como um portfólio de recursos e capacidades que podem ser combinados de várias maneiras e não como uma coleção de produtos ou divisões de negócios.

É possível entender a competência essencial como consequência do “*aprendizado coletivo da organização, especialmente de como coordenar aptidões de produção diversas e integrar múltiplas correntes de tecnologia.*” (Prahalad e Hamel, 1990, p.82). É necessário “*comunicação, envolvimento e um profundo compromisso para trabalhar através das fronteiras organizacionais (...). As competências são a cola que une os negócios existentes. Também são o motor para o desenvolvimento de novos negócios.*” (Prahalad e Hamel, 1990, p.82).

Há três testes que são passíveis de serem aplicados para se identificar as competências essenciais de uma empresa. Elas fornecem acesso potencial a uma larga variedade de mercados, devem contribuir significativamente para os benefícios percebidos pelo cliente do produto final e, finalmente, devem ser difíceis de serem copiados pelos concorrentes.

Tampoe (1994) ampliou essa lista de testes de verificação para determinar se uma competência é essencial ou não. De acordo com o autor, ela precisa ser:

*“... essencial à sobrevivência corporativa a curto e a longos prazos, invisível aos concorrentes, difícil de imitar, exclusiva da corporação, uma mistura de aptidões, recursos e processos, uma capacidade que a organização pode sustentar ao longo do tempo, maior que a competência de um indivíduo, essencial para o desenvolvimento de produtos centrais e produtos finais, essencial à implementação da visão estratégica da corporação, essencial para as decisões estratégicas da corporação (...) negociável e comercialmente valiosa e em pequeno número.”* (68-69).

Se o segredo do sucesso de uma corporação reside em seu portfólio de recursos e capacidades que podem ser combinadas de várias maneiras, há outro fator a considerar que pode influir neste sucesso, ou seja, sua intenção estratégica.

A intenção estratégica delinea uma posição almejada de liderança e estabelece o critério que a corporação utilizará para mapear seu progresso. O conceito também engloba um processo gerencial dinâmico que envolve focar a atenção dos membros organizacionais na essência da meta, fomentar espaço para contribuições individuais e de equipes, manter o entusiasmo com novas definições operacionais à medida que mudem as circunstâncias, e utilizar a intenção estratégica de forma consistente para orientar a alocação de recursos.

A intenção estratégica pode ser entendida como visão organizacional, ou seja, uma orientação simples, mas vigorosa, acessível a todos os funcionários da empresa, uma orientação que em função de sua clareza pode ser seguida com alguma consistência a longo prazo (Boisot, 1995).

No entanto, o que impele uma organização à ação, a realizar algo diferente para atingir sua intenção estratégica são duas forças fundamentais: tensão e alavancagem.

Tensão é definida como um “desajuste entre os recursos de uma empresa e suas aspirações” (Hamel e Prahalad, 1993, p.78). É possível encontrar organizações que são privilegiadas em relação aos recursos, mas carecem de tensão suficiente em suas aspirações, já que muitas vezes complacência associada ao fato de serem líderes no mercado em que atuam. Mas, também, é possível encontrar empresas com base de recursos escassos movidas por uma ambição muito alta, ou seja, pela abundância de tensão em aspirações.

Porém, somente tensão não é o suficiente. As empresas precisam aprender como alavancar uma base limitada de recursos. Esse processo de alavancagem pode ser realizado de diferentes maneiras conforme listado abaixo:

- **Concentrar** os recursos de forma mais eficaz em torno de um ponto estratégico;
- **Acumular** recursos de maneira mais eficiente, obtendo conhecimento da experiência e tomando emprestado os recursos de outras empresas;
- **Complementar** um tipo de recurso com outro para criar maior valor agregado através da elaboração de novos produtos, serviços e infra-estrutura;
- **Conservar** recursos sempre que possível por meio de reciclagem ou cooptação dos recursos de outras empresas;
- **Recuperar** recursos de mercado no menor prazo possível.

Para atingir sua intenção estratégica, utilizando-se das duas forças fundamentais (tensão e alavancagem), ao se confrontar com uma situação nova, em condições complexas e dinâmicas, a organização se envolverá em um processo de aprendizagem.

Mills (2002) descreve competência relacionando-a à maneira como uma organização desempenha bem suas atividades ou não. No seu entendimento, recurso é alguma coisa que a organização possui ou tem acesso, mesmo que tal acesso seja temporário. Mills (2002) classifica os em recursos tangíveis ou intangíveis:

- **Recursos Tangíveis:** são relativamente óbvios, podem ser tocados ou sentidos e apresentam uma forma física;

- Recursos Intangíveis: por definição são mais difíceis de serem reconhecidos. Nesta categoria incluem-se habilidades, experiências e o conhecimento dos trabalhadores, consultores, fornecedores e distribuidores.

As habilidades, conhecimentos e experiências podem ser encapsulados em sistemas, bancos de dados, redes de relacionamento individuais e organizacionais, marca e reputação. Cultura e valores de uma organização são também importantes recursos, especialmente por influenciarem nas atitudes e crenças dos colaboradores e daqueles públicos que interagem com a empresa.

Muitos recursos pertencem à organização, ou seja, ela é proprietária. Alguns podem ser acessados, por exemplo, a experiência e o conhecimento dos fornecedores, clientes. Outros, como as habilidades e conhecimentos dos empregados, são recursos que podem estar disponíveis à organização hoje, mas podem deixá-la a qualquer momento, mesmo que não seja desejável.

Os recursos podem ser categorizados de diversas formas, e uma das possibilidades é apresentada no quadro a frente.

Quadro 8 – Categorias para Identificação de Recursos

<b>Categoria de Recursos</b>	<b>Descrição</b>
<b>Recursos Tangíveis</b>	Construções, instalações, empregados, licenças exclusivas, posição geográfica, patentes, ações, dívidas (mais ou menos qualquer coisa com forma física).
<b>Conhecimento, Habilidade e Experiência</b>	Um importante conjunto de recursos tácitos que muitas vezes os possuidores nem sabem que possuem.
<b>Recursos de Sistema e Procedimentos</b>	Uma gama variada de recursos tangíveis e documentados provenientes de sistemas de recrutamento e seleção, avaliação de performance e sistemas de recompensa, sistemas de processamento de ordens. Tais documentos e os recursos computacionais que utilizam são tangíveis. No entanto, para que o sistema funcione adequadamente é necessária a interferência de recursos intangíveis como o conhecimento e a experiência dos operadores que utilizam o sistema.
<b>Recursos Culturais e Valores</b>	Uma categoria de recursos intangíveis freqüentemente desenvolvido ao longo do tempo e dependente da atitude do fundador e dos acontecimentos passados. Inclui memória, valores, crenças, comportamentos preferenciais. As crenças dos indivíduos podem ser recursos críticos importantes.
<b>Recursos de Relacionamento</b>	Grupos de interesse dentro da organização, redes de relacionamento envolvendo colaboradores, fornecedores, clientes, autoridades legais, consultores. Reputação e marca incluem-se nesta categoria.
<b>Recursos Importantes para a Mudança</b>	Fundamental identificação de quando recursos se tornam obsoletos e necessitam ser mudados e destruídos.

Fonte: Adaptado de Mills *et al*, 2002.

Recursos considerados importantes podem ser fontes de vantagem competitiva para a organização. Quanto aos recursos que asseguram vantagem competitiva, é possível estabelecer a seguinte categorização para auferir sua importância: (Mills *et al*, 2002)

- *Valor*: O desempenho possibilitado pelo recurso assegura uma vantagem competitiva que é valiosa aos clientes;
- *Sustentabilidade*: A vantagem competitiva deve ser sustentável;

- *Versatilidade*: O recurso deve ser versátil e, portanto, útil para diferentes áreas, produtos e até mesmo em novos mercados.

Uma vez que as competências podem ser consideradas um conjunto de recursos e capacidades que podem ser combinados de maneiras distintas para promover vantagem competitiva à organização, a questão principal que se coloca diz respeito às possibilidades de combinação destas competências. Portanto, competência refere-se à capacidade de combinar, misturar e integrar recursos em produtos e serviços (Fleury e Fleury, 2001).

De acordo com Fleury (2001), para ser considerada uma competência essencial, é necessário ela estar baseada no domínio de qualquer estágio do ciclo de negócios, ou seja, este conhecimento deve estar vinculado a um processo sistemático de aprendizagem que inclui descobrimento/ inovação e capacitação de recursos humanos.

A empresa, por meio do processo de formulação de estratégias, busca estabelecer, manter e continuamente renovar um conjunto de atividades distinto do conjunto de seus competidores e que gere maior valor para seus clientes e mercado. *“O que uma empresa pode fazer para criar vantagem competitiva não é apenas função das oportunidades no ambiente (indústria), mas também dos recursos que a empresa pode mobilizar e organizar”* (Krogh e Roos, 1995, p.58 *apud* Fleury e Fleury, 2001). Trata-se da abordagem baseada nos recursos da empresa, isto é de dentro para fora (*inside-out*), ou seja, por meio dos recursos que se identificam as vantagens competitivas da organização.

Portanto, são fundamentais as competências para a formulação de estratégias conforme pode ser evidenciado no quadro a seguir.

<b>Saber Agir</b>	Saber tratar a complexidade e a diversidade; saber prospectar para poder antecipar-se; agir em tempo certo com visão sistêmica.
<b>Saber Mobilizar</b>	Entender e saber utilizar diferentes fontes de recursos (financeiros, humanos, informacionais...); saber buscar parcerias e integrá-las ao negócio.
<b>Saber Comunicar</b>	Conhecer as linguagens dos negócios e dos mercados; saber ouvir e comunicar-se eficientemente com <i>stakeholders</i> .
<b>Saber Aprender</b>	Criar a cultura organizacional, os sistemas e os mecanismos requeridos para a aprendizagem.
<b>Saber Assumir Responsabilidades</b>	Saber avaliar as conseqüências das decisões, tanto no plano interno da empresa quanto no nível externo d sociedade.
<b>Ter Visão Estratégica</b>	Conhecer e entender profundamente o negócio da organização e seu ambiente, identificando vantagens competitivas e oportunidades.

Fonte: Fleury e Fleury , 2001, p.43.

Em relação às estratégias competitivas, consideram-se três formas distintas de competir (Fleury e Fleury, 2001):

- Excelência Operacional;
- Inovação em Produtos;
- Orientação para Serviços.

Aquelas empresas que adotam a estratégia de Excelência Operacional trabalham em geral com produtos padronizados como *commodities*, procurando oferecer ao mercado um produto que otimize a relação qualidade/preço. Neste caso, a função crítica para o sucesso da organização é Operação (Fleury e Fleury, 2001).

Organizações que competem por Inovação em Produtos trabalham com a criação de novos conceitos de produtos para clientes ou segmentos de mercado definidos. A competência que se destaca é de Pesquisa e Desenvolvimento. As empresas que operam por meio desta estratégia (Inovação em Produtos) procuram garantir seu sucesso por meio da contínua introdução de novos produtos no mercado, sempre perseguindo a margem de lucratividade associada (Fleury e Fleury, 2001).

As empresas com Orientação para Serviços são aquelas voltadas a atender o que clientes específicos demandam; especializam-se em satisfazer e até mesmo antecipar as necessidades dos clientes em função de sua proximidade com eles. Neste caso a competência que se

destaca é a de Marketing (aciona, orienta e coordena as funções de projeto do produto e operações no desenvolvimento de uma solução customizada) (Fleury e Fleury, 2001).

Uma vez que, por meio da formulação de estratégias, a organização pretende estabelecer, manter e continuamente renovar um conjunto de atividades que a diferencie de seus concorrentes, é preciso entender algumas mudanças que ocorrem no interior das organizações. Tais mudanças vinculam-se ao conteúdo do trabalho e referem-se a três aspectos centrais: evento, comunicação e serviço.

*Evento* é entendido como algo que acontece de forma imprevista, não programada, mas que tem impacto no sucesso da atividade produtiva. Ele pode se originar de um estímulo interno à organização, ou então de um estímulo externo colocado pelo ambiente. Porém, independente de sua origem interna ou externa, o evento continua sendo imprevisto e faz com que a organização enfrente-o para encontrar uma solução adequada. É em torno destes eventos que se verificam as intervenções humanas mais complexas e mais importantes (Zarifian, 2001).

As organizações enfrentam os eventos por meio das seguintes ações:

- Permanecer muito atento às modificações potenciais do ambiente;
- Organizar todas as ações para encontrar uma resposta pertinente ao evento;
- Conduzir as ações de tal forma que sejam analisadas diversas alternativas, sem torná-las padrões rígidos.

A comunicação é um componente essencial do trabalho; a qualidade das interações é essencial para melhorar o desempenho das organizações. Pode-se afirmar que “*trabalhar é, em parte pelo menos, comunicar-se*” (Zarifian, 2001, p.45).

Quando se fala em comunicação, é possível considerar que se trata de gerenciar interações em torno de problemas e eventos cuja solução não pode ser prevista com antecedência. Ela é uma questão organizacional de extrema importância e envolve profundamente o cotidiano das atividades no trabalho.

Quanto à noção de serviço, é possível afirmar que o processo de trabalho gera um serviço. É uma modificação no estado ou nas condições de atividade de uma instituição denominada destinatários dos serviços.



A qualidade final do serviço prestado encontra-se na relação que o produto (material ou imaterial) mantém com os usos que o cliente poderá fazer dele, ou seja, como tal qualidade pode transformar concretamente as condições ou atividade deste cliente-usuário. Deve-se considerar como este cliente ou usuário pode participar da definição do serviço que lhe é proposto. A produção do serviço é essencial para a organização, conferindo-lhe sentido e pertinência.

Acerca das mutações ocorridas no trabalho, e dos conceitos em torno dos quais tais mudanças ocorrem, Zarifian conceitua competência como *“a faculdade de mobilizar redes de atores em torno das mesmas situações, é a faculdade de fazer com que estes autores compartilhem as implicações de suas ações, é fazê-los assumir áreas de co-responsabilidade”* (Zarifian, 2001, p.74). Ele aponta as seguintes competências que podem ser encontradas nas organizações:

- Competências sobre o Processo;
- Competências Técnicas;
- Competências sobre a Organização;
- Competências de Serviço;
- Competências Sociais.

O quadro seguinte apresenta uma visão sintética dos autores consultados sobre os conceitos trabalhados nesta seção, suas características e tipos de competências organizacionais.

**Quadro 10 – Competências Organizacionais**

Autores	Definições/Características/Tipos
Teece e Pisano (1994)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidades dinâmicas: competências organizacionais que permitem a firma gerar novos produtos e processos em resposta às mudanças do</li> </ul>

	<p>mercado. As capacidades dinâmicas referem-se à forma como a organização, usando recursos internos e externos, desenvolve e renova suas competências internas. Estas capacidades dependem intensamente do trabalho dos gestores.</p>
<b>Hamel e Prahalad (1995)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Competências Essenciais: são competências organizacionais capazes de viabilizar vantagens reais ao cliente, permitir o acesso a diversos mercados e ser de difícil imitação pelos concorrentes. O principal aspecto relativo às competências essenciais é a capacidade de articulação dos recursos da organização.</li> </ul>
<b>Mills et al (2002)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recursos: algo que a organização possui, ou tem acesso mesmo que temporário, e que pode ser fonte de vantagem ou desvantagem competitiva sustentável.</li> <li>▪ Competências: capacidade de fazer algo. Uma empresa é forte ou altamente competente se tem um desempenho superior a de seus concorrentes em fatores competitivos valorizados pelos clientes/consumidores.</li> <li>▪ Tipos de Competências: Competências Essenciais, Competências Distintivas, Competência Organizacional ou Competência de Unidade de Negócio, Competências-Suporte ou Metacompetências, Capacidade Dinâmica.</li> </ul>
<b>Fleury (2001)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo.</li> <li>▪ Tipos de Estratégias Relacionadas às Competências: Excelência Operacional, Inovação no Produto, Orientação para Serviço.</li> <li>▪ Tipos de Competências: Organizacional, Social e Técnica.</li> </ul>
<b>Zarifian (2001)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Faculdade de mobilizar redes de atores em torno das mesmas situações: é a faculdade de fazer com que estes atores compartilhem as implicações de suas ações, é fazê-los assumir áreas de co-responsabilidade.</li> <li>▪ Tipos de Competências: Técnicas e Sociais, sobre Processos, sobre Organização e Serviços.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Amorim, 2007, p.71.

### 3.3. Conhecimento Organizacional

Uma vez que foram discutidos os conceitos acerca de estratégia, capacidades dinâmicas e competência organizacional, cabe agora verificar como é tratado na literatura o conceito de Conhecimento Organizacional.

### 3.3.1. O que é Conhecimento

É preciso reconhecer que há diferentes pontos de vista sobre o que seja conhecimento e que cada um deles é importante para possibilitar um entendimento mais abrangente sobre o tema.

Nonaka e Takeuchi consideram conhecimento como “*crença verdadeira justificada*” (1997, p.63). Para eles, conhecimento e informação são conceitos distintos, não se confundem, pois o conhecimento diz respeito a crenças e compromissos. O conhecimento origina-se a partir de uma atitude, perspectiva ou intenção específica. Ele está relacionado à ação, objetivando alguma finalidade. E vincula-se a um significado específico, a um contexto; é relacional. O conhecimento é, portanto, um dinâmico processo humano de justificar a crença pessoal com relação à verdade.

Davenport e Prusak (1998) propõem uma conceituação do que seja o conhecimento de uma forma mais funcional e pragmática para que possam se comunicar e se fazer entender de uma maneira mais fácil no meio empresarial. Para eles, conhecimento é:

*“(...) uma mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.”* (Davenport e Prusak, 1998, p.6)

De acordo com a definição acima, fica claro perceber que o conhecimento é uma mistura de vários elementos. Tanto é fluído como é formalmente estruturado, é intuitivo e, portanto, difícil de ser expresso em palavras ou de ser plenamente compreendido em termos lógicos. Ele existe dentro das pessoas e torna-se mais difícil de ser expresso em um simples ativo; é mais complicado em ser identificado.

Spender (2001) entende o conhecimento como um processo social de construção e compartilhamento de significados contido no universo cultural da organização.

Santos e Fischer (2003) argumentam que o conhecimento nas organizações pode ser interpretado gerando parâmetros de conduta para a ação humana, sofrendo a influência da dinâmica social do grupo. Tal conhecimento, único para cada situação e contexto cultural, é o resultado do relacionamento entre as pessoas, que desenvolvem repertórios sociais e

cognitivos próprios, os quais condicionam sua interpretação de mundo. O conhecimento é criado e absorvido pelos atores organizacionais.

Outra possibilidade de entendimento do que seja conhecimento é a perspectiva apresentada por Newell (1982), na qual ele considera conhecimento como um conjunto de representações que sejam úteis e aplicáveis. Nesta perspectiva, é necessário considerar duas noções para o melhor entendimento do conceito: representação e aplicabilidade.

Representação é algum arranjo no tempo e no espaço. Há muitos tipos possíveis de representação. Algumas se referem a objetos, são símbolos estáticos, enquanto outras se referem a processos, ou seja, são símbolos dinâmicos. Algumas são públicas e de fácil acesso enquanto outras são privadas e com acesso restrito.

Quanto à noção de aplicabilidade, Newell (1982) sugere que o conhecimento não pode existir apartado de seu possuidor, do sujeito que percebe e processa tal representação de forma a encontrar sua aplicabilidade e sua significância. Outra possibilidade de compreender o que seja aplicabilidade nos é apresentada por Sveiby (1998) em termos da capacidade de empreender uma ação. O conhecimento faz parte de uma representação e quem detém a posse de tal representação confere a seu sujeito a capacidade de empreender uma ação. A aplicabilidade do conhecimento pode ser avaliada em termos de sua velocidade, acuracidade e satisfação com a ação empreendida (Newell, 1982).

A aplicabilidade de uma determinada representação é influenciada tanto pelo ajuste entre o sujeito que percebe tal representação como pelo contexto em que tal ação é realizada. Portanto, uma representação pode ser útil para uma tarefa, mas irrelevante para outras tarefas executadas por um determinado sujeito. Igualmente, o contexto pode afetar a relevância e importância do conhecimento percebido por uma representação em uma determinada tarefa.

Conhecimento pode ser compreendido como um modelo específico de interpretação, a habilidade para interpretar e reinterpretar um ambiente em constante mudança. Ou seja, conhecimento é o resultado de experiências e interações dos membros organizacionais com eles próprios e com o ambiente social. Portanto, conhecimento caracteriza-se como um processo social de conversão de recursos em competências essenciais ou capacidades dinâmicas (Wilkens *et al.*, 2004).

### **3.3.2. Dimensões do Conhecimento**

Nonaka e Takeuchi (1997) em sua estrutura conceitual acerca do conhecimento, propõem duas dimensões de análise: ontológica e epistemológica.

A dimensão ontológica refere-se aos diferentes níveis em que o conhecimento se manifesta: indivíduo, grupo, organização, interorganização. O conhecimento é criado por indivíduos. Não é possível que uma organização crie conhecimento sem indivíduos; ela, na verdade, proporciona contextos favoráveis à criação do conhecimento. Assim, a criação do conhecimento organizacional é um processo que amplia organizacionalmente o conhecimento gerado pelos indivíduos, tornando-os parte integrante da rede de conhecimentos da organização. Isso se dá em uma comunidade de interação que ultrapassa níveis e fronteiras interorganizacionais.

Conhecimento individual é pré-condição para o conhecimento organizacional o qual resulta da externalização de conhecimentos técnicos e/ou individuais e de sua consolidação nas estruturas de comunicação organizacionais. A consolidação do conhecimento individual em estruturas organizacionais, como métodos, modelos, documentos, cultura, é também a base do conhecimento organizacional, e a aprendizagem individual é o elemento central da aprendizagem organizacional. Portanto, não é possível falar em conhecimento organizacional sem mencionar conhecimento individual (Meyer e Sugiyama, 2007).

A dimensão epistemológica é explicada pela distinção proposta por Polanyi (1966) entre conhecimento tácito e conhecimento explícito. Conhecimento tácito é o conhecimento subjetivo, gerado através da experiência. O compartilhamento deste conhecimento entre os indivíduos, por meio da comunicação, constitui um processo análogo que exige um processamento simultâneo das complexidades dos problemas compartilhados pelos indivíduos. Conhecimento tácito é pessoal, específico ao contexto, e, desta forma, difícil de ser formulado e comunicado. Já o conhecimento explícito é o conhecimento objetivo gerado através da racionalização. É criado seqüencialmente, referindo-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal e sistemática.

Não é sensato pensar nas duas formas de conhecimento - tácito e explícito - como entidades autônomas e completamente separadas, mas sim como sendo mutuamente complementares, interagindo uma com a outra.

O modelo dinâmico de criação do conhecimento elaborado por Nonaka e Takeuchi (1997) tem como pressuposto básico que o conhecimento humano é criado e expandido por meio da

interação social entre conhecimento tácito e explícito. Tal interação é chamada de conversão de conhecimento.

A conversão do conhecimento é um processo social que ocorre entre indivíduos, não estando confinado dentro de um indivíduo. Através desse processo, o conhecimento tácito e o conhecimento explícito se expandem tanto em aspectos de qualidade como de quantidade.

Há quatro formas diferentes de conversão do conhecimento:

### **1. Socialização: De conhecimento tácito em conhecimento tácito**

É um processo de compartilhamento de experiências que leva à criação de modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas. O segredo para aquisição do conhecimento tácito é a experiência onde há emoções associadas e um contexto específico nos quais as experiências compartilhadas são embutidas.

### **2. Externalização: De conhecimento tácito em conhecimento explícito**

É um processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos. Pode-se dizer que se trata de um processo de criação do conhecimento perfeito, na medida em que o conhecimento tácito se torna explícito, expresso na forma de analogias, metáforas, conceitos, hipóteses ou modelos.

A conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito é mais eficiente e eficaz se ocorrer através do uso seqüencial da metáfora, analogia e modelo.

### **3. Combinação: De conhecimento explícito em conhecimento explícito**

É um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. Envolve a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito. Tal recombinação pode levar a novos conhecimentos.

A criação de conhecimento é realizada através da educação e do treinamento formal nas escolas.

### **4. Internalização: De conhecimento explícito em conhecimento tácito**

É um processo de incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito: *Aprender fazendo*. Quando são internalizadas nas bases do conhecimento tácito dos indivíduos sob a forma de modelos mentais ou *know-how* técnico compartilhado, as experiências através da socialização, externalização e combinação tornam-se ativos valiosos.

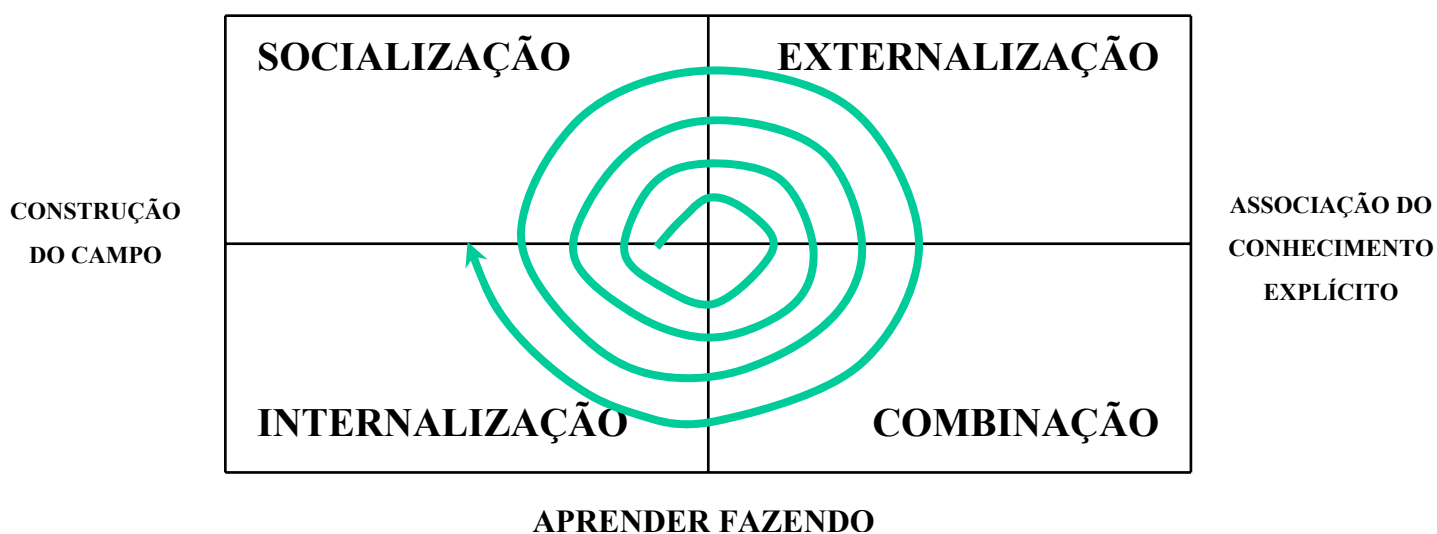
Para que o conhecimento explícito se transforme em conhecimento tácito, são necessárias a verbalização e a diagramação do conhecimento sob a forma de documentos, manuais ou histórias orais. A documentação ajuda os indivíduos a internalizarem suas experiências aumentando assim seu conhecimento tácito (experiência).

Ao se pensar na criação de conhecimento organizacional, há interação contínua e dinâmica entre o conhecimento explícito e o conhecimento tácito. Tal interação é delineada pelas mudanças entre diferentes modos de conversão do conhecimento, induzidos por fatores distintos.

Por sua vez, o conteúdo do conhecimento criado por cada modo de conversão do conhecimento é diferente, como pode ser visto a seguir:

- **Socialização: Conhecimento Compartilhado;**
- **Externalização: Conhecimento Conceitual;**
- **Combinação: Conhecimento Sistêmico;**
- **Internalização: Conhecimento Operacional.**

Tais conteúdos interagem entre si na espiral do conhecimento, conforme ilustrado a seguir.



**Ilustração 4 – Espiral do Conhecimento**  
 Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi, 1997.

A base de criação do conhecimento organizacional é constituída através do conhecimento tácito, criado e acumulado no nível individual. Este conhecimento tácito, que é mobilizado e ampliado organizacionalmente através dos quatro modos de conversão do conhecimento, é chamado *espiral do conhecimento* (Nonaka e Takeuchi, 1997). Desta forma, a criação do conhecimento organizacional é um processo em espiral, iniciando-se no nível individual e que vai subindo, ampliando-se em comunidades de interação, que cruzam fronteiras organizacionais tanto internas como externas.

O processo de criação do conhecimento organizacional envolve cinco etapas principais. Compreendê-las é fundamental; do contrário, os gestores e trabalhadores talvez considerem tal processo um empreendimento assustador ou até mesmo sem sentido. As cinco fases de criação do conhecimento são: compartilhamento do conhecimento tácito, criação de conceitos, justificação de conceitos, construção de protótipos, nivelação do conhecimento.

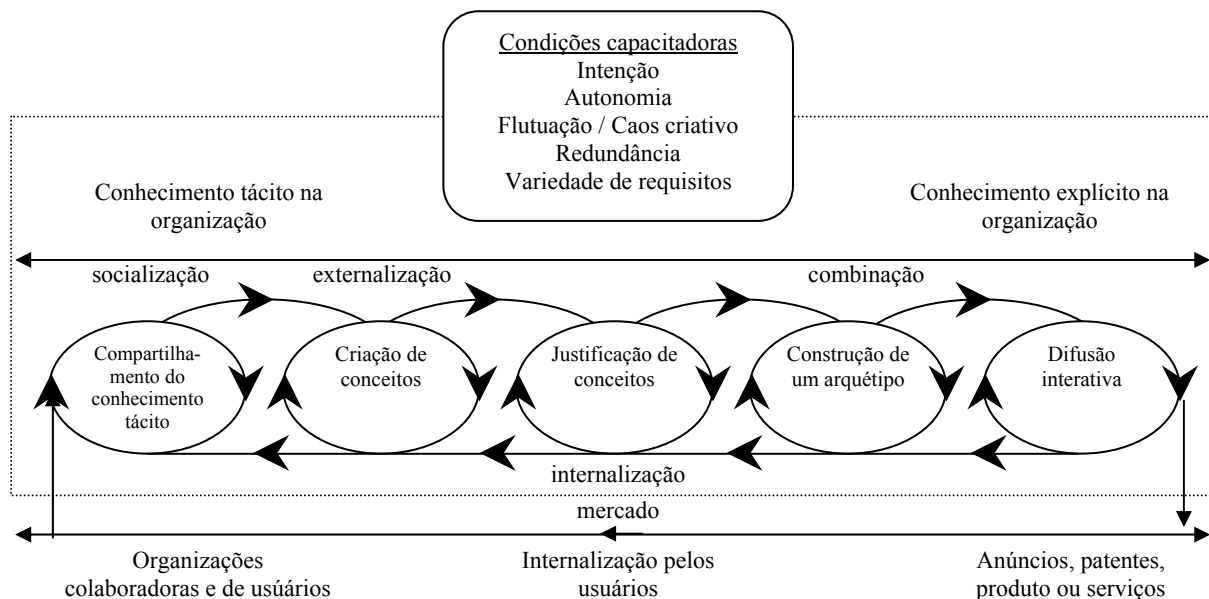
No processo de geração do conhecimento, é de suma importância que se crie um contexto capacitante (Krough *et al.*, 2001), a fim de que ocorra a mobilização das competências, pois toda competência operacionalizada é uma competência em situação (Lê Boterf, 2003).

Através da operacionalização das competências, novos conhecimentos são gerados num processo contínuo de aprendizagem. Neste sentido, o poder agir, ou seja, a existência de um ambiente próprio à criação de conhecimentos é vital, devendo contemplar cinco condições em nível organizacional:



- **Intenção:** Aspiração de uma organização às suas metas;
- **Autonomia:** O princípio da “especificação crítica mínima” (Morgan, 1986) é um pré-requisito da auto-organização e assim a autonomia é a mais garantida possível;
- **Flutuação e Caos Criativo:** A flutuação é uma ordem cujo padrão é difícil de prever inicialmente (significado muito próximo à noção de evento). Quanto ao caos criativo, ou caos intencional, ele aumenta a tensão dentro da organização e foca a atenção dos seus membros na definição do problema e resolução da situação de crise;
- **Redundância:** A existência de informações que transcendem as exigências operacionais imediatas dos membros da organização. Refere-se à superposição intencional de informações sobre atividades da empresa, responsabilidades da gerência e sobre a empresa como um todo;
- **Variedade de Requisitos:** A diversidade interna que uma organização deve ter para permitir que ela dê conta da complexidade do ambiente, enfrentando os desafios impostos por ele.

A ilustração abaixo sintetiza o processo de criação de conhecimento.



**Ilustração 5 – Modelo das Cinco Fases**

Fonte: Fischer, 2004.

Conhecimento também pode ser entendido sob o ponto de vista de sua produção, como estoque ou fluxo (processo). Um estoque é um inventário de conhecimento disponível para

diferentes usuários. A forma como o conhecimento é encontrado em um estoque pode incluir diferentes tipos de representação: simbólica, mental, digital, comportamental, etc. Muitas das características presentes em um inventário físico também ocorrem em um estoque de conhecimento, como realocação, percibibilidade, custos de manutenção, qualidade assegurada, manuseio, planejamento (Holsapple, 2003).

Em relação ao fluxo, há dois tipos: transferência de conhecimento de um fluxo a outro fluxo de conhecimento e um fluxo de conhecimento dentro de um estoque (nele mesmo). Este último caso relaciona-se a um processo em que um conhecimento existente em um estoque é utilizado para produzir um novo conhecimento para aquele estoque. De acordo com este ponto de vista, toda informação é passível de ser conhecimento, mas nem todo conhecimento é informação (Holsapple, 2003).

### **3.3.3. Condições Capacitadoras para Criação do Conhecimento Organizacional**

O conhecimento é uma construção social da realidade. Envolve um processo humano único e irreduzível que não se reproduz com facilidade e, provavelmente, envolve sistemas de sentimentos e crenças dos quais não há consciência (Krogh *et al*, 2001).

Já que o conhecimento nesta perspectiva é relacional e contextual, a eficácia da criação de conhecimento está condicionada a um contexto capacitante, isto é, um espaço compartilhado que fomente novos relacionamentos. Isto remete àquilo que os japoneses chamam de *ba* (lugar), que pode ser físico, virtual, mental, ou ainda todos os três. O conhecimento, diferentemente das informações e dados, depende do contexto. É possível afirmar que o conhecimento é inerente ao *ba*, e que o processo de criação de conhecimento demanda o contexto necessário ou o *espaço de conhecimento* (Krogh *et al*, 2001).

A capacitação para o conhecimento envolve um conjunto de atividades organizacionais, principalmente aquelas que ocorrem dentro da organização, podendo ser deliberadas (planejadas e dirigidas pela gerência) ou emergentes (conseqüências não intencionais das ações almeçadas). Ela deve ser encarada de uma forma circular, objetivando a ampliação do potencial de criação de conhecimento na organização. Cinco são os capacitadores do conhecimento organizacional: instilar a visão do conhecimento, gerenciar as conversas, mobilizar os ativistas do conhecimento, criar o contexto adequado e globalizar o conhecimento local (Krogh *et al*, 2001).

*Instilar a visão* de conhecimento ajuda toda a comunidade organizacional a articular com mais eficácia os novos conceitos criados, influenciando na fase de justificação destes, pois eles precisam ser selecionados para auxiliar a empresa a concretizar a visão de conhecimento. Portanto, tal capacitador legitima as iniciativas de criação de conhecimento em toda a empresa.

*Gerenciar as conversas* remete às *boas conversas*, que são a base do conhecimento social ao compartilhar o conhecimento tácito dentro da microcomunidade. É possível afirmar que tal gerenciamento não afeta somente o compartilhamento de conhecimento tácito, mas também todas as demais fases do processo de criação de conhecimento (criação de conceitos, justificação de conceitos, construção de protótipos, nivelção do conhecimento). À medida que a conversa interessante flui, a distinção entre o eu e o grupo desaparece. Desta forma, cada contribuição perde o aspecto pessoal, induzindo novos *insights* compartilhados e de propriedade de todos os participantes.

*Mobilizar os ativistas do conhecimento* enfatiza o papel desempenhado pelas pessoas que iniciam e coordenam os processos de criação de conhecimento. O processo de mobilização destes ativistas ajuda a obter maior participação nas fases de justificação de conceitos e de construção de protótipos, onde a microcomunidade de conhecimento é reforçada por vários tipos de especialistas.

*Criar o contexto adequado* vincula-se à estrutura da empresa, pois a maneira como as equipes de projeto são constituídas e interagem entre si, no âmbito mais amplo de uma organização, determina a extensão em que se valoriza o conhecimento. O desenvolvimento de um contexto adequado é fundamental para a capacitação do conhecimento, ainda mais em uma estrutura organizacional sólida e alinhada à estratégia. A criação do contexto adequado interfere nas cinco fases de criação do conhecimento, principalmente na fase de justificação de conceitos e de nivelção do conhecimento.

*Globalizar o conhecimento local* tem por objetivo difundir o conhecimento em toda a organização (todos os níveis organizacionais). Tal capacitador é essencial para fomentar o conhecimento organizacional e não somente o conhecimento entre os membros de uma equipe ou uma microcomunidade.

### **3.4. Gestão do Conhecimento Organizacional**

Duas proposições tornaram-se muito importantes no pensamento administrativo contemporâneo e dizem respeito ao conhecimento, ou melhor, sua gestão: a gestão do conhecimento é essencial para as organizações atingirem sucesso e vantagem competitiva, e gestão do conhecimento é uma preocupação central e deve se tornar uma competência diferenciadora dos gestores (Sanchez, 2003).

Conceitos sobre o que seja gestão do conhecimento referem-se aos processos sócio-técnicos responsáveis pela criação de competências essenciais e capacidades dinâmicas (Crossan *et al*, 1999). Tais conceitos usualmente envolvem quatro fases de aprendizagem organizacional (Crossan *et al*, 1999; Crossan e Berdrow, 2003). A *intuição* é a primeira fase e descreve o reconhecimento pré-consciente do conhecimento em função das experiências individuais. Intuição geralmente permanece em um nível individual. *Interpretação* conduz a um maior número de insights por combinar conhecimento com mapas cognitivos individuais e pela comunicação destes insights. *Integração* remete-nos ao desenvolvimento de uma compreensão compartilhada. Posteriormente, a interpretação individual será integrada no conceito do grupo e, quando isso acontece, há a *institucionalização* das rotinas, papéis e procedimentos que se tornam estabelecidos e aceitos em nível organizacional.

Portanto, a relação entre competências essenciais, capacidades dinâmicas, e o processo de geração, interpretação, reinterpretação e adequação do conhecimento constituem-se em processos críticos para a organização obter vantagens competitivas (Wilkens *et al*, 2004).

Outra possibilidade de definir o que seja gestão do conhecimento, segundo Swan, Scarbrough e Preston (1999), é considerá-la qualquer processo ou prática de criação, aquisição, captura, partilha e uso do conhecimento para possibilitar aprendizagem e melhorias no desempenho organizacional.

Quanto aos métodos relativos à gestão do conhecimento, eles podem ser categorizados em dinâmicos, orientados para sistemas, orientados para pessoas e estilos passivos (Liao, 2007). Outra possibilidade de classificação é segundo a orientação estratégica da gestão do conhecimento, que pode ser codificada ou personalizada (Hansen *et al*, 1999). Codificação estratégica significa que o conhecimento é cuidadosamente codificado e armazenado em bancos de dados, onde pode ser acessado e utilizado a qualquer tempo por qualquer pessoa na organização. Ao contrário, personalização estratégica é aquela na qual o conhecimento é utilizado basicamente pelo indivíduo que o desenvolveu, e para partilhá-lo, é preciso que ocorram contatos diretos de pessoa para pessoa.

O sucesso em inovar em produtos e serviços e a habilidade em continuamente aperfeiçoar seus processos são essenciais para as empresas e vêm se tornando pré-requisitos para se obter vantagem competitiva sustentável ao longo do tempo. Essa capacidade de inovação contínua é estreitamente vinculada aos sistemas e processos de gestão do conhecimento (Chapman e Hyland, 2004). A gestão do conhecimento não é uma tarefa trivial e simples; poucas são as empresas que conseguem adotar métodos de gestão do conhecimento que impactem em inovação, e nem todos os métodos são efetivos. É possível categorizar os métodos de gestão do conhecimento de acordo com duas dimensões: conhecimento explícito e conhecimento tácito. E, para serem efetivos, é preciso que estejam alinhados com o contexto organizacional, especialmente com a estrutura organizacional que nos remete à formalização e centralização (Liao, 2007).

É possível identificar na literatura diferentes concepções sobre o que sejam as atividades relacionadas à gestão do conhecimento, conforme resumido no quadro a frente.

**Quadro 11 – Sumário das Atividades Identificadas na Gestão do Conhecimento na Literatura**

AUTOR	ATIVIDADES RELACIONADAS À GESTÃO DO CONHECIMENTO
-------	--

<b>Alavi, 1997.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aquisição (criação de conhecimento e desenvolvimento de conteúdo);</li> <li>2. Indexação;</li> <li>3. Filtragem;</li> <li>4. Separação, classificação, catalogação, integração e interconexão de recursos internos e externos;</li> <li>5. Distribuição (<i>embalar</i> e entregar o conhecimento no formato de Webpages);</li> <li>6. Aplicação (utilização do conhecimento).</li> </ol>
<b>Arthur Anderson e APOC, 1996.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Partilhar;</li> <li>2. Criar;</li> <li>3. Identificar;</li> <li>4. Coletar;</li> <li>5. Adaptar;</li> <li>6. Organizar;</li> <li>7. Aplicar.</li> </ol>
<b>Choo, 1996</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomada de consciência dos elementos fundamentais em dada situação (inclui interpretação da informação);</li> <li>2. Criação de conhecimento (inclui transformação da informação);</li> <li>3. Tomada de decisão (inclui processamento da informação).</li> </ol>
<b>Holsapple e Whinston, 1987.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procurar;</li> <li>2. Organizar;</li> <li>3. Armazenar;</li> <li>4. Manter;</li> <li>5. Analisar;</li> <li>6. Criar;</li> <li>7. Apresentar;</li> <li>8. Distribuir;</li> <li>9. Aplicar.</li> </ol>
<b>Leonard-Barton, 1995.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Partilhar e solucionar problemas;</li> <li>2. Importar e absorver conhecimento tecnológico externo à organização;</li> <li>3. Testar um protótipo;</li> <li>4. Implementar e integrar novas metodologias e ferramentas.</li> </ol>
<b>Nonaka, 1991.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Socialização (conversão do conhecimento tácito em conhecimento tácito);</li> <li>2. Internalização (conversão do conhecimento explícito em conhecimento tácito);</li> <li>3. Combinação (conversão do conhecimento explícito em conhecimento explícito);</li> <li>4. Externalização (conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito).</li> </ol>
<b>Szulanski, 1996.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iniciação (reconhecer a necessidade de conhecimento e satisfazer tal necessidade);</li> <li>2. Implementação (transferência de conhecimento);</li> <li>3. Otimização (utilização da transferência de conhecimento);</li> <li>4. Integração (internalização do conhecimento).</li> </ol>
<b>van der Spek e Spijkervet, 1997.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desenvolver;</li> <li>2. Distribuir;</li> <li>3. Combinar;</li> <li>4. Manter.</li> </ol>
<b>Wiig, 1993.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Criação;</li> <li>2. Manifestação;</li> <li>3. Uso;</li> <li>4. Transferência.</li> </ol>

Fonte: Holsapple *et al.*, 2003, p. 102-103.

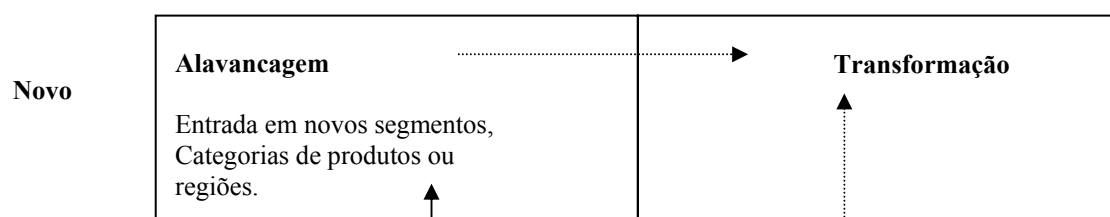
Uma leitura do quadro acima revela que há considerável variação entre as atividades sobre Gestão do Conhecimento. Nenhuma das visões é excludente, o que sugere a necessidade de

uma descrição mais detalhada sobre as atividades relacionadas à gestão do conhecimento, de uma forma mais completa, que identifique as possíveis inter-relações entre as visões listadas por Holsapple *et al.*( 2003).

Outra possibilidade de entendimento do que seja gestão do conhecimento relaciona-se a três processos principais que existem quando há a gestão do conhecimento: processo de proteção do conhecimento, processo de acumulação do conhecimento e o processo de alavancagem do conhecimento (Chakravarthy *et al.*, 2003).

Assume-se que uma organização tenha acumulado um conhecimento distintivo, e o resguardado, e que necessite ampliá-lo para conseguir manter sua vantagem competitiva. Se uma organização pode alavancar a base de seu conhecimento distintivo e aplicá-lo em novas oportunidades de mercado, ela consegue assegurar seu crescimento. Mas, conhecimento não pode ser distintivo para sempre; se a empresa se aventurar em novos mercados, certamente demandará novos conhecimentos. Portanto, o ciclo se repete quando ela busca acumular novos conhecimentos e crescimento rentável e sustentável por demandar interações contínuas entre as três atividades de gestão do conhecimento: proteção, alavancagem e acumulação (Chakravarthy *et al.*, 2003).

O papel desempenhado por cada um dos três processos citados acima nas atividades de gestão do conhecimento é ilustrado abaixo.



## COMPETÊNCIAS DISTINTIVAS

### **Ilustração 6 – Uma Tipologia das Atividades Relacionadas à Gestão do Conhecimento**

Fonte: Chakravarthy *et al.*, 2003, p. 308.

Utilizando o processo de acumulação, busca-se construir novas competências organizacionais por meio da cadeia de valor, fazendo uso das ações relacionadas à gestão do conhecimento. À medida que rotinas vão sendo desenvolvidas na organização, uma série de conhecimentos esperados relativos à seqüência de comportamentos, ações e eventos são retidos. Por meio destas rotinas é possível elevar a eficiência com que uma organização responde a um problema. Portanto, quanto mais profunda for a base de conhecimento organizacional, mais forte se torna a empresa e, conseqüentemente, eleva-se sua vantagem competitiva (Chakravarthy *et al.*, 2003).

No entanto, é preciso questionar periodicamente a utilidade de tal conhecimento porque, senão, aquilo que seria uma vantagem competitiva obtida por meio de competências essenciais se transforma em algo rígido que impossibilita a manifestação de qualquer vantagem competitiva.

Proteção do conhecimento envolve atividades que asseguram a propriedade de estoques de conhecimento da companhia, o que inclui a proteção legal como patentes, acordos de não competição, políticas para reduzir o turnover, educação dos funcionários sobre qual tipo de conhecimento eles não devem compartilhar com seus pares em outras organizações. Adicionalmente, as empresas podem adotar uma variedade de medidas que visam *modelar* as características de sua base de dados de conhecimento num esforço para reduzir a velocidade



de imitação. É possível distinguir três características acerca do conhecimento que aumentam as barreiras para dificultar a imitação: o quanto ele é tácito, seu grau de complexidade e seu grau de especificidade (Chakravarthy *et al*, 2003).

Em relação à complexidade, Simon (1962) conceitua um sistema complexo como aquele que é constituído por elementos únicos e interativos, os quais produzem efeitos igualmente importantes nos resultados produzidos pelo sistema.

Pode-se considerar especificidade como a perda de valor que ocorre quando um recurso ou informação é aplicado em um novo contexto (Chakravarthy *et al*, 2003).

Portanto, quanto mais a base de conhecimentos de uma organização é tácita, complexa e específica, mais relevante ela se torna para a empresa no sentido de defender sua vantagem competitiva.

Alavancagem refere-se ao uso do conhecimento existente para fins comerciais, especificamente novas tarefas. Quando as organizações conseguem fornecer diferentes mas relacionadas oportunidades para aplicar o conhecimento existente, é possível combiná-lo com outros conhecimentos e gerar uma nova síntese, em resposta a novas necessidades ou problemas. Neste sentido, o processo de alavancar conhecimentos impacta positivamente nos outros dois processos de proteção e acumulação de conhecimentos (Chakravarthy *et al*, 2003).

Espera-se que os processos de acumulação, proteção e alavancagem do conhecimento tenham um impacto positivo na obtenção de um desempenho diferenciado da empresa. No entanto, é preciso considerar que há tensão entre estas três atividades relacionadas à gestão do conhecimento.

Neste sentido, é importante considerar que o conhecimento enquanto recurso é muito valioso, mas é a gestão do conhecimento que confere vantagem competitiva à organização.

#### 4. METODOLOGIA

A seleção de um método de pesquisa implica em alguma visão sobre a situação a ser estudada. Qualquer decisão de como o fenômeno será investigado traz consigo uma série de suposições, ou respostas explícitas para aquela questão que está sendo pesquisada (Morgan, 1983). Ou seja, a decisão de estudar um assunto de determinada maneira sempre envolve algum tipo de opção filosófica a respeito do que é importante em sua consideração (Easterby-Smith *et al.*, 1999).

Em uma pesquisa, as escolhas que são realizadas sobre suas formas de observação e coletas de dados tornam-se científicas à medida que atendem ao objetivo formulado pelo estudo. Desta maneira elas são sistematicamente planejadas, sistematicamente registradas e vinculadas a proposições mais gerais e são submetidas a verificações e controles de validade e precisão (Selltiz *et al.*, 1975). Para tanto, é preciso estabelecer um roteiro em que sejam contemplados os seguintes aspectos:

- Definição de onde se pretende chegar com a pesquisa;
- As etapas para realização da pesquisa;
- Garantia da coerência entre os objetivos da pesquisa;
- Fundamentação teórica e suas formas de observação;
- Verificação se as formas de pesquisa foram validadas e coerentes com o que buscavam.

Nas seções que se seguem, busca-se seguir tal roteiro para que seja realizada a descrição dos fundamentos metodológicos, dos aspectos referentes à coleta e análise de dados das organizações que foram pesquisadas e da estrutura de análise.

##### 4.1. Pressupostos Teóricos e Abordagem Metodológica

A pesquisa social é realizada a partir da adoção de pressupostos referentes à natureza do mundo social e da forma como ele será investigado. O investigador deve considerar e estabelecer pressupostos sobre aspectos ontológicos, epistemológicos e metodológicos do fenômeno, a sua relação com o ambiente e a natureza humana (Burrell e Morgan, 1982, p. 1-3).

Tomando como referência o paradigma fenomenológico em oposição ao paradigma positivista, a visão adotada é que o mundo e a realidade não são objetivos e exteriores, são construídos socialmente pelas pessoas que lhes dão significado (Easterby-Smith *et al.*, 1999).

O quadro abaixo sintetiza as principais diferenças entre as colocações (pontos de vista) do paradigma positivista e do paradigma fenomenológico e ajuda a esclarecer o porquê da opção por uma pesquisa mais coerente com o segundo paradigma.

**Quadro 12 – Características Básicas dos Paradigmas Positivistas e Fenomenológico**

	<b>Paradigma Positivista</b>	<b>Paradigma Fenomenológico</b>
<b>Crenças</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O mundo é externo e objetivo.</li> <li>▪ O observador é independente.</li> <li>▪ A ciência é isenta de valores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O mundo é construído socialmente e subjetivo.</li> <li>▪ O observador é parte daquilo que é observado.</li> <li>▪ A ciência é movida por interesses humanos.</li> </ul>
<b>O pesquisador deve:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Focalizar os fatos.</li> <li>▪ Buscar causalidade e leis fundamentais.</li> <li>▪ Reduzir os fenômenos aos elementos mais simples.</li> <li>▪ Formular hipóteses e testá-las a seguir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Focalizar significados.</li> <li>▪ Procurar entender o que está acontecendo.</li> <li>▪ Olhar para a totalidade de cada situação.</li> <li>▪ Desenvolver idéias a partir dos dados através de indução.</li> </ul>
<b>Os métodos preferidos incluem:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Operacionalização de conceitos para que eles possam ser medidos.</li> <li>▪ Tomar grandes amostras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uso de métodos múltiplos para estabelecer visões diferentes dos fenômenos.</li> <li>▪ Pequenas amostras investigadas em profundidade ou ao longo do tempo.</li> </ul>

Fonte: Easterby-Smith *et al.*, 1999, p. 27.

Berger e Luckmann (1996) consideram que a realidade é socialmente construída pelo homem, um produto da interação social que se manifesta como um mundo intersubjetivo, cuja interiorização após sua objetivação é condicionada pela forma como o indivíduo a interpreta, num processo simultâneo de apreensão e produção da mesma. Segundo a visão da construção social, os indivíduos coletivamente elaboram o mundo e seus caminhos.

Maturana e Varela (2004) expõem a importância de entender como os seres humanos conhecem o mundo. *“Se a vida é um processo de conhecimento, os seres vivos constroem esse conhecimento não a partir de uma atitude passiva e sim pela interação”* (p.12). *“Todo fazer é um conhecer e todo conhecer é um fazer”* (p.31).

Dentro desta perspectiva fenomenológica, em que a realidade se constitui como uma criação social, os indivíduos coletivamente elaboram o mundo e seus caminhos. Tal processo de elaboração não é aleatório, nem arbitrário, e sim balizado pelas crenças e arranjos sociais, ou seja, compartilha-se um senso comum sobre a realidade (Fleury e Sampaio, 2002).

A perspectiva apontada acima demonstra ser pertinente ao estudo das competências organizacionais, do conhecimento e da gestão do conhecimento por considerar o contexto da interação situado histórica e socialmente.

Em termos ontológicos, a pesquisa investigou um tipo específico de organização – as concessionárias de distribuição de energia elétrica, após o advento do marco regulatório de 1995. O objetivo foi verificar se o advento do marco regulatório, integrante do modelo de reforma institucional do setor elétrico implantado a partir de 1995, provocou mudanças significativas na gestão das empresas concessionárias de distribuição de energia demandando o aprendizado de novas competências organizacionais e, por conseguinte, o advento e gestão de novos conhecimentos. Verificou-se se houve uma relação de causa e efeito e que tipo de relação possível surgiu entre estratégia, competências e conteúdos de conhecimento nas empresas distribuidoras de energia elétrica.

Em termos epistemológicos, o foco recai sobre o aspecto relacional e não sobre o dualismo cartesiano entre o sujeito que pensa e o mundo objetivo (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.30). Há uma preocupação em verificar os conhecimentos relacionados à experiência do objeto a ser pesquisado: as empresas distribuidoras de energia elétrica e sua interação com uma realidade externa bastante específica pautada pelo advento do marco regulatório de 1995. Portanto, as abordagens estritamente positivistas de pesquisa não estão sendo consideradas neste estudo,

pois tendem a estudar os eventos humanos e sociais em busca de regularidades e verdades absolutas.

A opção pela abordagem fenomenológica ocorre porque indivíduo e objeto devem ser estudados a partir da interação que ocorre entre eles. Em função desta interação, o observador faz parte do observado e deve atentar para a totalidade da situação estudada. No decorrer da pesquisa, o observador precisa formalizar as interpretações da situação, formulando suas idéias a partir da indução (Easterby-Smith *et al.*, 1999). Tais considerações são balizadoras das características da pesquisa, relatadas mais a frente.

Uma vez apresentadas tais considerações, apresenta-se a seguir o delineamento da pesquisa.

#### **4.2. Delineamento da Pesquisa**

A pesquisa realizada apresenta um caráter exploratório. De acordo com Cooper e Schindler (2003, p.131) *“através da exploração, os pesquisadores desenvolvem conceitos de forma mais clara, estabelecem prioridades, desenvolvem definições operacionais e melhoram o planejamento final da pesquisa.”*

Pesquisas exploratórias se baseiam mais nas técnicas qualitativas do que nas técnicas quantitativas. Busca-se o significado, a definição, a metáfora, a analogia, o modelo caracterizando alguma coisa, enquanto a pesquisa quantitativa assume um significado e refere-se a uma medida dele (Cooper e Schindler, 2003). Ou seja, por meio da pesquisa qualitativa há a apropriação de diferentes métodos e teorias, consideram-se as perspectivas dos participantes e sua diversidade, verifica-se a ocorrência de uma gama variada de abordagens e métodos, utiliza-se a reconstrução de casos como ponto de partida (Flick, 2004).

No caso específico deste trabalho, foi realizada uma pesquisa exploratória baseada nas técnicas qualitativas, uma vez que, por meio desta investigação, pretendeu-se verificar se o modelo proposto para o setor elétrico brasileiro a partir do advento do marco regulatório de 1995 gerou um impacto nas estratégias, competências organizacionais, conhecimentos demandados e gestão deste conhecimento no âmbito das empresas distribuidoras de energia elétrica e, se possível, qual foi a natureza deste impacto.

Para se realizar uma pesquisa qualitativa, diversas abordagens podem ser utilizadas: entrevistas detalhadas; observação do participante; filmes, fotografias e *vídeo tape*; técnicas de projeção e testes psicológicos; estudos de caso; entrevistas com especialistas; análise de

documentos (Cooper e Schindler, 2003). Neste trabalho foram utilizadas as seguintes abordagens: análise documental; entrevistas; estudo de caso.

A análise documental tem como característica a fonte de coleta de dados, restrita a documentos que podem ser escritos ou não, constituindo-se em fontes primárias ou secundárias (Marconi e Lakatos, 2002).

As fontes primárias são constituídas por trabalhos originais de pesquisa ou dados brutos sem o viés de uma opinião ou posição oficial. Destacam-se como fontes primárias cartas, entrevistas, leis, regulamentações, decisões judiciais e a maior parte dos dados governamentais. Consideram-se as fontes primárias como sendo as mais importantes, pois as informações ainda não foram filtradas ou interpretadas por uma segunda parte (Cooper e Schindler, 2003).

As fontes secundárias são interpretações de dados primários e praticamente uma boa parte dos materiais de referência está nesta categoria (Cooper e Schindler, 2003).

Este trabalho utilizou de forma exaustiva as fontes primárias, principalmente no que diz respeito às leis e regulamentações governamentais, uma vez que o marco regulatório do setor elétrico brasileiro é parte integrante da questão desta pesquisa, como evidenciado a seguir: *Nas organizações que atuam em ambientes fortemente regulados, mudanças no marco regulatório interferem em suas estratégias, competências e, por consequência, na sua forma de gerir conhecimento e competências?*

Outra alternativa a que se recorreu, quanto às fontes primárias, refere-se a entrevistas com especialistas do setor elétrico. Tais entrevistas visaram analisar e comparar o conteúdo do conhecimento dos especialistas e suas posições frente à questão de pesquisa e o objetivo do estudo (Flick, 2004). Elas foram integradas à análise para fornecer uma contextualização mais precisa do ambiente regulatório e das modificações que o setor sofreu.

E, para que houvesse consistência em relação aos conceitos apresentados na questão desta pesquisa, fontes secundárias relativas à revisão bibliográfica foram evidenciadas.

O método do estudo de caso tem uma ênfase maior na análise contextual de poucos fatos ou condições e nas inter-relações entre eles, onde os detalhes fornecem informações valiosas para a solução de problemas, avaliação e estratégia. Tais detalhes são, geralmente, obtidos de fontes múltiplas de informação (Cooper e Schindler, 2003, p. 130). Trata-se de “*um método*

*de pesquisa empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre fenômeno e o contexto não são claramente definidos”* (Yin, 2001, p.32-33).

Eisenhardt (1989) considera mais apropriado utilizar o estudo de caso no estágio inicial do desenvolvimento de um novo campo para ampliar sua compreensão. No entanto, o estudo de caso também pode ser viável para estudar um campo já pesquisado anteriormente, visando fornecer novas perspectivas.

Segundo Yin (2001), a investigação de estudo de caso envolve uma situação tecnicamente singular em que há mais variáveis de interesse do que pontos de dados, obtendo como resultado várias fontes de evidências, com os dados necessitando convergir em um formato de triângulo. O estudo de caso se beneficia do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e análise de dados e naquelas investigações em que prevalecem questões do tipo *como* e *por que*, análise sobre eventos nos quais o pesquisador tem um controle muito restrito. Por conta de tais características, o método do estudo de caso aproxima-se da configuração das pesquisas qualitativas.

Críticas surgem quanto à adoção do método do estudo de caso por julgarem que não apresenta um caráter científico, uma vez que não atende às exigências mínimas de planejamento para que seja possível realizar comparações e fazer generalizações. No entanto, um estudo de caso bem planejado e formulado pode tornar-se um “desafio importante para uma teoria e simultaneamente ser a fonte de novas hipóteses e constructos” (Cooper e Schindler, 2003, p. 130).

Ainda em relação ao método do estudo de caso, é possível distinguir entre estudo de caso único e estudo de casos múltiplos. Uma razão para se trabalhar com estudo de caso único ao invés de casos múltiplos ocorre quando “o caso único representa o teste decisivo de uma teoria significativa” ou quando o caso é algo raro ou extremo (Yin, 2001, p. 62-63).

Já a vantagem de se trabalhar com estudo de casos múltiplos é que os resultados obtidos são mais convincentes, e o estudo global é considerado mais robusto. Outra vantagem é permitir maior grau de triangulação de dados e análises comparativas ou cruzadas de padrões de resultados semelhantes (replicação literal) ou padrões de resultados contrastantes (replicação teórica) (Yin, 2001).

Neste estudo optou-se pela adoção de estudo de casos múltiplos. A seleção das organizações para o desenvolvimento de tal estudo de casos foi baseada nos seguintes critérios: potencial de contribuição que o caso oferece para se atingir os objetivos propostos pelo estudo global e a unidade de análise (Yin, 2001).

Os critérios de seleção dos casos neste trabalho tiveram uma importante contribuição dos resultados apresentados pela *Survey* citada anteriormente. Desta forma, é possível elencar os seguintes fatores:

- Empresas concessionárias de distribuição de energia elétrica que fizeram parte das empresas respondentes da *Survey*;
- Empresas localizadas no estado de São Paulo;
- Empresas com número de consumidores superior a um milhão;
- Empresas que se formaram a partir da privatização da CESP – Companhia Energética de São Paulo.

Portanto, a partir do exposto anteriormente, é possível sintetizar no quadro abaixo quais foram as opções metodológicas referentes à natureza, abordagem, enfoque e técnica que se adotou no trabalho.

**Quadro 13 – Características Metodológicas do Estudo I**

Natureza	Abordagem	Enfoque	Técnica
Exploratória	Qualitativa	Interpretativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Análise Documental</li> <li>▪ Entrevistas com Especialistas do Setor Elétrico</li> <li>▪ Estudo de Caso: análise documental das empresas selecionadas; entrevistas com gestores estratégicos.</li> <li>▪ Análise de Conteúdo</li> </ul>

Fonte: Autora, 2008.



No que se refere à pesquisa que foi elaborada, o quadro abaixo sintetiza os principais aspectos em relação a cada uma das técnicas selecionadas anteriormente.

**Quadro 14 – Características Metodológicas do Estudo II**

Metodologia	Documentos do Setor Elétrico	Entrevistas com Especialistas	Estudos de Caso		
			Análise Documental das Empresas que compõe Estudo de Caso	Entrevistas com Gestores Estratégicos	Entrevistas com Gestores de Áreas Críticas para Empresa
<b>Marco Regulatório:</b> Quais as demandas e desafios para as distribuidoras?	X	X	X	X	X
<b>Empresas Estudadas:</b>					
1. Diretrizes Estratégicas			X	X	X
2. Modelos de Gestão			X	X	X
3. Recursos Estratégicos (Por que?)			X	X	X
4. Competências Organizacionais Essenciais		X	X	X	X
5. Conhecimentos Críticos		X	X	X	X
6. Sistemas de Gestão do Conhecimento			X	X	X

Fonte: Autora, 2008.

Para que as técnicas propostas para este estudo fossem viáveis, foram utilizadas definições operacionais aplicáveis à realidade das empresas componentes do estudo, a fim de traduzir as perguntas da pesquisa em elementos passíveis de serem submetidos a uma investigação empírica.

Uma definição operacional é uma especificação clara e objetiva o suficiente para que qualquer pessoa que as utilize possa classificar os objetos da mesma forma. Sua intenção é fornecer compreensão e mensuração de conceitos, pois sempre serão usadas para estabelecer as relações encontradas nas questões de pesquisa e teoria (Cooper e Schindler, 2003, p. 53-55).

No quadro a seguir apresenta-se uma síntese das questões necessárias para se obter as definições operacionais relevantes para a pesquisa.

**Quadro 15 – Definição Operacional**

CONCEITO	DEFINIÇÃO TEÓRICA	ARTICULAÇÃO COM OBJETIVO	QUESTÕES NECESSÁRIAS PARA SE OBTER AS DEFINIÇÕES OPERACIONAIS	COMO FOI PESQUISADO
ESTRATÉGIA	Padrão de decisões e ações evidenciadas ao longo do tempo na organização para lidar com as mudanças no ambiente ((Cooper <i>et al</i> , 2003).	Advento do marco regulatório a partir de 1995 causou mudanças na orientação estratégica das empresas concessionárias de distribuição de energia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quais foram as decisões mais significativas relacionadas à gestão das empresas concessionárias de distribuição de energia após o advento do marco regulatório em 1995?</li> <li>▪ Quais foram as decisões mais significativas relacionadas à gestão das empresas concessionárias de distribuição de energia após o advento do novo marco regulatório em 2004?</li> <li>▪ Quais foram as ações empreendidas por tais empresas e quais foram as suas áreas mais afetadas pelos contratos de concessão a que foram submetidas?</li> <li>▪ Quais as fontes de vantagem competitiva da organização, após o advento do marco regulatório e a submissão aos contratos de concessão determinados pela ANEEL?</li> <li>▪ Como avaliam o comportamento das outras concessionárias atuantes no mercado?</li> <li>▪ Quais são os principais objetivos e metas da empresa para o curto, médio e longo prazo, e qual é a sua capacidade de implementação?</li> </ul>	<p>- Entrevistas com especialistas do setor.</p> <p>- Entrevistas com gestores estratégicos.</p>
COMPETÊNCIA	<p>Portfólio de recursos e capacidades que podem ser combinados de várias maneiras para assegurar vantagem competitiva à organização (Fleury e Fleury, 2001).</p> <p>Capacidade de fazer algo. Uma empresa é forte ou altamente competente se tem um desempenho superior a de seus concorrentes em fatores competitivos valorizados pelos clientes (Teece, 1994).</p>	Advento do marco regulatório a partir de 1995 gerou impacto e/ou demanda de novas competências organizacionais nas empresas distribuidoras de energia elétrica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quais são as áreas críticas para o negócio da concessionária?</li> <li>▪ Quais são os recursos que julgam críticos para atingirem as metas de desempenho estabelecidas pela ANEEL por meio dos contratos de concessão?</li> <li>▪ Quais são os elementos que julga serem valorizados pelos clientes nos serviços prestados pela empresa?</li> </ul>	<p>- Entrevistas com especialistas do setor.</p> <p>- Entrevistas com gestores estratégicos.</p>
CONHECIMENTO	Crença verdadeira e justificada. Conhecimento origina-se a partir de uma atitude, perspectiva ou intenção específica. Ele é relacionado à ação, objetivando alguma finalidade (Nonaka e Takeuchi, 1997).	Advento do marco regulatório a partir de 1995 gerou impacto e/ou demanda de novos conhecimentos organizacionais nas empresas distribuidoras de energia elétrica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quais os conhecimentos considerados críticos para o negócio?</li> <li>▪ Quais as áreas da companhia consideradas mais críticas para o bom desempenho do negócio e o atendimento das exigências da ANEEL?</li> <li>▪ Identificar por meio do investimento realizado em capacitação e treinamento quais são as áreas mais demandantes e por consequência o conhecimento mais crítico.</li> </ul>	<p>- Entrevistas com especialistas do setor.</p> <p>- Entrevistas com gestores estratégicos.</p>

CONCEITO	DEFINIÇÃO TEÓRICA	ARTICULAÇÃO COM OBJETIVO	QUESTÕES NECESSÁRIAS PARA SE OBTER AS DEFINIÇÕES OPERACIONAIS	COMO FOI PESQUISADO
G E S T Ã O  D O  C O N H E C I M E N T O	Gestão do conhecimento relaciona-se a três processos principais: processo de proteção do conhecimento, processo de acumulação do conhecimento, processo de alavancagem do conhecimento (Chakravarthy <i>et al</i> , 2003).	Advento do marco regulatório a partir de 1995 gerou impacto e/ou demanda de novos conhecimentos organizacionais nas empresas distribuidoras de energia elétrica. Novos conhecimentos foram explicitados necessitando fazer a gestão destes novos conhecimentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Como descreveriam a atuação da empresa hoje em relação à gestão de novos conhecimentos demandados pelos contratos de concessão?</li> <li>▪ Verificar qual é visão predominante sobre gestão do conhecimento na empresa: 1. gerir atividades de educação, treinamento e capacitação na organização; 2. gerenciar conhecimentos explícitos; 3. desenvolver e aplicar tecnologias de informação; 4. facilitar a criação, compartilhamento, e uso de conhecimentos pelas pessoas que atuam na organização; 5. gerir e incorporar o conhecimento de clientes e mercado para a inovação; 6. gerenciar conhecimentos tácitos - intangíveis.</li> <li>▪ Como descreveriam a atuação da empresa em relação à gestão do conhecimento? 1. A empresa adota práticas de gestão do conhecimento, mas elas não estão integradas em um sistema formal; 2.a empresa adota práticas de gestão do conhecimento e elas são integradas em um sistema reconhecido na organização; 3.a empresa não adota práticas de gestão do conhecimento, mas pretende adotar.</li> </ul>	<p>-Entrevistas com gestores estratégicos.</p> <p>-Verificação se a gestão do conhecimento aparece explicitamente na missão, visão, valores ou diretrizes/objetivos estratégicos da organização.</p>
M A R C O  R E G U L A T Ó R I O	Conjunto de leis, sancionadas a partir de 1995, que estabeleceu as bases legais para a reestruturação do setor elétrico brasileiro, com a finalidade de promover sustentação e estabilidade para as mudanças.	Advento do marco regulatório a partir de 1995 causou mudanças significativas na gestão das empresas concessionárias de distribuição de energia; qual tipo possível de impacto surgiu nas suas estratégias, competências e conteúdos de conhecimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qual o teor dos contratos estabelecidos pela ANEEL com as concessionárias distribuidoras de energia elétrica?</li> <li>▪ Quais os elementos mais críticos destes contratos?</li> <li>▪ Qual a interferência desta relação contratual com a gestão de tais empresas?</li> </ul>	<p>- Arcabouço legal do setor elétrico.</p> <p>- Entrevistas com especialistas do setor.</p> <p>- Entrevistas com gestores estratégicos.</p>

A figura a seguir ilustra as categorias de análise e informações relevantes do estudo para proporcionar uma imagem global daquilo que se investigou.

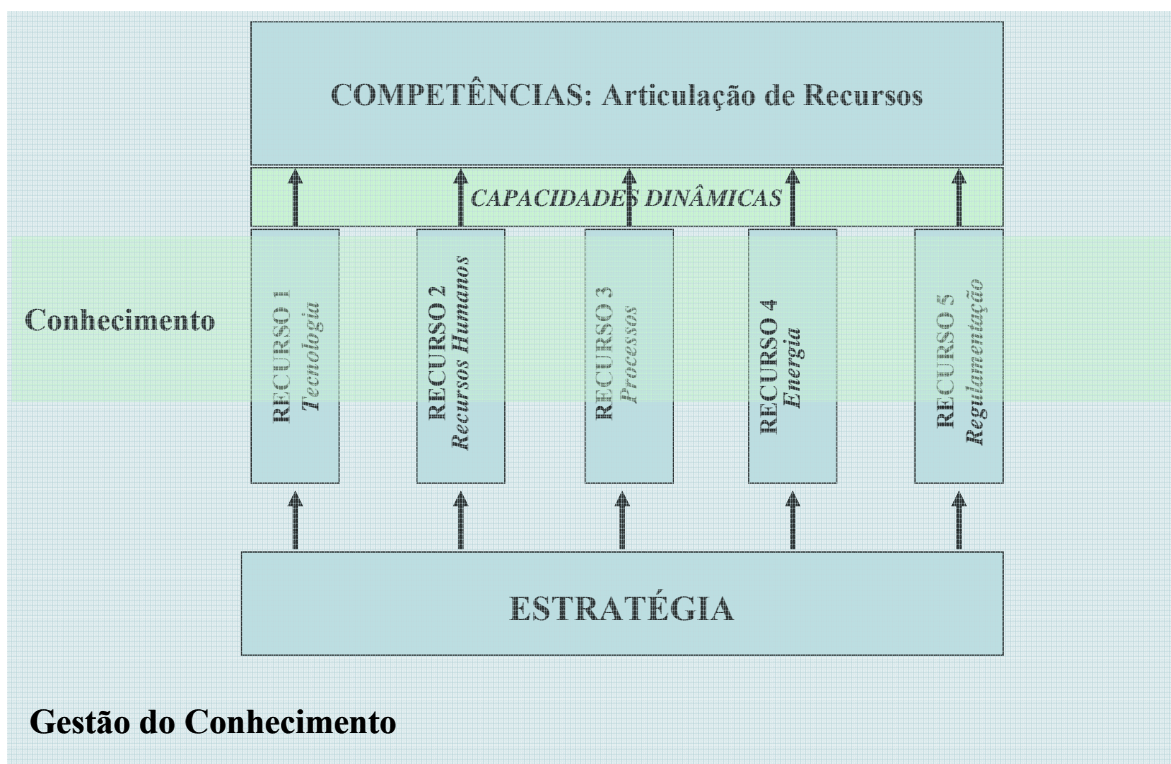


Ilustração 7 – Síntese das Categorias de Análise  
Fonte: Autora, 2008.

## 5. PESQUISA

O trabalho de pesquisa foi realizado em quatro etapas distintas, mas inter-relacionadas.

Num primeiro momento fez-se a análise das condições atuais do marco regulatório, especificado pela Proposta do Modelo Institucional do Setor Elétrico (Resolução nº 005, de 21 de julho de 2003, do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE). Para isso utilizou-se da Pesquisa Documental.

Posteriormente, realizaram-se entrevistas com especialistas do setor elétrico que participaram tanto no meio acadêmico quanto atuando diretamente no governo no processo de reestruturação do setor.

A partir do levantamento efetuado com os especialistas, fez-se uma pesquisa em duas concessionárias de distribuição de energia elétrica, considerando-se as áreas selecionadas a partir da análise do Marco Regulatório, ou seja, Gestão Comercial e Gestão Institucional e Regulatória. A intenção foi fazer a triangulação da análise das informações obtidas tanto no estudo do Marco Regulatório quanto aquelas conseguidas a partir das entrevistas com especialistas conforme demonstrado no capítulo anterior referente à metodologia, no quadro 13.

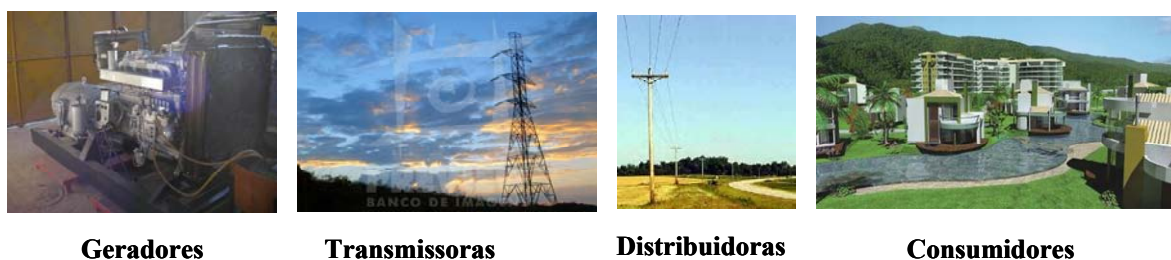
Finalmente foram considerados os resultados obtidos pela *Survey* realizada por uma equipe de pesquisadores, com subsídio pela ANEEL, referente ao período de 2005 a 2007, intitulada *Definição de um Modelo Específico de Gestão do Conhecimento Adequado à Realidade de uma Concessionária de Distribuição de Energia*.

Como mencionado anteriormente no capítulo de metodologia, o objetivo da *Survey* foi identificar o estágio de desenvolvimento da Gestão do Conhecimento, tendo como referência as distribuidoras de energia do setor elétrico brasileiro. A intenção era determinar se havia alguma relação entre as diferentes variáveis, como Gestão do Conhecimento *versus* Orientação Estratégica ou Gestão do Conhecimento *versus* Competências Organizacionais ou ainda Gestão do Conhecimento *versus* Gestão de Pessoas.

## 5.1. Análise das Condições Atuais do Marco Regulatório

A regulação no setor elétrico brasileiro é necessária uma vez que as atividades desenvolvidas nesse ambiente (distribuição e transmissão de energia elétrica) se caracterizam essencialmente por monopólios naturais impossibilitando a existência dos mecanismos de um mercado competitivo. Simultaneamente, o estabelecimento de um marco regulatório no setor elétrico é fundamental para a criação das condições de atração dos investimentos necessários para a expansão e manutenção do Sistema Interligado Nacional (SIN)<sup>7</sup>, para a garantia do retorno adequado ao capital investido e, finalmente, para assegurar a qualidade do serviço prestado de acordo com a capacidade de pagamento dos consumidores (Ribeiro e Falcão, 2006).

A cadeia produtiva do setor elétrico pode ser ilustrada conforme abaixo.



**Ilustração 8 – Cadeia Produtiva do Setor Elétrico**

Fonte: Ribeiro e Falcão, 2006.

O modelo do setor elétrico brasileiro, da forma como se encontra organizado, tem suas diretrizes básicas definidas no documento intitulado Proposta do Modelo Institucional do Setor Elétrico, por meio da Resolução nº 005, de 21 de julho de 2003, do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE (anexo).

Os principais pontos estabelecidos por tal resolução são:

- A prevalência do conceito de serviço público para a produção e distribuição de energia elétrica aos consumidores cativos;

<sup>7</sup> Sistema Interligado Nacional: em função do tamanho e das características que permitem considerá-lo único em âmbito mundial, o sistema de produção e transmissão de energia do Brasil é um sistema hidrotérmico de grande porte, com forte predominância de usinas hidroelétricas e com múltiplos proprietários. O Sistema Interligado Nacional é formado pelas empresas das regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e parte da região Norte. Apenas 3,4% da capacidade de produção de eletricidade do país encontra-se fora do SIN, em pequenos sistemas isolados localizados principalmente na região amazônica (Operador Nacional do Sistema Elétrico, 2008).

- A modicidade tarifária<sup>8</sup>;
- A restauração do planejamento na expansão do sistema;
- A transparência no processo de licitação, permitindo a contestação pública, por aspectos técnicos ou por preço, das obras licitadas para o atendimento da demanda por energia elétrica;
- A mitigação de riscos sistêmicos no abastecimento;
- A operação coordenada e centralizada necessária e inerente ao sistema hidrotérmico brasileiro;
- O processo de licitação da concessão do serviço público de geração, priorizando a menor tarifa pela energia gerada;
- A universalização do acesso e do uso dos serviços de eletricidade.

O novo modelo institucional do Setor Elétrico Brasileiro (2004) baseou-se em duas premissas básicas: assegurar o suprimento de energia elétrica e promover a modicidade tarifária, em razão de uma nova alteração no Marco Regulatório do setor, no que se relaciona aos seus principais objetivos e os instrumentos criados para atingi-los.

No caso brasileiro, é preciso considerar que o país apresenta forte predominância da base hidráulica sobre a térmica, em que predomina um sistema interligado de transmissão de energia.

Em função da forte participação da geração hidroelétrica no sistema brasileiro, o preço da energia no mercado de curto prazo apresenta uma volatilidade no longo prazo elevada, podendo assumir baixos valores por períodos consecutivos prolongados de tempo e ser intercalado por períodos de preços muito altos, representando as fases de seca.

---

<sup>8</sup> Os consumidores do mercado regulado adquirem energia das distribuidoras. A modicidade tarifária consiste em assegurar o suprimento de energia de forma confiável, isonômica e a geração mais econômica possível. Para isso, os agentes do mercado regulado serão obrigados a comprar e vender energia por meio de licitações. Contribuem para a modicidade tarifária os seguintes aspectos: ampliar a competição na geração de energia, por meio de licitações pelo critério de menor tarifa; garantir o equilíbrio entre oferta e a demanda de energia, de forma que o consumidor não seja onerado pela falta ou excesso de energia; reduzir os riscos associados aos investimentos, com a concessão de licença prévia ambiental e de contratos de compra de energia a longo prazo; assegurar que não sejam apropriados custos estranhos à prestação de serviços. (MME, 2004).

No entanto, não se observou tal comportamento na prática: como a ocorrência de preços baixos é predominante, pela capacidade de armazenamento dos reservatórios do sistema, as distribuidoras preferiam trabalhar com uma parcela de sua demanda não contratada e aceitavam o risco de pagar preços elevados no mercado de curto prazo (*Spot*), já que o benefício de compra de energia barata por um período prolongado de anos poderia compensar a exposição financeira. Ademais, com uma parte de sua demanda não contratada e adequando sua carga com compras no mercado de curto prazo, as concessionárias de distribuição poderiam se proteger contra riscos de sobre-contratação.

Mas, com a existência do despacho centralizado<sup>9</sup> do sistema brasileiro, haveria uma redução progressiva na energia hidroelétrica armazenada do sistema, utilizada para dar conta da demanda do país, caso grande parte das distribuidoras adotasse tal comportamento. Esta redução de armazenamento afetaria a confiabilidade global de suprimento.

Por essa razão, a nova regulamentação de setor estabeleceu que todos os agentes de consumo (tanto distribuidoras como consumidores livres) deveriam contratar 100% de sua carga. Todos os contratos de venda de energia precisariam ter um respaldo físico de geração para que não houvesse contratos sem a correspondente capacidade física de suprimento. Assim, se toda demanda estivesse completamente contratada - com contratos que apresentassem garantia física de geração - a segurança de suprimento ficaria assegurada.

Com tais medidas, buscava-se impedir que uma distribuidora adquirisse energia secundária barata sem contrato no mercado de curto prazo, que um agente vendesse um contrato meramente financeiro sem que houvesse uma garantia de produção de energia comercializada. Portanto, a obrigatoriedade de contratação por parte das distribuidoras tornou-se o principal motor para induzir a expansão da oferta. Qualquer acréscimo de demanda deveria ser assegurado por contratos bilaterais, que precisariam ser buscados junto a novos geradores e com respaldo financeiro para que tais agentes pudessem realizar sua engenharia financeira e garantir a expansão do sistema.

Já em relação ao aspecto da modicidade tarifária, a contratação eficiente de energia seria vital para os consumidores regulados. Como a compra de energia dos consumidores cativos é feita

---

<sup>9</sup> Despacho centralizado refere-se a um conjunto de instruções, ações e o controle da operação de um sistema eletro-energético integrado. O despacho centralizado realiza através do ONS a programação de geração para cada usina do sistema e outras fontes para o fornecimento efetivo de energia elétrica de forma confiável e econômica, atendendo aos requisitos de demanda do sistema. Faz a operação de controle de linhas de transmissão de alta tensão, subestações e equipamentos, operação do sistema interligado e programação das transações de energia elétrica com outros sistemas de interconexão (ONS, 2008).



pela distribuidora, os custos de contratos poderiam ser repassados aos consumidores finais. Portanto, o agente regulador necessitaria desenvolver mecanismos que induzissem a contratação eficiente e evitassem os abusos de poder de mercado.

Portanto, a proposta do MME procurou atender dois objetivos que em alguns aspectos podem ser conflitantes: assegurar o suprimento futuro de energia num setor de infra-estrutura essencial para o crescimento econômico e garantir a modicidade tarifária para os consumidores cativos. A nova regulamentação buscou pulverizar, da melhor forma possível, os riscos de sub e sobre-contratação entre geradores, distribuidoras e consumidores.

Quanto às distribuidoras, a idéia foi a criação de mecanismos de incentivos e punições para indução a uma estratégia de contratação que garantisse o abastecimento de 100% do mercado em condições de grande incerteza da demanda, buscando-se sempre as fontes mais baratas. Em função disso, a nova regulamentação estabeleceu um conjunto de instrumentos para a gestão do risco para as distribuidoras, o que tornou a estratégia de contratação de energia ainda mais complexa.

Neste novo cenário de atuação para as concessionárias de distribuição, no Ambiente de Contratação Regulada, as operações de compra e venda de energia são concentradas por meio de licitações. Os agentes vendedores são os titulares de concessão, permissão ou autorização para gerar, importar ou comercializar energia elétrica.

As concessionárias de distribuição de energia devem comprar a energia necessária para atender a 100% de seu mercado cativo, mediante Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado (CCEAR), que são celebrados entre as distribuidoras e as concessionárias ou autorizadas de geração, com intermediação da Câmara de Comercialização de Energia - CCEE.

As distribuidoras somente podem comprar energia por meio de licitação, exceção aos contratos bilaterais já assinados pelas empresas antes da Lei nº 10.848 de 2004, e a cota obrigatória da energia de Itaipu para as concessionárias das regiões sul, sudeste e centro-oeste. Desta forma, há três tipos de leilão promovidos pela ANEEL:

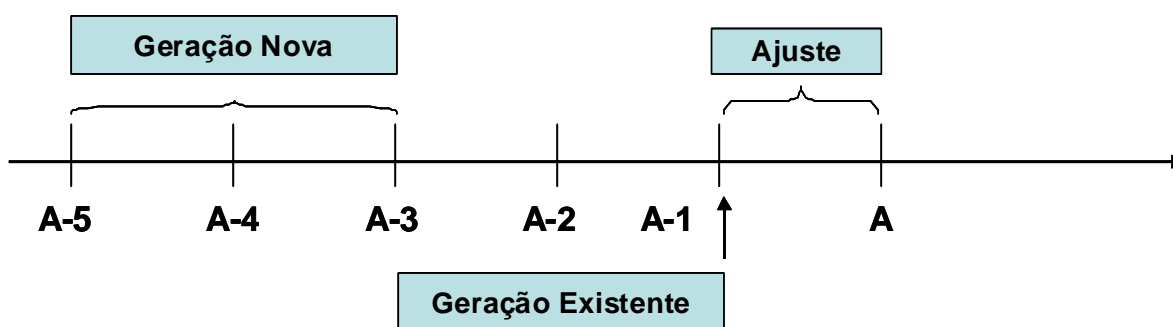
- Leilão de energia gerada por usinas já existentes;
- Leilão de energia a ser produzida por novos empreendimentos de geração;

- Leilão de ajuste (onde também são comprados montantes de energia proveniente de unidades geradoras já existentes).

A carga total de energia elétrica a ser leiloada e a lista de usinas hidroelétricas e térmicas que participam dos respectivos leilões são definidos pelo MME, baseadas nas previsões de mercado elaboradas pelas distribuidoras e nos estudos realizados pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

Pelo Decreto nº 5.163, de 2004 (anexo), todos os geradores, autoprodutores, consumidores livres e distribuidores devem informar ao MME até agosto de cada ano, a partir de 2005, estimativas dos seus mercados ou cargas dos cinco anos subseqüentes. E, no caso das distribuidoras, é preciso que elas informem o montante de energia que deve ser contratado em cada um dos leilões, com 60 dias de antecedência da realização da licitação.

Portanto, as concessionárias de distribuição de energia precisam prever seus mercados com cinco anos de antecedência e informar ao MME, discriminando qual é a parcela relativa aos consumidores potencialmente livres. Abaixo se ilustra a sistemática do novo modelo.



**Ilustração 9 – Sistemática do Novo Modelo de Energia Elétrica**

Fonte: Autora, 2008.

A contratação de energia proveniente de novas unidades geradoras para o atendimento da expansão da carga será promovida por meio de leilões com antecedência de cinco anos (A-5, usinas hidroelétricas) e três anos (A-3, usinas termoelétricas) da realização do mercado previsto pelas distribuidoras (ano A). É o Leilão de Energia Nova que busca induzir a construção de novos empreendimentos para atender ao crescimento previsto da demanda.

Os contratos celebrados nos anos A-5 e A-3 serão válidos pelo período de 15 a 35 anos, com início do suprimento no ano A.

A contratação de energia existente, oriunda das usinas que já estavam em funcionamento no ano de 2000, se dará também por meio de leilões cujos contratos terão duração de 3 a 15 anos, e início de suprimento a partir de janeiro do ano subsequente. Os contratos firmados em tais leilões poderão ser reduzidos pelas distribuidoras em função de flutuações na demanda, causadas pelas variações no crescimento econômico e saída de consumidores livres. É o Leilão de Energia Existente para renovar uma parcela dos contratos com geradoras que estejam vencendo para ajustar o montante contratado.

Finalmente, há a contratação de ajuste que se destina à complementação da parcela do mercado previsto pelas distribuidoras para o ano A que não foi assegurado nas licitações dos anos anteriores. Ela é limitada a 1% da carga total contratada da distribuidora.

A compra de energia de ajuste deve ocorrer no ano A, por meio de leilão público com a participação dos geradores estatais, produtores independentes de energia, importadores e comercializadores. Os contratos estabelecidos terão vigência de até dois anos, com entrega máxima no prazo de quatro meses.

O novo modelo institucional do setor elétrico promoveu a concentração de decisões no Poder Executivo, e conseqüentemente o enfraquecimento da ANEEL. O novo marco regulatório apresentou a nova estrutura do setor elétrico, cabendo ao Ministério de Minas e Energia a criação da maior parte das regras do setor.

No tocante às distribuidoras, elas estão sujeitas aos riscos do novo modelo, pois devem prever seus mercados com cinco anos de antecedência e contratar toda a energia necessária em leilões públicos. Desta forma, para minimizar o risco de penalização em função de erros de previsão, as concessionárias de distribuição buscam celebrar contratos de curta duração e, por isso, as geradoras já instaladas ficam mais expostas às variações no mercado cativo das distribuidoras, sob o risco de redução da receita.

O hiato entre os montantes contratados e verificados pelas distribuidoras são contabilizados e liquidados mensalmente pela CCEE, sob o preço de liquidação de diferenças (PLD), o qual é calculado e publicado pela CCEE, tendo por base o custo marginal de operação e limitado por valor mínimo (piso) e máximo (teto), determinado pelo MME.

Uma vez que os preços resultantes desses leilões tendem a ser diferentes, e os desvios entre o mercado previsto e o realizado são liquidados no mercado de curto prazo, que é bastante volátil, as concessionárias de distribuição devem gerenciar o uso associado à contratação de energia para não prejudicar sua receita.

Verifica-se que, diante deste novo cenário imposto pelo novo marco regulatório (a partir de dezembro de 2003) às concessionárias de distribuição de energia elétrica, há um impacto na sua forma de gestão, ao menos no tocante à estratégia de contratação de energia elétrica.

Retomando o problema desta pesquisa em que se indaga sobre organizações que atuam em ambientes fortemente regulados, sobre como as mudanças no marco regulatório interferem nas estratégias, competências e, por conseguinte, na sua forma de gerir conhecimento e competências, é razoável que, no tocante à estratégia de contratação de energia elétrica por parte das distribuidoras, tenham ocorrido mudanças significativas em sua gestão, demandando o aprendizado de novas competências organizacionais e, desta forma, a necessidade de desenvolver novos conhecimentos.

É provável que em função da nova forma de contratação de energia por parte das distribuidoras, tenha havido alteração em sua orientação estratégica, pois precisariam realizar uma nova gestão associada à contratação de energia. Isto pode ter impactado na demanda por novas competências organizacionais, diante de uma realidade bem distinta (contratação de 100% da carga, num período bastante antecipado), com novos conhecimentos sendo explicitados (principalmente no que se refere à gestão do risco), com a possibilidade de iniciativas de gestão destes novos conhecimentos que passam a ser essenciais para a sobrevivência do negócio, uma vez que impacta diretamente na geração de receitas das respectivas organizações, mesmo contando com um mercado cativo.

## **5.2. Análise das Entrevistas com Especialistas**

A partir do objetivo geral bem como dos objetivos específicos propostos no início deste trabalho, foi conduzida a pesquisa que nesta etapa envolveu a realização de entrevistas com especialistas do setor elétrico.

Foi realizada primeiramente a análise do novo marco regulatório para o setor, instituído em 2004, conforme demonstrado na seção anterior. De acordo com as informações obtidas, elaborou-se um roteiro de perguntas (apêndice 1) e selecionou-se uma amostra intencional destes especialistas.

Os critérios considerados para seleção da amostra de especialistas teve como ponto de partida a análise do Currículo Lattes dos pesquisadores por meio da busca empreendida na Plataforma Lattes. Considerando-se como característica mais importante a atuação destes profissionais em pesquisas acadêmicas, bem como em órgãos do governo vinculados ao setor elétrico, quer em âmbito federal ou estadual, desde o período de 1995 em diante. Outro aspecto considerado foi o fato de todos os especialistas consultados serem no mínimo doutores e com titulação em temas relacionados com infra-estrutura, especificamente do setor elétrico.

Desta forma, numa primeira seleção foram escolhidos treze nomes de especialistas oriundos das seguintes instituições: Núcleo de Pesquisa em Economia, Tecnologias da Informação e Ensino à Distância da Universidade Federal do Rio de Janeiro; Empresa de Pesquisa Energética – EPE; Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL; Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós Graduação e Pesquisa de Engenharia – Programa de Planejamento Energético da Universidade Federal do Rio de Janeiro; Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE; Planejamento Energético e Sistemas Elétricos - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Campinas; Grupo de Energia do Departamento de Engenharia de Energia e Automação Elétricas da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo; Instituto de Eletrotécnica e Energia da Universidade de São Paulo; e Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Dos treze nomes selecionados, sete aceitaram realizar as entrevistas. Relaciona-se a seguir seus nomes e respectivas instituições:

- Nivalde José de Castro - Núcleo de Pesquisa em Economia, Tecnologias da Informação e Ensino à Distância da Universidade Federal do Rio de Janeiro. **(NJC)**;

- Maurício Tolmasquim - Empresa de Pesquisa Energética – EPE. **(MT)**;
- Paulo Franco Barbosa - Planejamento Energético e Sistemas Elétricos - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Campinas. **(PFB)**;
- Edvaldo Alves de Santana - Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. **(EAS)**;
- Virgínia Parente - Instituto de Eletrotécnica e Energia da Universidade de São Paulo. **(VP)**;
- Ildo Sauer - Instituto de Eletrotécnica e Energia da Universidade de São Paulo. **(IS)**;
- Adilson de Oliveira - Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. **(AO)**.

Das sete entrevistas realizadas, quatro aconteceram por meio telefônico em função dos entrevistados estarem sediados no Rio de Janeiro e em Brasília e as três restantes foram feitas pessoalmente. As entrevistas totalizaram cerca de seis horas de gravação e foram todas transcritas.

O material transcrito foi submetido à análise de conteúdo, ou seja, fez-se uso de um conjunto de técnicas de análise da comunicação com a utilização de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens (Bardin, 2008).

Adotando-se as técnicas sugeridas por Mayring (2003) a análise qualitativa de conteúdo obedeceu a seguiu a seguinte estrutura:

- Determinação do material de análise;
- Elaboração de questões elementares para análise;
- Definição de dimensões mais importantes para cada questão;
- Definição das unidades relevantes de análise;
- Generalização de paráfrases de acordo com determinado nível de abstração;
- Redução por meio de: seleção e cruzamento de paráfrases similares e agrupamento, construção e integração das paráfrases restantes;

- Formulação de categorias básicas para análise;
- Verificação da correspondência entre as passagens do texto com as categorias.

O material relevante foi parafraseado<sup>10</sup>, unidades de análise foram elaboradas e transformadas em conteúdos concisos e pertinentes às hipóteses formuladas. Posteriormente, os conteúdos parafraseados foram generalizados, o que significa definir um nível de abstração que consiga acompanhar a próxima etapa, qual seja, redução.

Em relação à redução, primeiro fez-se a seleção e cruzamento de paráfrases similares. Após a realização de generalizações, algumas paráfrases congruentes em significados e conteúdo foram agrupadas. Posteriormente seguiu-se a formulação das categorias de análise, ou seja, as paráfrases que foram agrupadas foram colocadas juntas sistematicamente como resultado da formação de um sistema de categorias.

O resultado destas análises das entrevistas realizadas com os especialistas encontra-se no apêndice 3.

Portanto, a partir da análise do novo marco regulatório para o setor, instituído em 2004, juntamente com a análise das entrevistas realizadas com os especialistas, tomando como referência as hipóteses sobre Orientação Estratégica adotadas pelas concessionárias de distribuição, Demanda por Novas Competências Organizacionais, e possível Demanda por Novos Conhecimentos e Gestão destes Novos Conhecimentos, observações foram formuladas, conforme descritas nos tópicos a seguir.

### **5.2.1. O Novo Marco e a Estabilidade Regulatória**

Em relação ao papel da ANEEL e o Ambiente Regulatório, buscou-se saber se com o Marco Regulatório instituído em 2004 foi gerado um ambiente de estabilidade regulatória a médio e longo prazo.

Neste sentido, algumas afirmações bastante pertinentes foram feitas sobre o papel do governo, do Estado e da ANEEL.

De acordo com **VP**, os investimentos em energia são investimentos de muito longo prazo, que ultrapassam vários ciclos de governo. Desta forma, não é inteligente que a legislação mude ao

---

<sup>10</sup> Paráfrase: interpretação, explicação ou nova apresentação de um texto que visa torná-lo mais inteligível ou que sugere novo enfoque para seu sentido.

sabor de cada novo governante. Portanto, uma agência reguladora, cujos funcionários são públicos, deve ser um órgão fora do governo, ou seja, um órgão de Estado. E, o Estado deve zelar por contratos os mais perenes possíveis, de um ponto de vista o mais conservador possível. Mesmo que mudanças sejam implementadas visando melhorias, vão inserir um risco regulatório para novos negócios no Brasil e pode encarecer tudo, porque o futuro vai ser descontado a uma taxa de risco maior.

Prosseguindo com sua explanação, o entrevistado **VP** informa que no início do governo atual, as agências reguladoras foram desprestigiadas, ficaram muito desfalcadas de pessoal competente, sem sua diretoria executiva que precisava decidir por consenso, e por um número mínimo de diretores. Se não havia diretores para decidir por maioria, a agência ficou paralisada, as coisas não funcionavam, ou seja, minava-se justamente o órgão responsável por zelar pela perenidade dos contratos, por resolver contendas de controle e regulamentação do setor.

O corpo da agência reguladora é essencialmente técnico. Ele precisa ser renovado de uma forma suave, para que haja continuidade e conservadorismo porque são organismos que precisam zelar por contratos e não inserir mais volatilidade no setor e na economia (na opinião do entrevistado **VP**).

Foi justamente o que aconteceu. Desrespeitaram as agências, várias ficaram desfalcadas, fez-se um contingenciamento muito grande nos recursos que deveriam ser direcionados para ela que ficaram com menos recursos humanos para fiscalizar, controlar, fazer melhores revisões tarifárias, verificar a qualidade da energia que estava sendo ofertada (...). Por outro lado, conforme o entrevistado **VP**, a ANEEL está numa curva de aprendizado, e ainda necessita ajustar-se na forma como tem feito exigências altíssimas, e de certa forma impingindo às empresas de distribuição custos extremamente altos nas suas áreas de regulação para cuidar de todas as exigências regulatórias.

Os entrevistados **AO** e **IS** consideraram que a ANEEL é responsável por um número muito grande de concessionárias, e isso impacta do ponto de vista da capacitação gerencial de ela se organizar para acompanhar e fiscalizar todas essas distribuidoras. Apesar de os contratos serem os mesmos na lei atual e na lei anterior, ou seja, há um contrato de concessão, as distribuidoras são obrigadas a atender às normas e leis que sobrevêm. No entanto, percebia-se certa liberalidade no controle sobre tais agentes do setor que culminou no apagão de 2001, que por sua vez teve origem em duas causas: não houve expansão da capacidade do sistema e



a energia contratada vendida era uma energia fictícia, no sentido que não era capaz de ser entregue, uma vez que se atribuiu no ativo das empresas um número elevado de megawatts e a natureza não se encarregou de garantir a entrega.

A ANEEL pós-2004, é percebida pelos pesquisados como muito parecida com a ANEEL pré-2004. *“A única coisa que a lei tirou formalmente da ANEEL, não tem nada a ver com distribuição. É a questão do poder concedente, quer dizer, a concessão do uso do bem público, que no caso da hidrelétrica, passou a ser uma atribuição do poder concedente que é o MME. Em relação ao que tange à distribuidora, não mudou uma vírgula do que era antes ou depois. No caso da ANEEL, é um caso ímpar de não intervenção. O que foi recomendado por esse governo para a direção da ANEEL, era o diretor da Agência de Água do governo passado, do governo Fernando Henrique, que é o Jerson Kelman. Então, mais exemplo de continuidade é difícil. Em 2004 é uma reação no fundo (...). O que aconteceu? 2001 foi um trauma para o país. O que aconteceu? Você abortou o crescimento (...). O Brasil passou um bom tempo com baixo crescimento, estava nas vésperas de ter um (...). Tudo indicava que ia ter um boom, e esse boom foi abortado (...). Com conseqüências realmente (...). Perdemos dois ou três anos, o país. Isso foi um trauma. E a energia que era vista, etc., passou a ser o elemento central, todos a se preocuparem, e é claro que em 2004, tenta-se construir um modelo que traga a estabilidade, a questão estratégica.” (Entrevistado MT)*

Percebe-se a partir do conteúdo das entrevistas que o novo marco regulatório teve como objetivo trazer segurança para os investidores e, ao mesmo tempo, propiciar a expansão da oferta em um ambiente competitivo de fato, para que houvesse uma queda de tarifa para o consumidor. No modelo anterior a 2003, as distribuidoras podiam contratar energia diretamente do gerador, e elas faziam aquilo que se chama *self-dealing* (contratação entre distribuidoras e geradoras do mesmo grupo econômico) que não necessariamente era a compra mais favorável ao consumidor final uma vez que as concessionárias poderiam fazer o *pass through* deste custo para o consumidor.

O novo modelo criou dois ambientes distintos, um ambiente de contratação regulado e o ambiente livre. No ambiente de contratação regulado a primeira medida é que as distribuidoras passam a ser obrigadas a contratar por meio de leilões públicos, não podem mais negociar diretamente com o gerador. Na opinião dos especialistas tal mecanismo *“faz com que você possa garantir ao consumidor que está contratando a energia mais barata disponível naquele momento, independente de quem está gerando, se o gerador é uma*

*empresa nacional ou estrangeira, se é estatal ou privado. Você dá condições iguais de competição e o consumidor acaba ganhando o que? Uma tarifa mais baixa.” (MT)*

Ainda segundo o novo modelo, é possível apreender das entrevistas, que há uma redução do risco por parte do investidor. Porque foi condicionada a participação dos geradores de energia em leilão à existência de licença ambiental. Outro aspecto em que há redução do risco refere-se ao fato que o gerador ganhava o leilão, mas como não havia contrato, ele se sentia inseguro quanto à evolução do mercado futuro, pois ele podia ser menor e o gerador ficaria com energia descontratada. **(Entrevistados IS, MT)**

O novo modelo propôs que se o vencedor de leilão for uma termoeétrica, ela fará juz a um contrato de 15 anos, se for hidroelétrica, o contrato será de 30 anos. Com isso o investidor, ganha a segurança de um recebível. Ele pode recorrer ao BNDES, e oferecer tais contratos (recebíveis), como garantia e fazer um *Project Finance*, ou seja, obter um financiamento sem a necessidade de garantia corporativa. **(Entrevistado MT)**

Como é possível se observar, na opinião dos especialistas **AO, EAV, NJC e MT** o modelo como se encontra hoje *garante maior estabilidade regulatória*. As geradoras que vendem para o conjunto das distribuidoras do setor, na verdade formam um pool, que é muito bem aceito tanto pelos investidores quanto pelos financiadores. A justificativa para uma quantidade tão grande de investidores interessados em vender em ambiente de contratação regulado (cerca de 400 usinas inscritas para participar dos leilões) é o fato de considerarem-no seguro e pelo nível de inadimplência das distribuidoras ser baixíssimo. Portanto, esse recebível, que consiste nos contratos fornecidos pelas distribuidoras, se caracteriza como um recebível muito sólido tanto para o investidor como para o financiador. *“Isso mostra que a gente hoje está com um ambiente mais estável.” (MT)*

### **5.2.2. As Novas Competências e Estratégias de Distribuição de Energia**

Os especialistas que foram entrevistados não conseguiram separar claramente o que entendem por estratégia, competências e conhecimentos no setor de distribuição. Mas, há um consenso (ainda que não tenham exposto de forma direta) entre a *migração de uma Orientação Estratégica focada em Excelência Operacional para uma Orientação Estratégica focada em Intimidade com o Cliente*.

Em função deste movimento de mudança na orientação estratégica das concessionárias de distribuição, há um reflexo nas competências organizacionais que são demandadas por tais empresas, e neste aspecto há convergência entre os entrevistados, ainda que eles não atribuam essa denominação.

Desta forma, é razoável supor que novos conhecimentos sejam necessários por parte dos agentes deste setor, bem como a gestão de tais conhecimentos.

Quanto à Competência em Distribuição de Energia com o Marco Regulatório instituído em 2004, algumas observações realizadas pelos especialistas merecem ser analisadas.

Eles acreditam que houve ganhos em *transparência e clareza sobre os custos das distribuidoras*, ou seja, quais são os custos em que elas incorrem. Segundo os pesquisados a sistemática da ANEEL das revisões tarifárias feitas sob a forma de audiências públicas, *“Melhorou muito o tipo de informações que nós temos, com condições de avaliar muito melhor.” (AO)*

No entanto, há certo desacordo entre o que os especialistas pensam sobre a separação entre consumidor livre e consumidor cativo, porque as distribuidoras podem repassar até 2% da energia contratada não consumida para a tarifa dos consumidores cativos. A contradição inerente do novo modelo, segundo eles, é que os consumidores cativos cada vez mais vão pagar pelos riscos e os consumidores livres vão se beneficiar dos riscos assumidos pelos cativos. **(Entrevistados AO, EAS, PFB)**

Um dos pesquisados crê em algumas distorções do novo modelo. Menciona o fato que as distribuidoras podem repassar até 2% da energia contratada e não consumida para a tarifa dos consumidores cativos. Também afirma que a separação entre dois mercados livre e cativo gera problemas que precisam ser equacionados. E, finalmente, expõe, sob seu ponto de vista, *a ênfase muito grande que é dada ao aspecto comercial no setor de distribuição de energia, relegando a um plano secundário a questão operacional das concessionárias, que segundo ele “(...) é a razão de ser das distribuidoras, muito mais operacional que comercial”.* **(AO)**

Mas, as entrevistas demonstram que as concessionárias de distribuição de energia são empresas reinventadas, totalmente novas. A especificidade da comercialização em energia elétrica depois de 2004, ela existe. Surgiram várias opções de linha de transmissão, várias opções de geração, e várias modalidades de como receber essa energia, se na conta, se fora da

conta, se em alta tensão, se em baixa tensão. O planejamento de risco e as penalidades associadas constituem uma novidade que não existia anteriormente. O Mercado trabalha com margens muito mais restritas. *“A capacidade instalada cresce em degraus, a mesma coisa com infra-estrutura de energia elétrica. Você faz chegar uma linha de distribuição numa rua, em um bairro afastado, esse bairro ainda não está populado, não tem muita população, então, até a infra-estrutura atingir seu custo mínimo, porque seu custo fixo está sendo diluído, leva tempo, mas agora, porque passou de mãos públicas para mãos privadas, o setor privado não trabalha com essa folga toda, porque não tem a viúva a recorrer, e o custo de capital no Brasil é altíssimo, então se trabalha muito mais justo, muito mais naquele Just in time, uma situação bem mais Just in time situation”.* **(Entrevistado VP)**

Os especialistas foram mais precisos e claros em mencionar quais foram as competências organizacionais mais marcantes das concessionárias de distribuição após o marco de 2004. No entanto, mencionaram que uma das possíveis estratégias das distribuidoras é verificar espaços vazios na regulação para conseguirem obter alguma vantagem, ou seja, especializar-se em regulamentação e foi justamente o que aconteceu. Nas palavras de um dos especialistas, *“Eu tenho que ganhar dinheiro agora, procurando vazios do regulamento. Eu tenho que achar vazios em regulamento, avaliar os regulamentos de maneira que eu possa aumentar a minha receita”.* **(Entrevistado EAS)**

Em função das regulamentações impostas em 2004 para as distribuidoras: contratação de energia com cinco anos de antecedência e proibição do *self-dealing*, a margem de atuação das mesmas foi reduzida. Portanto, uma preocupação tornou-se constante para elas, a contratação de energia no montante correto para não serem penalizadas. E, neste aspecto os especialistas foram muito convergentes conforme demonstrado a seguir.

- *“A previsão de mercado é uma das maiores dificuldades. “Se você é obrigado a fazer contratos por cinco anos, e o mercado, como está acontecendo agora, começa a cair significativamente, você daqui a cinco anos, vai ter um efeito enorme”.* **(AO)**
- *“A única preocupação que ela tem (distribuidora) é de tentar contratar energia (assegurada pelos leilões). Aliás, ela não precisa fazer essas contas com muita precisão não... O resultado que der, quem paga, ou quem recebe, é o consumidor... Porque é “pass through” para ela (distribuidora), tudo o que diz respeito ao mercado. Talvez a ANEEL esteja mais vigilante nos últimos tempos, do que era antes.”* **(EAS)**

- *“(As concessionárias de distribuição devem) atender as obrigações e restrições que são impostas e maximizar seus retornos. Então com isso, ela opera no plano da contratação, de estudo de mercado e contratação para dar posição pelo que pareça que vai dar maior resultado. Isso tem uma avaliação em risco, contratar abaixo ou acima.” (IS)*
- *Gerenciar a sua própria previsão é importante, e aí, vem o elemento ligado às suas questões de competência. Risco, neste sentido, envolve a contratação de energia... A previsão de mercado bem feita. (MT)*
- *Expertises na área de previsão de mercado, gerenciamento de mercado (algo novo que teve que ser criado nas empresas). A gente liga para todos os setores industriais: siderurgia, alumínio, quais são as perspectivas de novas plantas, ver como o setor de comércio e shoppings... Têm pesquisas na área de residência. Então, isso que é projeção de demanda. Projeção de demanda é você conhecer a economia real, e como essa economia real consome energia, e como essa economia vai evoluir. Isso é competência. (MT)*
- *Mudança na postura mais pró-ativa das distribuidoras tentando prospectar novos serviços, novas fontes de rentabilidade na área de serviços agregados, conhecerem melhor o seu cliente até para prever melhor a carga. Então, foi uma competência nova, sem dúvida, nas distribuidoras, como aprimorar seus estudos de mercado. (PFB) Exemplo: uma estratégia ótima de contratação de leilões com a utilização de teoria de jogos, teoria dos leilões, modelos de previsão, modelos de otimização, otimização estocástica para estratégia de compra de energia, é uma competência que as distribuidoras avançaram muito, por conta da exigência regulatória, de leilões também. (PFB)*

A orientação estratégica das concessionárias de distribuição de energia foi forçada pelo marco regulatório a uma mudança de Foco em Excelência Operacional para Foco em Intimidade com o Cliente. Desta forma, uma competência distintiva torna-se claramente identificável nas entrevistas com os especialistas e relaciona-se com a atividade de comercialização de energia. Tal competência envolve a previsão da demanda de energia e o gerenciamento do mercado. Finalmente, ao se considerar quais foram as decisões mais significativas relacionadas à gestão das distribuidoras, alguns aspectos interessantes são apontados pelos especialistas.

Primeiro, estas empresas foram acometidas por um grande susto com o apagão de 2001, porque sem ter a *commodity* energia para ser vendida, comprometeriam seus respectivos faturamentos. Segundo, com todos obrigados a reduzir a produtividade em 20%, o faturamento seria reduzido em 20%. Além disso, com toda conscientização, as pessoas passaram a consumir menos energia, o que prejudicou o resultado das empresas de distribuição. **(Entrevistado VP).**

Portanto, é possível perceber que além do desgaste em se ajustar a volumes de vendas de energia mais justos, em seguida, as companhias tiveram que se adequar às exigências regulatórias muito mais rígidas. Isto porque como este é um mercado que não pode trabalhar justo demais, não pode faltar, geralmente, ele trabalha sobre ofertado. Então, a gestão de risco, as penalidades por não estar com o suprimento no limite adequado, a própria incerteza sobre o custo de aquisição (se a energia proveniente será de base térmica, ou se será de base hidráulica), a parte obrigatória de *pass through* da energia de Itaipu que é dolarizada (ela tem variação cambial, mas as contas de energia não são pagas em dólar ou em moeda forte, pelos consumidores finais), enfim, uma série de variáveis que transformam uma coisa que é teoricamente um “negócio seguro” (que paga dividendos, num mercado cativo) em um negócio bem mais arriscado. O custo de capital alto, a volatilidade do suprimento de matéria-prima, a volatilidade da regulação são novas variáveis a serem consideradas.

Não basta, portanto, somente a área de Operações funcionar bem, outras áreas também devem funcionar bem dentro da distribuidora neste novo contexto. Competência operacional não é uma competência distintiva no novo modelo, ela pode ser considerada uma competência dinâmica.

Num cenário em que o Estado era essencialmente o acionista majoritário, detentor de 100% das ações, as pessoas não se preocupavam com o custo de oportunidade do investimento. As ações não precisavam ser priorizadas, porque já que todas as ações eram importantes, as pessoas simplesmente saíam fazendo, se faltava dinheiro, se batia na porta do Estado para que entrassem mais recursos. No entanto, com o processo de desverticalização do setor elétrico e a privatização da maioria das concessionárias, todas as ações passam a ser consideradas meritórias e necessárias, portanto, é preciso programá-las e reprogramá-las, daquelas de maior prioridade as de menor prioridade, e também buscar compreender qual é o retorno financeiro para isso. Porque isso vai implicar na capacidade de investir, na atração de mais investidores, na valorização das ações, na possibilidade de levantar recursos mais baratos junto a órgãos de

financiamento. Então, há todo outro cuidado, além das questões comerciais e de fidelização buscando-se descobrir qual é a necessidade desse cliente, qual a melhor maneira dele receber energia, de pagar por ela, etc. **(Entrevistados PFB e VP)**

É importante verificar se tais empresas têm conseguido gerar valor ou destruir o valor, depois de considerar o custo de oportunidade do capital. E, nas palavras de um especialista “(...) *O que se verifica é que, às vezes, elas têm um lucro, mas que não é um lucro econômico, ou seja, se todos os investidores tivessem posto esse dinheiro em títulos do governo, eles estariam melhores em termos de retorno do que tendo posto no investimento que foi feito. Então, é preciso entender que investimento privado é extremamente sensível ao custo de oportunidade, mas... as empresas ficam, porque elas ainda têm a perspectiva de que anos melhores virão, que está havendo uma evolução suave, com ‘ups and downs’, altos e baixos, mas está havendo uma revolução no marco regulatório, uma curva de aprendizado que elas estão aprendendo muito rápido a como se comportar nesse mercado. Elas também têm interagido no modo de ser brasileiro, de negociar, de esclarecer, elas também têm tido uma troca profícua com o órgão regulador explicando que precisam de mais transparência, de algumas determinações, pedindo mais prazo para se adequar, então tem havido um jeitinho brasileiro de adequações em uma série de cenários.*” **(VP)**

No quadro abaixo são sintetizadas as principais contribuições dos especialistas em relação às hipóteses formuladas sobre o impacto das mudanças pelo advento do marco regulatório em 2004 na gestão das concessionárias quanto à alteração em sua orientação estratégica, demanda por novas competências organizacionais, e análise de como a gestão do conhecimento está relacionada ao desenvolvimento do marco regulatório.

**Quadro 16 – Mudanças Instituídas na Gestão das Distribuidoras pelo Marco Regulatório segundo Especialistas do Setor**

<b>Modificação na Gestão das Concessionárias de Distribuição depois de 2004</b>
<b>Orientação Estratégica: Intimidade com o Cliente</b>
- <i>“Mudança na postura mais pró-ativa das distribuidoras tentando prospectar novos serviços, novas fontes de rentabilidade na área de serviços agregados, conhecer melhor o seu cliente para poder prever melhor a carga.”</i> (PFB)
<b>Competência Organizacional: Comercialização</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“A previsão de mercado é uma das maiores dificuldades.”</i> (AO)</li> <li>- <i>“A única preocupação que ela tem (distribuidora) é de tentar contratar energia (assegurada pelos leilões). Pessoal com as competências necessárias para fazer as suas previsões de energia”.</i> (EAS)</li> <li>- <i>“Ela opera no plano da contratação, de estudo de mercado e contratação para dar posição pelo que pareça que vai dar maior resultado”.</i> (IS)</li> <li>- <i>“Expertises na área de previsão de mercado e gerenciamento de mercado (algo novo que teve ser criado nas empresas).”</i> (MT)</li> <li>- <i>Então, foi uma competência nova, sem dúvida, nas distribuidoras, como aprimorar seus estudos de mercado.</i> (PFB)</li> </ul>
<b>Conhecimentos Críticos: Gestão do Risco, Produtos e Serviços</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Risco, neste sentido, envolve a contratação de energia.”</i> (MT)</li> <li>- <i>“Com a mudança de 2004, para as distribuidoras, a rigor, toda receita deveria ser originada do aluguel da rede, do fio... se for assim, e essas atividades seriam totalmente reguladas, então, eu imaginei que as distribuidoras iriam se especializar em regulação, e coincidentemente foi isso que aconteceu”.</i> (EAS)</li> <li>- <i>“Modelar o sistema, compreender a demanda, compreender a oferta, as instalações, avaliar se os custos associados a cada uma dessas coisas... as variáveis de contexto, olhar para frente”.</i> (IS)</li> <li>- <i>“Conhecer melhor o seu mercado. Uma parte da macroeconomia, de como é que vai crescer a economia, e como vai crescer cada setor da economia. Esse conhecimento específico que você tem da previsão da energia.”</i> (MT).</li> <li>- <i>“Utilização de teoria de jogos, teorias dos leilões, modelos de previsão, modelos de otimização, otimização estocástica para estratégia de compra e venda de energia”.</i> (PFB)</li> </ul>

Fonte: Autora, 2008.



### 5.3. ESTUDO DE CASO

Retomando algumas idéias expostas na seção sobre Metodologia, é possível afirmar que o método do estudo de caso tem uma ênfase maior na análise contextual de poucos fatos ou condições e nas inter-relações entre eles, no qual os detalhes fornecem informações valiosas para a verificação das hipóteses básicas propostas neste trabalho que versam sobre orientação estratégica, competências organizacionais e a gestão de possíveis novos conhecimentos nas concessionárias de distribuição de energia elétrica, após o advento do marco regulatório de 2004.

Tais detalhes foram obtidos de fontes múltiplas de informação, a saber: análise documental das empresas pesquisadas, entrevistas com gestores estratégicos, e entrevistas com gestores de áreas críticas para a empresa (que coincidentemente, em alguns casos, foram os mesmos gestores estratégicos).

É possível afirmar que este trabalho utilizou de forma exaustiva as fontes primárias, não somente no que diz respeito às leis e regulamentações governamentais já que o marco regulatório do setor elétrico é parte integrante da questão de pesquisa, bem como, as entrevistas tanto com os especialistas (anteriormente analisadas), bem como, as entrevistas com os gestores das respectivas empresas que compõe os estudos de caso.

Os critérios de seleção dos casos neste trabalho atenderam aos requisitos expostos anteriormente no capítulo referente à Metodologia, quais sejam:

- São empresas localizadas no estado de São Paulo;
- São empresas com número de consumidores superior a um milhão;
- São empresas que se formaram a partir da privatização da CESP – Companhia Energética de São Paulo (Elektro) e CPFL Paulista – (CPFL Energia).

As áreas selecionadas para realização das entrevistas foram Comercial, Operações, e Assuntos Regulatórios. Os gestores, selecionados intencionalmente, fazem parte do primeiro nível executivo das respectivas organizações (exceção feita à área Comercial e de Suprimento de Energia da Elektro, em que além da entrevista com o diretor, realizou-se também, entrevista com o gerente de contratos comerciais). Ainda no caso da Elektro, não se obteve nenhuma resposta do Diretor de Operações, e, portanto, não foi possível investigar com

maiores detalhes tal departamento. No caso específico da CPFL Energia, a entrevista foi conduzida diretamente com o presidente da empresa.

Os entrevistados foram de acordo com suas respectivas organizações, conforme lista abaixo:

- Max Xavier Lins: Diretor Executivo e Comercial e de Suprimento de Energia da Elektro. **(MXL)**;
- Luiz Sérgio Assad: Diretor de Assuntos Regulatórios e Institucionais da Elektro. **(LSA)**;
- Luiz Gustavo Camarini – Contratos Comerciais da Elektro. **(LGC)**;
- Wilson Ferreira Junior – Diretor Presidente do Grupo CPFL Energia. **(WFJ)**.

As cinco entrevistas realizadas ocorreram nas sedes das duas empresas, situadas na cidade de Campinas. Elas totalizaram cerca de seis horas de gravação e foram todas transcritas.

O material transcrito foi submetido à análise de conteúdo (Bardin, 2008) e o resultado destas análises realizadas com gestores encontra-se no apêndice 4, e no apêndice 5.

Portanto, é possível sintetizar no quadro abaixo as técnicas de pesquisa adotadas para elaboração dos respectivos estudos de caso.

Quadro 17 – Características Metodológicas dos Estudos de Caso

<b>Metodologia</b>	<b>Estudo de Caso</b>		
<b>Metodologia</b>	<b>Análise Documental das Empresas que compõe o Estudo de Caso</b>	<b>Entrevistas com Gestores Estratégicos</b>	<b>Entrevistas com Gestores de Áreas Críticas para Empresa</b>
<b>Marco Regulatório:</b> Quais as demandas e desafios para as distribuidoras?	X	X	X
<b>Empresas Estudadas:</b>			
1. Diretrizes Estratégicas	X	X	X
2. Modelos de Gestão	X	X	X
3. Recursos Estratégicos	X	X	X
4. Competências Organizacionais Distintivas	X	X	X
5. Sistema de Gestão do Conhecimento	X	X	X

Fonte: Autora, 2009

### **5.3.1. Estudo de Caso – Empresa A (ELEKTRO)**

#### **5.3.1.1. Histórico**

A Elektro distribui energia elétrica a cerca de 1,9 milhões de clientes, localizados em uma área de concessão formada por 223 municípios do estado de São Paulo e cinco municípios do estado do Mato Grosso do Sul. Ao todo, são mais de 5,7 milhões de pessoas atendidas pela empresa.

Atuando no mercado de distribuição de energia elétrica desde 1998, quando houve a privatização da área de distribuição de energia elétrica da Companhia Energética do Estado de São Paulo – CESP, a Elektro tem concessão até 2028 para operar em um território de mais de 120 mil quilômetros quadrados, o que representa 37% da área do Estado de São Paulo. Devido ao extenso território atendido, a Elektro utiliza uma logística especialmente desenvolvida que está presente em oito regiões, com equipes em Andradina, Atibaia, Guarujá, Itanhaém, Limeira, Rio Claro, Tatuí e Votuporanga.

Além da sede corporativa em Campinas, onde estão a Central de Atendimento ao Cliente (CAT) e o Centro de Operação de Distribuição (COD), a empresa possui 101 Centrais de Serviço de Rede (CSRs) em toda a área de concessão, sendo 38 CSRs com funções de coordenação das equipes técnicas e 63 CSRs com eletricitas estrategicamente alocados para um atendimento o mais ágil possível. O número de subestações totaliza 120 e a extensão da rede primária atinge mais de 74,3 mil km.

Atualmente a Elektro é controlada diretamente pelas empresas holdings Empresa Paranaense Comercializadora Ltda. - EPC, Energia Total do Brasil Ltda. – ETB, Prisma Energy Investimentos Energéticos Ltda. – PEIE e Prisma Energy Brasil Finance Ltd. – PEBFL, que conjuntamente detêm 99,68% do capital total e 99,97% do capital votante da companhia. Estas holdings são controladas indiretamente pela Prisma Energy, com sede nas Ilhas Cayman.

#### **5.3.1.2. Estratégias de Negócio, Competências Organizacionais e Conhecimentos Críticos**

Pela leitura do material fornecido pela Elektro, ela nos informa que é uma empresa comprometida com *a qualidade dos seus serviços, com melhoria contínua e inovação de seus*

*processos, tecnologias e sistemas de gestão, buscando garantir a satisfação de seus stakeholders* (clientes, acionistas, colaboradores e comunidades).

Sua missão consiste na distribuição de energia elétrica com segurança e qualidade visando o desenvolvimento e bem-estar das comunidades atendidas, com a geração crescente valor para os clientes, colaboradores e acionistas. A visão que perseguem é ser a distribuidora de energia elétrica mais admirada do país.

A *Cultura Elektro* conforme descrita nos documentos oficiais da empresa baseia-se nos seguintes valores: *segurança, respeito, integridade, comunicação, e excelência*. E, ao serem desdobrados em diretrizes contidas em sua política de gestão definem-se por:

- Condução dos negócios pautada por princípios éticos, de forma transparente e com equidade, respeitando os direitos humanos e a legislação;
- Práticas empresariais socialmente responsáveis, impactando de forma positiva para o desenvolvimento e o bem-estar da comunidade;
- Promoção do desenvolvimento das competências organizacionais e individuais visando o crescimento profissional dos colaboradores e propiciando um ambiente de trabalho saudável e seguro;
- Prestar aos seus clientes serviços com segurança, qualidade, respeito e integridade;
- Estimular seus fornecedores e contratadas a adotarem as mesmas diretrizes aplicadas aos seus negócios.

Numa primeira análise acerca do material fornecido pela organização, não foi possível identificar os três aspectos fundamentais presentes no objetivo do trabalho: orientação estratégica, competências organizacionais e possíveis conhecimentos críticos.

Recorrendo-se ao resultado da *Survey* intitulada *Definição de um Modelo Específico de Gestão do Conhecimento Adequado à Realidade de uma Concessionária de Distribuição de Energia* (realizada no período 2005 a 2007), obteve-se a orientação estratégica comunicada pela Elektro. Ela refere-se à ***Intimidade com o Cliente*** e as competências organizacionais consideradas críticas para o negócio são: ***Gestão em Negócios, Extração de Valor e Sustentabilidade***.

Quando se investiga a primeira competência crítica considerada *Gestão em Negócios*, ela está presente, de alguma forma, quando a empresa afirma que está comprometida com a qualidade de seus produtos e serviços, com a melhoria contínua e inovação de seus processos e sistemas de gestão para assegurar a satisfação dos clientes, acionistas, colaboradores e comunidades.

No entanto, os documentos formais da organização não refletem com a mesma clareza tal orientação estratégica, e a competência crítica citada anteriormente, quando comparados ao discurso dos gestores entrevistados.

Na opinião do Diretor Executivo e Comercial de Suprimentos (MXL), as distribuidoras foram fortemente motivadas a rever *sua estratégia, seu posicionamento* em função da competição no segmento de média e alta tensão, os chamados consumidores livres. E, isso foi anterior ao marco regulatório instituído em 2004, na verdade, foi o “Apagão” em 2001 que fez com que a estratégia das distribuidoras começasse a ser repensada.

A orientação estratégica, segundo MXL, apresenta todas as características e direcionamento de *foco em Intimidade com o Cliente*. As distribuidoras criaram a *área de gerência comercial* e a *figura do gestor de cliente*; planos de visita foram elaborados, onde cada cliente era visitado com determinada periodicidade. O objetivo destes planos de visita era desenvolver estratégias para que os clientes pudessem reduzir seus custos no ambiente cativo e, aí, pudessem fazer uma adequada gestão contratual.

A intenção das concessionárias de distribuição era criar mecanismos que pudessem beneficiar seus consumidores de média e alta tensão e assim não perdê-los para o mercado livre. (MXL)

Ainda nas palavras de MXL, “*estratégia envolve a fidelização do cliente, possibilidades de desenvolvimento de produtos lastreados em ofícios e resoluções da ANEEL.*”

Com o advento do marco regulatório de 2004, fica claro nas entrevistas realizadas, que o impacto sobre as atividades das distribuidoras foi significativo, uma vez que, elas somente podem comprar energia por meio de leilões, e contratar 100% da sua carga (que implica em uma previsão bastante precisa da sua demanda de energia).

Neste sentido, todos os entrevistados foram unânimes em afirmar que o ganho da concessionária, conforme determinado pelo marco regulatório de 2004, se dá pelo aluguel da rede, do fio, e não mais da comercialização da energia, uma vez que acabaram com o *self dealing*. Portanto, para eles (Elektro) é fundamental este aspecto do relacionamento com o

cliente, o que inclusive, segundo LGC faz parte da missão da companhia (“*distribuição de energia elétrica com segurança e qualidade visando o desenvolvimento e bem estar das comunidades atendidas, com a geração de crescente valor para os clientes*”).

Distribuir energia para os consumidores cativos é o *core* do negócio da distribuidora, mas é possível agregar “*várias outras coisas a esse relacionamento de distribuição.*” (LGC)

Tal fato é reforçado pela mudança da diretoria comercial, sinalizando que há realmente uma mudança de foco estratégico com ênfase na Intimidade com o Cliente, e a criação de áreas específicas de relacionamento, e pelo estabelecimento de estratégias de fidelização.

Em relação às competências críticas apontadas pela *Survey: Gestão em Negócios, Extração de Valor e Sustentabilidade*, os gestores são mais convergentes quanto à primeira – *Gestão em Negócios*.

Nas palavras de um deles (MXL) “*Existem possibilidades que podem ser feitas junto com o negócio de distribuição de energia elétrica. Por que junto com o negócio de distribuição de energia elétrica? Porque ele tem capilaridade para isso, porque ele está na casa de cada um dos cidadãos desse país. É ele que mexe com o negócio de energia elétrica, tem tudo a ver com eletrodomésticos, os insumos de energia, e ele que pode estar criando um mundo novo que não passa apenas pela entrega de energia dos kilowatts/hora, mas de um conjunto de facilidades que você pode estar disposta a pagar por isso. Inclusive trazendo bens para a própria distribuidora.*”

Outro entrevistado (LGC) é mais direto quando afirma que a competência de negócios mais marcante refere-se à competência de relacionamento, mesmo com clientes cativos.

O terceiro gestor (LSA) reforçando o aspecto da *competência crítica em Gestão de Negócios*, assim se expressa “*Romper os paradigmas tradicionais do setor elétrico. E, por trás disso está a questão do negócio, porque você tem que olhar, e aí, é um pouco de estratégia empresarial*”.

A orientação estratégica focada em *Intimidade com o Cliente* e as competências críticas apontadas pela *Survey* reforçam o conteúdo proposto pelo Sistema Empresarial Elektro, parte integrante do ciclo de planejamento estratégico da companhia para o período 2004-2005. Tal sistema é baseado em três modelos que envolvem: *Negócios, Organização e Gestão* e *Gestão*. Os processos e sistemas de trabalho propostos neste Sistema Empresarial pautavam-se por

inovação tecnológica e empresarial, maior eficiência operacional, maior efetividade organizacional e empresarial e uma cultura empreendedora.

Isto reafirma as palavras de um dos gestores quando explica a mudança do perfil das distribuidoras, com o processo de privatização, a instituição da ANEEL e as alterações no marco regulatório, conforme a seguir *“Naquela época você não tinha a ANEEL, tinha o DNAE – Departamento Nacional de Águas e Energia, e a postura do DNAE sempre foi ‘Olha tudo isso é possível, desde que seja isso aqui que está escrito por mim’. Não existia competição setorial e as iniciativas comerciais, elas eram iniciativas, não por uma exigência do marco legal regulatório existente, mas por iniciativa da própria empresa... O perfil das empresas era um perfil muito voltado para construção, operação, manutenção do sistema elétrico, era isso que prevalecia. Então, inclusive, do ponto de vista de valoração profissional, por você estar nessas áreas de engenharia, era muito mais valorizado que ir para a área comercial.”*

Porém, neste processo de mudança sofrida pelo setor elétrico brasileiro, primeiro com o processo de privatização e desverticalização das atividades do setor (1995) e posteriormente a proibição do *self dealing* (2004), a atividade das distribuidoras se restringiu a administração do fio. Diante deste novo contexto, os conhecimentos críticos referem-se àqueles voltados a excelência em processos operacionais, comerciais e de relacionamento. **(MXL, LSA, LGC)**

Recuperando os resultados da *Survey* e analisando-os com as palavras dos gestores, verifica-se que existe certa convergência.

Pela pesquisa, faz parte da visão sobre *Gestão do Conhecimento* na Elektro *“Gerir e incorporar o conhecimento de clientes e do mercado para inovação”*. Pelas palavras dos gestores consultados isto se relaciona diretamente com os aspectos de *Gestão de Negócios* e não exclusivamente a aspectos técnico-operacionais.

No quadro abaixo, foram sintetizadas as principais contribuições dos gestores em relação às hipóteses formuladas sobre o impacto das mudanças provocadas pelo advento do marco regulatório em 2004, na gestão das concessionárias quanto à alteração em sua orientação estratégica, demanda por novas competências organizacionais, e demanda por novos conhecimentos críticos e sua possível gestão.



**Quadro 18 - Mudanças Instituídas na Gestão das Distribuidoras pelo Marco Regulatório segundo Gestores da Empresa Elektro**

<b>ELEKTRO</b>
<b>Orientação Estratégica: Intimidade com o Cliente</b>
<p>- <i>“Criaram a figura, uma gerência comercial, criaram a figura do gestor de cliente, criaram planos de visitas, onde cada cliente era visitado com certa periodicidade, criamos dentro desse plano de visitas uma estratégia para que o cliente pudesse reduzir seus custos no ambiente cativo e, aí, uma adequada gestão contratual”.</i> (MXL)</p> <p>- <i>A empresa está caminhando para uma mudança gradual de foco estratégico. A concessionária passou a não ser só uma empresa distribuidora e, sim, uma empresa de relacionamento com o cliente.</i> (LGC)</p> <p>- <i>“Estamos tentando olhar para a nossa administração de maneira que cada uma das pessoas olhe para a sua atividade como se fosse o seu negócio, como é que você pode ter um processo de melhoria contínua, como é que você pode inovar, como é que você pode mudar de patamar, entendeu?”</i> (LSA)</p>
<b>Competência Organizacional: Gestão em Negócios (relacionamentos comerciais)</b>
<p>- <i>“A distribuidora hoje tem algo que é infinitamente melhor do que tinha no passado. Então tudo isso foi trazido pela mudança no marco regulatório, que introduziu a competição... Passou pela criação de áreas específicas de relacionamento e pelo estabelecimento de estratégias de fidelização”.</i> (MXL)</p> <p>- <i>“Cada vez mais a ANEEL vem estrangulando a minha margem, me apertando, como é que eu saio para melhorar. Tentando inovar e mudar, eu só vou fazer isso na hora em que eu sair da gestão operacional... Então, nós estamos repensando os processos, e mais ainda, estou repensando a atividade, a forma como eu executo a atividade”.</i> (LSA)</p> <p>- <i>“Hoje, a empresa, ela está voltada ao relacionamento, a diretoria comercial, até se você pegar uma das missões estratégicas da concessionária é o relacionamento com o cliente, então isso entrou, eu entendo que isso foi uma competência que entrou, como forte sinalizador de relacionamento com o cliente”.</i> (LGC)</p>
<b>Conhecimentos: Comercial, Relacionamento, Processos, Regulatório</b>

Fonte: Autora, 2009.

### 5.3.2. Estudo de Caso – Empresa B (CPFL ENERGIA)

#### 5.3.2.1. Histórico

A CPFL Energia é uma *holding* atuante no setor elétrico brasileiro, por meio de subsidiárias dedicadas aos segmentos de distribuição, geração e comercialização de energia elétrica, tanto nos mercados livre e regulado, constituindo-se no maior grupo privado deste setor no Brasil.

Atuante no mercado de energia por mais de 95 anos de existência é uma empresa oriunda da privatização da CPFL Paulista, empresa que deu origem ao grupo e em 2008 completou 10 anos de privatização.

Os seus acionistas controladores são formados pelos grupos empresariais VBC Energia S.A., Grupo Camargo Corrêa e Grupo Votorantim e pela 521 Participações S.A. (Previ) e a Bonaire Participações S.A. (Funcesp, Sistel, Petros e Sabesprev).

Especificamente em relação à atividade de distribuição, a CPFL Energia é líder com cerca de 14% de participação de mercado, por meio de suas oito distribuidoras que juntas atendem 6,3 milhões de clientes, equivalendo a 468 municípios atendidos. Quanto às empresas controladas têm-se:

- **CPFL Paulista – Companhia Paulista de Força e Luz:** atuação em 234 municípios do interior do Estado de São Paulo, nas regiões de Campinas, Ribeirão Preto, Bauru e São José do Rio Preto. Atende 3415 milhares de clientes.
- **CPFL Piratininga – Companhia Piratininga de Força e Luz:** atuação em 27 municípios do interior do Estado de São Paulo, nas regiões de Sorocaba, Jundiaí, Santos e Cubatão. Atende 1330 milhares de clientes.
- **RGE: Rio Grande Energia S.A.:** atuação em 262 municípios do interior do Estado do Rio Grande do Sul, nas regiões de Caxias, Passo Fundo, Gravataí, Santo Ângelo, Canela e Gramado. Atende 1160 milhares de clientes.
- **CPFL Santa Cruz – Companhia Luz e Força Santa Cruz:** Atuação em 27 municípios do interior do Estado de São Paulo e do norte do Paraná, nas regiões de Ourinhos, Avaré, Santa Cruz do Rio Pardo e Piraju. Atende 170 milhares de clientes.

- **CPFL Jaguari – Companhia Jaguari de Energia:** Atuação nos municípios de Jaguariúna e Pedreira, no interior do Estado de São Paulo. Atende 30 milhares de clientes.
- **CPFL Sul Paulista – Companhia Sul Paulista de Energia:** atuação em cinco municípios do interior do Estado de São Paulo, na região de Itapetininga. Atende 66 milhares de clientes.
- **CPFL Leste Paulista – Companhia Paulista de Energia Elétrica:** atuação em sete municípios do interior do Estado de São Paulo, nas regiões de São José do Rio Pardo e Casa Branca. Atende 48 milhares de clientes.
- **CPFL Mococa – Companhia Luz e Força de Mococa:** atuação nos municípios de Mococa, no interior do Estado de São Paulo, Monte Santo de Minas, Itamogi e Arceburgo no Estado de Minas Gerais. Atende 38 milhares de clientes.

### 5.3.2.2. Estratégias de Negócio, Competências Organizacionais e Conhecimentos Críticos

Pela leitura dos documentos referentes à holding CPFL Energia, é possível descrever o grupo como uma referência no setor elétrico em função de algumas características reconhecidas pelos *players* do setor, quais sejam: solidez, *excelência de suas operações, pela qualidade dos serviços que presta*, pela disciplina na implementação de suas estratégias, pelo valor que cria para os seus públicos e por seu compromisso com práticas diferenciadas de governança com foco na sustentabilidade.

A visão da companhia implica em seu reconhecimento como referência empresarial no setor energético obtido por meio da qualidade de seus produtos e serviços, pela competência dos seus profissionais e pelos valores organizacionais que pratica. Para conseguir ser bem sucedida no atingimento desta visão, a empresa tem como missão a atuação competitiva no mercado energético nacional, perseguindo e promovendo a permanente satisfação de seus *stakeholders* (clientes, acionistas, colaboradores, parceiros) e contribuindo para o bem estar da sociedade.

Quanto aos valores presentes na cultura empresarial do grupo, destacam-se: *presteza e cortesia com os clientes*, tratamento digno e respeitoso com todas as pessoas (o que reflete uma preocupação e respeito à diversidade), segurança e qualidade de vida no trabalho

(principalmente quando se pensa nas áreas operacionais), busca contínua da excelência e do crescimento empresarial, adoção de um comportamento ético e transparente, orgulho profissional, responsabilidade social e respeito ao meio ambiente.

A criação de valor para seus *stakeholders* encontra-se apoiada em cinco pilares estratégicos: **eficiência operacional**, crescimento sinérgico, disciplina financeira, governança corporativa diferenciada, sustentabilidade e responsabilidade corporativa.

Quando se analisa com mais cuidado os cinco pilares estratégicos comunicados pelo grupo, principalmente o primeiro referente à **eficiência operacional**, evidenciam-se os seguintes aspectos, expostos a seguir.

Para atingir **eficiência operacional**, ela busca obter ganhos de eficiência e escala na atividade de distribuição por meio da gestão eficiente dos ativos, investimentos e logística de operações. As melhores práticas devem ser compartilhadas entre as empresas do grupo, bem como, a padronização e certificação dos processos de trabalho. Há um foco contínuo na automação e modernização dos sistemas para assegurar qualidade e confiabilidade do fornecimento de energia e dos serviços de atendimento ao cliente.

Quando se confronta o enunciado deste pilar estratégico “**eficiência operacional**” presente nos documentos formais da empresa como o Relatório Anual de 2007 – CPFL Energia e o resultado da *Survey*, observa-se que eles são extremamente coerentes, uma vez que a empresa declarou que sua orientação estratégica era “**excelência operacional**”.

No entanto, quando se verifica qual a opinião do gestor em relação ao direcionamento estratégico do grupo, outros eventos aparecem e não estão presentes nos documentos analisados.

Conforme relato de **WFJ**, com o advento do marco regulatório em 2004, duas mudanças muito significativas impactaram na gestão das concessionárias de distribuição.

A primeira elimina a competição entre as distribuidoras que era o fundamento do modelo anterior (1995), e também a base do processo de venda de tais companhias. Isto tem um impacto direto na orientação de tais companhias. Em suas palavras “*Do lado do que seria a atividade de comercialização, ou seja, de compra de energia, de revenda dessa energia, com perspectiva que você pudesse auferir algum lucro nessa operação, evidentemente o modelo acaba (...). Você cria uma competência única, focada nas distribuidoras, nessa atividade e*

*diz assim, ‘olha você tem sim um risco’, embora seja dito que não, há um risco de previsão de mercado”.*

A segunda mudança apontada por ele refere-se à questão que se impôs às distribuidoras – “*Bom, como é que eu posso ganhar dinheiro?*”. E, nas palavras do próprio gestor, “*Somente por questão de eficiência operacional. Você pode ganhar no que seria, assim, sua gestão da parcela B, notadamente no que diz respeito à empresa de referência. É gastar menos do que o regulador te coloca*”.

Ele aponta outra possibilidade de ganho que não ocorreu nem no governo Fernando Henrique Cardoso, nem no governo Lula que se vincula à composição da chamada base de remuneração dos ativos. Ela funciona com o regulador estabelecendo uma referência de custo para cada componente de sua base de ativos, uma tabela de referência. Há o risco de perda, mas se houver *eficiência operacional* (um dos pilares estratégicos básicos da companhia), teoricamente a empresa ganha.

Os documentos não indicaram claramente quais são as competências organizacionais críticas da empresa. Porém, na entrevista com WFJ ela ficou bastante evidenciada quando ele comenta sobre a *competência comercial de compra de energia* e alguns possíveis impactos de sua utilização.

Pelo modelo que foi instituído em 2004, aparentemente não haveria riscos para as empresas. “*Mas, à medida que você tenha erros... A penalidade é brutal nesse negócio. Você já comprou energia há cinco anos, obras já foram feitas e ele pode variar muito mais do que 3% de variação*”. (WFJ)

Ele comenta que a regulamentação de 2004, dita *por incentivo*, não consegue concretizar tais incentivos, uma vez que ela criou limitações. O ideal em uma holding é que pudesse fazer fusão de empresas. Isto não é permitido, há um ponto impeditivo ligado às tarifas, porque o regulador sempre faz a opção pela tarifa mais baixa do conjunto o que nem sempre é viável, e não sinaliza afirmativamente para que as operações possam ser realizadas. Outra dificuldade diz respeito aos prazos de concessão das empresas que são diferentes. Ou seja, há uma série de questões que precisam ser repensadas, pois no setor elétrico, como já ocorreu em outros setores há uma tendência a concentração.

Ainda em relação às competências organizacionais, WFJ informa que a grande competência desenvolvida pela sua companhia, considerando-a “*estado da arte*” neste tipo de ação é a **Previsão de Mercado** a qual se sofisticou tremendamente. Em suas palavras “*Você vai pegar um modelo da CPFL, trabalha com mais de 30 variáveis explicativas para cada segmento que atende aqui. É indexado à temperatura, é indexado ao desemprego nas regiões onde ela opera, é indexado à posse de eletrodomésticos dos seus consumidores... Então é um modelo muito sofisticado. Investiu-se muito nisso, e a gente tem tido, para dar uma idéia de resultado, desde que esse modelo funciona, esse modelo trabalha com a perspectiva de uma variação em cima do erro do modelo admissível de 1%. Estaria dentro da margem que seria de 1,5%. A gente tem tido em torno de 0,7% que é melhor inclusive que o modelo*”.

Outro aspecto referente à competência organizacional crítica da companhia que também ficou evidenciado de forma muito expressiva pela entrevista é a **questão do relacionamento**.

O gestor foi muito enfático quando mencionou que não terceiriza relacionamento. Em suas palavras “*Eu não terceirizo aquele momento em que o consumidor vai me avaliar*”. Ou seja, por opção estratégica a empresa é pouco terceirizada, *call center* e serviço de emergência são próprios. As atividades realizadas com terceiros são aquelas que não comprometem a imagem da empresa junto ao consumidor. Segundo ele, quando há uma “*chuvona*” quem vai atender um chamado é um quadro próprio da organização. É uma opção que tem se mostrado muito favorável, demonstrando maior comprometimento e mais responsabilidade com o negócio, com resultados melhores do que se fosse realizado por terceiros.

Portanto, a maior competência que prevalecerá no tempo, pela percepção do entrevistado, é a **comercial**, uma vez que não se pode errar no **planejamento de mercado**. A competência relacionada à **redução de custo** deve ser permanente, embora em sua avaliação, a contribuição será cada vez menor.

Finalmente, quando se pensa nos conhecimentos críticos demandados pelas concessionárias, após o advento do marco regulatório de 2004, é certo que envolve a **gestão do risco**. Mas, não somente aquele **risco relacionado à compra de energia**, há também o **risco de performance contábil**, aquele que define cerca de 2/3 da tarifa. Este é um novo conhecimento crítico em sua opinião. E a organização entende que ele seja tão crítico que está preparando, nesta nova fase, sistemas mais sofisticados sob o ponto de vista da contabilidade (é a segunda vez que trocam esses sistemas no prazo de dez anos, o que é incomum neste setor). E, tais sistemas de contabilidade terão que evoluir muito porque 2/3 dos ganhos na atividade de distribuição

estão relacionados à contabilização dos ativos a preço de mercado e sua depreciação. É um sistema que não pode parar. Ele nos diz “*Nós investimos aqui na companhia algo em torno de três milhões de reais por dia para atender esses consumidores, qualquer dia. Então você imagina como você tem que ser sofisticado para contabilizar isso aqui, e não perder lá na frente. Esse negócio tem que estar indexado para o regulador olhar daqui a quatro anos, tudo de novo. É muita coisa...*”. (WFJ)

No quadro abaixo, evidenciam-se as principais contribuições do gestor em relação às hipóteses formuladas sobre o impacto das mudanças provocadas pelo advento do marco regulatório em 2004, na gestão das concessionárias quanto à alteração em sua orientação estratégica, demanda por novas competências organizacionais, e demanda por novos conhecimentos críticos e sua possível gestão.

<b>CPFL ENERGIA</b>
<b>Orientação Estratégica:</b> Eficiência Operacional
- <i>“Bom, como é que eu posso ganhar dinheiro?... Então, somente por questão de eficiência operacional”.</i> (WFJ)
<b>Competência Organizacional:</b> Competência Comercial de Compra de Energia,  Competência em Previsão de Mercado,  Competência em Relacionamento,  Competência em Redução de Custo.
- <i>“... a maior competência que vai prevalecer no tempo é a comercial, porque você não pode errar no planejamento de mercado. A competência de redução de custos ela vai ser permanente, embora na minha avaliação, a contribuição será cada vez menor”.</i> (WFJ)  - <i>“Então, a grande competência desenvolvida, e, eu acho que a gente é essa companhia, que é o estado da arte nesse tipo de ação, é previsão de mercado, que é um negócio muito importante, se sofisticou tremendamente”.</i> (WFJ)
<b>Conhecimentos:</b> Comercial,  Relacionamento,  Gestão do Risco Comercial (Compra de Energia),  Gestão do Risco Performance Contábil.
- <i>“Ninguém viu isso ainda, tem o <b>risco da compra de energia</b>, mas tem o <b>risco de performance contábil</b> que define 2/3 da sua tarifa”.</i> (WFJ)  - <i>“Atendimento, isso é determinante para o consumidor, a assertividade das contas de energia elétrica”.</i> (WFJ)

Fonte: Autora, 2009.



#### 5.4. Resultados Obtidos

Por meio da pesquisa realizada, principalmente pela análise do Marco Regulatório instituído em 2004, e as entrevistas conduzidas com os especialistas, verificou-se que o governo buscou solucionar um problema de instabilidade regulatória no médio e longo prazo ocasionado fundamentalmente pela crise de energia elétrica que acometeu o país em 2001. Neste sentido, o principal elemento deste novo modelo é a questão da comercialização de energia e todas as suas implicações.

O novo modelo institucional do setor elétrico brasileiro ao estabelecer como premissas básicas a segurança do suprimento de energia elétrica e a modicidade tarifária estabeleceu que todos os agentes de consumo deveriam contratar 100% de sua carga. Ou seja, todos os contratos de venda de energia deveriam ter um respaldo físico de suprimento.

No caso específico das distribuidoras, foram criados mecanismos de incentivos e punições para a indução de uma estratégia de contratação que garantisse o abastecimento de 100% do seu mercado cativo, mediante a celebração de Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado. As distribuidoras somente podem comprar energia por meio de licitação (leilões públicos), e ainda precisam prever seus mercados com cinco anos de antecedência e informar ao MME, discriminando qual é a parcela relativa aos consumidores potencialmente livres. Portanto, o *self dealing* foi proibido.

Diante deste novo cenário imposto pelo marco regulatório de 2004, as concessionárias de distribuição ficaram expostas aos *riscos de contratação de energia* do novo modelo, pois devem prever seus mercados com cinco anos de antecedência e contratar toda a energia necessária em leilões públicos. E, por outro lado, ficaram restritas à *atividade de administração de fio*.

Os gestores consideram que houve um retrocesso com este Novo Modelo do Setor Elétrico Brasileiro (2004) em relação ao que foi instituído anteriormente em que se buscava introduzir a competição no setor com a desverticalização das atividades e a separação entre geração, transmissão e distribuição. Engessou-se a atividade de distribuição de energia que em última instância passou a ser uma *atividade de fio*.

Foi possível verificar que a questão da excelência operacional ela é fundamental para tais empresas, principalmente porque elas são submetidas aos contratos de concessão estabelecidos pela ANEEL em que devem respeitar e cumprir as regras relativas à tarifa,

regularidade, continuidade, segurança, atualidade e qualidade dos serviços e do atendimento prestado aos consumidores e usuários.

No entanto, a competência distintiva destas companhias não reside em operações. Esta competência é aquilo que Mills *et al* (2002) considerou como *competência organizacional*, portanto, todas as organizações precisam ter para conseguirem realizar o seu negócio.

Para os especialistas, em função das novas regras para contratação de energia impostas às distribuidoras pela nova regulação, no tocante à compra de energia, a área de comercialização destas respectivas empresas passou a ter um destaque bem maior do que tinha anteriormente. Há consenso entre eles que a competência distintiva destas organizações vincula-se com a ***Capacidade de Previsão de Demanda e Gerenciamento de Mercado***.

Os gestores vão além nesta abordagem sobre qual seja a competência organizacional distintiva das concessionárias de distribuição. Além de considerarem como competências distintivas ***Capacidade de Previsão de Demanda e Gerenciamento de Mercado*** sinalizam para um franco processo de diferenciação em suas estratégias comerciais para conseguir atingir ***Competência de Relacionamento***. E também mencionam a ***Competência em Redução de Custo***.

Quanto aos conhecimentos críticos associados a tais competências mencionadas anteriormente, também parece haver certa concordância entre os especialistas e os gestores no que diz respeito à ***Gestão do Risco Comercial***. No entanto, os gestores associam outros conhecimentos críticos à gestão do negócio e para conseguirem se adequar às exigências da regulação como ***Relacionamento e Gestão do Risco de Performance Contábil***

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

*O estudo buscou contribuir com uma questão de pesquisa mais ampla sobre as organizações que atuam em ambientes fortemente regulados: como as mudanças no marco regulatório interferem nas estratégias, competências e, por conseqüência, na forma destas organizações gerirem tais conhecimentos e competências.*

Com o advento das leis nº 8.987 e 9.074, em 1995, foi regulamentado o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos. A partir do estabelecimento desta base legal mínima, iniciou-se o processo de privatização das concessionárias de distribuição de energia elétrica. E, no ano de 1996, foi instituído, pela lei nº 9.427, o órgão regulador, a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

Todas as mudanças que se iniciaram a partir do ano de 1995 repercutiram na gestão das empresas de distribuição, principalmente, porque a grande maioria foi privatizada. E isso, provavelmente, impactou em sua estratégia, pois elas tiveram de adaptar-se às mudanças no ambiente.

Num período anterior à reforma do setor elétrico, as concessionárias de distribuição operavam em um ambiente relativamente estável, em que havia a interferência direta do governo (federal) em sua gestão. Um exemplo que ilustra tal situação foi o mecanismo utilizado pelas autoridades federais nessa época para contenção tarifária e sua equalização. Por meio de uma disposição legal (Decreto Lei nº 1849 de 1981), as tarifas foram uniformizadas em nível nacional. Porém, os custos de produção eram diferentes para cada concessionária, e ocorria uma compensação a ser paga ou recebida por meio da Reserva Global de Garantia (RGG), fundo equalizador tarifário administrado pelo MME. Como resultado, vários foram os efeitos negativos que surgiram decorrentes dessa política: as tarifas não sinalizavam os custos incorridos ao consumidor não propiciando a alocação ótima de recursos; as concessionárias mais eficientes e/ou com menores custos operacionais subsidiavam as menos eficientes. Não havia um mercado competitivo de energia.

No entanto, é possível pensar que todas as mudanças decorrentes do advento do marco regulatório também tenham impactado na forma como tais empresas aprenderam a lidar com as novas situações a que foram submetidas, provavelmente aperfeiçoando seus processos de trabalho e gestão, pois os mecanismos de ajustes que haviam estado à sua disposição num período anterior ao ano de 1993 (advento da lei nº 8631) não existiam mais. Além disso, no

novo cenário que se estabelecia verificavam-se alterações bastante significativas, como a diminuição progressiva da participação do Estado na economia por meio da privatização de empresas e a atração de capital privado para investimento na expansão da oferta.

Uma observação bastante pertinente em relação à orientação estratégica das concessionárias de distribuição de energia diz respeito à sua estreita vinculação com os contratos de concessão de serviços regulados pela ANEEL, os quais estabelecem padrões mínimos de desempenho para tais empresas quanto à qualidade que pode ser avaliada por meio de quatro atributos:

- Disponibilidade: capacidade do sistema elétrico de fornecer energia na quantidade desejada pelos consumidores e sem interrupção;
- Conformidade: capacidade do sistema elétrico de fornecer aos seus consumidores energia com tensão e frequência isentas de distorções e flutuações harmônicas;
- Restaurabilidade: capacidade associada ao sistema elétrico de restaurar rapidamente o fornecimento de energia, minimizando o tempo de interrupção;
- Flexibilidade: capacidade que o sistema elétrico tem de assimilar mudanças em sua estrutura ou configuração.

Sob tais condições, é possível perceber que a estratégia é desenvolvida em etapas, à medida que a organização se adapta e aprende a lidar com as determinações do marco regulatório, o que se depreende numa clara ilustração da Escola de Planejamento, na qual a estratégia é elaborada por meio de um processo formal.

Mas, como tais organizações aprenderam a lidar com as mudanças a que foram submetidas pelo advento do marco regulatório, principalmente aquele instituído em 2004? A resposta pode ser encontrada por meio da elaboração de estratégias, ou seja, utilizando um padrão de decisões e ações evidenciadas ao longo do tempo. Portanto, apesar de usarem a metodologia e as ferramentas da Escola do Planejamento Estratégico, ao se depararem com um ambiente instável em que novas ações deveriam ser empreendidas, ficam evidenciados aspectos inerentes à Escola de Aprendizagem na qual a estratégia é elaborada como um processo emergente.

Uma vez que a competição foi instaurada no setor elétrico e a energia é uma *commodity*, as distribuidoras precisaram desenvolver estratégias específicas para se relacionarem com seus clientes, principalmente aqueles clientes livres que podem escolher seu fornecedor de energia. As ações empreendidas por tais empresas ilustraram como barreiras foram criadas para evitar a perda destes clientes livres, uma vez que os clientes cativos não podiam e até hoje não podem escolher seu fornecedor de energia estando vinculados a uma área de concessão. Uma nova área passou a ganhar destaque dentro da companhia, a área comercial, com a elaboração de uma série de ações como a criação da gerência comercial, a figura do gestor do cliente, planos de visitas com estratégias diferenciadas para cada cliente para que pudessem reduzir seus custos no ambiente cativo e realizar uma adequada gestão contratual, etc.

À medida que as distribuidoras começaram a trabalhar com um enfoque em diferenciação, buscando desenvolver serviços distintos e mais *taylor made* para seus clientes, verificou-se a presença da Escola de Posicionamento em que de uma orientação mais voltada à *Excelência Operacional* elas caminhavam para uma orientação mais focada em *Intimidade com o Cliente*. Isto foi particularmente reforçado com o advento do marco regulatório instituído em 2004.

É possível evidenciar três momentos distintos em relação aos movimentos estratégicos dos componentes do setor elétrico como um todo e, especificamente, algumas ações empreendidas pelas concessionárias de distribuição.

Num primeiro momento, de abertura e privatização do setor elétrico, um grupo de empresas (nacionais e estrangeiras) com conhecimento e experiência na operação de sistemas elétricos (concessionárias), prestadores de serviços ao setor (empreiteiros e fabricantes), grandes consumidores de energia e instituições financeiras se associaram em consórcios para aquisição de instalações e das próprias concessionárias leiloadas pelo governo. Ou seja, identifica-se um padrão de decisões e ações comuns por parte dos *stakeholders* do setor, muitas vezes com interesses distintos.

Num segundo momento, houve um período de acomodação nas empresas recém-privatizadas, principalmente no que se refere às ações de adaptação interna aos padrões dos novos controladores.

Finalmente, num terceiro momento, as empresas deram continuidade às suas ações adaptativas internas, mas com um foco na facilitação de futuros movimentos estratégicos antevistos pela consolidação dos novos marcos institucionais do setor.

Especificamente em relação às empresas distribuidoras de energia elétrica, pode-se ilustrar o que aconteceu com as ações estratégicas estabelecidas quanto ao advento do novo modelo institucional do setor elétrico, que foi regulamentado pelas leis nº 10.847 e 10.848 de 15 de março de 2004. A idéia era a criação de mecanismos de incentivos e punições para a indução a uma estratégia de energia que garantisse o abastecimento de 100% do mercado em condições de grande incerteza da demanda. Em função disto, a nova regulamentação estabeleceu um conjunto de instrumentos para a gestão dos riscos das distribuidoras, o que tornou a estratégia de contratação de energia mais complexa.

Todas as ações estratégicas empreendidas pelas empresas de distribuição foram balizadas pelos determinantes do marco regulatório do setor. Todavia, sofreram a influência daquilo que foi conceituado como competência essencial segundo Prahalad e Hamel (1990), ou seja, a competência essencial é consequência do “aprendizado coletivo da organização, especialmente de como coordenar aptidões de produção diversas e integrar múltiplas correntes de tecnologia”. ...É necessário “comunicação, envolvimento e um profundo compromisso para trabalhar através das fronteiras organizacionais.” (Prahalad e Hamel, 1990, p.82).

Acerca do que foi exposto acima, talvez seja possível identificar a *competência essencial* do setor elétrico brasileiro: o seu sistema interligado de transmissão com a predominância de base hidráulica. Um sistema integrado e coordenado entre as atividades de geração, transmissão e distribuição.

A partir do momento em que as empresas de distribuição passaram a atuar sob a égide do marco regulatório do setor, respeitando a sua especificidade, ou aquilo que se considerou competência essencial, é certo que foi preciso detectar em seus quadros, muitas vezes recém-privatizados, quais eram seus ativos de conhecimento, em função da sua singularidade (base hidráulica com sistema interligado), tendo como seu principal desafio a sua manutenção. E, muito mais do que somente a manutenção de tais ativos do conhecimento, era preciso reconfigurá-los e adaptá-los a um setor em que a tecnologia e a gestão da operação se constituíam em competências organizacionais diferenciadoras para se obter vantagem competitiva sustentável.

Isso porque a fim de cumprir as determinações legais impostas pelos contratos de concessão, as distribuidoras parecem ter adotado uma orientação estratégica mais voltada a *excelência operacional*. Neste caso a função crítica para o sucesso é a operação.

No entanto, com o marco regulatório de 2004, novas regras foram impostas às concessionárias de distribuição relativas à contratação de energia para que houvesse a indução de uma estratégia de contratação que garantisse o abastecimento de 100% do seu mercado cativo. Elas somente podem comprar energia por meio de licitação e precisam prever seus mercados com cinco anos de antecedência.

Diante desta nova realidade imposta pelo marco regulatório, estas empresas ficaram expostas aos riscos de contratação de energia e limitadas à *atividade de administração de fio*. Tal situação teve um impacto profundo na gestão delas, pois além da eficiência operacional também precisam trabalhar com previsões de sua demanda de energia cada vez mais exatas para não serem ainda mais penalizadas pelas restrições impostas pelo modelo (proibição do *self-dealing*). Isso leva ao desenvolvimento e em alguns casos ao aprofundamento de uma orientação estratégica que implique numa maior *intimidade com o cliente*. Com isso, não se considera que a eficiência operacional não seja uma meta que estas empresas não devam mais perseguir. Justamente o contrário, elas devem sempre persegui-lá, no entanto, ela não assegura nenhuma diferenciação neste mercado. Não é possível considerá-la como uma competência distintiva conforme a categorização de Mills (2000).

Conforme constatado nas entrevistas com os especialistas do setor, e pelos estudos de caso desenvolvidos, a competência distintiva neste novo cenário pós-2004 refere-se à comercialização envolvendo questões sobre previsão de demanda de energia e gerenciamento de mercado.

Se o conhecimento é entendido como um recurso, algo que a organização possui, tem acesso e pode ser fonte de vantagem competitiva sustentável, é adequado se pensar que o conhecimento mais crítico das concessionárias de distribuição de energia seja aquele vinculado às atividades comerciais neste novo cenário. Desta forma, é possível identificar os seguintes conhecimentos críticos: gestão do risco comercial, gestão do risco de performance contábil e gestão do relacionamento.

Outra possibilidade de compreender conhecimento é entendê-lo como um modelo específico de interpretação, a habilidade para interpretar e reinterpretar um ambiente em constante

mudança. Ou seja, o conhecimento é o resultado de experiências e interações dos membros organizacionais com eles próprios e com o ambiente social. Portanto, o conhecimento caracteriza-se como um processo de conversão de recursos em competências essenciais ou capacidades dinâmicas.

Novos conhecimentos são efetivamente demandados pela instituição do marco regulatório de 2004. No entanto, não basta somente reconhecer a existência destes conhecimentos. As distribuidoras efetivamente precisam fazer a sua gestão e isso se dá pelos sistemas de gestão que são incorporados e se refletem diretamente em sua orientação estratégica, que não prescinde da *excelência operacional*, mas com certeza, torna-se mais coerente com o próprio negócio quando se pensa em uma orientação focada em *intimidade com o cliente*. E, tal cliente não se restringe somente ao livre, mas inclui o cativo.

Por se tratar de um setor de infra-estrutura de um país, quando se compara o processo de privatização e o ambiente regulatório do setor elétrico com o setor de telecomunicações, algumas observações se fazem possíveis. Foram setores que iniciaram seus processos de privatização no mesmo período, no mesmo governo, só que enquanto o setor de telecomunicações teve o seu processo bem mais planejado, a privatização se deu no setor como um todo e não em partes como ocorreu no setor elétrico. O marco regulatório do setor de telecomunicações não é tão restritivo e as entidades participantes deste setor não sofreram um trauma como foi o apagão para o setor elétrico em 2001. Portanto, em seu processo de modernização e introdução da competição, o setor de telecomunicações logrou mais êxito do que o setor elétrico.

Quanto às limitações do trabalho, especificamente na parte da pesquisa em que foram realizados os estudos de caso, não houve um aprofundamento maior na área operacional na empresa Elektro, pois não se obteve contato com o gestor da respectiva área.

Outro aspecto que merece um estudo mais detalhado no futuro diz respeito ao papel do Estado e suas políticas em relação ao fomento de um ambiente mais competitivo no setor elétrico, principalmente em relação aos clientes livres.

Finalmente, vislumbra-se a possibilidade de novos estudos na área de políticas públicas, num estudo comparativo entre os setores de energia e de telecomunicações, ambos relacionados à infra-estrutura de um país, e as possibilidades de trajetória profissional em cada um deles à luz das privatizações e ditames regulatórios.







## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

*A ENERGIA elétrica no Brasil: da primeira lâmpada à Eletrobrás.* Rio de Janeiro, Biblioteca do Exército, 1977.

**AMORIM, W. A. C.** *A Evolução das Organizações de Apoio às Entidades Sindicais Brasileiras: Um Estudo sob a Lente da Aprendizagem Organizacional.* São Paulo, 2007. Tese. Programa de Pós-Graduação apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

**ANEEL.** *Definição de um Modelo Específico de Gestão do Conhecimento Adequado à Realidade de uma Concessionária de Distribuição de Energia.* Brasília, 2005-2007.

**BARDIN, Laurence.** *Análise de Conteúdo.* Portugal, Edições 70, 2008.

**BARNEY, J.B.** *Is the resource-based view a useful perspective for strategic management research? Yes.* In: *Academy of Management Review* (26), p. 41-56, 2001.

**BARNEY, J. B.; ARIKANA.M.** *The resource-based view: origins and implications.* In: **HITT, M.A.; FREEMAN, R.E.; HARISSON, J.S. ((Eds.)).** *The Blackwell handbook of strategic management.* Oxford, Blackwell Publishers, p. 124-188.

**BERGER, P. L.; LUCKMANN, T.** *A construção social da realidade.* 13<sup>o</sup> edição, Petrópolis, Editora Vozes, 1996.

**BOISOT, M.H.** ED. *Information Space: a framework of learning in organizations, institutions and culture.* London,: Routledge, 1995.

**BRESSER-PEREIRA, L. C.** *Do Estado Patrimonial ao Gerencial.* In: **PINHEIRO, WILHEIM e SACHS (Org.).** *Um Século de Transformações.* São Paulo, Cia. Das Letras, 2001, p. 222 a p. 259.

**CHAKRAVARTHY, B.; McEVILY, S.; DOZ, Y.; RAU, D.** *Knowledge Management and Competitive Advantage.* In: **EASTERBY-SMITH, M. e LYLES, M.(Edrs.)** *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management.* Oxford, Blackwell Publishing Ltd., 2003.

**CHAPMAN, R.; HYLAND, P.** *Complexity and Learning Behaviors in Product Innovation.* *Technovation*, 2004, 24, 7, p. 553-562.

**COOPER, C. L., ARGYRIS, C. (Org.)** *Dicionário Enciclopédico de Administração.* São Paulo, Editora Atlas, 2003.

**COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S.** *Métodos de Pesquisa em Administração*. Porto Alegre, Bookman, 2003.

**CROSSAN, M.M.; BERDROW, I.** *Organizational learning and strategic renewal*. In: Strategic Management Journal, 2003, (24), p. 1087-1105.

**CROSSAN, M.M. et al.** *Organizational learning: dimensions for a theory*. In: International Journal of Organizational Analysis, 1995, (3), p. 337-360.

**CROSSAN, M.M.; LANE, H.W.; WHITE, R.E.** *An organizational learning framework: Form intuition to institution*. In: Academy of Management Review, 1999, (24), p. 337-360.

**CUSTÓDIO JUNIOR, S. S.** *A Importância do Papel Institucional de uma Agência Reguladora no Desenvolvimento da Indústria de Energia Elétrica no Brasil – Estudo de Caso: ANEEL*. Florianópolis, 2004. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

**DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L.** *Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1998.

**DE OLIVEIRA, A., PINTO JR., H. Q. (Orgs.)**. *Financiamento do setor elétrico brasileiro – inovações financeiras e novo modo de organização industrial*. Rio de Janeiro, Editora Garamond, 1998.

**DE SOUZA, P. R. C.** *Evolução da Indústria de Energia Brasileira sob Mudanças no Ambiente de Negócios: um Enfoque Institucionalista*. Florianópolis, 2002. Tese. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade Federal de Santa Catarina.

**DIAS LEITE JR.** *A energia do Brasil*. Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira, 1997.

**EASTERBY-SMITH, M.; THORPE, R.; LOWE, A.** *Pesquisa Gerencial em Administração – Um Guia para Monografias, Dissertações, Pesquisas Internas e Trabalhos em Consultoria*. São Paulo, Editora Pioneira, 1999.

**EISENHARDT, K. M.** *Building Theories from Case Study Research*. Academy of Management Review, v.14, n.4, p. 532-550, 1989.

**FERREIRA, F. C.** *A busca de um modelo competitivo para o setor elétrico brasileiro*. Anais do II Congresso de Regulação. Salvador, 2000.

- JUSTIN FILHO, M.** *O direito das agências reguladoras*. São Paulo, Editora Dialética, 2002.
- FIORI, J. L.** *Leitura política de uma industrialização tardia*. Rio de Janeiro, Instituto de Economia Industrial, IEI/UFRJ, Texto n°. 232, abril,1990.
- FLEURY, A. e FLEURY, M.T.** *Estratégias Empresariais e Formação de Competências*. São Paulo, Editora Atlas, 1991.
- FLEURY, M. T. L. e SAMPAIO, J. R.** *Uma discussão sobre cultura organizacional*. In: **FLEURY, M. T. L. (Org.)** *As Pessoas na Organização*. São Paulo, Editora Gente, 2002.
- FLICK, UWE.** *Uma Introdução à Pesquisa Qualitativa*. Porto Alegre, Editora Bookman, 2004.
- FREEMAN, E. & REED, D. L.** *Stockholders and stakeholders: a new perspective on corporate governance*. California Management Review, Spring 1983, p.88-103.
- HAMEL, G., PRAHALAD, C. K.** “*Strategy as Stretch and Leverage*”. Harvard Business Review, 71, 2, March-April 1993, p. 75-84.
- HANSEN, M.; NOHRIA, N.; TIEMEY, T.** *What is Strategy for Managing Knowledge?* In: Harvard Business Review, March/April, 1999, p.106-116.
- HART, C.** *Doing a Literature Review: releasing the social science research imagination*. London: SAGE Publications, 1998.
- HOLSAPPLE, C. W.** *Knowledge and Its Attributes*.In: **HOLSAPPLE, C. W. (Editor).** *Handbook on Knowledge Management I*. Springer-Verlag Berlin – Heidelberg 2003.
- HOLSAPPLE, C. W. e JOSHI, K. D.** *A Knowledge Management Ontology*. In: **HOLSAPPLE, C. W. (Editor).** *Handbook on Knowledge Management I*. Springer-Verlag Berlin – Heidelberg 2003.
- LIAO, YAO-SHENG.** *The Effects of knowledge Management Strategy and Organization Structure on Innovation*. In: International Journal of Management, March, 2007, 24, 1, p. 53-60.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.** *Metodologia Científica*. São Paulo, Editora Atlas, 2004.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.** *Técnicas de Pesquisa*. São Paulo, Editora Atlas, 2002.
- MATURANA, H. R. e VARELA, F. J.** *A Árvore do Conhecimento – as bases biológicas da compreensão humana*. São Paulo, Editora Palas Athena, 2001.
- MAYRING, P.** *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. In: Qualitative Content Analysis, Weinheim/Basel, Beltz Verlag, 2003.

**MEYER, B.; SUGIYAMA, K.** *The concept of knowledge in KM: a dimensional model.* Journal of Knowledge Management, vol. 11, number 1, 2007, p. 17-35.

**MILLS, J.; PLATTS, K.; BOURNE, M.; RICHARDS, H.** *Competing through competences.* Cambridge University Press, 2002.

**MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA.** *O Novo Modelo do Setor Elétrico.* 2004.

**MINTZBERG, H.** *The Strategy Concept I: Five Ps for Strategy.* California Management Review (30, 1, June 1987: 11-24).

**MINTZBERG, H., AHLSTRAND, B., LAMPEL, J.** *Safári de Estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico.* Porto Alegre, Bookman, 2000.

**MORGAN, GARETH (Editor).** *Beyond Method: Strategies for Social Research.* London, Sage Publications, 1983.

**NEWELL, A.** *The Knowledge Level.* Artificial Intelligence, 18, 1, 1982.

**NONAKA, I.; TAKEUCHI, H.** *Criação do Conhecimento na Empresa.* São Paulo, Editora Atlas, 1997.

**PANORAMA do Setor de Energia Elétrica no Brasil.** Rio de Janeiro, Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, 1988.

**PENROSE, E.T.** *The theory of the growth of the firm.* New York, Wiley, 1959.

**PEREIRA, M. V., BARROSO, L. A., ROSENBLATT, J.** *Supply Adequacy in the Brazilian Power Market.* Proceedings of the IEEE General Meeting, Denver, 2004.

**POLANYI, M.** *The Tacit Dimension.* Londres, Routledge & Kegan Paul, 1966.

**PORTER, M. E.** *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance.* New York: Free Press, 1985.

**PORTER, M. E.** *What is Strategy?* Harvard Business Review (November-December, 1996:61-78).

**PRAHALAD, C.K., HAMEL, G.** *A competência essencial da corporação.* Harvard Business Review, 1990. In: *Estratégia – a busca da vantagem competitiva.* Montgomery, C.A., Porter, M.E. (Organizadores), Rio de Janeiro, Editora Campus, 1998.

**PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO SISTEMA ELÉTRICO NACIONAL – PRODIST.** Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, 2007.

**PROGRAMA** de história oral da Memória da Eletricidade. Catálogo de depoimentos, Rio de Janeiro, Centro de Memória da Eletricidade no Brasil, 1990.

**PROWN, J.D.** *The truth of material culture: history or fiction*. In: S. Lubar and W.D.K. Kingery, eds. *History from things: essays on material culture*. Washington DC: Smithsonian Institution Press, 1993: 1-19.

**RANGEL, I.** *Economia: milagre e anti-milagre*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editores, 1985.

**RIBEIRO, S. e FALCÃO, M. I. S. D.** *O Modelo Tarifário Brasileiro*. In: LANDAU, ELENA (Coordenadora). *Regulação Jurídica do Setor Elétrico*. Rio de Janeiro, Editora Lúmen Júris, 2006.

**ROSA, L.P., TOLMASKIN, M.T., PIRES, J.C.L.** *A reforma do setor elétrico no Brasil e no mundo: uma visão crítica*. Rio de Janeiro, Editora Relume Dumará, 1998.

**SANCHEZ, RON.** *Managing Knowledge into Competence: The Five Learning Cycles of the Competent Organization*. IN: **SANCHEZ, RON (Org.)**. *Knowledge Management and Organizational Competence*. Oxford University Press, 2003.

**SANTANA, E. A. de OLIVEIRA, C. A.** *A Economia dos Custos de Transação e a Reforma da Indústria de Energia Elétrica do Brasil*. Florianópolis. Departamento de Ciências Econômicas, Texto para Discussão nº. 14/98, 1998.

**SANTOS, I. O. e FISCHER, A. L.** *Influência dos Traços Culturais nos Processos de Aprendizagem*. In: XXVII ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 2003, Atibaia. **ANAIS... ANPAD**, 2003.

**SPENDER, J. C.** *Gerenciando Sistemas de Conhecimento*. In: **FLEURY, M. T.; OLIVEIRA JR., M. M. (Orgs.)** *Gestão Estratégica do Conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. São Paulo, Editora Atlas, 2001.

**SIMON, H.** *The Architecture of Complexity*. Proceedings of the American Philosophical Society, 1962, 106, December, p. 467-482.

**SIMONS, R.** *Levels of control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Boston: Harvard Business School Press, 1995.

**SVEIBY, K. E.** *A Nova Riqueza das Organizações: Gerenciando e Avaliando Patrimônios de Conhecimento*. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1998.

**SWAN, J.; SCARBROUGH, H.; PRESTON, J.** *Knowledge Management: A Literature Review*. In: *Issues in People Management*. Institute of Personnel and Development, London, 80, 1999.

**TAMPOE, M.** *Exploiting the core competence of you organization*. *Longe Range Planning* (27, 4, 1994: 60-77).

**TEECE, D. J.; PISANO, G.** *The Dynamic Capabilities of Firms: an Introduction*. *Industrial and Corporate Change*, Vol. 03, no. 03, 1994.

**TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A.** *Dynamic Capabilities and Strategic Management*. *Strategic Management Journal*, Vol.18:7, 509-533, 1997.

**TEECE, D. J.** *Knowledge and Competence as Strategic Assets*. *California Management Review*, volume 40, número 3, 1998.

**TOMALSQUIM, M. T.** (Organizador). *A matriz energética brasileira na virada do milênio*. Rio de Janeiro, Editora Energe, 2000.

**SAUER, I.L.** *Energia Elétrica no Brasil Contemporâneo: A Reestruturação do Setor, Questões e Alternativas*. In: **BRANCO, A. M.** (Org.). *Política Energética e Crise de Desenvolvimento – A Antevisão de Catullo Branco*. São Paulo, Editora Paz e Terra, 2002.

**SAUER, I.L. et al.** *A reconstrução do setor elétrico brasileiro*. São Paulo, Paz e Terra, 2003.

**WACK, P.** *Scenarios: Uncharted Waters Ahead*. *Harvard Business Review*, September-October, 1985, p. 73-89.

**WEICK, K. E.** *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1995.

**WERNERFELT, B.** *The resource-based view of the firm*. *Strategic Management Journal* (5, 1984: 171-180).

**WILKENS, UTA; MENZEL, DANIELA; PAWLOWSKY, PETER.** *Inside the Black-box: Analysing the Generation of Core Competencies and Dynamic Capabilities by Exploring Collective Minds. An Organisational Learning Perspective*. *Management Revue*; 2004; 15,1.

**YIN, R. K.** *Estudo de Caso – Planejamento e Métodos*. Porto Alegre, Bookman, 2001.



**APÊNDICES**

**APÊNDICE 1 – ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM ESPECIALISTAS DO SETOR**

**APÊNDICE 2 – ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM GESTORES DO SETOR**

**APÊNDICE 3 – SÍNTESE DAS ENTREVISTAS COM ESPECIALISTAS DO SETOR**

**APÊNDICE 4 – SÍNTESE DAS ENTREVISTAS COM GESTORES DO SETOR -  
ELEKTRO**

**APÊNDICE 5 - SÍNTESE DA ENTREVISTA COM GESTOR DO SETOR – CPFL  
ENERGIA**



## **Apêndice 1 – Roteiro de Entrevista com Especialistas do Setor**

### **Questão 1:**

O país ganha ou perde competência em distribuição de energia com o marco regulatório instituído em 2004?

Outras regulamentações poderiam ser criadas que tornariam a distribuição mais competente (ou não)?

Houve estímulo para o desenvolvimento de competências e de estímulo à inovação e aprendizagem com Marco Regulatório de 2004?

### **Questão 2:**

Qual a percepção sobre o impacto do novo modelo institucional em relação à concentração de decisões no Poder Executivo, e o possível enfraquecimento da ANEEL (coube ao Ministério de Minas e Energia a criação da maior parte das regras do setor). Acredita que tenha sido gerado um ambiente de incertezas sobre a estabilidade regulatória a médio e longo prazo?

### **Questão 3:**

Em função das alterações no Marco Regulatório, qual foi o impacto na orientação estratégica das concessionárias de distribuição de energia?

### **Questão 4:**

Qual foi o impacto nas competências organizacionais destas empresas? Estavam preparadas para as possíveis mudanças, pois ele apresentou aspectos com impactos (profundos) na gestão do negócio da distribuidora?

### **Questão 7:**

Quais foram as ações empreendidas por tais empresas (distribuidoras) e quais foram as áreas que julga mais afetadas pelos contratos de concessão a que foram submetidas, principalmente a partir de 2004?

### **Questão 8:**

Quais as fontes de vantagem competitiva destas organizações, após o advento do marco regulatório de 2004 e a submissão aos contratos de concessão determinados pela ANEEL?

**Questão 9:**

Quais áreas das concessionárias de distribuição consideram mais críticas para o bom desempenho do negócio e o atendimento das exigências da ANEEL?

**Questão 10:**

Quais os recursos que avaliam serem críticos para conseguirem atingir as metas de desempenho estabelecidas pela ANEEL por meio dos contratos de concessão?

**Questão 11:**

Quais são os elementos que julga serem valorizados pelos clientes nos serviços prestados pela concessionária de distribuição (considerar tanto os clientes regulados como os clientes livres)?

**Questão 12:**

Quais os conhecimentos consideram críticos para o negócio da concessionária de distribuição?

## **Apêndice 2 – Roteiro de Entrevista com Gestores do Setor**

### **Questão 1:**

O país ganha ou perde competência em distribuição de energia com o marco regulatório instituído em 2004?

Outras regulamentações poderiam ser criadas que tornariam a distribuição mais competente (ou não)?

Houve estímulo para o desenvolvimento de competências e de estímulo à inovação e aprendizagem com Marco Regulatório de 2004?

### **Questão 2:**

Qual a percepção sobre o impacto do novo modelo institucional em relação à concentração de decisões no Poder Executivo, e o possível enfraquecimento da ANEEL (coube ao Ministério de Minas e Energia a criação da maior parte das regras do setor). Acredita que tenha sido gerado um ambiente de incertezas sobre a estabilidade regulatória a médio e longo prazo?

### **Questão 3:**

Em função das alterações no Marco Regulatório, qual foi o impacto na orientação estratégica das concessionárias de distribuição de energia?

### **Questão 4:**

Qual foi o impacto nas competências organizacionais destas empresas? Estavam preparadas para as possíveis mudanças, pois ele apresentou aspectos com impactos (profundos) na gestão do negócio da distribuidora?

### **Questão 7:**

Quais foram as ações empreendidas por tais empresas (distribuidoras) e quais foram as áreas que julga mais afetadas pelos contratos de concessão a que foram submetidas, principalmente a partir de 2004?

### **Questão 8:**

Quais as fontes de vantagem competitiva destas organizações, após o advento do marco regulatório de 2004 e a submissão aos contratos de concessão determinados pela ANEEL?

**Questão 9:**

Quais áreas das concessionárias de distribuição consideram mais críticas para o bom desempenho do negócio e o atendimento das exigências da ANEEL?

**Questão 10:**

Quais os recursos que avaliam serem críticos para conseguirem atingir as metas de desempenho estabelecidas pela ANEEL por meio dos contratos de concessão?

**Questão 11:**

Quais são os elementos que julga serem valorizados pelos clientes nos serviços prestados pela concessionária de distribuição (considerar tanto os clientes regulados como os clientes livres)?

**Questão 12:**

Quais os conhecimentos consideram críticos para o negócio da concessionária de distribuição?

### Apêndice 3 – Síntese das Entrevistas com Especialistas do Setor

<b>Papel da ANEEL e o Ambiente Regulatório (Com o Marco regulatório de 2004, foi gerado um ambiente de estabilidade regulatória a médio e longo prazo?)</b>	
<b>AO</b>	<p>O governo ainda tem um desejo muito grande de enfraquecer, então, não valoriza suficientemente esse trabalho da ANEEL. Um dos problemas da ANEEL é o fato que cuida de um número muito grande de concessionárias, isso tem um peso enorme do ponto de vista da capacitação gerencial de ela organizar e acompanhar todas essas distribuidoras. Eu, particularmente, sou favorável à estadualização da regulação da energia elétrica. Um problema que eu tenho citado muito referente à regulamentação é o fato que as distribuidoras podem repassar até 2% da energia contratada não consumida para a tarifa dos consumidores cativos. Outro problema desta regulamentação é a separação entre consumidor livre e consumidor cativo, que precisa ser equacionado. E, a regulamentação tem problemas sérios do ponto de vista comercial e acaba fazendo com que todo mundo deixe de lado a parte operacional que é a razão de ser das distribuidoras (muito mais a operacional do que a comercial). Então, você tem essa contradição em que os consumidores cativos vão pagar os riscos e os consumidores livres vão se beneficiar dos riscos assumidos pelos cativos. Por isso, eu sou favorável a liberação progressiva de todos os consumidores cativos. E, acho que na verdade, o MME, essa parte elétrica, ela praticamente se tornou uma peça secundária porque a EPE assumiu o controle desse processo.</p>
<b>EAS</b>	<p>Eu percebi que o grande problema da ANEEL, por exemplo, seria como fiscalizar as ações dos agentes que estavam no mercado de risco, e querem passar os custos para o mercado cativo. Depois de 2004, basicamente quase tudo é definido em decreto, pelo Poder Executivo. Aliás, em 2004, o que a ANEEL fez em mudança de lei e decreto foi como estabelecer a regra de mercado e como repassar para a tarifa aqueles 103% que a distribuidora pode contratar a mais. Esvaziou bastante o poder da ANEEL, mas não do lado das distribuidoras, foi mais do lado do que diz respeito ao mercado de energia. Acho que houve uma centralização no que diz respeito àquilo que a ANEEL fazia que era mais o papel do poder concedente. Eu diria que hoje, do ponto de vista da estabilidade regulatória, melhorou em relação a 1995. Como é regulação mesmo agora, com lei muito específica, até aumentou o papel da ANEEL, no que diz respeito às distribuidoras. A ANEEL não deve só fiscalizar, mas não pode ficar inventando coisas a toda hora. No outro governo, como ninguém fazia, até 2004, a ANEEL fazia. Aliás, o ministério não fazia quase nada. A agência ocupava aquele espaço. Agora não, está tudo razoavelmente inserido em leis e decretos, e compete à ANEEL regulamentar isso.</p>
<b>IS</b>	<p>Os contratos de concessão são os mesmos, na lei anterior e atual. É claro que na lei atual a concessionária tem um contrato de concessão, e é obrigada a atender as normas e leis que sobrevêm, mas tem o direito de pedir reajuste tarifário, sem implicar em custo adicional. Porque nesse caso, não existe obrigação... Só que tinha uma certa liberalidade n controle sobre eles, que levou ao apagão de 2001, que por sua vez tem origem em duas coisas. Primeiro problema é que não se expandiu. Segundo, que a energia contratada vendida era uma energia fictícia, que era energia de placa, que não era capaz de ser entregue por que... Você atribuiu no seu ativo um monte de megawatts, e a natureza não se encarregou de garantir a entrega.</p>
<b>MT</b>	<p>Com o novo marco regulatório, ele tenta trazer segurança para os investidores, e ao mesmo tempo, de maneira a propiciar a expansão da oferta, e ao mesmo tempo tentar proporcionar um ambiente competitivo de fato, para que houvesse uma queda da tarifa para o consumidor. Porque apesar do modelo anterior a 2003 falar em competição, de fato não havia competição. Porque se você for ver bem, as distribuidoras podiam contratar energia diretamente do gerador, em um leilão. E o que as distribuidoras faziam? Elas faziam o que se chama self dealing, e elas criavam uma empresa do próprio grupo da distribuidora, e contratavam uma energia, termoeletrica geralmente, mais cara, mesmo tendo disponível algum produtor independente que podia vender uma energia mais barata, mas elas compravam do próprio grupo e tinham o direito de fazer o pass through desse custo para o consumidor. Então, tinha um sistema que era pseudo, pseudo-competição, porque na realidade não tinha competição de fato, porque existia uma imbricação entre a distribuidora e a geradora do mesmo grupo, na auto-contratação. Então o novo modelo, o que ele faz? Ele cria dois ambientes, um ambiente de contratação regulado e o ambiente livre, e no ambiente de contratação regulado a primeira medida é que as distribuidoras passam a ser obrigadas a contratar através de leilões públicos, não podem mais negociar diretamente com o gerador. E isso faz com que você possa garantir ao consumidor que está se contratando a energia mais barata disponível naquele momento, independente de quem está gerando, se o gerador é uma empresa nacional ou estrangeira, se é estatal ou</p>

	<p>privado. Você dá condições iguais de competição, e o consumidor acaba ganhando o quê? Uma tarifa mais baixa. Por outro lado, essa tarifa também tende a baixar, porque o gerador, ele antes, o investidor tinha um risco muito grande. Qual era o risco? Era o risco, por exemplo, ele recebia um empreendimento hidroelétrico, ou tinha um empreendimento, uma outorga de uma térmica, mas não tinha licença ambiental prévia, e aquilo podia levar muitos anos para sair. A gente passou a condicionar a participação no leilão à existência de licença ambiental, isso reduziu o risco. Outro elemento que tinha um risco grande era o fato que o gerador ganhava o leilão, mas como não tinha contrato, ele tinha uma incerteza sobre a evolução do mercado futuro. O mercado futuro podia ser menor, e ele ficar com a energia descontratada. O que o novo modelo colocou? Que o vencedor do leilão, se for uma termoelétrica, ganha um contrato de 15 anos, se for uma hidroelétrica, ganha um contrato de 30 anos. Então, isso faz com que... Essa segurança faz com que o investidor, com esse contrato, ele tenha um recebível, que ele possa ir ao BNDES, e dar esses contratos, esses recebíveis, como garantia, e fazer um Project Finance, ou seja, obter um financiamento sem a necessidade de garantia corporativa. E isso leva que ele possa baixar também o valor da energia, porque tem a competição, e o risco que ele tem também é menor, então ele não tem que precificar um risco que anteriormente ele estava precificando. Então, hoje nós temos um sistema muito sólido... As geradoras que vendem, vendem para o conjunto das distribuidoras do setor, que formam um pool, e esse pool é muito bem aceito tanto pelos investidores, quanto pelos financiadores. Hoje é considerado de baixíssimo risco. Você vai ver os leilões, tem cerca de 400 usinas inscritas para participar do leilão. A gente não habilita todas, nem todas participam, mas tem uma demanda muito grande. Por que tem essa quantidade tão grande de investidores interessados em vender em ambiente de contratação regulado? Porque ele é muito seguro. O nível de inadimplência das distribuidoras é baixíssimo. Então, esse recebível que consiste nos contratos fornecidos pelas distribuidoras, eles se caracterizam um recebível muito sólido tanto para o investidor como para o financiador. Isso mostra que a gente hoje está com um ambiente mais estável. Eu não sei... Eu fiz aqui uma visão mais geral, agora talvez você queira completar com uma coisa mais específica, não sei... A ANEEL pós-2004, ela é muito parecida com a ANEEL pré-2004. Ela, a única coisa que a lei tirou formalmente da ANEEL, não tem nada a ver com a distribuição. É a questão do poder concedente, quer dizer, a concessão do uso do bem público, que no caso da hidrelétrica, passou a ser uma atribuição do poder concedente, que é o Ministério, que até por delegação continuou com a ANEEL, mas por delegação, e não por lei. Na prática, continua a ANEEL fazendo, mas em nome da União. Mas essa foi a grande modificação, em relação ao poder concedente. Em relação ao que tange à distribuidora, não mudou uma vírgula do que era antes ou depois. No caso da ANEEL, é um caso ímpar de não intervenção. O que foi recomendado por esse governo para a direção da ANEEL, era o diretor da Agência de Água do governo passado, do governo Fernando Henrique, que é o Jerson Kelman. Então, mais exemplo de continuidade é difícil. Em 2004 é uma reação no fundo... O que aconteceu? 2001 foi um trauma para o país. O que aconteceu? Você abortou o crescimento... O Brasil passou um bom tempo com baixo crescimento, estava nas vésperas de ter um... Tudo indicava que ia ter um boom, e esse boom foi abortado... Com consequências realmente... Perdemos dois ou três anos, o país. Isso foi um trauma. E a energia que era vista, etc., passou a ser o elemento central, todos a se preocuparem, e é claro que em 2004, tenta-se construir um modelo que traga a estabilidade, a questão estratégica, ela ganha força, você tem razão. Agora, isso é fruto dessa sociedade... Até hoje, todo mundo... “vai faltar energia?... não vai, por quê? “... Por quê? É o trauma do que aconteceu antes, enquanto antes era visto como menos estratégico, menos relevante.</p>
PFB	<p>O modelo original de 2004, ele foi sendo ajustado. Na cadeia... então acho que se formatou um modelo mais ou menos razoável para todo mundo. A ANEEL é o seguinte, na área de comercialização e mercado livre, eu a acho muito pobre. Eu tive a experiência de ir lá para conversar sobre isso, no momento em que eu estava fazendo a pesquisa, em 2003, 2004... é uma decepção, porque o pessoal lá não tinha a informação que eu queria, chamava o outro, o outro também não tinha, sabe... Não estavam preparados, e nem tinha uma política de incentivar o crescimento desse mercado. Por exemplo, você não acha no site da ANEEL uma seção do consumidor livre. Tem que ir buscando algumas resoluções... A ANEEL tem muita atribuição. Então, é um modelo que tradicionalmente, eu diria assim, o setor elétrico é mais complexo, de fazer uma liberalização... ou uma reestruturação... é mais complexo por sua natureza, não só aqui, em qualquer... Em qualquer lugar do mundo... mas, o fato da gente ter pensado melhor o modelo anteriormente à privatização, acho que isso ajudou, no caso do Telecom... aliás, essa é uma crítica muito forte, a reestruturação do setor elétrico brasileiro, a gente ouviu muito no exterior, o fato de ter sido vendido antes de as regras estarem definidas... Agora, tem até uma dificuldade, para nós, no caso, de ser, vamos dizer, específico do setor elétrico brasileiro. Porque, pelo lado regulatório, pelo menos tem certa estabilidade depois da lei, da lei do novo modelo. Eu acho que o próprio número de agentes que participam de leilões, que fazem bids, e que apostam então em um horizonte de 15, 30 anos, de investimento no setor elétrico, isso é uma relativa garantia de sucesso... quer dizer, sobre um lado de aporte de investimentos, eu acho que a gente está numa situação bem melhor. Antigamente, a gente não conseguia ter atratividade para</p>



	<p>investimentos de longo prazo, para expandir a geração.</p> <p>O que eu vejo de melhor, é o amadurecimento da participação dos agentes. Tem canais hoje muito mais ágeis de manifestação, de um debate público... então, ...por exemplo...É, transparência... as ouvidorias da própria ANEEL, as audiências públicas, ONS também, a EPE, que também coloca o seu planejamento como algo contestável... e assim institutos brasileiros, e organizações, que são ativas nesse debate.</p>
VP	<p>É por isso que é importante, em algum momento do seu trabalho, ou nessa entrevista, que o governo tenha a noção que investimentos em energia são investimentos de muito longo prazo... Que ultrapassam vários ciclos de governo... Ultrapassam o governo FHC, ultrapassam oito anos de Lula, ou 10 anos, ultrapassam os próximos governos. Talvez, 30 anos de concessão, ou uma privatização para a vida toda, vai ultrapassar... Ou até atingir o breaking even, vai ultrapassar uma série de governos. Então, não é justo, nem é correto, nem é inteligente, talvez inteligente seja a palavra mais adequada, que a legislação mude ao sabor de cada novo governante. É por isso que uma agência reguladora, que também tem funcionários públicos, deve ser um órgão fora do governo, um órgão de Estado. É preciso que haja distinção entre o que é governo e o que é Estado. Governo passa, Estado fica. E o Estado tem que zelar por contratos mais perenes possíveis, de um ponto de vista mais conservador possível. Às vezes, ainda que a mudança seja para melhor, ela vai inserir um risco regulatório para novos negócios no Brasil, e vai encarecer tudo, porque o futuro vai ser descontado a uma taxa de risco maior... Então significa que se vai exigir mais investimentos, a custos mais altos. Então, o que eu penso, é que, realmente, essa competência, esse respeito à regulação, que de certa forma veio tardiamente nesse novo governo... No início, as agências reguladoras foram muito desprestigiadas, ficaram muito desfalcadas de pessoal competente, ficaram desfalcadas de sua diretoria executiva, que precisava decidir por consenso, e por um número mínimo de diretores, se você não tem diretores para decidir com a maioria... A agência fica amarrada, as coisas não funcionam, então é um jeito de minar justamente o órgão responsável por zelar pela perenidade dos contratos, por zelar, por resolver contendas de controle e regulação do setor. ...De respeito às agências e de compreensão do papel amplo... É por isso que é importante, em algum momento do seu trabalho, ou nessa entrevista, que o governo tenha a noção que investimentos em energia são investimentos de muito longo prazo... Que ultrapassam vários ciclos de governo... Ultrapassam o governo FHC, ultrapassam oito anos de Lula, ou 10 anos, ultrapassam os próximos governos. Talvez, 30 anos de concessão, ou uma privatização para a vida toda, vai ultrapassar... ou até atingir o ponto de equilíbrio, vai ultrapassar uma série de governos. Então, não é justo, nem é correto, nem é inteligente, talvez inteligente seja a palavra mais adequada, que a legislação mude ao sabor de cada novo governante. É por isso que uma agência reguladora, que também tem funcionários públicos, deve ser um órgão fora do governo, um órgão de Estado. É preciso que haja distinção entre o que é governo e o que é Estado. Governo passa, Estado fica. E o Estado tem que zelar por contratos mais perenes possíveis, de um ponto de vista mais conservador possível. Às vezes, ainda que a mudança seja para melhor, ela vai inserir um risco regulatório para novos negócios no Brasil, e vai encarecer tudo, porque o futuro vai ser descontado a uma taxa de risco maior... Então significa que se vai exigir mais investimentos, a custos mais altos. Então, o que eu penso, é que, realmente, essa competência, esse respeito à regulação, que de certa forma veio tardiamente nesse novo governo... No início, as agências reguladoras foram muito desprestigiadas, ficaram muito desfalcadas de pessoal competente, ficaram desfalcadas de sua diretoria executiva, que precisava decidir por consenso, e por um número mínimo de diretores, se você não tem diretores para decidir com a maioria... a agência fica amarrada, as coisas não funcionam, então é um jeito de minar justamente o órgão responsável por zelar pela perenidade dos contratos, por zelar, por resolver contendas de controle e regulação do setor. ...De respeito às agências e de compreensão do papel amplo... Uma agência reguladora é algo que tem que existir, e ela não custa tanto, ela só precisa não ser cobrada, que seu dinheiro para funcionamento não seja desviado para o superávit primário. Quando a gente vota no Lula, ou vota no FHC, a gente está votando no programa de governo deles para o setor elétrico. Então, é justo que ele escolha o Ministro de Minas e Energia, e que essa pessoa seja leal a ele, mas não é justo que ele mude todo o corpo da agência reguladora... Que é um corpo essencialmente técnico. Por isso que esse corpo tem que ser mudado como se muda o Congresso, como se muda o Senado, suavemente. Existe uma alternância... 1/3, 2/3, para que haja uma continuidade, haja muito conservadorismo, porque são organismos que precisam zelar por contratos, e não inserir mais volatilidade no setor, na economia. Foi o que aconteceu. Eles desrespeitaram as agências, várias ficaram desfalcadas, fizeram um contingenciamento pesadíssimo nos recursos que deveria ir para as agências, então elas ficaram com menos gente para fiscalizar, controlar, fazer melhores revisões tarifárias, verificar qualidade da energia que estava sendo ofertada... Por outro lado, a agência ainda está numa curva de aprendizado, tem feito exigências altíssimas, e de certa forma impingido às empresas de distribuição custos extremamente altos nos seus departamentos de regulação, para cuidar da parte regulatória...</p>

<b>Competência em Distribuição de Energia com o Marco Regulatório instituído em 2004 (ganhos ou perdas para o setor)</b>	
<b>AO</b>	<p>Acho que houve ganhos: transparência e clareza sobre os custos das distribuidoras, o que são os custos elas incorrem, essa sistemática da ANEEL de as revisões tarifárias serem feitas sob a forma de audiências públicas... Melhorou muito o tipo de informações que nós temos com condições de avaliar muito melhor.</p> <p>Problemas: as distribuidoras podem repassar até 2% da energia contratada não consumida para a tarifa dos consumidores cativos. Há um problema nessa regulamentação que é essa separação entre consumidor livre e consumidor cativo que precisa ser equacionado. A regulamentação tem problemas do ponto de vista comercial, o que faz com que todo mundo deixe de lado a parte operacional que é a razão de ser da distribuidora (<b> muito mais operacional que a comercial</b>). Regulamentação focou para a distribuidora, a gestão de um risco muito grande, que é o risco comercial, o problema do consumidor cativo, e os consumidores livres ficaram livres para poder exatamente gerir o seu risco comercial. Contradição: os consumidores cativos cada vez mais vão pagar os riscos e os consumidores livres vão se beneficiar dos riscos assumidos pelos consumidores cativos (por isso eu sou favorável a liberação progressiva de todos os consumidores cativos).</p> <p>Setor elétrico é muito conservador. ANEEL está preocupada com seu dia a dia, com sua preocupação em sobreviver.</p>
<b>EAS</b>	<p>Grande problema da ANEEL seria como fiscalizar as ações dos agentes no mercado de risco, e querem passar os custos para o mercado cativo. Tem dono de usina que também é dono de distribuidora, e isso melhorou (acabou o self dealing). Alguns aprimoramentos são necessários, mas o grande problema nosso agora é como colocar mais projetos hidrelétricos. Porque nós só estamos contratando energia térmica, o setor elétrico infelizmente não conseguiu ganhar a batalha com os ambientalistas, o que está saindo é uma energia mais cara. Então, isso não depende de mudança no modelo, mas de uma coordenação. Eu, sinceramente, não sei como fazer isso. No ano que vem vamos ter novamente um leilão de A menos 5, são usinas que estão sendo construídas em cinco anos, e hoje, não tem nenhuma usina para colocar em leilão. Hidrelétrica nenhuma. E, no último ano, nós contratamos 3000 megawatts, dos quais 200 de hidrelétricas, o resto tudo térmica a óleo.</p>
<b>MT</b>	<p>Em 2004 é uma reação no fundo... <b>2001 foi um trauma para o país</b>. Você abortou o crescimento. O Brasil passou um bom tempo com baixo crescimento, estava nas vésperas de ter um... Tudo indicava que ia ter um boom, e isso foi abortado... Perdemos dois ou três anos, o país. Isso foi um trauma. É a energia que era vista... Passou a ser o elemento central, todos a se preocuparem, e é claro que em 2004, tenta-se construir um modelo que traga a estabilidade, a questão estratégica, ela ganha força. É um trauma do que aconteceu antes, enquanto antes era visto como menos estratégico, menos relevante.</p>
<b>PFB</b>	<p>Certa inércia de conhecimento técnico, do período anterior, que meio que impregna o setor elétrico, que está muito na ONS isso. Por exemplo, outros sistemas semelhantes ao brasileiro, como o sistema nórdico que tem uma predominância hídrica. Primeiro é a operação comercial, é isso que predomina, depois a técnica, a operação física, ela vem a reboque, é para viabilizar aquilo que foi decidido comercialmente, com racionalidade econômica, custos, preços competitivos e tudo mais. Aqui é o inverso (Brasil). Aqui é focado na operação, na decisão de longo prazo em investimento, você tem um mecanismo competitivo que é o leilão. Depois, no médio prazo, você tem também competição, pelos contratos, o mercado bilateral... e aí, chega no curto prazo, o modelo de formação de preços de curto prazo, tem que ser preço formado por computador, lá da ONS, do new wave decom, quer dizer, tem uma quebra enorme, daí ficam dois horizontes, você tem mecanismos de mercado e mais no curto prazo que afeta o preço dos outros horizontes, sendo formado, assim, totalmente distante do mercado. Às vezes, mesmo quem entende, tem dificuldades enormes de explicar porque o preço oscilou...</p>
<b>VP</b>	<p>As concessionárias de distribuição de energia são empresas reinventadas, totalmente novas... e a especificidade da comercialização em energia elétrica, ela existe. Várias opções de linha de transmissão, várias opções de geração, e várias modalidades de como receber essa energia... se na conta, se fora da conta, se em alta tensão, se em baixa tensão... <b>Esse planejamento de risco é toda uma novidade, com penalidades associadas que não havia antes</b>. E, agora, o mercado trabalha muito mais justo. Anteriormente toda a capacidade instalada cresce em degraus, a mesma coisa</p>

com infra-estrutura de energia elétrica. Você faz chegar uma linha de distribuição numa rua, em um bairro afastado, esse bairro ainda não está populado, não tem muita população, então, até a infra-estrutura atingir seu custo mínimo, porque seu custo fixo está sendo diluído, leva tempo, mas agora, porque passou de mãos públicas para mãos privadas, o setor privado não trabalha com essa folga toda, porque não tem a viúva a recorrer, e o custo de capital no Brasil é altíssimo, então se trabalha muito mais justo, muito mais naquele justing time, uma situação bem mais justing time situation.

Em relação ao ONS, ele se pauta muito por um sistema computacional que olha o passado. E isso é muito complicado porque as decisões do presente levam em conta também o futuro. Levam em conta se o país vai crescer mais ou não, no próximo mês, e não só o passado. É interessante olhar para o passado, porque dá uma idéia de como é que a vazão se comporta nos meses, e de que parte do Brasil você pode puxar energia. Só que existem outras coisas que o sistema computacional não olha e o ONS decide em cima do sistema computacional. Então, ele tem uma forma de tomar decisão que é muito caótica, que não é clara de onde vem. Teoricamente viria do sistema computacional, mas ele de repente pode puxar uma variável aleatória que o mercado não espera... Ele é um órgão fundamental para o despacho, só que eu diria que a maneira dele conduzir os despachos não é clara. Gera Uma instabilidade para o planejamento das distribuidoras. E, no final impacta no custo. Além disso, nós somos muito energo-intensivos, várias empresas dependem do preço da energia elétrica. É muito difícil atuar nesse mercado.

<b>Orientação Estratégica das Concessionárias de Distribuição de Energia (após o Marco Regulatório de 2004)</b>	
<b>EAO</b>	A estratégia das distribuidoras é verificar os espaços vazios na regulação para ganharem. As distribuidoras iriam se especializar em regulação e coincidentemente foi o que aconteceu. “Eu tenho que ganhar dinheiro agora, procurando vazios do regulamento. Eu tenho que achar vazios em regulamento, avaliar os regulamentos de maneira que eu possa aumentar a minha receita”.

Competências Organizacionais das Concessionárias de Distribuição (após o Marco Regulatório de 2004)	
AO	<p><b>Modelo atual:</b> Em função das margens limitadas das distribuidoras, elas têm que, para aumentar a margem, tem que resolver o <b>problema comercial</b> → <b>competência distintiva que surge: previsão de mercado</b>. A previsão de mercado é uma das maiores dificuldades. “Se você é obrigado a fazer contratos por cinco anos, e o mercado, como está acontecendo agora, começa a cair significativamente, você daqui há cinco anos, vai ter um efeito enorme”.</p> <p><b>Modelo Anterior:</b> (liberalização do mercado, em que todos os consumidores, inclusive os cativos, seriam livres para escolher seu fornecedor de energia). Se todo o consumidor fosse livre, as distribuidoras não teriam como principal preocupação a parte comercial, mas sim, a parte operacional vinculada à inovação tecnológica. → <b>competência distintiva que surgiria: inovação tecnológica</b>.</p>
EAO	<p>A única preocupação que ela tem (distribuidora) é de tentar contratar energia (assegurada pelos leilões). → <b>Competência distintiva: Pessoal com as competências necessárias para fazer suas previsões de demanda de energia</b>. → “álias, ela não precisa fazer essas contas com muita precisão não... O resultado que der, quem paga, ou quem recebe, é o consumidor... Porque é pass through para ela (distribuidora), tudo o que diz respeito ao mercado. Talvez a ANEEL esteja mais vigilante nos últimos tempos, do que era antes.</p>
IS	<p>(As concessionárias de distribuição devem) atender as obrigações e restrições que são impostas e maximizar seus retornos. <b>Competência distintiva:</b> Então com isso, ela opera <b>no plano da contratação, de estudo de mercado e contratação</b> para dar posição pelo que pareça que vai dar maior resultado. Isso tem uma avaliação em risco, contratar abaixo ou acima. → <b>Previsão de mercado de suas necessidades de energia</b>.</p>
MT	<p>Gerenciar a sua própria previsão é importante, e aí, vem o elemento ligado às suas questões de competência. Risco neste sentido, envolve a contratação de energia... a previsão de mercado bem feita. Ela (distribuidora) tem que conhecer melhor o seu mercado, sem dúvida. É claro que agora tem essa questão, sem dúvida alguma, que é a questão de se fazer uma boa previsão de mercado.</p> <p>O que mudou de 2004 para a distribuidora, é a questão da compra de energia, que passou a ser através de leilão e não diretamente pelas distribuidoras (<b>isso pode ser um fator restritivo</b>). <b>Foi essa a grande mudança. Sem dúvida alguma talvez ela tivesse uma liberdade maior, ela (distribuidora) tinha uma possibilidade de ganho na geração</b>. Acho que essa era a possibilidade e isso acabou agora. Ela podia não necessariamente fazer a contratação ótima para o consumidor, porque ela podia contratar uma energia mais cara dela mesma (self dealing). Agora a contratação é dada e ela tem que fazer uma previsão bem feita, e tem elementos, uma fórmula que dá estímulos. Se você contratar mais energia no ano A menos 5, você tem mais vantagem do que se contratar no ano A menos 3, que normalmente é mais cara. Então, você tem que saber gerenciar bem as suas previsões. Quanto você vai pedir no ano A menos 5, quanto vai pedir no ano A menos 3, quanto eventualmente você vai deixar para o ajuste. Precisa ter uma expertise nessa área, isso sem dúvida alguma. A distribuidora em princípio passa os custos dela para o consumidor. Mesmo fazendo a contratação corretamente é um pass through. <b>Competência distintiva: Expertises na área de previsão de mercado, gerenciamento de mercado (algo novo que teve que ser criado nas empresas). A gente liga para todos os setores industriais: siderurgia, alumínio, quais são as perspectivas de novas plantas, ver como o setor de comércio e shoppings... Têm pesquisas na área de residência. Então, isso que é projeção de demanda. Projeção de demanda é você conhecer a economia real, e como essa economia real consome energia, e como essa economia vai evoluir. Isso é competência</b>.</p>
PFB	<p>Mudança na postura mais pró-ativa das distribuidoras tentando prospectar novos serviços, novas fontes de rentabilidade na área de serviços agregados, conhecerem melhor o seu cliente até para prever melhor a carga. <b>Competência distintiva: previsão de demanda, como aprimorar os seus estudos de mercado</b>. Exemplo: uma estratégia ótima de contratação de leilões. → com a utilização de teoria de jogos, teoria dos leilões, modelos de previsão, modelos de otimização, otimização estocástica para estratégia de compra de energia, é uma competência que as distribuidoras avançaram muito, por conta da exigência regulatória, de leilões também.</p>

<b>Decisões mais significativas relacionadas à Gestão das Concessionárias de Distribuição de Energia Elétrica</b>	
<b>AO</b>	<p>Essa situação que nós temos hoje, onde a maior parte dos consumidores permanece no regime cativo faz com que as distribuidoras acabem tentando repassar custos para os consumidores cativos e criar condições mais favoráveis para elas competirem no mercado livre. Eu acho que é um problema, porque por um lado, é claro que não há interesse pela sociedade que seja repassado integralmente, mas por outro lado, por direito da concessionária pode ser um impacto significativo no fluxo de caixa, e isso vai ter todos os efeitos que eu estou te falando, do ponto de vista da inovação tecnológica, eu acho que deveria ser a principal preocupação da ANEEL.</p> <p><b>Como transformar essas distribuidoras em empresas mais eficientes, com inovações tecnológicas que permitam reduzir os gastos, ou eliminar os gastos e, sobretudo, reduzir os custos de distribuição.</b> Porque essa ineficiência da distribuição vem de equipamentos totalmente ultrapassados. Isso exige investimento. Acho que ela deveria estimular muito o investimento na área de distribuição, e as empresas relutam muito em investir, porque evidentemente quanto mais elas investem, menor é a rentabilidade delas. Acho que é uma questão que está mal trabalhada pela ANEEL.</p> <p>Por outro lado, elas têm que aumentar a margem, tem que resolver o problema comercial. Em particular porque há muita dificuldade na previsão de mercado. A previsão de mercado é uma das maiores dificuldades. Eu acho que essa parte comercial é uma parte importante no ponto de vista delas.</p> <p>A questão dela (distribuidora) é muito mais de estratégias para não perder consumidores livres e como elas vão se relacionar com os consumidores cativos. Na medida em que os consumidores livres vão ganhando benefícios, os consumidores cativos, não o residencial pequeno, estou falando mais desse pessoal: cadeias de supermercados, cadeias de lojas, grandes consumidores que possuem consumo relativamente alto, começam a visualizar que o mercado livre é o grande negócio. Então, esse é um jogo perigoso para a distribuidora que começa a perder.</p>
<b>EAS</b>	<p>Com a mudança de 2004, para as distribuidoras, a rigor, toda receita dela deveria ser originada do aluguel da rede, do fio, e não da comercialização de energia, como ela... Aí, já estou falando do que eu entendi como sendo as grandes mudanças de estrutura, de pessoal e de estratégia. Se for assim, agora toda receita dela deveria vir da atividade aluguel da rede, ou do fio, e essas seriam atividades totalmente reguladas, então eu já imaginei que as distribuidoras iriam se especializar em regulação, e coincidentemente foi isso que aconteceu.</p> <p>As pessoas procuraram... “eu tenho que ganhar dinheiro agora, procurando vazios do regulamento”, ou seja, essa foi a estratégia. “Eu tenho que achar vazios em regulamento, avaliar os regulamentos de maneira que eu posso aumentar minha receita”. E, no ponto de vista interno, se estruturou para isso, atraindo pessoas competentes para isso... Em geral, pessoas originadas aqui mesmo da ANEEL.</p>
<b>IS</b>	<p>A mudança drástica foi a partir de 95. De 2000 para cá, não mudou nada. Para afetar a distribuição, mudou muito pouco. Mudou no sentido que agora ela tem que mostrar objetivamente para os clientes, sobre os quais ela detém o monopólio, que está um pouco mais responsável do que antes. Mas, a obrigação legal de atender a carga com qualidade já existia.</p>
<b>MT</b>	<p>O modelo não afetou muito a distribuição... Afetou sim, mas não afetou centralmente. As distribuidoras, elas fazem uma previsão para cinco anos adiante do que vai precisar de demanda. Quem deve fazer a previsão, nós acabamos optando que fosse a distribuidora, porque se fosse o planejador, o planejador não tem como penalizar se ele errar a previsão, enquanto que a distribuidora tem um elemento que se ela contratar a mais, ela não pode passar toda a “sobre-contratação” para a tarifa. Ela só pode ter 3% de sobre contratação, e se ela contratar menos ela é fortemente penalizada. A distribuidora tem todo o interesse em fazer uma boa previsão. E, ela tem condição de fazer uma melhor previsão que um órgão planejador central porque ela conhece o seu mercado, conhece as especificidades do mercado. Então, cabe à distribuidora fazer... Gerenciar a sua própria previsão é importante, e aí, vem o elemento ligado às suas questões, de competência. E o risco é o que? É quantificar corretamente o quanto que</p>

	<p>you precisa de energia. You não pode quantificar muito a mais, até 3% a mais pode, o consumidor pode encarar com essa compra, mas não pode quantificar a menos... Mas, tem muita chance de refazer a previsão.</p> <p>O que mudou de 2004 para a distribuidora é a questão da compra de energia, que passou a ser atrave de leilão e não diretamente pelas distribuidoras. Foi essa a grande mudança. Sem dúvida alguma, talvez ela tivesse uma liberdade maior (distribuidora), tinha uma possibilidade de ganho na gerao. Acho que essa era a possibilidade, e isso acabou agora.</p>
PFB	<p>Eu acho que sim, em diversos aspectos, primeiro, em benefício até do próprio consumidor cativo. O relacionamento comercial da distribuidora com seus clientes mudou. Ele mudou em termos, assim, de qualidade do relacionamento, de ter gerentes de contas que cuidam de alguns setores específicos, procuram conhecer mais o que é aquele setor, que é um setor tex til, um setor cerâmico...Então, hoje, você tem mais conhecimento das distribuidoras sobre o perfil do seu cliente. Por outro lado, a exigência regulatória de comprar no leilão, de fazer projeoes dessa compra mais bem feita, exigiu um avanço muito maior sobre o conhecimento de quem é o seu cliente, como é que essa demanda se forma... então uma coisa que ficou muito evidente, uma desconexão, numa fase de racionamento, que ninguém sabia fazer projeo do que vai ser o crescimento da demanda depois que houve o racionamento... Essa era uma pergunta que as distribuidoras não tinham a menor idéia do que seria. O que revela o quê? Um desconhecimento da sua carga, do seu cliente. Então essa conexão que existe em outras indústrias ao longo da cadeia de suprimentos, indústria automotiva e tudo mais, e outras indústrias em geral, no setor elétrico, ela era meio desconectada... Quer dizer, aponta o consumidor final com aquele que oferece esse serviço, de atendimento dessa ponta... Então, eu acho que isso avançou muito mais, por força de regulao, né? ... regulatória... mas também nessa busca de uma aproximao maior do cliente. Até, por exemplo, como forma de... porque, antigamente, a distribuidora vendia energia de forma regulada, e o serviço do fio, rede em si. Depois que isso se desverticalizou, que abriu, e exigiu essa separao, ela continua vendendo serviço de rede de transporte, mas o componente energia, pelo menos uma parte dela, pode ser vendido por outra. Então ela começou a preocupar em qual que é o real negócio dela, como é que ela pode continuar tendo rentabilidade, crescimento, sendo que uma parcela do leque de produtos dela... a energia pode ser subtraída, pode estar em risco nessa faixa do consumidor livre. Então, por exemplo, que tipos de serviços agregados ela pode oferecer? Ela começou a criar um outro leque também... manuteno de transformadores, gerenciamento da carga do no interior da fábrica... por exemplo, os centros de carga colocar medio, e ai começar a avaliar isso também... então so serviços agregados que representam ganho para o cliente.</p>
VP	<p>Primeiro, elas tomaram um baita susto com o apagão, de 2001, porque sem ter commodity para ser vendida, você não tem faturamento, e com todo mundo obrigado a reduzir a produtividade em 20%, significa que faturamento é quantidade vezes preço. Se a quantidade está reduzida em 20%, seu faturamento reduziu 20%. Além disso, com toda conscientizao, e com todo o gosto que o consumidor sentiu, em se sentir um consumidor mais civilizado, as pessoas passaram a consumir menos, o que prejudicou o faturamento das empresas de distribuio. Então, primeiro, elas tiveram um baita estresse de se ajustar a volumes de vendas de energia mais justos, em seguida, elas tiveram que se ajustar a exigências regulatórias muito mais rigid as, ou seja, ela não tem a flexibilidade de comprar energia, como eu diria, na xepa da feira. Porque, como esse é um mercado que não pode trabalhar justo demais, não pode faltar, geralmente, ele trabalha sobre ofertado. Então, a gestão de risco, as penalidades por no estar com o suprimento no limite adequado, a própria incerteza sobre o custo de aquisio, se vai vir de térmica, ou se vai vir de hidrelétrica, a parte obrigatória de pass through da energia de Itaipu que é dolarizada, com os movimentos... Ela tem variao cambial, e ela não fatura, as contas de energia não so pagas em dólar ou em moeda forte, pelos consumidores finais, então são muitas variáveis que transformam uma coisa que é teoricamente um negócio de viúva, quer dizer certinho, que paga dividendos, um mercado cativo que cresce, para um negócio mais arriscado... Porque o custo de capital alto, volatilidade do suprimento de materia-prima, volatilidade da regulao, são muitas novas variáveis...</p> <p>Não basta so Operaoes funcionarem bem, outras áreas também têm que passar a funcionar bem. Quando é do Estado, essencialmente o acionista majoritário, detentor de 100% das aoes, as pessoas não se preocupavam com o custo de oportunidade do investimento. Não tinham a sensao de que o cobertor era curto, e que as aoes tinham que ser priorizadas, porque já que todas as aoes eram importantes, as pessoas saiam fazendo, faltava dinheiro, se batia na porta</p>

	<p>do Estado para que entrassem mais recursos. Agora, até isso, mesmo todas as ações sendo meritórias, sendo necessárias, é preciso programá-las... reprogramá-las... de maior prioridade a menor prioridade, e também de entender qual é o retorno financeiro pra isso, porque isso vai implicar na capacidade de investir, de atração de mais investidores, de valorização das ações, de levantar recursos mais baratos junto a órgãos de financiamento... Então, tem todo outro cuidado, além do cuidado de marketing, que você falou, de fidelização do cliente, de tentar descobrir qual é a necessidade desse cliente, qual a melhor maneira dele receber energia, de pagar por ela. Bem, aí o que eu sugeriria, seria uma análise de EVA. Se elas têm conseguido gerar valor ou destruir o valor, depois de considerar o custo de oportunidade do capital. E o que se verifica é que, às vezes, elas têm um lucro, mas que não é um lucro econômico, ou seja, se todos os investidores tivessem posto esse dinheiro em títulos do governo, eles estariam melhores em termos de retorno do que tendo posto no investimento que foi feito. Então, é preciso entender que investimento privado é extremamente sensível ao custo de oportunidade, mas eu acho que as empresas ficam, porque elas ainda têm a perspectiva de que anos melhores virão, que está havendo uma evolução suave, com ups and downs, altos e baixos, mas está havendo uma revolução no marco regulatório, uma curva de aprendizado que elas estão aprendendo muito rápido a como se comportar nesse mercado, elas também têm interagido no modo de ser brasileiro, de negociar, de esclarecer, elas também têm tido uma troca profícua com o órgão regulador explicando que precisam de mais transparência, de algumas determinações, pedindo mais prazo para se adequar, então tem havido um jeitinho brasileiro de adequações em uma série de cenários.</p>
--	--



<b>Elementos mais Críticos dos Contratos de Concessão estabelecidos pela ANEEL e suas possíveis Interferências desta Relação Contratual com a Gestão das Distribuidoras.</b>	
<b>IS</b>	<p>Porque ele estava maximizando o resultado do negócio dele, em detrimento da vítima dele, que era o consumidor, agora precisa uma tênue mudança obrigando-o a demonstrar que ele está contratado com certa antecipação, mínimo de 3 e 5 anos, com horizontes maiores, aí em razão da oferta. Foi um pequeno ajuste para defender um pouco o consumidor. Mas do ponto de vista conceitual, as obrigações dele são as mesmas que estão escritas no contrato de concessão, que eu ainda acho que são relativamente... Colocou-se nelas uma camisa de força que os obriga mais ou menos a caminhar dentro de uma norma de conduta de se obrigar a contratar. Têm umas tolerâncias bem benévolas para eles, para mais. Optou-se por fazer isso, para evitar que se tenha o risco de desabastecimento, eles podem contratar com um percentual acima da demanda. Têm ajustes, isso vai ser repassado... Elas são beneficiadas com incentivo perverso de poder repassar inadimplência para todo mundo. Então é um monte de coisas do jogo regulatório, onde no fundo eles estão bem melhores do que estavam antigamente com o modelo do custo de serviços, onde eles eram obrigados a explicar. Agora elas têm uma margem de liberdade na gestão, teoricamente vindo da teoria da regulação por incentivos que, na teoria agência, regulação... Pouco a pouco o regulador iria lá, isso a incentivaria a ser mais eficiente. Acho que o jogo está muito solto, hoje.</p> <p>O espírito e a filosofia da lei de 2004, que ordenava a contratação com antecedência, para garantir transparência ao consumidor cativo saber que aquele que detém o privilégio de servi-lo, com régia remuneração, pelo menos está obrigado a demonstrar que está agindo. Conseguiram fraudar até essa coisa tão simplória, permitindo a abertura de um contrato, criando dois mercados. E, normalmente quando há dois mercados, com sistemas de preços diferentes, operando na mesma base de produção física, um canibaliza o outro, e o livre canibalizou. Do outro lado, que a sua preocupação aqui é das concessionárias com os consumidores cativos, como isso afeta a eles? Pelo fato de que, a gestão intertemporal dos reservatórios e da carga espacial intertemporal, é feita para atender os dois mercados. Se você pudesse desligar o livre que não registrou contratos era uma coisa, mas você não desliga, você deixa sugar a água até o último ponto, e aí, depois pode ser... e ainda mais estão contratando energia de reserva.</p>
<b>VP</b>	<p>A distribuição é uma atividade pesadamente regulada. Só o manual de revisão tarifária tem mais de 800 páginas. Então, assim, é um absurdo conseguir dar conta de toda base de ativos para poder dizer assim: “os meus ativos são esses. Será que é justo, eu tenho ativos em excesso ou ativos de menos? Será que estou investindo em uma Mercedes ou em uma Ferrari para um mercado que só precisa de um compacto simples?” Então o regulador quer olhar isso, e por isso ele passou do limite, como regulador. Ele está querendo tanto detalhe, que está impingindo nas empresas um custo regulatório extremamente alto para acompanhar o excesso de exigências. Seria melhor também uma atitude simplificadora do regulador, e talvez o seu trabalho possa apontar isso, possa mostrar que o excesso de regulação se transforma em custo, em uma nova área regulatória muito pesada para acompanhar as exigências e os detalhes que são exigidos pelo regulador. Concordo que uma nova área que surgiu, foi a área regulatória, antes era uma área essencialmente jurídica, agora é uma área, sobretudo regulatória. Então eu diria que a área jurídica tenha cedido espaço, não sei se é muito justo eu dizer isso, porque como a distribuidora compra de vários fornecedores, sem tanta garantia você também precisa de uma área jurídica que zele para que os contratos sejam mais detalhados possível, da maneira mais detalhada possível, ex-ante, para que antes não aja disputas ex-poste. Então, você tem que minimizar os custos de transação... Antes em um sistema verticalizado você não tinha, você comprava de você mesmo, então você não precisava disputar muito. Agora você compra de vários, e você não tem certeza se de quem você está comprando seu suprimento de energia para distribuir vai honrar. E você tem obrigações a honrar, porque você é pressionado a ficar comprado 100% do lastro. Mas, ao mesmo tempo, é obrigação sua escolher bons fornecedores. Então isso também força a que você tenha uma área jurídica que zele por contratos, uma área de risco que analise os riscos hidrológicos, porque passa... fica muito claro que você pode também, como distribuidora, ser processado por não poder distribuir. Se você está pressupondo, se você está antevendo um racionamento, por que você não ficou comprado 150% da matéria-prima energia? É sua obrigação ser um bom dealer, um bom trader, um bom planejador que antevê o futuro. Então</p>

	<p>you need risk competencies, also, competencies from the legal side, regulatory competencies to accompany the tariff revision, to take account... Because, the tariff revision determines the future flow of the company, if it is not done well, if it is against the interests of the company, it means that the company did not negotiate as well as it could in the next 5 years. Then, it must show extreme competency, to force this value to be the highest possible, because this will mean the capacity to reinvest, the capacity to (re) pay shareholders, more belt and suspenders, more cash cushion to deal with unforeseen... Then, it is a lot of new things in the market.</p>
--	--

## Apêndice 4 – Síntese das Entrevistas com Gestores do Setor - Elektro

País ganha ou perde competência em distribuição de energia com o marco regulatório instituído em 2004.	
MXL	<p>Naquela época era tudo muito fortemente regulado, você não tinha a ANEEL, tinha o DNAE (Departamento Nacional de Águas e Energia), e a postura do DNAE sempre foi aquela postura seguinte: “Olha, tudo é possível, desde que seja isso aqui que está escrito por mim”. Não existia competição setorial, e as iniciativas comerciais elas eram iniciativas, não por uma exigência do marco legal regulatório existente, mas por iniciativa própria das empresas. Então, como <b>o perfil das empresas era um perfil muito voltado para construção, operação, manutenção do sistema elétrico, era isso que prevalecia.</b> Então, inclusive, <b>do ponto de vista de valoração profissional, por você estar nessas áreas de engenharia era muito mais valorizado que ir para uma área comercial.</b> Por isso eu quis circunstanciar, o marco temporal disso não é 2003, 2004, nasce um pouco antes dessa coisa que foi evoluindo, e essa evolução trouxe algumas coisas para a mesa de maneira mais intensa, principalmente a competição. E o Brasil descobriu isso, seja no segmento residencial, seja no segmento comercial, seja no segmento industrial. O segmento industrial fez um retrofit muito pesado, o segmento comercial também fez um trabalho muito forte, fosse em climatização ou em iluminação. Então, quando terminou o racionamento você tinha... Porque o racionamento, na verdade, ele se deu por falta do combustível primário que é água, em um país cuja base de geração é matriz hidráulica. Então você voltou a ter água nos reservatórios, voltou a chover, São Pedro mandou água novamente, os reservatórios subiram, tinha potência firme, ou seja, tinha motorização e a carga caiu, e essa sobra caiu no colo dos geradores. E os geradores fizeram obviamente aquilo que todo vendedor de banana faz em final de feira, sobrou banana, o que ele faz? Baixa o preço da banana para vender banana. É tão simples quanto isso. Então, o gerador fez a mesma coisa, para minimizar prejuízo. Evidentemente que esses preços não correspondiam mais ao custo marginal da expansão com as suas necessárias margens, mas era estratégia financeira e comercial necessárias para aquele momento até que a carga se recuperasse. Levava um tempo, e os geradores rapidamente viram isso. Então, a estratégia deles foi derrubar fortemente o preço, e aí de fato começou uma competição.</p> <p>Porque aí, os comercializadores perceberam nisso uma oportunidade muito forte para pegar essa energia com oferta abundante a um preço barato, e ofertar para os consumidores cativos. Então, e é aí que começam de fato as grandes mudanças porque, até então, como não existia competição, de fato as empresas não tinham porque mudar, certo? Então, nesse momento é que começou a real competição. Eu digo que o mercado livre foi criado no Brasil lá em 1995, mas ele de fato passou a existir após o racionamento, porque aí com esse movimento de energia sobrando e a um preço muito baixo, a ação integrada de geradores e de comercializadores foi para cima do mercado potencialmente livre e as distribuidoras. E <b>aí, as distribuidoras, por conta dessa competição, tiveram que se reposicionar, tiveram que montar suas estratégias e se reposicionar, tá? Então, o que elas fizeram? Algumas, por iniciativa própria, já tinham anteriormente áreas comerciais voltadas para o relacionamento, e não para uma política de proteção e fidelização.</b> Com o movimento de forte competição e de perda, e naquele momento a perda de um cliente livre ela não era neutra do ponto de vista da distribuidora, só passou a ser neutra depois, quando o regulador se deu conta que na prática a migração do ambiente cativo para o ambiente livre não tinha neutralidade sobre a ótica do distribuidor, os distribuidores acordaram para a realidade. <b>E aí, tiveram que se reposicionar, e foi um reposicionamento muito forte. Então, aquelas que já tinham áreas comerciais focadas no relacionamento, passaram a criar planos para a fidelização. Aquelas que não tinham nada tiveram que criar áreas comerciais focadas no relacionamento e em fidelização. Então, foi de fato uma mudança assim cultural muito forte dentro das distribuidoras, principalmente aquelas grandes distribuidoras, os grandes mercados industriais e comerciais foram os que sofreram mais.</b> Então, esse de fato, esse horizonte pós-acionamento de 2002, e até acabarem as sobras, ele foi um movimento muito forte, grande em competição, provocado por um grande desequilíbrio de preço em função do efeito residual pós-acionamento, mas que levou Patrícia, as empresas a terem que se repensar sob a ótica de estratégia comercial voltada para esse segmento de potencialmente livre, composto basicamente pelo grupo A desses clientes. Seja esses clientes do grupo A, são de média e alta tensão, do segmento industrial, comercial ou de serviços.</p> <p><b>A partir daí, entra na sua pergunta, como é que esse novo modelo muda?</b></p>

Muda a partir disso, muda a partir da competição e da perda. Porque naquele momento só muito posteriormente que a ANEEL veio enxergar que aquilo não era um movimento neutro, depois ela baixou alguns mecanismos regulatórios que garantiram uma CVA por conta dessa perda, não é? Mas até então não existia, e as distribuidoras, principalmente aquelas grandes, sentadas sobre grandes áreas, sobre áreas densamente concentradas e industrializadas, tiveram que se reposicionar, tiveram que criar suas estratégias comerciais, com a criação de equipes, com definição de estratégias, com criação de produtos. **Então, que mudanças foram essas sob a ótica da distribuidora?** De um lado, geradores com grande sobra de energia, fizeram o que eu já disse que um vendedor de bananas faz no final da feira, comercializadores muito atentos a essas oportunidades, e trazendo esses clientes, eles foram uma espécie de braço vendedor dos geradores, trazendo esses clientes pela capilaridade, pela velocidade que eles têm, trazendo para os geradores, botando no colo dos geradores. E os distribuidores, apavorados de um lado, só fazendo a contabilização de suas perdas. Então, eles tiveram que se reposicionar.

Então, você passou de um universo onde você tinha uma atitude passiva, quase de desprezo, para um ambiente forte de valorização desse segmento, provocado por uma coisa chamada competição. Então, para esse segmento a mudança do marco regulatório, e principalmente a criação da figura do cliente livre, com a introdução da competição, e ajudado por aquele momento de oferta abundante de energia, não era obra do acaso, e preços muito baixos, pelo efeito residual pós-acionamento, você ajudou a alavancar isso. E quando você olha hoje, e faz uma análise isenta, e eu fico muito a vontade para fazer uma análise isenta, porque eu estive sentado dos dois lados do balcão, eu tanto fui comercializador quanto distribuidor, e apesar de hoje estar na distribuição, ter passado um tempo na comercialização, e ter sido oriundo da distribuição, mas eu vejo o quão foi importante isso para o modelo, inclusive para ajudar as distribuidoras a reverem o seu modelo. **Hoje, quando a gente olha para uma distribuidora de energia elétrica, por menor que ela seja, ela tem sim, áreas comerciais que não tinham no passado.** Eu não sei se você chegou a analisar isso, Patrícia, mas no passado, na própria estrutura organizacional das distribuidoras não tinha uma diretoria comercial. Era assim, tinham uma diretoria, as de pequeno e médio porte tinham uma diretoria econômico-financeira, uma diretoria administrativa, uma diretoria de distribuição, e uma diretoria de engenharia e transmissão, era isso. **Com essas mudanças todas, elas passaram a ter uma diretoria comercial, um departamento comercial e uma diretoria comercial, por conta das exigências dessa competição, desse novo modelo.** E mais do que isso, mais importante do que o “debate” disso na estrutura organizacional, foi de fato **a mudança no posicionamento, na estratégia de abordagem de tratamento e relacionamento dos clientes, provocado pelo risco da perda, mas a verdade é que motivado por isso, ou não, houve a mudança.** E hoje, as empresas têm um zelo muito grande com esses clientes. Então, eu diria que a mudança foi muito profunda e muito positiva. **Você não consegue ver hoje nenhuma empresa de distribuição que não tenha uma gerência comercial, com estratégia bem definida, com estudos de segmentação do mercado, com planos de visitas, com tudo isso mapeado, está certo? Para atender esse segmento. E melhor do que isso, essa visão começa a extrapolar para outro segmento que ainda não é objeto de competição, são os clientes cativos, geralmente residenciais de baixa tensão. A nova fronteira, e aí eu entendo que (minha visão é uma visão muito particular, não é a visão de um diretor, mas de um técnico do setor que está aí há pouco mais de duas décadas no setor), que a competição também é muito bem-vinda nesse segmento...**

Porque ela poderá trazer o mesmo ganho de qualidade, obrigar as distribuidoras, aquelas que não estão se posicionando espontaneamente, para fazer ações semelhantes as que foram feitas, para esse segmento também. A nova fronteira será essa, eu não tenho dúvida. Essa é uma realidade que já é praticada em alguns países do mundo, ou seja, o cliente, mesmo o residencial de pequeno porte, ele pode fazer a sua opção na compra da commodity de energia, certo? E a distribuidora ganha no fio. **Então, a distribuidora, ela da mesma forma que foi fortemente motivada a rever sua estratégia, seu posicionamento, em função da competição do segmento de média e de alta tensão, uma mudança na legislação, que leve à competição de uma maneira intensa para o segmento de baixa tensão, poderá também trazer benefícios semelhantes.**

Evidentemente também que no início a distribuidora sofre, mas passado algum tempo, a leitura, por exemplo, se a gente pegar hoje a leitura, a gente vai comparar que de fato o movimento, quer dizer, o status que existia antes e depois, sobre a ótica de benefício do cliente de médio e grande porte. A distribuidora hoje tem algo que é infinitamente melhor do que tinha no passado, tá? Então, isso tudo foi trazido pela mudança no marco regulatório, que introduziu a competição.

Então, por isso que eu acredito fortemente na competição. Quer dizer, o marco regulatório teve

	<p>nesse caso, ele foi suficientemente sábio para introduzir o conceito da competição. Claro, a legislação, às vezes, tem que atuar de uma maneira, né? Regulamentação específica. Ela tem que, às vezes, ser indutora de determinados processos, mas de uma maneira sistêmica eu acho que ela tem que estar no nível mais macro, ela tem que trazer possibilidades mais macro. E, a partir daí, deixar que o mecanismo da competição...</p> <p>Porque os governos olham para isso, e acham que isso é política de governo. Não é. <b>O marco regulatório do segmento de uma atividade econômica de infra-estrutura ele tem que ser algo do Estado, onde cada governo que passa por ali tem obrigação de fazer os aperfeiçoamentos, e jamais mudanças de rota desse tipo.</b> Bem mais estável, o setor de Telecom já tinha uma visão muito mais inovadora. Mas seria muito mais importante para você ter umas facilidades na tua vida, que você estaria disposta a pagar, tenho certeza, três, quatro, cinco, oito, dez reais a mais para ter uma série de facilidades. Isso, facilidades de serviços. Esse é outro aspecto. Por exemplo, a tarifa ser igual para uma área de concessão não tem sentido. Quem mora nos Jardins, em São Paulo... Não. Não é que tem que pagar mais caro. É estar disposto a pagar mais caro para ter uma confiabilidade maior... Do que quem está, está certo? Do que quem mora em uma região de periferia, com certeza! Eu estou... minha conta de energia elétrica é nessa faixa 250 reais por mês. Eu estaria disposto a pagar, sei lá, 270, 280, para ter uma confiabilidade maior. Então, a gente entrou em um campo agora que nos evidencia a visão míope do regulador. <b>O regulador ao querer tratar todos de maneira igual ele não está sendo justo. Porque a justiça não se dá pela igualdade, mas pela oportunidade (aspecto da modicidade tarifária).</b> Então, dar a você a oportunidade de discricionariamente querer eventualmente pagar de maneira diferenciada um pouco mais, para ter uma confiabilidade maior, é absolutamente justo. Porque a tua vida depende de um grau de confiabilidade, porque você é usuária de internet, porque você é usuária de telefonia, e, portanto, você está disposta a pagar mais por isso. <b>Então, perceba que o modelo ele ainda carece de avanços muito fortes, e que infelizmente o nosso regulador e o nosso legislador ainda não perceberam.</b> ... você foi muito bondosa em relação ao regulador. <b>Mais do que conservador... em alguns casos tem sido até retrógrado.</b> De garantir a formação de preço através de um instrumento absolutamente transparente. <b>Mas, por outro lado, o mecanismo de formação de preços desses leilões não está sendo inteligente. Tanto é que você tem visto recorrentes frustrações nesses leilões.</b> Hoje é dia 28, hoje aconteceria o leilão A menos 1. Na quarta-feira passada ele foi cancelado. Por que foi cancelado? Porque não teve ofertantes vendedores. E por que não teve ofertante vendedor? Porque o ofertante vendedor olhou para o preço que foi estabelecido pela EPE e disse: "Aquilo não me interessa".</p> <p><b>E, de frustração em frustração, que tem acontecido nos últimos anos, as distribuidoras não estão conseguindo contratar energia suficiente para atender plenamente ao seu mercado, e aí estão com um nível de subcontratação, recorrendo ao mercado de spot, porque elas não podem comprar de ninguém, a não ser via leilão. Como os leilões não estão ofertando, tem que recorrer ao mercado spot. O mercado spot tem hora que o preço está baixo, mas tem hora que está alto. Fica exposta à volatilidade do mercado spot. Isso não é inteligente.</b></p> <p><b>Isso é um contra-senso daquilo... da premissa original que era garantir que o distribuidor tivesse a oportunidade de comprar energia suficiente, entre 100 e 103%, a um preço, de maneira transparente, via leilão. Então não é muito mais inteligente subir um pouco o preço para que os ofertantes vendedores venham ofertar? De fato, se interessem em ofertar? Então, é esse tipo de comportamento, de se tentar buscar uma pseudo-modicidade... modicidade não vem pela força da caneta, vem pela força do mercado.</b></p>
LSA	<p>Eu acho que a visão que o governo, ele impôs nessa lei, quando você olha para o modelo até então vigente na época, tinha dois grandes objetivos, em minha opinião. <b>A primeira delas era tentar arrumar um pouco a bagunça que se criou, bagunça não é bem a palavra correta, mas assim, a maneira com que as distribuidoras se alavancaram até então. Aquilo foi em decorrência da própria regulamentação, e do incentivo que o governo havia dado nas privatizações, que permitiram com que a distribuidora fosse usada como plataforma para poder fazer outros negócios. Tudo bem, com base nisso e com base no racionamento, havido em 2001, que de certa forma mostrou que havia um problema de planejamento no setor brasileiro, o governo, na minha interpretação pessoal, ele tinha que fazer algumas correções, só que ele errou na dose. Muito pesado. Não é que foi muito restritiva. O governo adotou algumas medidas que tiraram, na minha maneira de entender, tiraram toda a beleza do setor elétrico em termos de criação, criatividade e de inovação. O que quer dizer com isso?</b></p> <p><b>Ele dividiu: geradora é geradora, transmissora é transmissora, distribuidora é distribuidora.</b></p>

**Ele dividiu cada uma das áreas. Até então você poderia navegar em cada uma delas. Uma distribuidora podia comprar outra, podia ter comercializadora, podia fazer geração, etc. e tal. Então o governo, através dessa lei, restringiu cada uma das etapas, proibindo o que nós chamamos de verticalização, proibindo o self dealing, você comprar energia, fazer investimento em geração, fazer contrato com partes relacionadas e o que é mais importante, ele conseguiu criar dois preços para o mesmo bem, ou seja, a energia elétrica, hoje, é vendida por dois preços. Aquela energia que é usada, que é chamada energia velha, e a energia que está associada... ..Que está associada a novos empreendimentos.** Em termos de princípios econômicos é uma situação paradoxal porque o mesmo bem kilowatts/hora tem dois preços. Por isso que eu digo que foi muito forte, muito profunda a mudança. **A conseqüência disso**, a gente vem sentindo ao longo dos anos, com o, vamos dizer assim, **o afinilamento da visão e das especializações, e com os desafios de cada um dos segmentos.** Por exemplo, o gerador, quando então pensava em distribuição, quer dizer, o gestor de uma empresa de geração além dele olhar para a expansão da geração, ele poderia olhar também para a estratégia toda, parcerias, aquisições com as empresas de distribuição. E a mesma coisa aconteceu com cada parte do segmento, transmissão, distribuição. **Uma distribuidora, hoje, fica exclusivamente restrita a distribuir energia elétrica.** Então, sob o ponto de vista de desenvolvimento, de gestão e de estratégias, houve um encurtamento em cada uma das empresas, e implicou, evidentemente, em uma reestruturação societária, ou obrigou as empresas a caminharem para uma nova reestruturação societária. Em decorrência disso, muitas empresas se fortaleceram pelas holdings, e dentro dessas holdings você tinha lá empresas específicas de geração, empresa de transmissão, e assim por diante, dependendo do portfólio de investimento que cada acionista quisesse ter. Bem, então, essa foi a principal, na minha visão, a principal ou um dos principais impactos nas organizações. Você fica mais restrita, aqueles grupos que não tiveram... Como nós, por exemplo, o nosso não conseguiu se constituir, por várias razões, em uma holding, embora continue sendo um dos objetivos. Não consegui juntar os ativos que a gente tinha em uma holding. Mas, assim, você pega um grupo CPFL, Energias do Brasil, Grupo Rede tenta fazer isso, enfim essas empresas já foram e outras estão caminhando para essa organização. Aí você fala, o que mudou de lá pra cá? Na verdade, quando eu falo que houve um exagero na dose, é que o governo poderia ter resolvido o problema que de fato existia no passado, através de regulamentação ou de regulação mais efetiva. A regulação ela evoluiu como em qualquer outro país que tenha promovido mudanças profundas como o Brasil fez, em 95, 97, e hoje nós estamos com dez anos aproximadamente do novo modelo... 95, dez, doze anos.

Uma coisa que chama a atenção, e a gente está conversando com o governo, e mostrando para eles, eu acho, que a dose foi muito exagerada, ao proibir... Por exemplo, na hora que você proíbe a distribuidora em expandir, até fazer empréstimo para sua holding, ou empréstimos de recurso para uma empresa que participe da mesma estrutura societária, você de certa forma não aproveita uma capacidade de geração de caixa da distribuição. Por quê? Você tem mercado razoavelmente estabilizado na distribuidora, ou seja, um fluxo de receita razoável, e em conseqüência disso a tua avaliação de risco pelas agências de financiamento sempre leva a um risco mais baixo. Quando você compara, por exemplo, com o risco de uma EPC criada especificamente para um empreendimento de geração. O risco ali vai estar associado a outras questões, tipo societário etc., etc. e etc., então a taxa de risco, o spread de risco, pago naquela oportunidade, é maior para a distribuidora. Então você fala assim; “Poxa, o custo de alavancagem de uma distribuidora para poder me dar um empreendimento de geração é menor, então, conseqüentemente, o preço da energia na conta seria menor”. Então, não faz o menor sentido, hoje, a lei continuar proibindo as distribuidoras a participar de leilão de energia nova. Não faz o menor sentido, e o governo sabe disso, sabe, ou pelo menos algumas pessoas dentro do Ministério, dentro da ANEEL, já reconhecem que a dose foi muito exagerada, foi extremamente “conservatória”. Você poderia hoje com certeza... Aliás, hoje, se você for fazer pela própria proibição do self dealing e a existência dos atuais leilões, você pode ir lá, lidar sem interferir em absolutamente nada. Então esse é um problema, que eu acho que precisa ser resolvido. Bom, o que mais que eu poderia te falar? **Veja bem, a gente não tem, quer dizer, isso não gera problema, o fato de não constituirmos uma holding, mas limita, vamos dizer assim... Eu acho que... Não é uma vantagem competitiva.**

“O setor elétrico é um setor conservador, não quero competição aí no nível que está...”, enfim, conceitualmente falando foi assim que ele fez. Tanto é verdade que a gente sente isso quando você coloca... Vai à academia, nas escolas e verifica o interesse dos alunos em entrar no setor elétrico, hoje caiu, mas notável essa redução. Por quê? Porque eles olham que o setor elétrico, pô, é um setor conservador, ainda mais uma distribuidora hoje, entendeu? Veja a remuneração dos profissionais do setor de energia hoje. Está caindo, está perdendo competitividade. “Ah, tem um monte caindo”. ‘Tá, bom, tem um monte caindo, né? É tudo lento. Eu acho que, em que pese tudo isso, mercado



	<p>crescente, novas demandas e tal, o setor está ficando, voltando a ser conservador, é um ciclo, né? Uma tendência é isso que estou dizendo a você, um processo. Acho que vínhamos em uma mesmice pré-privatização, o negócio esquentou, virou, efervesceu, e aquela euforia, busca por talento, etc., etc., acabou-se com essa nova lei e falou para o setor elétrico que engessou... Nunca me esqueço, um dia voltando de Brasília, no vôo, vindo de uma reunião logo depois que a lei foi aprovada, então estava conversando com um amigo do setor na época era presidente de uma empresa. “Pois é, acabou o <i>appeal</i> do setor elétrico”. Eu falei para ele, acabou mesmo, perdeu a graça, né? Porque, o que vai acontecer? Então você vai ter que voltar para dentro, também, exclusivamente, e gerir o negócio. Não vou dizer que o governo, quer dizer, de certa forma tinha lá uma razão para fazer isso, as empresas estavam muito soltas, a ANEEL deixou as empresas muito soltas em termos de regulação, e deu no que deu, quase quebrou a empresa, né?</p> <p>No Brasil, e agora... Vivíamos até meados de 2005, 2006, a perspectiva de que o setor de energia elétrica, de distribuição principalmente, passaria por uma reorganização societária, que era uma nova onda, ou seja, empresas comprariam outras, se fundiriam com essa, o que não deu muito, não. Poucas coisas aconteceram. Se você parar para pensar, a Enersul agora passou para a concorrente, fizeram uma permuta de ativos, a CPFL tentou comprar o grupo das “paulistinhas”, que a gente chama aqui, ficamos brigando, mas não deu certo, e a Light, quer dizer a Light continua Light, quer dizer, não houve grande mudança significativa. Por quê? Porque o setor de distribuição perdeu aquele, digamos assim, aquela atratividade econômica, ficou na mesmice. Então essa onda não acontecerá, eu acho, ou se acontecer vai ser muito lenta, de você fundir empresa. Pode ser agora com o advento do prazo das concessões, que 2015 termina uma boa parte das empresas que já eram privatizadas, e já eram estatais, e continuam estatais, essa é uma questão que não está resolvida ainda. Pode ser que tenhamos uma nova onda, se o governo resolver fazer valer o que está na regulamentação hoje. Mas vai dar outra chacoalhada, vai dar outra chacoalhada. Na verdade, você parar e pensar, quer dizer, a idéia, se o setor elétrico não tivesse parado onde parou, na privatização, tudo seria diferente, com certeza.</p>
LGC	<p>Obviamente gerou uma nova demanda dentro da distribuição, mesmo porque ainda carrega aquele legado da empresa estatal, com relação ao atendimento e à distribuição de energia aos clientes cativos, vamos dizer assim. <b>E, a sensibilidade que eu tenho, estando mais diretamente ligado à operação da parte comercial da distribuidora é de ter gerado algumas necessidades que não havia, e que não eram vistas na concessionária desde então, no sentido de você precisar de alguma coisa a mais, entre aspas, “comercial”.</b> Desde então, com a privatização, o próprio marco regulatório, tivemos o racionamento nesse meio tempo, todo esse bolo, <b>a concessionária passou a não ser só uma distribuidora e, sim, uma empresa de relacionamento com o cliente, que eu não via isso.</b> É sistêmico, ele é de forma global. Eu acho que o arcabouço regulatório que se marcou em 2004 para frente foi justamente nesse sentido. Eu ter uma base mínima de garantia ao investidor, né? Seja ele investidor da geração como da distribuição. Setor elétrico é muito lento! É um paquiderme que se locomove com consistência, mas bem lento. Eu entendo que o contrato de concessão ele simplesmente te dá a possibilidade de administrar um ativo que é do Estado. E aí, pela regulamentação ele fala: “Olha, tudo bem, você explora esse ativo, que não é seu, com a distribuição de energia, e nada mais”. Pára aí. E aí, eu poderia levar além do benefício da distribuição de energia com o ativo que é do Estado, várias outras coisa, né? Que a regulamentação não deixa. <b>Então, novos conhecimentos são gerados aqui dentro, e muitas vezes vocês não têm nem como aplicar esse conhecimento porque a regulamentação barra. Acaba barrando, mesmo porque também existe uma grande preocupação, que eu vejo pelo menos aqui na Elektro, com relação ao serviço, que podem te dar, entre aspas, um efeito rebote na revisão tarifária seguinte.</b> De repente, você está nadando de braçada em cima de uma receita que o órgão regulador lá na frente vai entender que aquilo vai ser um redutor do percentual de reajuste seu, e você vai ficar com aquele percentual menor por mais quatro anos. Isso é uma preocupação grande, pelo menos que eu vejo aqui, com relação a venda de serviços.</p>

**Papel da ANEEL e o Ambiente Regulatório (Com o Marco regulatório de 2004, foi gerado um ambiente de estabilidade regulatória a médio e longo prazo?)**

**MXL**

E aí, nos últimos poucos anos aí você tem um agravamento nessa situação porque a visão hoje do regulador é uma visão voltada mais para o passado. Eu vejo muito é essa falta de visão no que diz respeito à competição. Eu vejo cada vez mais o regulador tentando um resgate ao passado, isso circunstancial, porque isso depende do regulador da hora. Depende de uma visão meia política do regulador. No Brasil as agências foram criadas para serem entes independentes. A diretoria da agência ela é nomeada pelo Senado. Sugerida e indicada pelo Executivo, mas ela é nomeada pelo Senado e só o Senado pode instituí-la. O Executivo não pode instituí-la. Mas, na minha visão, a gente tem a agência hoje um pouco garroteada pelo Executivo, essa é minha visão, e o legislador, que deveria ser o indutor do avanço, junto com Executivo, além de ter garroteado o regulador, ele não consegue ir para o marco regulatório para continuar avançando na liberação. Então, por exemplo, quando você compara a lei, o decreto de 2003, o decreto 5163 com a lei 9648, você percebe claramente que o que veio foi para ser mais restritivo. Evidentemente que sob uma visão distorcida de que a crise foi provocada por um modelo... não foi. A gente sabe que a crise foi provocada lá atrás por um conjunto de fatores, atrasos de obras, indefinições de algumas questões ambientais e uma hidraulicidade ruim naquele momento. As chamadas térmicas do PPP atrasaram. Atrasaram por questões de financiamento, atrasaram por questões ambientais, etc. E, evidentemente, que tem também avanços no que foi proposto, a questão da contratação de energia elétrica, ir a leilões eu vejo com muito bons olhos. Mas no que diz respeito à competição, isso não avançou. E eu gostaria de ver isso acontecendo ainda mais não só nesse segmento de médio e de alta tensão, mas também no ambiente... Mas também no ambiente cativo. Até para ajudar as distribuidoras a se... porque o que está sendo feito hoje nas distribuidoras para esse segmento tem sido pontual por algumas distribuidoras que têm essa visão. Isso. E é isso que o país precisaria desse aparato, né? O que é de Estado tem que ser preservado, tem que ser aperfeiçoado, e o que é de governo é transitório, é passageiro, a gente não pode confundir essas coisas. Perceba, o Brasil teve, nos últimos 15 anos, três marcos legais regulatórios. Em 1993... 998, os modelos setoriais, e 2004. Lei 8631, lei 9648 e decreto... Exatamente. Eu costumo dizer que cada síndico que passa pela administração desse prédio quer mudar a constituição do condomínio. Então, por quê? Porque os governos olham para isso, e acham que isso é política de governo. Não é. O marco regulatório do segmento de uma atividade econômica de infra-estrutura ele tem que ser algo do Estado, onde cada governo que passa por ali tem obrigação de fazer os aperfeiçoamentos, e jamais mudanças de rota desse tipo. Então, a gente entrou em um campo agora que nos evidencia a visão míope do regulador. O regulador ao querer tratar todos de maneira igual ele não está sendo justo. Porque a justiça não se dá pela igualdade, mas pela oportunidade. Então, dar a você a oportunidade de discricionariamente querer eventualmente pagar de maneira diferenciada um pouco mais, para ter uma confiabilidade maior, é absolutamente justo. Porque a tua vida depende de um grau de confiabilidade, porque você é usuária de internet, porque você é usuária de telefonia, e, portanto, você está disposta a pagar mais por isso. ... você foi muito bondosa em relação ao regulador. Mais do que conservador... em alguns casos tem sido até retrógrado. Então, é esse tipo de visão, e aí, perceba, na verdade, quem define o modelo setorial não é o regulador. O regulador deveria ser apenas o agente executor de uma política. Por isso que está havendo também a omissão do legislador, porque o legislador não se deu conta disso, isso tem ficado exclusivamente a cargo do Executivo, e aí isso vale tanto agora quanto para o governo anterior, porque sempre foi o Executivo que tracionou isso, e por isso que muitas vezes não é política de Estado, é política de governo. Porque o legislador se omite, não conhece, essa que é a verdade, se você pegar lá os 500 e poucos legisladores que o Brasil tem pouquíssimos deles conhecem essas atividades, deveria ter alguns especialistas, etc., etc., não conhecem, não estão a fim de conhecer e portanto não tracionam, são tracionados lá pelos decretos do governo federal. Então, você deixa assim de ter políticas de Estado para ter políticas de governo. E são circunstanciais. E, uma série de coisas que estão aí, eu não tenho dúvida, vão cair. Os reflexos disso? Vou te dar um reflexo disso, a atual política de contratação através dos leilões eu, particularmente, acho que foi um avanço positivo. De garantir a formação de preço através de um instrumento absolutamente transparente. Mas, por outro lado, o mecanismo de formação de preços desses leilões não está sendo inteligente. Tanto é que você tem visto recorrentes frustrações nesses leilões. Hoje é dia 28, hoje aconteceria o leilão A menos 1. Na quarta-feira passada ele foi cancelado. Por que foi cancelado? Porque não teve ofertantes vendedores. E por que não teve ofertante vendedor? Porque o ofertante vendedor olhou para o preço que foi estabelecido pela EPE e



	<p>disse: “Aquilo não me interessa”.</p> <p>E, de frustração em frustração, que tem acontecido nos últimos anos, as distribuidoras não estão conseguindo contratar energia suficiente para atender plenamente ao seu mercado, e aí estão com um nível de subcontratação, recorrendo ao mercado de spot, porque elas não podem comprar de ninguém, a não ser via leilão. Como os leilões não estão ofertando, tem que recorrer ao mercado spot. O mercado spot tem hora que o preço está baixo, mas tem hora que está alto. Fica exposta à volatilidade do mercado spot. Isso não é inteligente.</p> <p>Isso é um contra-senso daquilo... da premissa original que era garantir que o distribuidor tivesse a oportunidade de comprar energia suficiente, entre 100 e 103%, a um preço, de maneira transparente, via leilão. Então não é muito mais inteligente subir um pouco o preço para que os ofertantes vendedores venham ofertar? De fato, se interessem em ofertar? Então, é esse tipo de comportamento, de se tentar buscar uma pseudo-modicidade... Modicidade não vem pela força da caneta, vem pela força do mercado. Nesse momento existem algumas cabeças que enxergam o modelo à luz de um modelo político-ideológico que não olha isso dessa maneira. Mas a minha visão é a seguinte, é que isso é passageiro, é transitório, porque a sociedade por ter vivenciado a abertura de outros segmentos... Assim como o mercado tem que corrigir outras coisas, como por exemplo, as garantias. Mercado tem que ser feito com garantias. Você vai à Bolsa de Valores e faz uma compra, para fazer aquela compra você tem que oferecer para o mercado a garantia de que você tem condições de pagar. No setor elétrico não é bem assim, nós criamos um mercado onde as garantias são insuficientes para fazer a cobertura plena das eventuais exposições. Se for assim, esse mercado não está totalmente protegido, né? Vou te dar um exemplo, vamos supor que alguém, um agente do mercado, seja ele um gerador ou distribuidor, venda para um cliente livre ou para um distribuidor um bloco grande de energia, que de fato ele venda aquilo que ele não tem. E que ao final do dia, ou final do mês, o preço de mercado spot ficou muito mais alto (preço de liquidação), do que aquilo que os modelos daquele gerador, ou daquele comercializador, que vendeu imaginou. Essa diferença, preço de valor, o preço multiplicado pela energia que ele vendeu, mas não tinha para entregar, vai dar uma montanha de dinheiro que ele talvez não tenha condições de pagar. E nesse momento que ele não pagar as garantias precisam ser acionadas. E as garantias têm que ser suficientes para atender, cobrir o máximo valor e risco. As garantias têm que ser recíprocas e suficientes, e mais do que isso fáceis de serem acionadas. E a coisa não é olhada de uma maneira sistêmica. Porque o olhar sistêmico, de alguém que entenda bem o Legislativo em conjunto com o Executivo, olhar de uma maneira mais sistêmica transcendendo o governo diria o seguinte: “Olha, o setor estava aqui, hoje está aqui, mas precisa chegar aqui”. E para chegar aqui tem que acontecer isso, isso, isso, e fazer um esforço, fazer essas coisas acontecerem. Mas esse olhar de longo prazo é o que não existe porque não se tem uma visão... De onde vai chegar, entendeu? Não, é um setor que ele veio... ele é uma colcha de retalhos amarrada. Ultimamente eles estão tentando amarrar com os pontos mais certinhos. É isso que acontece.</p>
LSA	<p>A ANEEL está mais madura, o governo está mais maduro, as pessoas... Então você consegue, hoje, através da regulação ou conseguiria hoje através da regulação administrar as concessões de maneira eficiente, ou continuar de maneira eficiente, sem perder esse apelo que o setor tinha, que era interessante. Você tinha profissionais mais ecléticos, não que hoje também não sejam, mas os profissionais eram obrigados a olhar para todas as atividades ao mesmo tempo, como se ele fosse ou estivesse participando dela: comercialização, de geração, distribuição. Todo governo tem lá sua intenções, ganhou, democracia, esse é o processo, mas como você disse, os governos passam, e o setor elétrico fica. Então você não pode introduzir políticas ideológicas em um processo que é movido pela racionalidade econômica. Quando os líderes do atual governo assumiram, eu me recordo que palavras de ordem eram utilizadas. Os comercializadores de energia eram os atravessadores, eram os agiotas do setor elétrico... Isso, na verdade, justifica, ou responde o porquê da severidade, do enrijecimento, ou do engessamento tão forte que foi feito lá em 2003, 2004. Não, 10848, a 10848. Essa lei foi muito rígida, eu acho, em algumas coisas. Por outro lado criou um conjunto muito grande de imperfeições. Se você prestar atenção, tem lá uma legislação, tem um benefício concedido a energias renováveis. O benefício falava lá, você tem que dar desconto de até 50... No mínimo 50% para a geração proveniente de energia renovável, que é TSH, biomassa, eólica, etc. e tal. Então você fala, mas como vou dar desconto do uso do sistema, se eu dou desconto eu vou buscar de onde? Então, na verdade, o governo introduziu um sistema de subsídio que quem está bancando é o cliente cativo. É tudo lento. Eu acho que, em que pese tudo isso, mercado crescente, novas demandas e tal, o setor está ficando, voltando a ser conservador, é um ciclo, né? Uma tendência é isso que estou dizendo a você, um processo. Acho que vínhamos em uma mesmice pré-privatização, o negócio esquentou, virou, efervesceu, e aquela euforia, busca por talento, etc.,</p>

	etc., acabou-se com essa nova lei e falou para o setor elétrico que engessou...
<b>LGC</b>	<p>Quer dizer, eu diminuo a instabilidade regulatória, que tinha até aquele período, porque tinha muita compra no curto prazo. E nesse período eu entendo que houve uma debandada do investimento no setor, eu entendo assim.</p> <p>Porque eu vim de um mercado de commodity, e eu percebia que o mercado de commodity, ele também trabalha em cima de uma base, onde as variações são muito menores do que essa base. Há alguns especuladores que entram especulando para levar vantagem com variação de preço, mas a base, os contratos de base que você vende, altos volumes, eles existem, e eles projetam um período que eu diria confortável tanto para o comprador quanto para o vendedor, né? Para dar uma base real de que haverá uma entrega lá na frente. E, ao contrário do que eu vi quando cheguei ao setor elétrico foi que não existia essa base, e sim só especulação, né? Todo mundo ficava especulando e pelo ponto de vista do especulador isso é ótimo, né? Mas pelo ponto de vista de quem trabalha e depende daquele business para que a coisa funcione, ele fica completamente vendido, né? Eu acho que o arcabouço regulatório que se marcou em 2004 para frente foi justamente nesse sentido. Eu ter uma base mínima de garantia ao investidor, né? Seja ele investidor da geração como da distribuição. Aqui, dentro da concessionária, a sensibilidade pode ser um pouco diferente de alguém que está lá na cadeira do regulador, pensando no sistema elétrico nacional como um todo. Um sinalizador de como foi o racionamento, ele é danoso para o Estado inteiro, para o Brasil inteiro, para a nação, né? O que o órgão regulador faz de tal forma que ele afaste esse ponto de quebra, vamos dizer assim, que pode dar um problema dentro do setor, seja ele da transmissão, da distribuição ou da geração, né?</p>

**Orientação Estratégica das Concessionárias de Distribuição de Energia (após o Marco Regulatório de 2004)**

MXL

Então, passaram a criar isso, e aí começaram a montar uma estratégia. Criaram a figura, uma gerência comercial, criaram a figura do gestor de cliente, criaram plano de visitas, onde cada cliente era visitado com certa periodicidade, criamos dentro desse plano de visitas uma estratégia para que o cliente pudesse reduzir seus custos no ambiente cativo e, aí, uma adequada gestão contratual. Qual a melhor opção tarifária que se enquadra? Se as demandas estão efetivamente compatíveis com os picos de demanda? Se a curva de carga pode ser modulada ou não? Se o processo de ineficiência possa ser objeto de um programa de eficiência energética que a própria concessionária possa dar á fundo perdido, em função da lei 9961, onde 0,5 % da receita operacional líquida devem ser utilizados para isso, ou seja, o programa de eficiência energética passa nesse momento a ser uma arma para ajudar o cliente a eficientizar o seu uso. E aí as distribuidoras começaram a ver que era possível, com medidas como essas, a dar ao cliente uma redução de custo sobre sua energia elétrica, mais ou menos, na mesma ordem de grandeza, sem que o cliente incorresse nos riscos do mercado livre. Porque o mercado livre tem riscos... A minha vinda para São Paulo, inclusive, porque até então eu estava na Celpe, para a Eletropaulo, ela passa por isso. A Eletropaulo, naquele momento, era a empresa mais assediada por isso, e naquele momento eu estava do outro lado do balcão, era um comercializador. E aí me chamaram exatamente para ir para o outro lado do balcão, para montar as barreiras de defesa. **Eu vim, e nós montamos uma estratégia que passa por tudo isso. Já existia alguma coisa, mas a visão era meramente do relacionamento, e não uma visão focada em uma estratégia comercial, focada na fidelização com o cliente, para estancar a perda. E, a partir daí, o distribuidor começou a descobrir outras possibilidades. Possibilidades como desenvolvimento de produtos, lastreados em ofícios, em resoluções da ANEEL, que mixados com a tarifa normal poderiam fazer face, pelo menos na ordem de grandeza, com o mercado livre.** Porque eu também percebo o seguinte, assim como tem clientes que são muito sensíveis a preço, porque o negócio deles é de alta competitividade e de pouca margem, existem clientes que não são tão sensíveis a preço. A distribuidora percebeu que se trouxesse alguns ganhos para esses clientes, que competissem com o mercado livre, pelo menos na ordem de grandeza, não precisa ser igual, mas pelo menos na ordem de grandeza... aquele cliente não tão sensível a preço, ele não iria correr os riscos do mercado livre por uma diferença de preço muito pequena. E aí ela criou uma série de produtos, chamada energias improdutíveis (não sei se você já ouviu falar delas), que eram energias... ora, dado que o sistema tinha sobras, e a distribuidora tinha capacidade ociosa em seu sistema, porque não fazer a venda de energias circunstanciais, ou seja, por certo período de tempo, poderia ser interrompido a qualquer momento, mas que seriam vendidas em determinados horários do dia, principalmente no horário de ponto da tarifa cativa mais cara para substituir outros energéticos. Vou te dar um exemplo: sabe que a tarifa de ponto ela é em média três vezes mais cara que a tarifa de fora ponto, e que muitos clientes, eles na ponta, preferem não produzir, desligam suas máquinas, ou seja, eles modulam o processo, adequam o processo produtivo para que não haja necessidade de uso de energia naquele momento, ou eles entendem que o processo produtivo assim o exige, e aí eles passam a produzir não comprando a energia da distribuidora, que ela é muito mais cara na hora do ponto, mas eles geram sua própria energia através de geradores a diesel. Ora, como nós tínhamos energia abundante do setor elétrico sobrando, e capacidade ociosa porque o racionamento fez com que os picos de demanda caíssem, por que não ofertar para esses clientes que utilizavam geração térmica a diesel, no horário de ponto, uma energia que tivesse certo desconto, e que substituísse essa geração térmica, trazendo mais mercado de energia para as distribuidoras, e sendo mais competitiva do que o custo de geração térmica á diesel, que é muito caro? Então as distribuidoras descobriram isso, desenvolveram vários produtos, aí cada uma deu um nome diferente, a Eletropaulo na época nós chamávamos de “Conjunto de energias interruptíveis”, mas chamava “Energia de substituição térmica na hora do ponto”, “Demanda adicional temporária”, “Energia para processos bioenergéticos”, e aí vai, eram sete produtos, está certo, e você tinha um portfólio para cada conjunto de cliente, que você ofertava, e aí você começou a, além de estancar a perda, porque mixado esse produto do horário de ponto com a tarifa normal fora ponto, sobre a... esse mix de preço ficava sob a ótica final do cliente, era competitivo com o mercado livre de 20%, 30% de desconto, e ao mesmo tempo você estava trazendo mais mercado, porque você estava complementando uma parte do período de ponta, você deslocava outro energético, que não energia elétrica, e trazia esse consumo adicional para a distribuidora. Então, isso complementava a estratégia das distribuidoras naquele momento que foi essencial. **Então, perceba como mudou o**

	<p><b>ambiente. ...Porque ela poderá trazer o mesmo ganho de qualidade, obrigar as distribuidoras, aquelas que não estão se posicionando espontaneamente, para fazer ações semelhantes as que foram feitas, para esse segmento também. A nova fronteira será essa, eu não tenho dúvida. Essa é uma realidade que já é praticada em alguns países do mundo, ou seja, o cliente, mesmo o residencial de pequeno porte, ele pode fazer a sua opção na compra da commodity de energia, certo? E a distribuidora ganha no fio. Então, a distribuidora, ela da mesma forma que foi fortemente motivada a rever sua estratégia, seu posicionamento, em função da competição do segmento de média e de alta tensão, uma mudança na legislação, que leve à competição de uma maneira intensa para o segmento de baixa tensão, poderá também trazer benefícios semelhantes.</b></p>
LSA	<p>Atraia talentos, hoje você consegue atrair, mas assim, você... Se junta essa falta de competição com a maneira com que a ANEEL estabeleceu a regulação, hoje você tocar a atividade de distribuição no Brasil é um troço absolutamente operacional. Monótono. Porque uma distribuidora hoje não pode fazer nada, tem que estender rede, ligar cliente, ponto, não posso fazer um novo negócio a mais. Agora virou operacional. De mudança de patamar tecnológico, mas talvez até seja um pouco disso, quer dizer, romper com os paradigmas tradicionais do setor elétrico. E por trás disso está a questão do negócio, porque você tem que olhar, e aí é um pouco de estratégia empresarial, né? Estamos tentando olhar para a nossa administração de maneira que cada uma das pessoas olhe para sua atividade como se fosse o seu negócio, como é que você pode ter um processo de melhoria contínua, como é que você pode inovar, como é que você pode mudar de patamar, entendeu? Ela é operacional, não tenha dúvida, ela é operacional, é uma atividade que você sabe o que vai acontecer, porém, a regra do jogo da regulação me impõe esse tipo de atitude. Cada vez mais a ANEEL vem estrangulando a minha margem, me apertando, como é que eu saio para poder melhorar. Tentando inovar e mudar, eu só vou fazer isso na hora que eu sair da gestão operacional. É uma luta. Ai você fala assim, “mas, pois é como é que eu instalo um poste? Qual é o procedimento? Ah, o setor elétrico tradicionalmente faz isso... Como que eu faço uma manutenção? Assim, assim, assim, assim. Como que eu faço leitura e entrega de contas?”</p> <p>Então, nós estamos repensando os processos, e mais ainda, estou repensando a atividade, a forma com que eu executo a atividade. Então, quando a gente diz introduzir esse modelo de gestão, trazendo trainees para cá, foi com a intenção de fazer um... Apertar o botão do reset, né? <b>Porque, como te falei, fiquei restrito à atividade de distribuição, e a lei não me permite fazer outras coisas. Então tenho que ser cada vez melhor naquilo que eu faço.</b> Você está cada vez mais, vai chegar, quer dizer, eu diria para você, essa onda que está acontecendo conosco, seguramente com outras empresas, eu diria que é a última onda, porque depois disso vai cair mais ainda nesse aprofundamento da mesmice. <b>Porque depois que você fez inovação, se nós tivermos sucesso nela, aí vai ficar cada vez mais operacional, operacional, operacional. Uma tendência é isso que estou dizendo a você, um processo. Acho que vínhamos em uma mesmice pré-privatização, o negócio esquentou, virou, efervesceu, e aquela euforia, busca por talento, etc., etc., acabou-se com essa nova lei e falou para o setor elétrico que engessou...</b></p>
LGC	<p>E eu estou percebendo que nesse passar do tempo a Elektro, a concessionária Elektro tem buscado uma... Tem feito um esforço grande com relação a aproximar esse relacionamento, tendo que desenvolver algumas competências que não existiam antigamente com relação ao próprio relacionamento entre concessionária/ cliente. Hoje, a empresa ela está voltada ao relacionamento, a diretoria comercial, até se você pegar uma das missões estratégicas da concessionária é o relacionamento com o cliente, então isso entrou, eu entendo que isso foi uma competência que entrou, como forte sinalizador de relacionamento com o cliente. Eu tenho dois milhões de clientes, que eu posso me relacionar com ele de alguma forma. <b>Distribuindo energia? Sim, que é o “core”, mas eu posso agregar várias outras coisas a esse relacionamento de distribuição,</b> que eu entendo que essa evolução na história está me sinalizando isso e está sinalizando à concessionária. Sem dúvida nenhuma! <b>A empresa está caminhando para uma mudança gradual de foco estratégico. Eu não escutei isso oficialmente, mas pela vinda dessa figura nova dentro da diretoria comercial, certamente vai ter um reposicionamento.</b></p>

**Competências Organizacionais das Concessionárias de Distribuição (após o Marco Regulatório de 2004)**

<p><b>MXL</b></p>	<p><b>A distribuidora hoje tem algo que é infinitamente melhor do que tinha no passado, ta? Então, isso tudo foi trazido pela mudança no marco regulatório, que introduziu a competição.</b></p> <p><b>Ela não tinha diferenciação para cliente de médio e grande porte.</b> Com a competição, veio a criação das gerências comerciais e a figura do gestor de clientes. Até então, o cliente de médio e grande porte, para entrar em uma distribuidora, ele ia numa agência, caía no Call Center, também não era pra isso. Ele ficava perambulando pelos corredores de uma distribuidora, e foi criada a figura da gerência comercial e os gerentes de contas, os gestores de clientes. Aí ele passou a ter um canal personalizado e especializado. Porque o cliente não quer só, esse cliente de médio e grande porte, ele não quer só o atendimento e o relacionamento só para tomar cafezinho. <b>Mas ele quer, sobretudo, que o gerente de conta traga para ele possibilidades de redução de custo.</b> Esse segmento busca redução de custos. Então, com a competição criou-se um canal aqui, específico, especializado, personalizado, e mais do que isso, em alguns casos mais críticos foi criado, inclusive, Call Centers especializados, chamados de Contact Center. O que é um Contact Center? É um Call Center só que especializado nos clientes de grande porte. Então, o gestor de cliente era aquele cara que visitava o cliente, marcava uma reunião, visitava o cliente, discutia com o cliente o contrato dele 2, 3 meses antes da renovação do contrato, fazia análises para ver se o cliente estava bem contratado, fazia análises prévias técnico-econômicas da curva de carga, via se ele estava bem enquadrado tarifariamente, via se o processo dele era um processo produtivo que tinha eficiência sob o ponto de vista de uso da energia elétrica, porque isso é possível determinar. Por exemplo, imagina alguém no setor de papel, papelão, celulose. Ora, para produzir uma tonelada de papel tipo XPTO gasta-se mundialmente tantos megawatts/hora de energia. Se aquele cliente está gastando mais do que isso é porque de alguma maneira o processo dele não é um processo eficiente. Então, tudo isso é mapeado, e é dito ao cliente. Essa figura aqui ajuda o cliente a entender melhor o seu processo sob o ponto de vista energético, e a trazer para ele mais eficiências seja através de uma adequada contratação, seja através de um retrofit de motores de climatização, de iluminação, seja através de um mix de produtos especiais com a tarifa regulada, deixando para o Contact Center aquelas tarefas mais cotidianas. Como, por exemplo, o cliente quer aumentar a sua demanda, os pedidos de serviço para isso, o cliente quer uma segunda via de conta... Então, criou-se, chegou-se ao ponto de se criar Contact Centers especializados. Por quê? Não porque a legislação exigia, mas porque a competição exige. Isso aqui era algo que as distribuidoras podiam ofertar e que o mercado livre não tem condições de ofertar. ... ou trocar o disjuntor que não funcionou.</p> <p><b>Passou pela criação de áreas específicas de relacionamento e pelo estabelecimento de estratégias de fidelização.</b> Então, as empresas passaram a criar áreas comerciais de relacionamento com os grandes clientes, ou seja, criaram a figura do gestor do cliente, que atendia uma carteira de clientes normalmente segmentada por uso final e por ramo de atividade, onde o gestor se especializava em conjuntos de clientes que tinham usos finais de energia de maneiras semelhantes, e de ramos de atividades semelhantes, até para conhecer mais profundamente a cadeia de valor daquele segmento, etc. Visitavam esses clientes com certa periodicidade, com um plano de visita, ajudavam esse cliente no ambiente cativo a reduzir seus custos com insumos de energia elétrica, de que maneira? Fazendo uma adequada gestão contratual, ou seja, ensinando o cliente a se contratar bem, até então isso... As distribuidoras, de modo geral, nunca ligaram muito para isso. Ela via o cliente se contratando mal, e deixava o cliente se contratando mal, ou seja, contratar uma demanda que de fato ele não ia utilizar, ou contratando uma demanda abaixo para que ele pagasse ultrapassagem. Via o cliente tendo multas por baixo fator de potência, ou pela cobrança de energia elétrica excedente, se a gente quiser falar nos termos técnicos da regulamentação do engenho, e não faziam nada, não orientavam o cliente a compensar sua energia reativa. Viam que o processo produtivo ou de uso final daquela energia não era o mais adequado, nunca recomendaram, nunca viabilizaram um retrofit de eficiência energética. Então, nunca orientaram o cliente sobre a existência de um sistema tarifário, de que ele poderia migrar de uma tarifa para outra, em função do adequado perfil de uso da energia dele, compatibilizando essas coisas. Então, passaram a criar isso, e aí começaram a montar uma estratégia. Criaram a figura, uma gerência comercial, criaram a figura do gestor de cliente, criaram plano de visitas, onde cada cliente era visitado com certa periodicidade, criamos dentro desse plano de visitas uma estratégia para que o cliente pudesse reduzir seus custos no ambiente cativo e, aí, uma adequada gestão contratual. Qual a melhor opção tarifária que se enquadra? Se as demandas estão efetivamente compatíveis com os picos de demanda? Se a curva de carga pode ser modulada ou não? Se o processo de ineficiência possa ser objeto de um programa de eficiência energética que a própria concessionária possa dar á fundo</p>
-------------------	--

	<p>perdido, em função da lei 9961, onde 0,5 % da receita operacional líquida deve ser utilizado para isso, ou seja, o programa de eficiência energética passa nesse momento a ser uma arma para ajudar o cliente a eficientizar o seu uso. <b>E aí as distribuidoras começaram a ver que era possível, com medidas como essas, a dar ao cliente uma redução de custo sobre sua energia elétrica, mais ou menos, na mesma ordem de grandeza, sem que o cliente incorresse nos riscos do mercado livre. Porque o mercado livre tem riscos...</b></p> <p>Então o que eu estou te mostrando é o seguinte, <b>existem possibilidades que podem ser feitas junto com o negócio distribuição de energia elétrica. Porque junto com o negócio de distribuição de energia elétrica? Porque é ele que tem a capilaridade para isso, porque ele está na casa de cada um dos cidadãos desse país, está certo?</b> É ele que mexe com o negócio de energia elétrica, tem tudo a ver com eletrodomésticos, os insumos para energia, e é ele que pode estar criando um mundo novo que passa não apenas pela entrega da energia, dos Kilowatts/hora, mas de um conjunto de facilidades que você pode estar disposta a pagar por isso. <b>Inclusive trazendo bens para a própria distribuidora.</b> É esse mundo que não se descortinou ainda para o ambiente cativo, e que o regulador, na minha visão, tem uma visão um pouco míope quanto á isso, mas que a sociedade, por já ter o exemplo em outros serviços, inclusive públicos... Que a telefonia é um serviço público... Vai exigir de outros segmentos que não evoluíram muito nesse sentido, como energia, água, esgoto e saneamento...</p>
LSA	<p><b>De mudança de patamar tecnológico, mas talvez até seja um pouco disso, quer dizer, romper com os paradigmas tradicionais do setor elétrico. E por trás disso está a questão do negócio, porque você tem que olhar, e, aí é um pouco de estratégia empresarial, né? Estamos tentando olhar para a nossa administração de maneira a cada uma das pessoas olhe para sua atividade como se fosse o seu negócio, como é que você pode ter um processo de melhoria contínua, como é que você pode inovar, como é que você pode mudar de patamar, entendeu? Ela é operacional, não tenha dúvida, ela é operacional, é uma atividade que você sabe o que vai acontecer, porém, a regra do jogo da regulação me impõe esse tipo de atitude. Cada vez mais a ANEEL vem estrangulando a minha margem, me apertando, como é que eu saio para poder melhorar. Tentando inovar e mudar, eu só vou fazer isso na hora que eu sair da gestão operacional. É uma luta. Ai você fala assim, “mas, pois é como é que eu instalo um poste? Qual é o procedimento? Ah, o setor elétrico tradicionalmente faz isso. Como que eu faço uma manutenção? Como que eu faço leitura e entrega de contas?”</b></p> <p>Então, nós estamos repensando os processos, e mais ainda, estou repensando a atividade, a forma com que eu executo a atividade.</p> <p>Porque, como te falei, fiquei restrito à atividade de distribuição, e a lei não me permite fazer outras coisas. Então tenho que ser cada vez melhor naquilo que eu faço. Depois que você fez inovação, se nós tivermos sucesso nela, aí vai ficar cada vez mais operacional, operacional, operacional. A regulação ganhou força, e mantém um pouco de força ainda, quando você compara com outras atividades. Porque regulação ainda é um troço que depende muito conhecimento, e muita capacidade de negociação com o regulador. Isso. E, essa atividade, vamos dizer assim, ela precisa ter história. As pessoas... O perfil das pessoas que trabalham comigo hoje tem pelo menos 15 anos no setor elétrico, no mínimo. Porque você tem que ter não só network, mas tem que gerar credibilidade. As pessoas precisam ser... Tem hora que você senta para conversar na ANEEL você tem que ter um pouco de historia e bastante credibilidade, se não você não evolui. Hoje você pega um engenheiro recém-formado e joga na área de engenharia ou de operações, ele dá... Vai embora. Você pega qualquer pessoa recém-formada, em qualquer curso, joga na área de regulação, ela não faz nada. Toda vez que você tem um problema, ou então assim, um divisor de águas mais marcante no setor, você ativa a regulação. Assim, ação e reação, imediatamente, impressionante.</p> <p>Monótono. Porque uma distribuidora hoje não pode fazer nada, tem que estender rede, ligar cliente, ponto, não posso fazer um novo negócio a mais. Agora, o que me impressiona é o, acho que eu posso falar porque as entrevistas não são proibidas de serem divulgadas, é o descompasso do discurso entre, por exemplo, a EPE e o pessoal que está na gestão do setor lá das empresas. Porque, por mais que eu apertasse, por mais que eu falasse, algumas falhas eles reconhecem no modelo, mas eles falam “o cenário é muito bom para se trabalhar”. Falo assim; “Mas, você tem certeza?”. Existe uma diferença, é óbvio que sempre vai haver um descompasso, mas esse descompasso é razoável no meu ponto de vista do que eu venho aprendendo. Olha, quer dizer, acho que a maneira mais singela que tem para você contestar essa fala, é se pudéssemos fazer uma pesquisa nas universidades, com terceiro e quarto anistas: “Aonde vocês querem trabalhar?”, acho que o setor elétrico está na quarta</p>



	<p>opção, quinta opção. Bastante. Se você... Principalmente os eletricitas, né? Quando falo assim, nós temos hoje, eu acho que em gestão, não saberia precisar muito para você, mas devo ter em cargo de gerência, ou em cargo de gestão, que tem supervisão, etc. e tal, acho que uns 25% só são pessoas que estavam aqui antes da privatização. Isso. E, essa atividade, vamos dizer assim, ela precisa ter história. As pessoas... O perfil das pessoas que trabalham comigo hoje tem pelo menos 15 anos no setor elétrico, no mínimo.</p>
LGC	<p><b>Hoje, a empresa ela está voltada ao relacionamento, a diretoria comercial, até se você pegar uma das missões estratégicas da concessionária é o relacionamento com o cliente, então isso entrou, eu entendo que isso foi uma competência que entrou, como forte sinalizador de relacionamento com o cliente.</b> Eu tenho dois milhões de clientes, que eu posso me relacionar com ele de alguma forma. <b>Distribuindo energia? Sim, que é o “core”, mas eu posso agregar várias outras coisas a esse relacionamento de distribuição, que eu entendo que essa evolução na história está me sinalizando isso, está sinalizando a concessionária. Que eu estou entendendo que é uma competência de relacionamento que a gente não tinha, e a gente está... Desenvolvendo.</b> Mas a gente começa a ver alguns sinalizadores de abertura do relacionamento comercial mesmo com os clientes cativos. <b>Eu acho que a competência de estar perto do cliente, não só na distribuição de energia, para a filosofia que vai ser instaurada com a nova diretoria, eu acho que vai ser fundamental para que eu tenha... Para que eu consiga agregar serviços à distribuição de energia.</b> Olha, tem uma gama enorme de serviços que você pode atrelar à distribuição de energia.</p> <p>Imagina, de repente, eu alavancar uma receita enorme, além da distribuição de energia, o que aconteceria na revisão tarifária, né? Seria um tiro no pé da concessionária porque eu ia ter que devolver tudo isso, né? Devolver entre aspas na revisão tarifária... Você entendeu? E aí, o órgão regulador hoje ele não entende isso. <b>Dependendo do jeito que você faz algum tipo de comercialização, dentro da distribuidora propriamente dita ele pode dar um efeito inverso na sua tarifação, na sua revisão tarifária seguinte. É um mecanismo de proteção? É, mas que ele funciona em um ambiente limitado. Se você começar se expandir muito nesse ambiente, esse tipo de mecanismo, que eu entendo como uma proteção do setor, ele acaba se invertendo. Ele vira uma amarra, eu vou continuar sendo uma empresa distribuidora de... Uma empresa de administração de fio, né? Porque eu administro fio, para o resto da vida. Não vou conseguir abri-la para fazer nada.</b></p> <p>E aí, a análise que você pode fazer é a seguinte: “Bom, se o cara é cativo, eu posso fazer o que eu quiser com ele que ele não vai embora, né”. E nós estamos vendo que não é bem assim, tá? A gente tinha uma sinalização bem forte de abertura do mercado. Até 2004. Aí estacionamos nos três megawatts, aí, mas assim, naquela época o sinalizador era de gradativa abertura, até que não sei, em um futuro não muito distante, a gente teria uma abertura total do mercado. E aí que foi se buscando alguma coisa porque bom, tudo bem, lá na frente uma concessionária que não tem... Que o cliente não tem obrigatoriedade mesmo estando dentro da área de concessão de consumo dele, o que eu vou ser lá na frente? O cara vai virar as costas para mim, né? Daí, o que eu busco para ter esse cara lá na frente? Mas daí houve realmente... Uma quebra, nós paramos nos três megawatts, e o corte de demanda contratada, para ser um cliente livre.</p>

<b>Conhecimentos Críticos para a Distribuidora.</b>	
<b>MXL</b>	Comercial e Relacionamento
<b>LSA</b>	Processos
<b>LGC</b>	<p>É uma coisa que a Elektro, não sei se é uma palavra muito forte, a Elektro está sofrendo alguma coisa nesse sentido, porque muito do conhecimento do setor está na cabeça das pessoas, e as pessoas elas vão e vêm. E o que eu vejo é o seguinte, na hora que você tira um ícone, aí eu vou usar de novo o nome do João Carlos. É um poço de conhecimento ali. Na hora que você destaca essa figura de dentro da concessionária, ele sai do setor, ou alguma coisa parecida, você leva todo aquele conhecimento com ele. Aonde que ele... Qual é o legado dele, ali, pelo ponto de vista do conhecimento, né? O que ele deixou ali? Eu acho que a Elektro tem algumas ferramentas que fomentam ele deixar esse conhecimento, mas não são efetivos. Olha, o que eu tenho percebido, em efetivos, é o compartilhamento das áreas da concessionária umas com as outras. Sim, mas eu acho que no esforço de tentar atingir uma população grande, você acaba fazendo com que a disseminação desse conhecimento seja tênue. Tênué no sentido de que você vai ter que trazer alguém que não conhece nada, alguém que trabalha na contabilidade e não sabe a diferença entre demanda e consumo, e você vai pegar alguém que trabalha como eu, na área comercial, se eu não souber o que é demanda e o que é consumo eu não estaria empregado, né? Então, na hora que você tenta dar o meio aquilo fica... Perde, se perde muita coisa. Agora, vejo também a área regulatória da Elektro como também conhecimento em cima das pessoas, né? O conhecimento da Elektro vê, por exemplo, se você entrar, mesmo que tenha um conhecimento grande no setor, mas você entra no regulatório da Elektro, mesmo com total conhecimento a concessionária continua olhando os outros que ela já conhece, e sabe do potencial... Eu não sei de repente eu posso até estar com uma visão meio distorcida da situação, mas: “ah! É o fulano”, entendeu? Ainda a referência é a pessoa. Ou sistematização dessa memória. Porque a memória ela existe, mas ela se perde, né? É, por exemplo, vou me olhar dentro do setor. Estou a oito anos no setor, estou começando a ter uns questionamentos com relação ao caminho que o setor está trilhando. Primeiro, a minha competência esta única e exclusivamente no setor elétrico. Por exemplo, se eu me inclinar para alguma outra competência fora do setor, eu vou dar aquela patinada na saída. Aí vem a contradição, dentro da concessionária eu não sou um especialista, sou um generalista. Não. Um especialista dentro de uma concessionária é alguém, por exemplo, um tarifeiro, já ouviu falar esse termo? O tarifeiro é um especialista dentro da concessionária. Não pergunte nada a respeito da contabilidade, pergunte da tarifa que ele te responde, da contabilidade ele vai falar da contabilidade esse é um especialista. Então o setor vê o especialista tarifeiro, o clássico, o tarifeiro. Qualquer coisa que... Se o cara sabe da tarifa, mas sabe também da distribuição, sabe também da operação, ele não é um especialista, já é generalista. É. Eu entendo dessa forma, apesar deles serem tão grandes quando a gente, né? Eu entendo que o setor de distribuição é um setor enorme, né? Pesadíssimo, como eu mesmo falei um paquiderme. Ele anda, com consistência, mas ele anda lento. E o setor de telecomunicação é grande também, mas só que ele se movimenta de uma forma um pouco mais rápida. Você viu o que aconteceu nas telecons nesses últimos 4, 5 anos, é até um case. Você vai às universidades, eles estudam os cases das telecons. Eles estudam algum case de concessionária?</p>



## Apêndice 5 – Síntese da Entrevista com Gestor do Setor – CPFL Energia

País ganha ou perde competência em distribuição de energia com o marco regulatório instituído em 2004.	
WFJ	<p>Duas mudanças importantes. A primeira é de que você, como distribuidor, não tem mais a responsabilidade... Quer dizer, ele acaba com a competição entre as distribuidoras, que era a base do modelo anterior, e infelizmente também era a base do processo de venda dessas companhias. Então, altera profundamente a orientação das companhias. Do lado do que seria a atividade de comercialização, ou seja, de compra de energia, de revenda dessa energia, com perspectiva de que você pudesse auferir algum lucro nessa operação, evidentemente, o modelo acaba com, e coloca... Você cria uma competência única, focada nas distribuidoras nessa atividade, e diz assim, “olha, você tem sim um risco”, embora seja dito que não, há um risco de erro previsão de mercado.</p> <p>A segunda mudança é, “bom, como é que eu posso ganhar dinheiro?”... Então, somente por questão de eficiência operacional. Você pode ganhar no que seria, assim, a sua gestão da chamada parcela B, notadamente no que diz respeito à empresa de referência. É gastar menos do que o regulador te coloca. Há uma terceira possibilidade de... Uma terceira mudança importante, que é a composição da chamada base de remuneração de ativos. Vai haver uma possibilidade de ganho, não houve nem no primeiro, nem no segundo ciclo, que é o fato de você estabelecer uma referência de custo para cada componente, como se fosse uma tabela, e, se você comprou abaixo daquilo lá, ele te coloca o ativo naquela tabela, se você comprou acima vai te colocar para baixo. Então, você tem o risco de perda e de ganho, mas se você tiver eficiência, teoricamente, você ganha. Essa seria a terceira coisa, mas essa terceira não funcionou em nenhum dos dois ciclos de revisão até agora. Vou falar pouco dela, mas ela é uma terceira alavanca importante. No que diz respeito à primeira competência comercial de compra de energia, alguns impactos: a companhia, em princípio, bem entre aspas, não tem risco, mas esse é, sem dúvida nenhuma, no modelo, aquilo que no momento em que ele foi criado, foi teoricamente a solução para todos os males, mas ele é o grande problema dessas empresas, porque, à medida que você tenha erros... Imagina agora, esse mercado mudando completamente. Você já comprou energia, há cinco anos, obras já foram feitas, e ele pode variar muito mais do que: “é 3% de variação”. Não é 3%, é 1,5 %. Você trabalha, na verdade, quando tem... É de 100 a 103, mas se eu der 99,9 eu tenho penalidade, então não é 100. É de 101,5 para 103, e de 101,5 para 100, está certo? A penalidade é brutal nesse negócio. Caminha para. Nunca vai ser porque a ANEEL não te dá um incentivo claro para fazer isso. O ideal em uma companhia como essa é que você pudesse ter fusão de empresas. São empresas abertas, licitadas, têm que emitir balanço, isso é caríssimo, têm que publicar balanço, têm que ter auditoria específica para elas, então a gente não tem essa vantagem, e não consegue ter. E não consegue dar fusão de companhias porque tem a questão ligada a tarifas, eles costumam ir para a tarifa mais baixa do conjunto... Então isso acaba não te dando o sinal econômico necessário para que operações como essas possam ser feitas. Quem sabe no futuro. Ainda hoje não é possível, ou não é viável de se fazer. Eu tenho dificuldade de pedir para fazer fusão porque tem essa questão ainda ligada aos prazos de concessão que são diferentes. Então, tem um conjunto de coisas aqui que talvez tenham que ser pensados lá na frente, hoje não é vantagem. Mas, é muito rápido ela chegar ao nível de eficiência das co-irmãs dela. Aquelas que sabiam mais, etc. Essa também é uma tendência do setor. É de concentração. Essa é uma lógica no mundo inteiro. E você tem que ter aqui essa coisa da formação. Tem que se pensar lá na frente em uma formação de grupos que possam compartilhar isso, ficar com uma boa parte do resultado desse compartilhamento. Senão não adianta. Eu sou presidente de todas as companhias nossas de distribuição. Qual é o maior salário que eu recebo dessas companhias? Eu brinco um pouco do marajalato português, que é ter oito empregos de presidente e um salário só, né? Óbvio que os meus acionistas não me pagam oito salários de mercado, porque não tem sentido fazer isso. Mas essa vantagem que eles capturavam, em face de eu poder alinhar, etc., já não é igual a que eu tinha no começo, principalmente nesse segundo ciclo, porque ele pega e rebate que as demais poderão ter no máximo um custo igual a da maior. Então, isso já não paga o que eu recebo lá. Ele te criou limitações. É a função dele. Ele tem que fazer alguma coisa. É uma regulação dita por incentivo. Então, você tem que ter claramente um incentivo que você consiga falar assim: “Bom, aqui eu consigo investir e consigo ganhar.” E é óbvio que em algum momento você vai compartilhar. O ideal é que você compartilhe uma parte disso, e não tudo, para que você possa dar um sinal três anos na frente ou quatro anos, para o consumidor, do benefício do que foi gerado. É justo que ele receba isso. Agora você tem que dar um tempo também, eu falo:</p>

“Eu automatizei a companhia. Eu investi para que ela tivesse aquela automação. Eu tenho que ter um tempo de retorno desse investimento.” Não. A EPE, eu até sou muito favorável. A minha percepção deles é boa no que diz respeito a uma função que foi perdida, o Brasil sempre foi bom na função de planejamento. O setor privado, não, o sistema capitalista, ele acaba trabalhando com limites muito estreitos, não suportam variações. Se você falar assim: “Olha, nós fizemos um monte de termoeletricas”. Porque nós não fizemos um monte de coisa de hidroeétrica, inclusive os inventários, que é algo absolutamente necessário e fundamental para que você as tenha para licitar. Nós não tínhamos. Então não adianta agora reclamar que não tem térmica. Se você não tinha o inventário das hidros para licitar, só mesmo as termos, está perfeito isso. Agora isso aconteceu porque a função de planejamento, principalmente no ciclo do Fernando Henrique, ela foi quase que delegada aos agentes do setor, e eles não sabem fazer isso. Ou se sabem, eles têm uma visão dos limites desse negócio que é muito mais estreita. É aquela que dá lucro a ele. Em alguns casos... Obra estruturante não é obra que dá lucro, e é obra que o governo precisa participar. Mas esse preço que eles não conseguem entender... Praticamente  $\frac{1}{4}$  dessa conta vem para nós diretamente, para empregar todo esse pessoal, para botar serviços 24 horas em exposição, atendimento 24hs, tudo 24hs, não pára. Mas só que os outros 75%, eu divido assim, praticamente metade dos 75% está na forma de imposto, e encargo associado à conta, e a outra metade a compra de energia e dos encargos de transmissão, que eu não fico com isso. Então, quem presta o serviço público fica com a menor parte daquela conta. Agora, o consumidor reclama não da minha parte, até porque não é destacado ali, se é distribuição, transmissão, geração, imposto. Ele reclama do preço final. E ele faz inadimplência encima do preço final. E na inadimplência, se eu emitir a conta, eu já estou devendo para o gerador, devendo para o transmissor, não posso inadimplir contra eles, e a mesma coisa com imposto, o ICMS. Se emitir a conta, você já está pagando essas coisas. Daí você imagina a importância da inadimplência. Se eu fico com 25% da conta, supondo que a inadimplência seja 5% da conta, de cada R\$100,00 dá R\$5,00. Eu fico com R\$ 25,00 desses R\$100,00. Só que os R\$ 5,00 da inadimplência não fica distribuído na cadeia do R\$ 100,00. Ela fica exclusivamente comigo. Então dos meus R\$25,00 eu já perdi R\$5,00. Eu perdi 20% do meu negócio. Na lógica do sistema, que é uma lógica de ativos, da empresa de referência, o preço, nós somos menos do que um imposto. Como é que você resolve o problema do consumidor? É só diminuir imposto. Porque toda eficiência que o sistema conseguiu gerar, ela foi para gerar esses R\$25. Essa participação, há 10 anos, era 40%. Essas empresas de distribuição reduziram e entregaram para o consumidor praticamente 30, 40% do seu resultado, e os demais não. O imposto aumentou, os encargos aumentaram e a energia comprada em transmissão também aumentou. A energia comprada tem que aumentar mesmo, porque marginalmente o custo é crescente. A transmissão também. Você vai fazer um Madeira, vai trazer 5000 km para cá, então é caro. A distribuição chegou ao seu limite de redução de 40 para 25. O problema é que nesse caminho aumentou encargos para universalizar CDE, encargos para comprar PROINFA, isso dá quase 13% e você também manteve praticamente a CCC e ainda teve um aumento expressivo de imposto, ICMS, etc. Uma conta no mundo tem imposto destacado da ordem de 7 a 8%. Nós temos mais de 40% aqui dentro, então o lucro que o consumidor resolve os problemas só se o governo mudar a sua coletoria. Em um estado como São Paulo praticamente  $\frac{1}{4}$  do imposto arrecadado nesse estado está ligado às três grandes concessionárias: Paulista, Eletropaulo e a Elektro. Têm duas coisas. O modelo deles era melhor. A segunda coisa importante é que privatizou tudo, não privatizou pedacinhos, olha isso aqui vai, isso não vai. Não, o sistema Telebrás inteirinho. Terceira coisa, que teve uma visão de escala. P1 Ele podia ter feito a venda de várias empresas, separadinhas. Tinha a Telerj, tinha a Telesp... Ele montou empresas grandes. Até menos do que deveria, mas você fez aquela privatização em quatro empresas, 26 estados com telefonia fixa e celular. A lógica que ele fez, ele já fez uma lógica de criar grandes empresas, e criou o espelho dela para ter uma competição, para ter entrante, que se mostrou assim pouco eficiente no tempo, no celular foi, na fixa não conseguiu ir. Mas você só tinha lógica privada, só agente privado, você tinha escala e tamanho competitivo e gerar benefício, teve uma competição na telefonia celular, e tinha um modelo muito melhor. O nosso modelo tanto não era tão bom que gerou um racionamento e precisou ser redesenhado. Isso não aconteceu com o sistema de telecomunicações. Eu colocaria isso como a principal razão do insucesso.

**Papel da ANEEL e o Ambiente Regulatório (Com o Marco regulatório de 2004, foi gerado um ambiente de estabilidade regulatória a médio e longo prazo?)**

**WFJ**

O que eu vejo aqui, muito mais relacionado ao Ministério, e, eu acho que com relação à ANEEL, é o poder que ele tem discricionário, em cima do que seria aí o próprio orçamento da ANEEL. A ANEEL é necessária para fazer a fiscalização, fazer o regramento em períodos adequados. Por exemplo, é um absurdo que elementos que estavam lá caracterizados como necessários para o segundo ciclo da revisão tarifária, como esses dois que eu acabei de falar, perdas e listas de preços, não estivessem prontos aqui. Quer dizer, ele não está no segundo ciclo porque não houve tempo para estabelecê-los. Agora, não houve tempo desde 2003, quando eles foram criados. Isso já era para estar aqui. Isso era um incentivo importante para dar para o sistema, mas por um monte de razões, entre elas, acredito que a questão orçamentária, os contingenciamentos, eles não fizeram. Então, você tem pela segunda vez, no segundo ciclo... As revisões são o quê? Provisórias. As empresas são abertas, são listadas em bolsa de valores. Isso é uma incerteza que gera a perda de valor das companhias. O que eu vejo de pior é um pouco disso, certa ingerência, principalmente sobre os custos da agência, comprometendo de alguma maneira as suas principais atividades e responsabilidades. Não tenho dúvida que pode haver uma ingerência em níveis maiores, por exemplo, em políticas energéticas. Teve uma briga pública entre o regulador e o Ministério sobre Petrobrás que tinha lá um conjunto de usinas colocadas no DEC, que simplesmente não tinha gás. Então esse tipo de coisa poderia ser melhor? Poderia, se ela fosse realmente independente. Mas eu sou contra que ela seja independente e seja a última palavra. Acho que a ANEEL tem que ser independente, mas ela tem que ter instância recursal especializada, porque senão ela... Há uma tendência, a agência está lá para mediar três interesses. Interesse do consumidor, interesse de governo e interesse de empresas. Óbvio que eles não são absolutamente convergentes, então ela tem que existir para mediar. Agora ela não pode pender para nenhum lado. Pela proximidade isso é possível, esse nível de independência ele tem que ser feito com algum juízo, de tal maneira a você poder recorrer de decisões da ANEEL, em tempo que seja razoável para que ela produza o efeito necessário. Hoje isso não existe. É muito conservadora. Ela é muito mais pró-governo e muito mais pró-consumidor do que é pró-empresa. Só que, veja, não sei por que você escolheu distribuição, mas eu como uma pessoa que está há trinta anos neste negócio de distribuição, distribuição é o único serviço público efetivamente, legitimamente, prestado na área de energia. A geração não é necessariamente pública, mas se trocar ou vender uma CESP ou uma CEMIG, não muda nada para o consumidor dessas empresas. Uma CESP, por exemplo, como geradora, o que vai acontecer com o consumidor da Paulista, que é atendido pela CESP, não tem nada a ver com a CESP, rigorosamente nada. Então ela não precisaria, e até não deveria, na minha avaliação, ser pública, ser do governo, uma estatal. Porque isso tem um valor que poderia ser revertido em outros benefícios para os contribuintes acho que até melhor. Isso são ativos realmente valiosos, agora no caso de distribuição, não. Se eu faltar como distribuidor, não tem outro para ficar no lugar amanhã. Não há como você operar, olha qualquer distribuidora quebrou então amanhã a gente arruma outra. Não tem outro para ficar no lugar amanhã. Não há, não é possível ficar uma hora sem energia. Então, essas empresas têm que ter instrumentos adequados de equilíbrio econômico-financeiro, de avaliação de eficiência, de qualidade na prestação do serviço, e isso precisa de fiscalização... Então eu diria assim, é muito importante a presença do regulador nessa hora, mas fazendo, promovendo o equilíbrio. Se ele vai muito a governo e vai muito ao consumidor, ele vai muito menos ao empresário, ao capital. E se ele se desequilibrar, quem vai sofrer são esses dois, que ele estava imaginando beneficiar. Eles têm um interesse claro em ter esse tipo de competência. Acho difícil, concordo com você, que a ANEEL venha a fazer isso, até porque ela não possui quadros e não paga o que as empresas pagam, a ANEEL não tem como pagar. Aquilo ainda é um serviço público. Se você pegar uma companhia como a minha, eu fiz agora, toda vez que a gente completa um ano de companhia eu reconheço as pessoas que têm 25, 30 e 35 anos de trabalho. Eu tenho na área de distribuição 6000 empregados, no conjunto das oito companhias. Trezentos deles tinham entre 25, 30 e 35 anos de trabalho. Então, as pessoas costumam gostar do setor, e ficam nele, às vezes na mesma empresa até se aposentar. Agora, quando você teve a privatização, o que era um medo das pessoas virou... Qualquer empregado aqui, uma boa parte dos que estavam, os competentes, os trabalhadores continuaram tiveram mais oportunidades aqui, ganham mais, tem as flexibilidades de remuneração da iniciativa privada, tem bonificação, etc. Esses caras continuaram nas empresas, e as empresas tiveram que se adaptar ao mercado. O serviço público não tem adaptação ao mercado, um cara entra na ANEEL em um concurso público, e a primeira coisa que ele faz depois que entrou por concurso público é procurar outro concurso público melhor, dentro de Brasília. Quem é o maior sabotador, entre aspas, dos empregos da ANEEL, lá em Brasília? São as outras entidades públicas, porque o cara não sai da ANEEL para vir trabalhar na CPFL, mas ele sai da ANEEL para trabalhar na TCU, ele sai pra trabalhar na Receita Federal.

<b>Orientação Estratégica das Concessionárias de Distribuição de Energia (após o Marco Regulatório de 2004)</b>	
<b>WFJ</b>	<p>Duas mudanças importantes. <b>A primeira é de que você, como distribuidor, não tem mais a responsabilidade... Quer dizer, ele acaba com a competição entre as distribuidoras, que era a base do modelo anterior, e infelizmente também era a base do processo de venda dessas companhias. Então, altera profundamente a orientação das companhias.</b> Do lado do que seria a atividade de comercialização, ou seja, de compra de energia, de revenda dessa energia, com perspectiva de que você pudesse auferir algum lucro nessa operação, evidentemente, o modelo acaba com, e coloca... Você cria uma competência única, focada nas distribuidoras nessa atividade, e diz assim, “olha, você tem sim um risco”, embora seja dito que não, há um risco de erro previsão de mercado. Exatamente. Essa é uma mudança. A segunda mudança é, “bom, como é que eu posso ganhar dinheiro?”... Então, somente por questão de eficiência operacional. Você pode ganhar no que seria, assim, a sua gestão da chamada parcela B, notadamente no que diz respeito à empresa de referência. É gastar menos do que o regulador te coloca.</p>

**Competências Organizacionais das Concessionárias de Distribuição (após o Marco Regulatório de 2004)**

Então, a grande competência desenvolvida, e, eu acho que a gente é essa companhia, que é o estado da arte nesse tipo de ação, é previsão de mercado, que é um negócio muito importante, se sofisticou tremendamente. Antigamente os modelos dessas companhias eram modelos relacionados quase como um fator de elasticidade de alto pico. **Daí você vai pegar um modelo da CPFL, trabalha com mais 30 de variáveis explicativas para cada segmento que a gente atende aqui. É indexada à temperatura, é indexado ao desemprego nas regiões onde ele opera, é indexada à posse de eletrodoméstico dos seus consumidores... Então, é um modelo muito sofisticado. Investiu-se muito nisso e a gente tem tido, para dar uma idéia de resultado, desde que esse modelo funciona, esse modelo trabalha com a perspectiva de uma variação em cima do erro do modelo admissível de 1%. Estaria dentro da margem que seria de 1,5 %. A gente tem tido em torno de 0,7%, que é melhor inclusive que o erro do modelo.**

**Bom, na outra parte da alavanca de eficiência está a alavanca de eficiência operacional. A qualidade do nosso sistema é diferente do mundo, mas vai ser muito difícil você avançar hoje com aumentos expressivos de produtividade. Nós temos, assim, uma companhia como a nossa que é pouco terceirizada por opção estratégica, o call center é nosso, serviço de emergência é nosso. Só faço coisas com terceiros aqui, que não comprometam a imagem da companhia junto ao consumidor. Eu não terceirizo relacionamento. Eu não terceirizo aquele momento que o consumidor vai me avaliar. Na hora que tem uma chuvona, quem vai atender lá é um quadro próprio da nossa companhia. É uma visão que tem se mostrado favorável, que tem mais comprometimento, mais responsabilidade com a coisa e que, no tamanho, essas operações trazem um pouco dessa produtividade melhor, em alguns casos muito melhor que o terceiro. O que não era tão claro no passado é que quando você contratava uma empresa de call center, elas tinham preços costumeiramente menores do que você tinha nessa atividade em momento anterior. Hoje já não é verdade isso. Mas nós estamos chegando, quer dizer, ao ter uma redução de 60, 70%, acho muito difícil que você tenha... Então, hoje, por exemplo, que nós temos como ganho de produtividade previsto anual em torno de 1 a 2% no máximo. Daí, você precisa de muito mais automação do que tem, e já tem muita.**

**WFJ**

Nós temos, assim, uma companhia como a nossa que é pouco terceirizada por opção estratégica, o call center é nosso, serviço de emergência é nosso. **Só faço coisas com terceiros aqui, que não comprometam a imagem da companhia junto ao consumidor. Eu não terceirizo relacionamento. Eu não terceirizo aquele momento que o consumidor vai me avaliar.** Na hora que tem uma chuvona, quem vai atender lá é um quadro próprio da nossa companhia. **É uma visão que tem se mostrado favorável, que tem mais comprometimento, mais responsabilidade com a coisa e que, no tamanho, essas operações trazem um pouco dessa produtividade melhor, em alguns casos muito melhor que o terceiro.** Curiosamente, a gente tem sempre uma impressão que o consumidor está muito atento à coisa da confiabilidade do sistema, DEC, FEC... Ele também está. Mas hoje se você falar que as concessionárias evoluíram tanto, nossa média era aqui de 6 horas por ano, o ano tem 8760 horas. Seis ou sete é irrelevante para o consumidor, a gente já percebeu isso, porque a mesma concessionária tendo 6 ou 7 horas teve notas muito próximas, então não é por aí. **O que ele dá muita importância? Atendimento, isso é determinante para o consumidor, a assertividade das contas de energia elétrica. E uma evidência de que ele confia na companhia é a quantidade de contas que você tem em débito automático. Nós somos a que têm maior débito automático, 34% dos nossos consumidores estão em débito automático, e a terceira coisa é posto para receber a conta. As contas de energia eram recebidas ou por débito automático ou em bancos, e os bancos são caríssimos. Então nós fomos, às empresas de uma forma geral, fomos desenvolver sistemas para arrecadar contas em outros lugares: lotéricas, farmácias, supermercados, posto de gasolina. Essa é uma coisa que, se você não pagar a tempo, além de você ter uma multa, você fica sujeito ao corte. Isso é um problema enorme para eles. Tem pouco a ver com a qualidade do serviço, e tem muito a ver com a qualidade do atendimento. É uma coisa que, óbvio, é absolutamente crítico, é o preço. É o mais crítico de todos.** Não tem quem não reclame de preços. Eu tenho concessionárias aqui com preços bastante diferentes entre elas, fruto da lógica. Por exemplo, as concessionárias que têm mais ativos e menos consumidores, têm preços maiores. Uma empresa como a RGE, a RGE é uma companhia nossa no Sul, como a Paulista aqui em São Paulo. A área de concessão delas é igual, 90 mil de km<sup>2</sup>. A extensão das redes é praticamente igual, só que numa tem 3,5 milhões de consumidores e a outra tem 1 milhão e 200. O

que acontece? O preço da de 1 milhão e 200 é mais caro, porque o ativo que esta lá, que é praticamente o mesmo, tem que ser dividido por 1 milhão e 200. Essa lógica é mais perversa em estados como o Mato Grosso, o maior estado mais ativo para você colocar proporcional ao cliente, ela fica mais cara. É o modelo que eles escolheram. Esse modelo vai ter implicações na frente, porque provavelmente uma indústria quando for se instalar, ela vai sempre tentar se instalar onde for mais concentrado porque o preço da rede é menor. Só que onde o ambiente é mais concentrado você vai ter problema ambiental, etc. A gente captura até um pouco de vantagem na CPFL por conta disso. Hoje, se você quiser vir para São Paulo, é improvável que você consiga fazer uma fábrica na área da Eletropaulo. No interior, ou vai à Elektro, ou vai aqui à CPFL, então a gente tem uma vantagem nisso.

**Então, a maior competência que vai prevalecer no tempo é a comercial, porque você não pode errar no planejamento de mercado. A competência de redução de custos ela vai ser permanente, embora na minha avaliação, a contribuição será cada vez menor.**

Então, você tem que ter claramente um incentivo que você consiga falar assim: “Bom, aqui eu consigo investir e consigo ganhar.” E é óbvio que em algum momento você vai compartilhar. O ideal é que você compartilhe uma parte disso, e não tudo, para que você possa dar um sinal três anos na frente ou quatro anos, para o consumidor, do benefício do que foi gerado. É justo que ele receba isso. Agora você tem que dar um tempo também, eu falo: “Eu automatizei a companhia. Eu investi para que ela tivesse aquela automação. Eu tenho que ter um tempo de retorno desse investimento.” Aí aparecem os games. Eu não consigo fazer determinadas coisas em final de ciclo de revisão, porque se eu fizer um ano antes, o que vai acontecer é que eu não consigo retornar esse investimento naquele ano, e ele vai capturar vantagem no ciclo seguinte, eu vou ficar sem isso. Então, aí tem também uma inteligência de... Essas melhorias tecnológicas, de investimento, elas têm que ser feitas dentro de um cronograma rígido, para que não haja risco principalmente de que você não retorne o investimento e de alguma maneira possa comprovar isso para os acionistas. Bom, eu diria que essas são as duas principais competências, acho que num terceiro ciclo que vai ter, há coisas ligadas ao preço e ligadas às perdas, essas duas competências sejam de compra de materiais e de serviços, contratação, isso vai para o ativo remunerado. E do outro lado, as perdas comerciais principalmente, as fraudes, quer dizer, vão ter um teto, vão estabelecer duas outras competências importantes para serem praticadas mais intensamente a partir daí. E, no caso principalmente da primeira, isso deve levar a alguma coisa que já é feita aqui, que é essa coisa de comprar os principais equipamentos de rede: postes, postes menos, porque postes são regionais, mas cabos, medidores, transformadores, de uma forma centralizada, tarifando cada uma das companhias. Acho que, veja, se você for pegar nos últimos cinco, sim, elas estavam preparadas. Da privatização, não. As evidências são muito claras. Você não vai encontrar nenhuma empresa que tenha sido privatizada que não tenha tido expressivos aumentos de produtividade, expressivos aumentos de qualidade do serviço, expressivos aumentos de resultados operacionais apesar, inclusive, elas terem sofrido...

<b>Conhecimentos Críticos para a Distribuidora.</b>	
<b>WFJ</b>	<p>Ninguém viu isso ainda, tem o risco da compra de energia, mas tem o risco de performance contábil, que define 2/3 da sua tarifa. Aqui é um novo conhecimento. Os sistemas da companhia estão se preparando, nessa nova fase aqui, sistemas mais sofisticados sob o ponto de vista da contabilidade do que eles tinham. Essa é a segunda vez que vamos trocar esses sistemas no prazo de dez anos, o que é incomum nesse setor. Qualquer software desses sistemas, faturamento, por exemplo, dura vinte anos. Os sistemas de contabilidade vão ter que evoluir brutalmente porque 2/3 da parte da distribuição estão relacionados à contabilização dos ativos, a preço de mercado e à sua depreciação. Então, você não tem dinheiro para fazer esse investimento, e rodar esse sistema. Esse é um sistema que não pára. Nós investimos aqui na companhia algo em torno de três milhões de reais por dia, para atender esses consumidores, qualquer dia. Então você imagina como você tem que ser sofisticado para contabilizar isso aqui, e não perder lá na frente. Esse Negócio tem que estar indexado para ele olhar daqui a quatro anos, tudo de novo. É muita coisa. Só uma empresa grande que consegue dar “grade” como esse daí. Porque a ANEEL não reconhece também.</p>





## **ANEXOS**

**ANEXO 1 - LEI N° 8.987, DE 13 FEVEREIRO, DE 1995**

**ANEXO 2 - LEI N° 9.074, DE 07 DE JULHO, DE 1995**

**ANEXO 3 - LEI N° 10.847, DE 15 DE MARÇO, DE 2004**

**ANEXO 4 - LEI N° 10.848, DE 15 DE MARÇO, DE 2004**



**Anexo 1 - Lei nº 8.987, de 13 fevereiro, de 1995****Presidência da República  
Subchefia para Assuntos Jurídicos****LEI Nº 8.987, DE 13 DE FEVEREIRO DE 1995.**

Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte lei:

**CAPÍTULO I****Das Disposições Preliminares**

Art. 1º As concessões de serviços públicos e de obras públicas e as permissões de serviços públicos reger-se-ão pelos termos do art. 175 da Constituição Federal por esta lei, pelas normas legais pertinentes e pelas cláusulas dos indispensáveis contratos.

Parágrafo único. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios promoverão a revisão e as adaptações necessárias de sua legislação às prescrições desta lei, buscando atender às peculiaridades das diversas modalidades dos seus serviços.

Art. 2º Para os fins do disposto nesta lei, considera-se:

I - poder concedente: a União, o Estado, o Distrito Federal ou o Município, em cuja competência se encontre o serviço público, precedido ou não da execução de obra pública, objeto de concessão ou permissão;

II - concessão de serviço público: a delegação de sua prestação, feita pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado;

III - concessão de serviço público precedida da execução de obra pública: a construção, total ou parcial, conservação, reforma, ampliação ou melhoramento de quaisquer obras de interesse público, delegada pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para a sua realização, por sua conta e risco, de forma que o investimento da concessionária seja remunerado e amortizado mediante a exploração do serviço ou da obra por prazo determinado;

IV - permissão de serviço público: a delegação, a título precário, mediante licitação da prestação de serviços públicos, feita pelo poder concedente à pessoa física ou jurídica que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco.

Art. 3º As concessões e permissões sujeitar-se-ão à fiscalização pelo poder concedente responsável pela delegação, com a cooperação dos usuários.

Art. 4º A concessão de serviço público, precedida ou não da execução de obra pública, será formalizada mediante contrato, que deverá observar os termos desta lei, das normas pertinentes e do edital de licitação.

Art. 5º O poder concedente publicará, previamente ao edital de licitação, ato justificando a conveniência da outorga de concessão ou permissão, caracterizando seu objeto, área e prazo.

## CAPÍTULO II

### Do Serviço Adequado

Art. 6º Toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato.

§ 1º Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.

§ 2º A atualidade compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua conservação, bem como a melhoria e expansão do serviço.

§ 3º Não se caracteriza como descontinuidade do serviço a sua interrupção em situação de emergência ou após prévio aviso, quando:

I - motivada por razões de ordem técnica ou de segurança das instalações; e,

II - por inadimplemento do usuário, considerado o interesse da coletividade.

## CAPÍTULO III

### Dos Direitos e Obrigações dos Usuários

Art. 7º Sem prejuízo do disposto na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, são direitos e obrigações dos usuários:

I - receber serviço adequado;

II - receber do poder concedente e da concessionária informações para a defesa de interesses individuais ou coletivos;

III - obter e utilizar o serviço, com liberdade de escolha, observadas as normas do poder concedente;

IV - levar ao conhecimento do poder público e da concessionária as irregularidades de que tenham conhecimento, referentes ao serviço prestado;

V - comunicar às autoridades competentes os atos ilícitos praticados pela concessionária na prestação do serviço;

VI - contribuir para a permanência das boas condições dos bens públicos através dos quais lhes são prestados os serviços.

## CAPÍTULO IV

### Da Política Tarifária

Art. 8º (Vetado)

Art. 9º A tarifa do serviço público concedido será fixada pelo preço da proposta vencedora da licitação e preservada pelas regras de revisão previstas nesta lei, no edital e no contrato.

§ 1º A tarifa não será subordinada à legislação específica anterior.

§ 2º Os contratos poderão prever mecanismos de revisão das tarifas, a fim de manter-se o equilíbrio econômico-financeiro.

§ 3º Ressalvados os impostos sobre a renda, a criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, após a apresentação da proposta, quando comprovado seu impacto, implicará a revisão da tarifa, para mais ou para menos, conforme o caso.

§ 4º Em havendo alteração unilateral do contrato que afete o seu inicial equilíbrio econômico-financeiro, o poder concedente deverá restabelecê-lo, concomitantemente à alteração.

Art. 10. Sempre que forem atendidas as condições do contrato, considera-se mantido seus equilíbrio econômico-financeiro.

Art. 11. No atendimento às peculiaridades de cada serviço público, poderá o poder concedente prever, em favor da concessionária, no edital de licitação, a possibilidade de outras fontes provenientes de receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados, com ou sem exclusividade, com vistas a favorecer a modicidade das tarifas, observado o disposto no art. 17 desta lei.

Parágrafo único. As fontes de receita previstas neste artigo serão obrigatoriamente consideradas para a aferição do inicial equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Art. 12. (Vetado)

Art. 13. As tarifas poderão ser diferenciadas em função das características técnicas e dos custos específicos provenientes do atendimento aos distintos segmentos de usuários.

## CAPÍTULO V

### Da Licitação

Art. 14. Toda concessão de serviço público, precedida ou não da execução de obra pública, será objeto de prévia licitação, nos termos da legislação própria e com observância dos princípios da legalidade, moralidade, publicidade, igualdade, do julgamento por critérios objetivos e da vinculação ao instrumento convocatório.

Art. 15. No julgamento da licitação será considerado um dos seguintes critérios:

I - o menor valor da tarifa do serviço público a ser prestado;

II - a maior oferta, nos casos de pagamento ao poder concedente pela outorga de concessão;

III - a combinação dos critérios referidos nos incisos I e II deste artigo.

§ 1º A aplicação do critério previsto no inciso III só será admitida quando previamente estabelecida no edital de licitação, inclusive com regras e fórmulas precisas para avaliação econômico-financeira.

§ 2º O poder concedente recusará propostas manifestamente inexeqüíveis ou financeiramente incompatíveis como objetivos da licitação.

§ 3º Em igualdade de condições, será dada preferência à proposta apresentada por empresa brasileira.

Art. 16. A outorga de concessão ou permissão não terá caráter de exclusividade, salvo no caso de inviabilidade técnica ou econômica justificada no ato a que se refere o art. 5º desta Lei.

Art. 17. Considerar-se-á desclassificada a proposta que, para sua viabilização, necessite de vantagens ou subsídios que não estejam previamente autorizados em lei e à disposição de todos os concorrentes.

Parágrafo único. Considerar-se-á, também, desclassificada a proposta de entidade estatal alheia à esfera político-administrativa do poder concedente que, para sua viabilização, necessite de vantagens ou subsídios do poder público controlador da referida entidade.

Art. 18. O edital de licitação será elaborado pelo poder concedente, observados, no que couber, os critérios e as normas gerais da legislação própria sobre licitações e contratos e conterà, especialmente:

I - o objeto, metas e prazo da concessão;

II - a descrição das condições necessárias à prestação adequada do serviço;

III - os prazos para recebimento das propostas, julgamento da licitação e assinatura do contrato;

IV - prazo, local e horário em que serão fornecidos, aos interessados, os dados, estudos e projetos necessários à elaboração dos orçamentos e apresentação das propostas;

V - os critérios e a relação dos documentos exigidos para a aferição da capacidade técnica, da idoneidade financeira e da regularidade jurídica e fiscal;

VI - as possíveis fontes de receitas alternativas, complementares ou acessórios, bem como as provenientes de projetos associados;

VII - os direitos e obrigação do poder concedente e da concessionária em relação a alterações e expansões a serem realizadas no futuro, para garantir a continuidade da prestação do serviço;

VIII - os critérios de reajuste e revisão da tarifa;

IX - os critérios, indicadores, fórmulas e parâmetros a serem utilizados no julgamento técnico e econômico-financeiro da proposta;

X - a indicação dos bens reversíveis;

XI - as características dos bens reversíveis e as condições em que estes serão postos à disposição, nos casos em que houver sido extinta a concessão anterior;

XII - a expressa indicação do responsável pelo ônus das desapropriações necessárias à execução do serviço ou da obra pública, ou para a instituição de servidão administrativa;

XIII - as condições de liderança da empresa responsável, na hipótese em que for permitida a participação de empresas em consórcio;

XIV - nos casos de concessão, a minuta do respectivo contrato, que conterà as cláusulas essenciais referidas no art. 23 desta lei, quando aplicáveis;

XV - nos casos de concessão de serviços públicos precedida da execução de obra pública, os dados relativos à obra, dentre os quais os elementos do projeto básico que permitam sua plena caracterização; e

XVI - nos casos de permissão, os termos do contrato de adesão a ser firmado.

Art. 19. Quando permitida, na licitação, a participação de empresas em consórcio, observar-se-ão as seguintes normas:

I - comprovação de compromisso, público ou particular, de constituição de consórcio, subscrito pelas consorciadas;

II - indicação da empresa responsável pelo consórcio;

III - apresentação dos documentos exigidos nos incisos V e XIII do artigo anterior, por parte de cada consorciada;

IV - impedimento de participação de empresas consorciadas na mesma licitação, por intermédio de mais de um consórcio ou isoladamente.

§ 1º O licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no inciso I deste artigo.

§ 2º A empresa líder do consórcio é a responsável perante o poder concedente pelo cumprimento do contrato de concessão, sem prejuízo da responsabilidade solidária das demais consorciadas.

Art. 20. É facultado ao poder concedente, desde que previsto no edital, no interesse do serviço a ser concedido, determinar que o licitante vencedor, no caso de consórcio, se constitua em empresa antes da celebração do contrato.

Art. 21. Os estudos, investigações, levantamentos, projetos, obras e despesas ou investimentos já efetuados, vinculados à concessão, de utilidade para a licitação, realizados pelo poder concedente ou com a sua autorização, estarão à disposição dos interessados, devendo o vencedor da licitação ressarcir os dispêndios correspondentes, especificados no edital.

Art. 22. É assegurada a qualquer pessoa a obtenção de certidão sobre atos, contratos, decisões ou pareceres relativos à licitação ou às próprias concessões.

## CAPÍTULO VI

### DO CONTRATO DE CONCESSÃO

Art. 23. São cláusulas essenciais do contrato de concessão as relativas:

I - ao objeto, à área e ao prazo da concessão;

II - ao modo, forma e condições de prestação do serviço;

III - aos critérios, indicadores, fórmulas e parâmetros definidores da qualidade do serviço;

IV - ao preço do serviço e aos critérios e procedimentos para o reajuste e a revisão das tarifas;

V - aos direitos, garantias e obrigações do poder concedente e da concessionária, inclusive os relacionados às previsíveis necessidades de futura alteração e expansão do serviço e conseqüente modernização, aperfeiçoamento e ampliação dos equipamentos e das instalações;

VI - aos direitos e deveres dos usuários para obtenção e utilização do serviço;

VII - à forma de fiscalização das instalações, dos equipamentos, dos métodos e práticas de execução do serviço, bem como a indicação dos órgãos competentes para exercê-la;

VIII - às penalidades contratuais e administrativas a que se sujeita a concessionária e sua forma de aplicação;

IX - aos casos de extinção da concessão;

X - aos bens reversíveis;

XI - aos critérios para o cálculo e a forma de pagamento das indenizações devidas à concessionária, quando for o caso;

XII - às condições para prorrogação do contrato;

XIII - à obrigatoriedade, forma e periodicidade da prestação de contas da concessionária ao poder concedente;

XIV - à exigência da publicação de demonstrações financeiras periódicas da concessionária; e

XV - ao foro e ao modo amigável de solução das divergências contratuais.

Parágrafo único. Os contratos relativos à concessão de serviço público precedido da execução de obra pública deverão, adicionalmente:

I - estipular os cronogramas físico-financeiros de execução das obras vinculadas à concessão; e

II - exigir garantia do fiel cumprimento, pela concessionária, das obrigações relativas às obras vinculadas à concessão.

Art. 24. (Vetado).

Art. 25. Incumbe à concessionária a execução do serviço concedido, cabendo-lhe responder por todos os prejuízos causados ao poder concedente, aos usuários ou a terceiros, sem que a fiscalização exercida pelo órgão competente exclua ou atenua sua responsabilidade.

§ 1º Sem prejuízo da responsabilidade a que se refere este artigo, a concessionária poderá contratar com terceiros o desenvolvimento de atividades inerentes, acessórias ou complementares ao serviço concedido, bem como a implementação de projetos associados.

§ 2º Os contratos celebrados entre a concessionária e os terceiros a que se refere o parágrafo anterior reger-se-ão pelo direito privado, não se estabelecendo qualquer relação jurídica entre os terceiros e o poder concedente.

§ 3º A execução das atividades contratadas com terceiros pressupõe o cumprimento das normas regulamentares da modalidade do serviço concedido.

Art. 26. É admitida a subconcessão, nos termos previstos no contrato de concessão, desde que expressamente autorizada pelo poder concedente.

§ 1º A outorga de subconcessão será sempre precedida de concorrência.

§ 2º O subconcessionário se sub-rogará todos os direitos e obrigações da subconcedente dentro dos limites da subconcessão.

Art. 27. A transferência de concessão ou do controle societário da concessionária sem prévia anuência do poder concedente implicará a caducidade da concessão.

Parágrafo único. Para fins de obtenção da anuência de que trata o caput deste artigo o pretendente deverá:

I - atender às exigências de capacidade técnica, idoneidade financeira e regularidade jurídica e fiscal necessárias à assunção do serviço; e



II - comprometer-se a cumprir todas as cláusulas do contrato em vigor.

Art. 28. Nos contratos de financiamento, as concessionárias poderão oferecer em garantia os direitos emergentes da concessão, até o limite que não comprometa a operacionalização e a continuidade da prestação do serviço.

Parágrafo único. Os casos em que o organismo financiador for instituição financeira pública, deverão ser exigidas outras garantias da concessionária para viabilização do financiamento.

## CAPÍTULO VII

### Dos Encargos do Poder Concedente

Art. 29. Incumbe ao poder concedente:

I - regulamentar o serviço concedido e fiscalizar permanentemente a sua prestação;

II - aplicar as penalidades regulamentares e contratuais;

III - intervir na prestação do serviço, nos casos e condições previstos em lei;

IV - extinguir a concessão, nos casos previstos nesta lei e na forma prevista no contrato;

V - homologar reajustes e proceder à revisão das tarifas na forma desta Lei, das normas pertinentes e do contrato;

VI - cumprir e fazer cumprir as disposições regulamentares do serviço e as cláusulas contratuais da concessão;

VII - zelar pela boa qualidade do serviço, receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos usuários, que serão cientificados, em até trinta dias, das providências tomadas;

VIII - declarar de utilidade pública os bens necessários à execução do serviço ou obra pública, promovendo as desapropriações, diretamente ou mediante outorga de poderes à concessionária, caso em que será desta a responsabilidade pelas indenizações cabíveis;

IX - declarar de necessidade ou utilidade pública, para fins de instituição de servidão administrativa, os bens necessários à execução de serviço ou obra pública, promovendo-a diretamente ou mediante outorga de poderes à concessionária, caso em que será desta a responsabilidade pelas indenizações cabíveis;

X - estimular o aumento da qualidade, produtividade, preservação do meio ambiente e conservação;

XI - incentivar a competitividade; e

XII - estimular a formação de associações de usuários para defesa de interesses relativos ao serviço.

Art. 30. No exercício da fiscalização, o poder concedente terá acesso aos dados relativos à administração, contabilidade, recursos técnicos, econômicos e financeiros da concessionária.

Parágrafo único. A fiscalização do serviço será feita por intermédio de órgão técnico do poder concedente ou por entidade com ele conveniada, e, periodicamente, conforme previsto em norma regulamentar, por comissão composta de representantes do poder concedente, da concessionária e dos usuários.

## CAPÍTULO VIII

### Dos Encargos da Concessionária

Art. 31. Incumbe à concessionária:

- I - prestar serviço adequado, na forma prevista nesta lei, nas normas técnicas aplicáveis e no contrato;
- II - manter em dia o inventário e o registro dos bens vinculados à concessão;
- III - prestar contas da gestão do serviço ao poder concedente e aos usuários, nos termos definidos no contrato;
- IV - cumprir e fazer cumprir as normas do serviço e as cláusulas contratuais da concessão;
- V - permitir aos encarregados da fiscalização livre acesso, em qualquer época, às obras, aos equipamentos e às instalações integrantes do serviço, bem como a seus registros contábeis;
- VI - promover as desapropriações e constituir servidões autorizadas pelo poder concedente, conforme previsto no edital e no contrato;
- VII - zelar pela integridade dos bens vinculados à prestação do serviço, bem como segurá-los adequadamente; e
- VIII - captar, aplicar e gerir os recursos financeiros necessários à prestação do serviço.

Parágrafo único. As contratações, inclusive de mão-de-obra, feitas pela concessionária serão regidas pelas disposições de direito privado e pela legislação trabalhista, não se estabelecendo qualquer relação entre os terceiros contratados pela concessionária e o poder concedente.

## CAPÍTULO IX

### Da Intervenção

Art. 32. O poder concedente poderá intervir na concessão, com o fim de assegurar a adequação na prestação do serviço, bem como o fiel cumprimento das normas contratuais, regulamentares e legais pertinentes.

Parágrafo único. A intervenção far-se-á por decreto do poder concedente, que conterà a designação do interventor, o prazo da intervenção e os objetivos e limites da medida.

Art. 33. Declarada a intervenção, o poder concedente deverá, no prazo de trinta dias, instaurar procedimento administrativo para comprovar as causas determinantes da medida e apurar responsabilidades, assegurado o direito de ampla defesa.

§ 1º Se ficar comprovado que a intervenção não observou os pressupostos legais e regulamentares será declarada sua nulidade, devendo o serviço ser imediatamente devolvido à concessionária, sem prejuízo de seu direito à indenização.

§ 2º O procedimento administrativo a que se refere o caput deste artigo deverá ser concluído no prazo de até cento e oitenta dias, sob pena de considerar-se inválida a intervenção.

Art. 34. Cessada a intervenção, se não for extinta a concessão, a administração do serviço será devolvida à concessionária, precedida de prestação de contas pelo interventor, que responderá pelos atos praticados durante a sua gestão.

## CAPÍTULO X

### Da Extinção da Concessão

Art. 35. Extingue-se a concessão por:

- I - advento do termo contratual;
- II - encampação;

III - caducidade;

IV - rescisão;

V - anulação; e

VI - falência ou extinção da empresa concessionária e falecimento ou incapacidade do titular, no caso de empresa individual.

§ 1º Extinta a concessão, retornam ao poder concedente todos os bens reversíveis, direitos e privilégios transferidos ao concessionário conforme previsto no edital e estabelecido no contrato.

§ 2º Extinta a concessão, haverá a imediata assunção do serviço pelo poder concedente, procedendo-se aos levantamentos, avaliações e liquidações necessários.

§ 3º A assunção do serviço autoriza a ocupação das instalações e a utilização, pelo poder concedente, de todos os bens reversíveis.

§ 4º Nos casos previstos nos incisos I e II deste artigo, o poder concedente, antecipando-se à extinção da concessão, procederá aos levantamentos e avaliações necessários à determinação dos montantes da indenização que será devida à concessionária, na forma dos arts. 36 e 37 desta lei.

Art. 36. A reversão no advento do termo contratual far-se-á com a indenização das parcelas dos investimentos vinculados a bens reversíveis, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados com o objetivo de garantir a continuidade e atualidade do serviço concedido.

Art. 37. Considera-se encampação a retomada do serviço pelo poder concedente durante o prazo da concessão, por motivo de interesse público, mediante lei autorizativa específica e após prévio pagamento da indenização, na forma do artigo anterior.

Art. 38. A inexecução total ou parcial do contrato acarretará, a critério do poder concedente, a declaração de caducidade da concessão ou a aplicação das sanções contratuais, respeitadas as disposições deste artigo, do art. 27, e as normas convencionadas entre as partes.

§ 1º A caducidade da concessão poderá ser declarada pelo poder concedente quando:

I - o serviço estiver sendo prestado de forma inadequada ou deficiente, tendo por base as normas, critérios, indicadores e parâmetros definidores da qualidade do serviço;

II - a concessionária descumprir cláusulas contratuais, ou disposições legais ou regulamentares concernentes à concessão;

III - a concessionária paralisar o serviço ou concorrer para tanto, ressalvadas as hipóteses decorrentes de caso fortuito ou força maior;

IV - a concessionária perder as condições econômicas, técnicas ou operacionais para manter a adequada prestação do serviço concedido;

V - a concessionária não cumprir as penalidades impostas por infrações, nos devidos prazos;

VI - a concessionária não atender a intimação do poder concedente no sentido de regularizar a prestação do serviço; e

VII - a concessionária for condenada em sentença transitada em julgado por sonegação de tributos, inclusive contribuições sociais.

§ 2º A declaração da caducidade da concessão deverá ser precedida da verificação da inadimplência da concessionária em processo administrativo, assegurado o direito de ampla defesa.

§ 3º Não será instaurado processo administrativo de inadimplência, antes de comunicados à concessionária, detalhadamente, os descumprimentos contratuais referidos no § 1º deste artigo, dando-lhe um prazo para corrigir as falhas e transgressões apontadas e para o enquadramento, nos termos contratuais.

§ 4º Instaurado o processo administrativo e comprovada a inadimplência, a caducidade será declarada por decreto do poder concedente, independentemente de indenização prévia, calculada no decurso do processo.

§ 5º A indenização de que trata o parágrafo anterior será devida na forma do art. 36 desta lei e do contrato, descontado o valor das multas contratuais e dos danos causados pela concessionária.

§ 6º Declarada a caducidade, não resultará para o poder concedente qualquer espécie de responsabilidade em relação aos encargos, ônus, obrigações ou compromissos com terceiros ou com empregados da concessionária.

Art. 39. O contrato de concessão poderá ser rescindido por iniciativa da concessionária, no caso de descumprimento das normas contratuais pelo poder concedente, mediante ação judicial especialmente intentada para esse fim.

Parágrafo único. Na hipótese prevista no caput deste artigo, os serviços prestados pela concessionária não poderão ser interrompidos ou paralisados, até a decisão judicial transitada em julgado.

## CAPÍTULO XI

### Das Permissões

Art. 40. A permissão de serviço público será formalizada mediante contrato de adesão, que observará os termos desta lei, das demais normas pertinentes e do edital de licitação, inclusive quanto à precariedade e à revogabilidade unilateral do contrato pelo poder concedente.

Parágrafo único. Aplica-se às permissões o disposto nesta lei.

## CAPÍTULO XII

### Disposições Finais e Transitórias

Art. 41. O disposto nesta lei não se aplica à concessão, permissão e autorização para o serviço de radiodifusão sonora e de sons e imagens.

Art. 42. As concessões de serviço público outorgadas anteriormente à entrada em vigor desta lei consideram-se válidas pelo prazo fixado no contrato ou no ato de outorga, observado o disposto no art. 43 desta lei.

§ 1º Vencido o prazo de concessão, o poder concedente procederá a sua licitação, nos termos desta lei.

§ 2º As concessões em caráter precário, as que estiverem com prazo vencido e as que estiverem em vigor por prazo indeterminado, inclusive por força de legislação anterior, permanecerão válidas pelo prazo necessário à realização dos levantamentos e avaliações indispensáveis à organização das licitações que precederão a outorga das concessões que as substituirão, prazo esse que não será inferior a 24 (vinte e quatro) meses.

Art. 43. Ficam extintas todas as concessões de serviços públicos outorgadas sem licitação na vigência da Constituição de 1988.

Parágrafo único. Ficam também extintas todas as concessões outorgadas sem licitação anteriormente à Constituição de 1988, cujas obras ou serviços não tenham sido iniciados ou que se encontrem paralisados quando da entrada em vigor desta lei.

Art. 44. As concessionárias que tiverem obras que se encontrem atrasadas, na data da publicação desta lei, apresentarão ao poder concedente, dentro de cento e oitenta dias, plano efetivo de conclusão das obras.

Parágrafo único. Caso a concessionária não apresente o plano a que se refere este artigo ou se este plano não oferecer condições efetivas para o término da obra, o poder concedente poderá declarar extinta a concessão, relativa a essa obra.

Art. 45. Nas hipóteses de que tratam os arts. 43 e 44 desta lei, o poder concedente indenizará as obras e serviços realizados somente no caso e com os recursos da nova licitação.

Parágrafo único. A licitação de que trata o caput deste artigo deverá, obrigatoriamente, levar em conta, para fins de avaliação, o estágio das obras paralisadas ou atrasadas, de modo a permitir a utilização do critério de julgamento estabelecido no inciso III do artigo 15 desta lei.

Art. 46. Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 47. Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, 13 de fevereiro de 1995; 174º da Independência e 107º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO  
*Nelson Jobim*



## Anexo 2 - Lei nº 9.074, de 07 de julho, de 1995



### Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos

#### LEI Nº 9.074, DE 7 DE JULHO DE 1995.

[Mensagem de veto](#)

[Texto compilado](#)

[Conversão da MPv nº 1.017, de 1995](#)

Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

#### Capítulo I DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS

Art. 1º Sujeitam-se ao regime de concessão ou, quando couber, de permissão, nos termos da [Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995](#), os seguintes serviços e obras públicas de competência da União:

I - [\(VETADO\)](#)

II - [\(VETADO\)](#)

III - [\(VETADO\)](#)

IV - vias federais, precedidas ou não da execução de obra pública;

V - exploração de obras ou serviços federais de barragens, contenções, eclusas, diques e irrigações, precedidas ou não da execução de obras públicas;

VI - estações aduaneiras e outros terminais alfandegados de uso público, não instalados em área de porto ou aeroporto, precedidos ou não de obras públicas. **Atenção:** [\(Vide Medida Provisória nº 320, 2006\)](#)

VII - os serviços postais. [\(Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998\)](#)

**Parágrafo único.** Os atuais contratos de exploração de serviços postais celebrados pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos — ECT com as Agências de Correio Franqueadas — ACF, permanecerão válidas pelo prazo necessário à realização dos levantamentos e avaliações indispensáveis à organização das licitações que precederão à delegação das concessões ou permissões que os substituirão, prazo esse que não poderá ser inferior a de 31 de dezembro de 2001 e não poderá exceder a data limite de 31 de dezembro de 2002. [\(Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998\)](#) [\(Vide Lei nº 10.577, de 2002\)](#)

§ 1º Os atuais contratos de exploração de serviços postais celebrados pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos — ECT com as Agências de Correio Franqueadas — ACF, permanecerão válidas pelo prazo necessário à realização dos levantamentos e avaliações indispensáveis à organização das licitações que precederão à delegação das concessões ou permissões que os substituirão, prazo esse que não poderá ser inferior a de 31 de dezembro de 2001 e não poderá exceder a data limite de 31 de dezembro de 2002. [\(Renumerado pela Lei nº 10.684, de 2003\)](#) [\(Revogado pela Medida Provisória nº 403, de 2007\)](#). [\(Revogado pela Lei nº 11.668, de 2007\)](#).

§ 2º O prazo das concessões e permissões de que trata o inciso VI deste artigo será de vinte e cinco anos, podendo ser prorrogado por dez anos. [\(Incluído pela Lei nº 10.684, de 2003\)](#)

§ 3º Ao término do prazo, as atuais concessões e permissões, mencionadas no § 2º, incluídas as anteriores à [Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995](#), serão prorrogadas pelo prazo previsto no § 2º. [\(Incluído pela Lei nº 10.684, de 2003\)](#)

Art. 2º É vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios executarem obras e serviços públicos por meio de concessão e permissão de serviço público, sem lei que lhes autorize e fixe os termos, dispensada a lei autorizativa nos casos de saneamento básico e limpeza urbana e nos já referidos na Constituição Federal, nas Constituições Estaduais e nas Leis Orgânicas do Distrito Federal e Municípios, observado, em qualquer caso, os termos da [Lei nº 8.987, de 1995](#).

§ 1º A contratação dos serviços e obras públicas resultantes dos processos iniciados com base na [Lei nº 8.987, de 1995](#), entre a data de sua publicação e a da presente Lei, fica dispensada de lei autorizativa.

~~§ 2º Independe de concessão, permissão ou autorização o transporte de cargas pelo meio rodoviário.~~

§ 2º Independe de concessão, permissão ou autorização o transporte de cargas pelos meios rodoviário e aquaviário. [\(Redação dada pela Lei nº 9.432, de 1997\)](#)

§ 3º Independe de concessão ou permissão o transporte:

I - aquaviário, de passageiros, que não seja realizado entre portos organizados;

II - rodoviário e aquaviário de pessoas, realizado por operadoras de turismo no exercício dessa atividade;

III - de pessoas, em caráter privativo de organizações públicas ou privadas, ainda que em forma regular.

Art. 3º Na aplicação dos [arts. 42, 43 e 44 da Lei nº 8.987, de 1995](#), serão observadas pelo poder concedente as seguintes determinações:

I - garantia da continuidade na prestação dos serviços públicos;

II - prioridade para conclusão de obras paralisadas ou em atraso;

III - aumento da eficiência das empresas concessionárias, visando à elevação da competitividade global da economia nacional;

IV - atendimento abrangente ao mercado, sem exclusão das populações de baixa renda e das áreas de baixa densidade populacional inclusive as rurais;

V - uso racional dos bens coletivos, inclusive os recursos naturais.

## **Capítulo II** **DOS SERVIÇOS DE ENERGIA ELÉTRICA**

### **Seção I** **Das Concessões, Permissões e Autorizações**

Art. 4º As concessões, permissões e autorizações de exploração de serviços e instalações de energia elétrica e de aproveitamento energético dos cursos de água serão contratadas, prorrogadas ou outorgadas nos termos desta e da [Lei nº 8.987](#), e das demais.

§ 1º As contratações, outorgas e prorrogações de que trata este artigo poderão ser feitas a título oneroso em favor da União.



~~§ 2º As concessões de geração de energia elétrica, contratadas a partir desta Lei, terão o prazo necessário à amortização dos investimentos, limitado a trinta e cinco anos, contado da data de assinatura do imprescindível contrato, podendo ser prorrogado no máximo por igual período, a critério do poder concedente, nas condições estabelecidas no contrato.~~

§ 2º As concessões de geração de energia elétrica anteriores a 11 de dezembro de 2003 terão o prazo necessário à amortização dos investimentos, limitado a 35 (trinta e cinco) anos, contado da data de assinatura do imprescindível contrato, podendo ser prorrogado por até 20 (vinte) anos, a critério do Poder Concedente, observadas as condições estabelecidas nos contratos. [\(Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

§ 3º As concessões de transmissão e de distribuição de energia elétrica, contratadas a partir desta Lei, terão o prazo necessário à amortização dos investimentos, limitado a trinta anos, contado da data de assinatura do imprescindível contrato, podendo ser prorrogado no máximo por igual período, a critério do poder concedente, nas condições estabelecidas no contrato.

§ 4º As prorrogações referidas neste artigo deverão ser requeridas pelo concessionário ou permissionário, no prazo de até trinta e seis meses anteriores à data final do respectivo contrato, devendo o poder concedente manifestar-se sobre o requerimento até dezoito meses antes dessa data.

§ 5º As concessionárias, as permissionárias e as autorizadas de serviço público de distribuição de energia elétrica que atuem no Sistema Interligado Nacional – SIN não poderão desenvolver atividades: [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

I - de geração de energia elétrica; [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

II - de transmissão de energia elétrica; [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

III - de venda de energia a consumidores de que tratam os arts. 15 e 16 desta Lei, exceto às unidades consumidoras localizadas na área de concessão ou permissão da empresa distribuidora, sob as mesmas condições reguladas aplicáveis aos demais consumidores não abrangidos por aqueles artigos, inclusive tarifas e prazos; [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

IV - de participação em outras sociedades de forma direta ou indireta, ressalvado o disposto no [art. 31, inciso VIII, da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995](#), e nos respectivos contratos de concessão; ou [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

V - estranhas ao objeto da concessão, permissão ou autorização, exceto nos casos previstos em lei e nos respectivos contratos de concessão. [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

~~§ 6º Não se aplica o disposto no § 5º deste artigo às concessionárias, permissionárias e autorizadas de distribuição: [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)~~

§ 6º Não se aplica o disposto no § 5º deste artigo às concessionárias, permissionárias e autorizadas de distribuição e às cooperativas de eletrificação rural: [\(Redação dada pela Lei nº 11.192, de 2006\)](#)

I - no atendimento a sistemas elétricos isolados; [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

~~II – no atendimento ao seu mercado próprio, desde que este seja inferior a 500 (quinhentos) GWh/ano e a totalidade da energia gerada, sob o regime de serviço público, seja a ele destinada; e [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)~~

II – no atendimento ao seu mercado próprio, desde que seja inferior a 500 (quinhentos) GWh/ano e a totalidade da energia gerada seja a ele destinada; [\(Redação dada pela Lei nº 11.192, de 2006\)](#)

III - na captação, aplicação ou empréstimo de recursos financeiros destinados ao próprio agente ou a sociedade coligada, controlada, controladora ou vinculada a controladora comum, desde que destinados ao serviço público de energia elétrica, mediante anuência prévia da ANEEL, observado o disposto no [inciso XIII do](#)

[art. 3º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996](#), com redação dada pelo art. 17 da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, garantida a modicidade tarifária e atendido ao disposto na [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#). [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

§ 7º As concessionárias e as autorizadas de geração de energia elétrica que atuem no Sistema Interligado Nacional – SIN não poderão ser coligadas ou controladoras de sociedades que desenvolvam atividades de distribuição de energia elétrica no SIN. [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

§ 8º A regulamentação deverá prever sanções para o descumprimento do disposto nos §§ 5º, 6º e 7º deste artigo após o período estabelecido para a desverticalização. [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

§ 9º As concessões de geração de energia elétrica, contratadas a partir da [Medida Provisória nº 144, de 11 de dezembro de 2003](#), terão o prazo necessário à amortização dos investimentos, limitado a 35 (trinta e cinco) anos, contado da data de assinatura do imprescindível contrato. [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

§ 10. Fica a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL autorizada a celebrar aditivos aos contratos de concessão de uso de bem público de aproveitamentos de potenciais hidráulicos feitos a título oneroso em favor da União, mediante solicitação do respectivo titular, com a finalidade de permitir que o início do pagamento pelo uso de bem público coincida com uma das seguintes situações, a que ocorrer primeiro: [\(Incluído pela Lei nº 11.488, de 2007\)](#)

I - o início da entrega da energia objeto de Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado - CCEAR; ou [\(Incluído pela Lei nº 11.488, de 2007\)](#)

II - a efetiva entrada em operação comercial do aproveitamento. [\(Incluído pela Lei nº 11.488, de 2007\)](#)

§ 11. Quando da solicitação de que trata o § 10 deste artigo resultar postergação do início de pagamento pelo uso de bem público, a celebração do aditivo contratual estará condicionada à análise e à aceitação pela ANEEL das justificativas apresentadas pelo titular da concessão para a postergação solicitada. [\(Incluído pela Lei nº 11.488, de 2007\)](#)

§ 12. No caso de postergação do início do pagamento, sobre o valor não pago incidirá apenas atualização monetária mediante a aplicação do índice previsto no contrato de concessão. [\(Incluído pela Lei nº 11.488, de 2007\)](#)

Art. 5º São objeto de concessão, mediante licitação:

I - o aproveitamento de potenciais hidráulicos de potência superior a 1.000 kW e a implantação de usinas termelétricas de potência superior a 5.000 kW, destinados a execução de serviço público;

II - o aproveitamento de potenciais hidráulicos de potência superior a 1.000 kW, destinados à produção independente de energia elétrica;

III - de uso de bem público, o aproveitamento de potenciais hidráulicos de potência superior a 10.000 kW, destinados ao uso exclusivo de autoprodutor, resguardado direito adquirido relativo às concessões existentes.

§ 1º Nas licitações previstas neste e no artigo seguinte, o poder concedente deverá especificar as finalidades do aproveitamento ou da implantação das usinas.

§ 2º Nenhum aproveitamento hidrelétrico poderá ser licitado sem a definição do "aproveitamento ótimo" pelo poder concedente, podendo ser atribuída ao licitante vencedor a responsabilidade pelo desenvolvimento dos projetos básico e executivo.

§ 3º Considera-se "aproveitamento ótimo", todo potencial definido em sua concepção global pelo melhor eixo do barramento, arranjo físico geral, níveis d'água operativos, reservatório e potência, integrante da alternativa escolhida para divisão de quedas de uma bacia hidrográfica.

Art. 6º As usinas termelétricas destinadas à produção independente poderão ser objeto de concessão mediante licitação ou autorização.

Art. 7º São objeto de autorização:

I - a implantação de usinas termelétricas, de potência superior a 5.000 kW, destinada a uso exclusivo do autoprodutor;

II - o aproveitamento de potenciais hidráulicos, de potência superior a 1.000 kW e igual ou inferior a 10.000 kW, destinados a uso exclusivo do autoprodutor.

Parágrafo único. As usinas termelétricas referidas neste e nos arts. 5º e 6º não compreendem aquelas cuja fonte primária de energia é a nuclear.

Art. 8º O aproveitamento de potenciais hidráulicos, iguais ou inferiores a 1.000 kW, e a implantação de usinas termelétricas de potência igual ou inferior a 5.000 kW, estão dispensadas de concessão, permissão ou autorização, devendo apenas ser comunicados ao poder concedente.

Art. 9º É o poder concedente autorizado a regularizar, mediante outorga de autorização, o aproveitamento hidrelétrico existente na data de publicação desta Lei, sem ato autorizativo.

Parágrafo único. O requerimento de regularização deverá ser apresentado ao poder concedente no prazo máximo de cento e oitenta dias da data de publicação desta Lei.

~~Art. 10. Cabe ao poder concedente declarar a utilidade pública para fins de desapropriação ou instituição de servidão administrativa, das áreas necessárias à implantação de instalações concedidas, destinadas a serviços públicos de energia elétrica, autoprodutor e produtor independente.~~

Art. 10. Cabe à Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, declarar a utilidade pública, para fins de desapropriação ou instituição de servidão administrativa, das áreas necessárias à implantação de instalações de concessionários, permissionários e autorizados de energia elétrica. ([Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998](#))

## **Seção II**

### **Do Produtor Independente de Energia Elétrica**

Art. 11. Considera-se produtor independente de energia elétrica a pessoa jurídica ou empresas reunidas em consórcio que recebam concessão ou autorização do poder concedente, para produzir energia elétrica destinada ao comércio de toda ou parte da energia produzida, por sua conta e risco.

~~Parágrafo único. O produtor independente de energia elétrica está sujeito a regras operacionais e comerciais próprias, atendido o disposto nesta Lei, na legislação em vigor e no contrato de concessão ou ato de autorização.~~

Parágrafo único. O produtor independente de energia elétrica estará sujeito às regras de comercialização regulada ou livre, atendido ao disposto nesta Lei, na legislação em vigor e no contrato de concessão ou no ato de autorização. ([Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004](#))

Art. 12. A venda de energia elétrica por produtor independente poderá ser feita para:

I - concessionário de serviço público de energia elétrica;

II - consumidor de energia elétrica, nas condições estabelecidas nos arts. 15 e 16;

III - consumidores de energia elétrica integrantes de complexo industrial ou comercial, aos quais o produtor independente também forneça vapor oriundo de processo de co-geração;

IV - conjunto de consumidores de energia elétrica, independentemente de tensão e carga, nas condições previamente ajustadas com o concessionário local de distribuição;

V - qualquer consumidor que demonstre ao poder concedente não ter o concessionário local lhe assegurado o fornecimento no prazo de até cento e oitenta dias contado da respectiva solicitação.

~~Parágrafo único. A venda de energia elétrica na forma prevista nos incisos I, IV e V deverá ser exercida a preços sujeitos aos critérios gerais fixados pelo poder concedente.~~

Parágrafo único. A comercialização na forma prevista nos incisos I, IV e V do **caput** deste artigo deverá ser exercida de acordo com critérios gerais fixados pelo Poder Concedente. ([Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004](#))

Art. 13. O aproveitamento de potencial hidráulico, para fins de produção independente, dar-se-á mediante contrato de concessão de uso de bem público, na forma desta Lei.

Art. 14. As linhas de transmissão de interesse restrito aos aproveitamentos de produção independente poderão ser concedidas ou autorizadas, simultânea ou complementarmente, aos respectivos contratos de uso do bem público.

### **Seção III** **Das Opções de Compra de Energia Elétrica por parte dos Consumidores**

Art. 15. Respeitados os contratos de fornecimento vigentes, a prorrogação das atuais e as novas concessões serão feitas sem exclusividade de fornecimento de energia elétrica a consumidores com carga igual ou maior que 10.000 kW, atendidos em tensão igual ou superior a 69 kV, que podem optar por contratar seu fornecimento, no todo ou em parte, com produtor independente de energia elétrica.

~~§ 1º Decorridos três anos da publicação desta Lei, os consumidores referidos neste artigo poderão também estender sua opção de compra a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do mesmo sistema interligado, excluídas as concessionárias supridoras regionais.~~

§ 1º Decorridos três anos da publicação desta Lei, os consumidores referidos neste artigo poderão estender sua opção de compra a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do sistema interligado. ([Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998](#))

§ 2º Decorridos cinco anos da publicação desta Lei, os consumidores com carga igual ou superior a 3.000 kW, atendidos em tensão igual ou superior a 69 kV, poderão optar pela compra de energia elétrica a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do mesmo sistema interligado.

§ 3º Após oito anos da publicação desta Lei, o poder concedente poderá diminuir os limites de carga e tensão estabelecidos neste e no art. 16.

~~§ 4º Os consumidores que não tiverem cláusulas de tempo determinado em seus contratos de fornecimento só poderão optar por outro fornecedor após o prazo de trinta e seis meses, contado a partir da data de manifestação formal ao concessionário.~~

§ 4º Os consumidores que não tiverem cláusulas de tempo determinado em seus contratos de fornecimento só poderão exercer a opção de que trata este artigo de acordo com prazos, formas e condições fixados em regulamentação específica, sendo que nenhum prazo poderá exceder a 36 (trinta e seis) meses, contado a partir da data de manifestação formal à concessionária, à permissionária ou à autorizada de distribuição que os atenda. ([Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004](#))

~~§ 5º O exercício da opção pelo consumidor faculta o concessionário e o autorizado rever, na mesma proporção, seus contratos e previsões de compra de energia elétrica junto às suas supridoras.~~

§ 5º O exercício da opção pelo consumidor não poderá resultar em aumento tarifário para os consumidores remanescentes da concessionária de serviços públicos de energia elétrica que haja perdido mercado. ([Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998](#))

§ 6º É assegurado aos fornecedores e respectivos consumidores livre acesso aos sistemas de distribuição e transmissão de concessionário e permissionário de serviço público, mediante ressarcimento do custo de transporte envolvido, calculado com base em critérios fixados pelo poder concedente.

~~§ 7º As tarifas das concessionárias, envolvidas na opção do consumidor, poderão ser revisadas para mais ou para menos, quando a perda ou o ganho de mercado alterar o equilíbrio econômico financeiro do contrato.~~

~~§ 7º Os concessionários poderão negociar com os consumidores referidos neste artigo novas condições de fornecimento de energia elétrica, observados os critérios a serem estabelecidos pela ANEEL. (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)~~

§ 7º O consumidor que exercer a opção prevista neste artigo e no art. 16 desta Lei deverá garantir o atendimento à totalidade de sua carga, mediante contratação, com um ou mais fornecedores, sujeito a penalidade pelo descumprimento dessa obrigação, observado o disposto no [art. 3º, inciso X, da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996. \(Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

§ 8º Os consumidores que exercerem a opção prevista neste artigo e no art. 16 desta Lei poderão retornar à condição de consumidor atendido mediante tarifa regulada, garantida a continuidade da prestação dos serviços, nos termos da lei e da regulamentação, desde que informem à concessionária, à permissionária ou à autorizada de distribuição local, com antecedência mínima de 5 (cinco) anos. [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

§ 9º Os prazos definidos nos §§ 4º e 8º deste artigo poderão ser reduzidos, a critério da concessionária, da permissionária ou da autorizada de distribuição local. [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

§ 10. Até 31 de dezembro de 2009, respeitados os contratos vigentes, será facultada aos consumidores que pretendam utilizar, em suas unidades industriais, energia elétrica produzida por geração própria, em regime de autoprodução ou produção independente, a redução da demanda e da energia contratadas ou a substituição dos contratos de fornecimento por contratos de uso dos sistemas elétricos, mediante notificação à concessionária de distribuição ou geração, com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias. [\(Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

Art. 16. É de livre escolha dos novos consumidores, cuja carga seja igual ou maior que 3.000 kW, atendidos em qualquer tensão, o fornecedor com quem contratará sua compra de energia elétrica.

#### **Seção IV** **Das Instalações de Transmissão e dos Consórcios de Geração**

Art. 17. O poder concedente deverá definir, dentre as instalações de transmissão, as que se destinam à formação da rede básica dos sistemas interligados, as de âmbito próprio do concessionário de distribuição e as de interesse exclusivo das centrais de geração.

~~§ 1º As instalações de transmissão, integrantes da rede básica dos sistemas elétricos interligados, serão objeto de concessão mediante licitação, e funcionarão na modalidade de instalações integradas aos sistemas e com regras operativas definidas por agente sob controle da União, de forma a assegurar a otimização dos recursos eletro-energéticos existentes ou futuros.~~

§ 1º As instalações de transmissão componentes da rede básica do Sistema Interligado Nacional - SIN serão objeto de concessão mediante licitação e funcionarão na modalidade de instalações integradas aos sistemas com regras operativas aprovadas pela ANEEL, de forma a assegurar a otimização dos recursos eletroenergéticos existentes ou futuros. [\(Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004\)](#)

§ 2º As instalações de transmissão de âmbito próprio do concessionário de distribuição poderão ser consideradas pelo poder concedente parte integrante da concessão de distribuição.

~~§ 3º As instalações de transmissão de interesse restrito das centrais de geração serão consideradas integrantes das respectivas concessões, permissões ou autorizações.~~

§ 3º As instalações de transmissão de interesse restrito das centrais de geração poderão ser consideradas integrantes das respectivas concessões, permissões ou autorizações. ([Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998](#))

§ 4º As instalações de transmissão, existentes na data de publicação desta Lei, serão classificadas pelo poder concedente, para efeito de prorrogação, de conformidade com o disposto neste artigo.

§ 5º As instalações de transmissão, classificadas como integrantes da rede básica, poderão ter suas concessões prorrogadas, segundo os critérios estabelecidos nos arts. 19 e 22, no que couber.

Art. 18. É autorizada a constituição de consórcios, com o objetivo de geração de energia elétrica para fins de serviços públicos, para uso exclusivo dos consorciados, para produção independente ou para essas atividades associadas, conservado o regime legal próprio de cada uma, aplicando-se, no que couber, o disposto no [art. 23 da Lei nº 8.987, de 1995](#).

Parágrafo único. Os consórcios empresariais de que trata o disposto no parágrafo único do art. 21, podem manifestar ao poder concedente, até seis meses antes do funcionamento da central geradora de energia elétrica, opção por um dos regimes legais previstos neste artigo, ratificando ou alterando o adotado no respectivo ato de constituição. ([Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998](#))

### **Seção V** **Da Prorrogação das Concessões Atuais**

Art. 19. A União poderá, visando garantir a qualidade do atendimento aos consumidores a custos adequados, prorrogar, pelo prazo de até vinte anos, as concessões de geração de energia elétrica, alcançadas pelo [art. 42 da Lei nº 8.987, de 1995](#), desde que requerida a prorrogação, pelo concessionário, permissionário ou titular de manifesto ou de declaração de usina termelétrica, observado o disposto no art. 25 desta Lei.

§ 1º Os pedidos de prorrogação deverão ser apresentados, em até um ano, contado da data da publicação desta Lei.

§ 2º Nos casos em que o prazo remanescente da concessão for superior a um ano, o pedido de prorrogação deverá ser apresentado em até seis meses do advento do termo final respectivo.

§ 3º Ao requerimento de prorrogação deverão ser anexados os elementos comprobatórios de qualificação jurídica, técnica, financeira e administrativa do interessado, bem como comprovação de regularidade e adimplemento de seus encargos junto a órgãos públicos, obrigações fiscais e previdenciárias e compromissos contratuais, firmados junto a órgãos e entidades da Administração Pública Federal, referentes aos serviços de energia elétrica, inclusive ao pagamento de que trata o [§ 1º do art. 20 da Constituição Federal](#).

§ 4º Em caso de não apresentação do requerimento, no prazo fixado nos §§ 1º e 2º deste artigo, ou havendo pronunciamento do poder concedente contrário ao pleito, as concessões, manifestos ou declarações de usina termelétrica serão revertidas para a União, no vencimento do prazo da concessão, e licitadas.

§ 5º ([VETADO](#))

Art. 20. As concessões e autorizações de geração de energia elétrica alcançadas pelo [parágrafo único do art. 43](#) e pelo [art. 44 da Lei nº 8.987, de 1995](#), exceto aquelas cujos empreendimentos não tenham sido iniciados até a edição dessa mesma Lei, poderão ser prorrogadas pelo prazo necessário à amortização do investimento, limitado a trinta e cinco anos, observado o disposto no art. 24 desta Lei e desde que apresentado pelo interessado:

I - plano de conclusão aprovado pelo poder concedente;

II - compromisso de participação superior a um terço de investimentos privados nos recursos necessários à conclusão da obra e à colocação das unidades em operação.

Parágrafo único. Os titulares de concessão que não procederem de conformidade com os termos deste artigo terão suas concessões declaradas extintas, por ato do poder concedente, de acordo com o autorizado no [parágrafo único do art. 44 da Lei nº 8.987, de 1995](#).

Art. 21. É facultado ao concessionário incluir no plano de conclusão das obras, referido no inciso I do artigo anterior, no intuito de viabilizá-la, proposta de sua associação com terceiros na modalidade de consórcio empresarial do qual seja a empresa líder, mantida ou não a finalidade prevista originalmente para a energia produzida.

Parágrafo único. Aplica-se o disposto neste artigo aos consórcios empresariais formados ou cuja formação se encontra em curso na data de publicação desta Lei, desde que já manifestada ao poder concedente pelos interessados, devendo as concessões ser revistas para adaptá-las ao estabelecido no [art. 23 da Lei nº 8.987, de 1995](#), observado o disposto no art. 20, inciso II e no art. 25 desta Lei.

Art. 22. As concessões de distribuição de energia elétrica alcançadas pelo [art. 42 da Lei nº 8.987, de 1995](#), poderão ser prorrogadas, desde que reagrupadas segundo critérios de racionalidade operacional e econômica, por solicitação do concessionário ou iniciativa do poder concedente.

§ 1º Na hipótese de a concessionária não concordar com o reagrupamento, serão mantidas as atuais áreas e prazos das concessões.

§ 2º A prorrogação terá prazo único, igual ao maior remanescente dentre as concessões reagrupadas, ou vinte anos, a contar da data da publicação desta Lei, prevalecendo o maior.

§ 3º [\(VETADO\)](#)

Art. 23. Na prorrogação das atuais concessões para distribuição de energia elétrica, o poder concedente diligenciará no sentido de compatibilizar as áreas concedidas às empresas distribuidoras com as áreas de atuação de cooperativas de eletrificação rural, examinando suas situações de fato como prestadoras de serviço público, visando enquadrar as cooperativas como permissionárias de serviço público de energia elétrica. [\(Vide Decreto nº 4.855, de 9.10.2003\)](#)

~~Parágrafo único. Constatado, em processo administrativo, que a cooperativa exerce, em situação de fato ou com base em permissão anteriormente outorgada, atividade de comercialização de energia elétrica a público indistinto, localizado em sua área de atuação, é facultado ao poder concedente promover a regularização da permissão.~~

§ 1º Constatado, em processo administrativo, que a cooperativa exerce, em situação de fato ou com base em permissão anteriormente outorgada, atividade de comercialização de energia elétrica a público indistinto localizado em sua área de atuação é facultado ao poder concedente promover a regularização da permissão, preservado o atual regime jurídico próprio das cooperativas. [\(Redação dada pela Lei nº 11.192, de 2006\)](#) [\(Regulamento\)](#)

§ 2º O processo de regularização das cooperativas de eletrificação rural será definido em regulamentação própria, preservando suas peculiaridades associativistas. [\(Incluído pela Lei nº 11.192, de 2006\)](#) [\(Regulamento\)](#)

Art. 24. O disposto nos §§ 1º, 2º, 3º e 4º do art. 19 aplica-se às concessões referidas no art. 22.

Parágrafo único. Aplica-se, ainda, às concessões referidas no art. 20, o disposto nos §§ 3º e 4º do art. 19.

Art. 25. As prorrogações de prazo, de que trata esta Lei, somente terão eficácia com assinatura de contratos de concessão que contenham cláusula de renúncia a eventuais direitos preexistentes que contrariem a [Lei nº 8.987, de 1995](#).

§ 1º Os contratos de concessão e permissão conterão, além do estabelecido na legislação em vigor, cláusulas relativas a requisitos mínimos de desempenho técnico do concessionário ou permissionário, bem assim, sua aferição pela fiscalização através de índices apropriados.

§ 2º No contrato de concessão ou permissão, as cláusulas relativas à qualidade técnica, referidas no parágrafo anterior, serão vinculadas a penalidades progressivas, que guardarão proporcionalidade com o prejuízo efetivo ou potencial causado ao mercado.



### Capítulo III

## DA REESTRUTURAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS CONCEDIDOS

Art. 26. Exceto para os serviços públicos de telecomunicações, é a União autorizada a:

I - promover cisões, fusões, incorporações ou transformações societárias dos concessionários de serviços públicos sob o seu controle direto ou indireto;

II - aprovar cisões, fusões e transferências de concessões, estas últimas nos termos do disposto no [art. 27 da Lei nº 8.987, de 1995](#);

III - cobrar, pelo direito de exploração de serviços públicos, nas condições preestabelecidas no edital de licitação.

Parágrafo único. O inadimplemento do disposto no inciso III sujeitará o concessionário à aplicação da pena de caducidade, nos termos do disposto na [Lei nº 8.987, de 1995](#).

Art. 27. Nos casos em que os serviços públicos, prestados por pessoas jurídicas sob controle direto ou indireto da União, para promover a privatização simultaneamente com a outorga de nova concessão ou com a prorrogação das concessões existentes a União, exceto quanto aos serviços públicos de telecomunicações, poderá:

I - utilizar, no procedimento licitatório, a modalidade de leilão, observada a necessidade da venda de quantidades mínimas de quotas ou ações que garantam a transferência do controle societário;

II - fixar, previamente, o valor das quotas ou ações de sua propriedade a serem alienadas, e proceder a licitação na modalidade de concorrência.

§ 1º Na hipótese de prorrogação, esta poderá ser feita por prazos diferenciados, de forma a que os termos finais de todas as concessões prorrogadas ocorram no mesmo prazo que será o necessário à amortização dos investimentos, limitado a trinta anos, contado a partir da assinatura do novo contrato de concessão.

§ 2º Na elaboração dos editais de privatização de empresas concessionárias de serviço público, a União deverá atender às exigências das [Leis nºs 8.031, de 1990](#) e [8.987, de 1995](#), inclusive quanto à publicação das cláusulas essenciais do contrato e do prazo da concessão.

§ 3º O disposto neste artigo poderá ainda ser aplicado no caso de privatização de concessionário de serviço público sob controle direto ou indireto dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios, no âmbito de suas respectivas competências.

§ 4º A prorrogação de que trata este artigo está sujeita às condições estabelecidas no art. 25.

Art. 28. Nos casos de privatização, nos termos do artigo anterior, é facultado ao poder concedente outorgar novas concessões sem efetuar a reversão prévia dos bens vinculados ao respectivo serviço público.

§ 1º Em caso de privatização de empresa detentora de concessão ou autorização de geração de energia elétrica, é igualmente facultado ao poder concedente alterar o regime de exploração, no todo ou em parte, para produção independente, inclusive, quanto às condições de extinção da concessão ou autorização e de encampação das instalações, bem como da indenização porventura devida. [\(Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998\)](#)

§ 2º A alteração de regime referida no parágrafo anterior deverá observar as condições para tanto estabelecidas no respectivo edital, previamente aprovado pela ANEEL. [\(Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998\)](#)

§ 3º É vedado ao edital referido no parágrafo anterior estipular, em benefício da produção de energia elétrica, qualquer forma de garantia ou prioridade sobre o uso da água da bacia hidrográfica, salvo nas condições definidas em ato conjunto dos Ministros de Estado de Minas e Energia e do Meio Ambiente, dos Recursos



Hídricos e da Amazônia Legal, em articulação com os Governos dos Estados onde se localiza cada bacia hidrográfica. [\(Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998\)](#)

§ 4º O edital referido no § 2º deve estabelecer as obrigações dos sucessores com os programas de desenvolvimento sócio-econômico regionais em andamento, conduzidos diretamente pela empresa ou em articulação com os Estados, em áreas situadas na bacia hidrográfica onde se localizam os aproveitamentos de potenciais hidráulicos, facultado ao Poder Executivo, previamente à privatização, separar e destacar os ativos que considere necessários à condução desses programas. [\(Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998\)](#)

Art. 29. A modalidade de leilão poderá ser adotada nas licitações relativas à outorga de nova concessão com a finalidade de promover a transferência de serviço público prestado por pessoas jurídicas, a que se refere o art. 27, incluídas, para os fins e efeitos da [Lei nº 8.031, de 1990](#), no Programa Nacional de Desestatização, ainda que não haja a alienação das quotas ou ações representativas de seu controle societário.

Parágrafo único. Na hipótese prevista neste artigo, os bens vinculados ao respectivo serviço público serão utilizados, pelo novo concessionário, mediante contrato de arrendamento a ser celebrado com o concessionário original.

~~Art. 30. O disposto no art. 27 aplica-se, ainda, aos casos em que o concessionário de serviço público de competência da União for empresa sob controle direto ou indireto dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios, desde que as partes acordem quanto às regras estabelecidas.~~

Art. 30. O disposto nos arts. 27 e 28 aplica-se, ainda, aos casos em que o titular da concessão ou autorização de competência da União for empresa sob controle direto ou indireto dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios, desde que as partes acordem quanto às regras estabelecidas. [\(Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998\)](#)

#### **Capítulo IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 31. Nas licitações para concessão e permissão de serviços públicos ou uso de bem público, os autores ou responsáveis economicamente pelos projetos básico ou executivo podem participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obras ou serviços.

Art. 32. A empresa estatal que participe, na qualidade de licitante, de concorrência para concessão e permissão de serviço público, poderá, para compor sua proposta, colher preços de bens ou serviços fornecidos por terceiros e assinar pré-contratos com dispensa de licitação.

§ 1º Os pré-contratos conterão, obrigatoriamente, cláusula resolutiva de pleno direito, sem penalidades ou indenizações, no caso de outro licitante ser declarado vencedor.

§ 2º Declarada vencedora a proposta referida neste artigo, os contratos definitivos, firmados entre a empresa estatal e os fornecedores de bens e serviços, serão, obrigatoriamente, submetidos à apreciação dos competentes órgãos de controle externo e de fiscalização específica.

Art. 33. Em cada modalidade de serviço público, o respectivo regulamento determinará que o poder concedente, observado o disposto nos [arts. 3º e 30 da Lei nº 8.987, de 1995](#), estabeleça forma de participação dos usuários na fiscalização e torne disponível ao público, periodicamente, relatório sobre os serviços prestados.

Art. 34. A concessionária que receber bens e instalações da União, já revertidos ou entregues à sua administração, deverá:

I - arcar com a responsabilidade pela manutenção e conservação dos mesmos;

II - responsabilizar-se pela reposição dos bens e equipamentos, na forma do disposto no [art. 6º da Lei nº 8.987, de 1995](#).

Art. 35. A estipulação de novos benefícios tarifários pelo poder concedente, fica condicionada à previsão, em lei, da origem dos recursos ou da simultânea revisão da estrutura tarifária do concessionário ou permissionário, de forma a preservar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Parágrafo único. A concessão de qualquer benefício tarifário somente poderá ser atribuída a uma classe ou coletividade de usuários dos serviços, vedado, sob qualquer pretexto, o benefício singular.

Art. 36. Sem prejuízo do disposto no [inciso XII do art. 21](#) e no [inciso XI do art. 23 da Constituição Federal](#), o poder concedente poderá, mediante convênio de cooperação, credenciar os Estados e o Distrito Federal a realizarem atividades complementares de fiscalização e controle dos serviços prestados nos respectivos territórios.

Art. 37. É inexigível a licitação na outorga de serviços de telecomunicações de uso restrito do outorgado, que não sejam passíveis de exploração comercial.

Art. 38. [\(VETADO\)](#)

Art. 39. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 40. Revogam-se o [parágrafo único do art. 28 da Lei nº 8.987, de 1995](#), e as demais disposições em contrário.

Brasília, 7 de julho de 1995; 174ª da Independência e 107ª da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO  
*Raimundo Brito*

**Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 8.7.1995 - Edição extra e republicada no D.O.U. de 28.9.1998**

**ANEXO 3 - Lei nº 10.847, de 15 de março, de 2004****Presidência da República  
Casa Civil  
Subchefia para Assuntos Jurídicos****LEI Nº 10.847, DE 15 DE MARÇO DE 2004.**

Conversão da MPv nº 145, de 2003

Autoriza a criação da Empresa de Pesquisa Energética – EPE e dá outras providências.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Fica o Poder Executivo autorizado a criar empresa pública, na forma definida no inciso II do art. 5º do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, e no art. 5º do Decreto-Lei nº 900, de 29 de setembro de 1969, denominada Empresa de Pesquisa Energética - EPE, vinculada ao Ministério de Minas e Energia.

Art. 2º A Empresa de Pesquisa Energética - EPE tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.

Parágrafo único. A EPE terá sede e foro na Capital Federal e escritório central no Rio de Janeiro e prazo indeterminado, podendo estabelecer escritórios ou dependências em outras unidades da Federação.

Art. 3º A União integralizará o capital social da EPE e promoverá a constituição inicial de seu patrimônio por meio de capitalização.

Parágrafo único. A integralização poderá se dar por meio de incorporação de bens móveis ou imóveis.

Art. 4º Compete à EPE:

I - realizar estudos e projeções da matriz energética brasileira;

II - elaborar e publicar o balanço energético nacional;

III - identificar e quantificar os potenciais de recursos energéticos;

IV - dar suporte e participar das articulações relativas ao aproveitamento energético de rios compartilhados com países limítrofes;

V - realizar estudos para a determinação dos aproveitamentos ótimos dos potenciais hidráulicos;

VI - obter a licença prévia ambiental e a declaração de disponibilidade hídrica necessárias às licitações envolvendo empreendimentos de geração hidrelétrica e de transmissão de energia elétrica, selecionados pela EPE;

VII - elaborar estudos necessários para o desenvolvimento dos planos de expansão da geração e transmissão de energia elétrica de curto, médio e longo prazos;

VIII - promover estudos para dar suporte ao gerenciamento da relação reserva e produção de hidrocarbonetos no Brasil, visando à auto-suficiência sustentável;

IX - promover estudos de mercado visando definir cenários de demanda e oferta de petróleo, seus derivados e produtos petroquímicos;

X - desenvolver estudos de impacto social, viabilidade técnico-econômica e socioambiental para os empreendimentos de energia elétrica e de fontes renováveis;

XI - efetuar o acompanhamento da execução de projetos e estudos de viabilidade realizados por agentes interessados e devidamente autorizados;

XII - elaborar estudos relativos ao plano diretor para o desenvolvimento da indústria de gás natural no Brasil;

XIII - desenvolver estudos para avaliar e incrementar a utilização de energia proveniente de fontes renováveis;

XIV - dar suporte e participar nas articulações visando à integração energética com outros países;

XV - promover estudos e produzir informações para subsidiar planos e programas de desenvolvimento energético ambientalmente sustentável, inclusive, de eficiência energética;

XVI - promover planos de metas voltadas para a utilização racional e conservação de energia, podendo estabelecer parcerias de cooperação para este fim;

XVII - promover estudos voltados para programas de apoio para a modernização e capacitação da indústria nacional, visando maximizar a participação desta no esforço de fornecimento dos bens e equipamentos necessários para a expansão do setor energético; e

XVIII - desenvolver estudos para incrementar a utilização de carvão mineral nacional.

Parágrafo único. Os estudos e pesquisas desenvolvidos pela EPE subsidiarão a formulação, o planejamento e a implementação de ações do Ministério de Minas e Energia, no âmbito da política energética nacional.

Art. 5º Constituem recursos da EPE:

I - rendas ou emolumentos provenientes de serviços prestados a pessoas jurídicas de direito público ou privado;

II - ressarcimento, nos termos da legislação pertinente, dos custos incorridos no desenvolvimento de estudos de inventário hidroelétrico de bacia hidrográfica, de viabilidade técnico-econômica de aproveitamentos hidroelétricos e de impacto ambiental, bem como nos processos para obtenção de licença prévia;

III - produto da venda de publicações, material técnico, dados e informações, inclusive para fins de licitação pública, de emolumentos administrativos e de taxas de inscrição em concurso público;

IV - recursos provenientes de acordos e convênios que realizar com entidades nacionais e internacionais, públicas ou privadas;

V - rendimentos de aplicações financeiras que realizar;

VI - doações, legados, subvenções e outros recursos que lhe forem destinados por pessoas físicas ou jurídicas de direito público ou privado; e

VII - rendas provenientes de outras fontes.

Art. 6º É dispensada de licitação a contratação da EPE por órgãos ou entidades da administração pública com vistas na realização de atividades integrantes de seu objeto.

Art. 7º Ato do Poder Executivo aprovará o estatuto da EPE.

Art. 8º A EPE será administrada por um Conselho de Administração, com funções deliberativas, e por uma Diretoria Executiva, e na sua composição contará ainda com um Conselho Fiscal e um Conselho Consultivo.

Art. 9º O Conselho de Administração será constituído:

I - de 1 (um) Presidente, indicado pelo Ministro de Estado de Minas e Energia;

II - do Presidente da Diretoria Executiva;

III - de 1 (um) Conselheiro, indicado pelo Ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão; e

IV - de 3 (três) Conselheiros, indicados conforme regulamento.

§ 1º O Conselho de Administração reunir-se-á, ordinariamente, a cada mês e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo seu Presidente ou por 2/3 (dois terços) dos seus membros.

§ 2º As decisões do Conselho de Administração serão tomadas por maioria simples, cabendo ao Presidente o voto de qualidade, em caso de empate.

§ 3º O quorum de deliberação é o de maioria absoluta de seus membros.

Art. 10. A Diretoria Executiva será constituída de 1 (um) Presidente e de 4 (quatro) Diretores.

Parágrafo único. O Presidente e os Diretores são responsáveis pelos atos praticados em desconformidade com a lei, com o estatuto da empresa e com as diretrizes institucionais emanadas do Conselho de Administração.

Art. 11. A EPE terá um Conselho Fiscal constituído de 3 (três) membros, e respectivos suplentes, com mandato de 4 (quatro) anos, permitidas reconduções.

§ 1º O Conselho Fiscal deve se reunir, ordinariamente, a cada 2 (dois) meses e sempre que convocado pelo Conselho de Administração.

§ 2º As decisões do Conselho Fiscal serão tomadas por maioria simples, cabendo ao Presidente o voto de qualidade, em caso de empate.

§ 3º As reuniões do Conselho Fiscal só terão caráter deliberativo se contarem com a presença do Presidente e de pelo menos 1 (um) membro.

Art. 12. O Conselho Consultivo da EPE é composto por:

I - 5 (cinco) representantes do Fórum de Secretários de Estado para Assuntos de Energia, sendo 1 (um) de cada região geográfica do país;

II - 2 (dois) representantes dos geradores de energia elétrica, sendo 1 (um) de geração hidroelétrica e outro de geração termoelétrica;

III - representante dos transmissores de energia elétrica;

IV - representante dos distribuidores de energia elétrica;

V - representante das empresas distribuidoras de combustível;

VI - representante das empresas distribuidoras de gás;

VII - representante dos produtores de petróleo;

VIII - representante dos produtores de carvão mineral nacional;

IX - representante do setor sucroalcooleiro;

X - representante dos empreendedores de fontes alternativas de energia;

XI - 4 (quatro) representantes dos consumidores de energia, sendo 1 (um) representante da indústria, 1 (um) representante do comércio, 1 (um) representante do setor rural e 1 (um) representante dos consumidores residenciais; e

XII - representante da comunidade científica com especialização na área energética.

Parágrafo único. O Conselho Consultivo reunir-se-á, ordinariamente, a cada 6 (seis) meses e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo seu Presidente ou por 2/3 (dois terços) de seus membros.

Art. 13. As competências do Conselho de Administração, da Diretoria Executiva, do Conselho Fiscal e do Conselho Consultivo da EPE, bem como as hipóteses de destituição e substituição de seus respectivos integrantes, serão estabelecidas em regulamento próprio.

Art. 14. O regime jurídico do pessoal da EPE será o da Consolidação das Leis do Trabalho e respectiva legislação complementar.

Art. 15. A contratação de pessoal efetivo da EPE far-se-á por meio de concurso público de provas ou de provas e títulos, observadas as normas específicas editadas pelo Conselho de Administração.

§ 1º Para fins de implantação, fica a EPE equiparada às pessoas jurídicas referidas no [art. 1º da Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993](#), com vistas na contratação de pessoal técnico e administrativo por tempo determinado.

§ 2º Considera-se como necessidade temporária de excepcional interesse público, para os efeitos da [Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993](#), a contratação de pessoal técnico e administrativo por tempo determinado, imprescindível ao funcionamento inicial da EPE.

§ 3º As contratações a que se refere o § 1º observarão o disposto no **caput** do [art. 3º](#), no [art. 6º](#), no [inciso II do art. 7º](#) e nos [arts. 9º e 12 da Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993](#), e não poderão exceder o prazo de 36 (trinta e seis) meses, a contar da data da instalação da EPE.

§ 4º É autorizada a EPE a estabelecer convênios de cooperação técnica com entidades da administração direta e indireta, destinados a viabilizar as atividades técnicas e administrativas indispensáveis ao seu funcionamento.

Art. 16. Fica autorizada a EPE a patrocinar entidade fechada de previdência privada nos termos da legislação vigente.

Art. 17. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 15 de março de 2004; 183º da Independência e 116º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA  
*Dilma Vana Rousseff*  
*Guido Mantega*

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 16.3.2004

**ANEXO 4 - Lei nº 10.848, de 15 de março, de 2004****Presidência da República  
Casa Civil  
Subchefia para Assuntos Jurídicos****LEI Nº 10.848, DE 15 DE MARÇO DE 2004.**

Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica, altera as Leis nºs 5.655, de 20 de maio de 1971, 8.631, de 4 de março de 1993, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.648, de 27 de maio de 1998, 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.438, de 26 de abril de 2002, e dá outras providências.

[Vide texto compilado](#)

[Conversão da MPv nº 144, de 2003](#)

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º A comercialização de energia elétrica entre concessionários, permissionários e autorizados de serviços e instalações de energia elétrica, bem como destes com seus consumidores, no Sistema Interligado Nacional - SIN, dar-se-á mediante contratação regulada ou livre, nos termos desta Lei e do seu regulamento, o qual, observadas as diretrizes estabelecidas nos parágrafos deste artigo, deverá dispor sobre:

- I - condições gerais e processos de contratação regulada;
- II - condições de contratação livre;
- III - processos de definição de preços e condições de contabilização e liquidação das operações realizadas no mercado de curto prazo;
- IV - instituição da convenção de comercialização;
- V - regras e procedimentos de comercialização, inclusive as relativas ao intercâmbio internacional de energia elétrica;
- VI - mecanismos destinados à aplicação do disposto no [art. 3º, inciso X, da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996](#), por descumprimento do previsto neste artigo;
- VII - tratamento para os serviços ancilares de energia elétrica e para as restrições de transmissão;
- VIII - mecanismo de realocação de energia para mitigação do risco hidrológico;
- IX - limites de contratação vinculados a instalações de geração ou à importação de energia elétrica, mediante critérios de garantia de suprimento;
- X - critérios gerais de garantia de suprimento de energia elétrica que assegurem o equilíbrio adequado entre confiabilidade de fornecimento e modicidade de tarifas e preços, a serem propostos pelo Conselho Nacional de Política Energética - CNPE; e
- XI - mecanismos de proteção aos consumidores.

§ 1º A comercialização de que trata este artigo será realizada nos ambientes de contratação regulada e de contratação livre.

§ 2º Submeter-se-ão à contratação regulada a compra de energia elétrica por concessionárias, permissionárias e autorizadas do serviço público de distribuição de energia elétrica, nos termos do art. 2º desta Lei, e o fornecimento de energia elétrica para o mercado regulado.

§ 3º A contratação livre dar-se-á nos termos do [art. 10 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998](#), mediante operações de compra e venda de energia elétrica envolvendo os agentes concessionários e autorizados de geração, comercializadores e importadores de energia elétrica e os consumidores que atendam às condições previstas nos [arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995](#), com a redação dada por esta Lei.

§ 4º Na operação do Sistema Interligado Nacional – SIN, serão considerados:

I - a otimização do uso dos recursos eletroenergéticos para o atendimento aos requisitos da carga, considerando as condições técnicas e econômicas para o despacho das usinas;

II - as necessidades de energia dos agentes;

III - os mecanismos de segurança operativa, podendo incluir curvas de aversão ao risco de **deficit** de energia;

IV - as restrições de transmissão;

V - o custo do **deficit** de energia; e

VI - as interligações internacionais.

§ 5º Nos processos de definição de preços e de contabilização e liquidação das operações realizadas no mercado de curto prazo, serão considerados intervalos de tempo e escalas de preços previamente estabelecidos que deverão refletir as variações do valor econômico da energia elétrica, observando inclusive os seguintes fatores:

I - o disposto nos incisos I a VI do § 4º deste artigo;

II - o mecanismo de realocação de energia para mitigação do risco hidrológico; e

III - o tratamento para os serviços ancilares de energia elétrica.

§ 6º A comercialização de que trata este artigo será realizada nos termos da Convenção de Comercialização, a ser instituída pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, que deverá prever:

I - as obrigações e os direitos dos agentes do setor elétrico;

II - as garantias financeiras;

III - as penalidades; e

IV - as regras e procedimentos de comercialização, inclusive os relativos ao intercâmbio internacional de energia elétrica.

§ 7º Com vistas em assegurar o adequado equilíbrio entre confiabilidade de fornecimento e modicidade de tarifas e preços, o Conselho Nacional de Política Energética – CNPE proporá critérios gerais de garantia de suprimento, a serem considerados no cálculo das energias asseguradas e em outros respaldos físicos para a contratação de energia elétrica, incluindo importação.



§ 8º A comercialização de energia elétrica de que trata este artigo será feita com a observância de mecanismos de proteção aos consumidores, incluindo os limites de repasses de custo de aquisição de energia elétrica de que trata o art. 2º desta Lei.

§ 9º As regras de comercialização previstas nesta Lei aplicam-se às concessionárias, permissionárias e autorizadas de geração, de distribuição e de comercialização de energia elétrica, incluindo as empresas sob controle federal, estadual ou municipal.

Art. 2º As concessionárias, as permissionárias e as autorizadas de serviço público de distribuição de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional – SIN deverão garantir o atendimento à totalidade de seu mercado, mediante contratação regulada, por meio de licitação, conforme regulamento, o qual, observadas as diretrizes estabelecidas nos parágrafos deste artigo, disporá sobre:

I - mecanismos de incentivo à contratação que favoreça a modicidade tarifária;

II - garantias;

III - prazos de antecedência de contratação e de sua vigência;

IV - mecanismos para cumprimento do disposto no [inciso VI do art. 2º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997](#), acrescido por esta Lei;

V - condições e limites para repasse do custo de aquisição de energia elétrica para os consumidores finais;

VI - mecanismos para a aplicação do disposto no [art. 3º, inciso X, da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996](#), por descumprimento do previsto neste artigo.

§ 1º Na contratação regulada, os riscos hidrológicos serão assumidos conforme as seguintes modalidades contratuais:

I - pelos geradores, nos Contratos de Quantidade de Energia;

II - pelos compradores, com direito de repasse às tarifas dos consumidores finais, nos Contratos de Disponibilidade de Energia.

§ 2º A contratação regulada de que trata o **caput** deste artigo deverá ser formalizada por meio de contratos bilaterais denominados Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado – CCEAR, celebrados entre cada concessionária ou autorizada de geração e todas as concessionárias, permissionárias e autorizadas do serviço público de distribuição, devendo ser observado o seguinte:

I - as distribuidoras serão obrigadas a oferecer garantias;

II - para a energia elétrica proveniente de empreendimentos de geração existentes, início de entrega no ano subsequente ao da licitação e prazo de suprimento de no mínimo 3 (três) e no máximo 15 (quinze) anos;

III - para a energia elétrica proveniente de novos empreendimentos de geração, início de entrega no 3º (terceiro) ou no 5º (quinto) ano após a licitação e prazo de suprimento de no mínimo 15 (quinze) e no máximo 35 (trinta e cinco) anos.

IV - o início da entrega da energia objeto dos CCEARs poderá ser antecipado, mantido o preço e os respectivos critérios de reajuste, com vistas no atendimento à quantidade demandada pelos compradores, cabendo à ANEEL disciplinar os ajustes nos contratos, de acordo com diretrizes do Ministério de Minas e Energia. ([Incluído pela Lei nº 11.488, de 2007](#))

§ 3º Excetuam-se do disposto no § 2º deste artigo as licitações de compra das distribuidoras para ajustes, em percentuais a serem definidos pelo Poder Concedente, que não poderão ser superiores a 5% (cinco por cento) de suas cargas, cujo prazo máximo de suprimento será de 2 (dois) anos.

§ 4º Com vistas em assegurar a modicidade tarifária, o repasse às tarifas para o consumidor final será função do custo de aquisição de energia elétrica, acrescido de encargos e tributos, e estabelecido com base nos preços e quantidades de energia resultantes das licitações de que trata o § 2º deste artigo, ressalvada a aquisição de energia realizada na forma do § 8º deste artigo.

§ 5º Os processos licitatórios necessários para o atendimento ao disposto neste artigo deverão contemplar, dentre outros, tratamento para:

I - energia elétrica proveniente de empreendimentos de geração existentes;

II - energia proveniente de novos empreendimentos de geração; e

III - fontes alternativas.

§ 6º Entendem-se como novos empreendimentos de geração aqueles que até o início do processo licitatório para a expansão em curso:

I - não sejam detentores de outorga de concessão, permissão ou autorização; ou

II - sejam parte de empreendimento existente que venha a ser objeto de ampliação, restrito ao acréscimo de capacidade.

§ 7º A licitação para a expansão da oferta de energia prevista no inciso II do § 5º deste artigo deverá ser específica para novos empreendimentos ou ampliações, sendo vedada a participação de empreendimentos de geração existentes, ressalvado o disposto no art. 17 desta Lei.

§ 8º No atendimento à obrigação referida no **caput** deste artigo de contratação da totalidade do mercado dos agentes, deverá ser considerada a energia elétrica:

I - contratada pelas concessionárias, pelas permissionárias e pelas autorizadas de distribuição de energia elétrica até a data de publicação desta Lei; e

II - proveniente de:

a) geração distribuída, observados os limites de contratação e de repasse às tarifas, baseados no valor de referência do mercado regulado e nas respectivas condições técnicas;

b) usinas que produzam energia elétrica a partir de fontes eólicas, pequenas centrais hidrelétricas e biomassa, enquadradas na primeira etapa do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica - PROINFA; ou

c) Itaipu Binacional.

§ 9º No processo de licitação pública de geração, as instalações de transmissão de uso exclusivo das usinas a serem licitadas devem ser consideradas como parte dos projetos de geração, não podendo os seus custos ser cobertos pela tarifa de transmissão.

§ 10. A energia elétrica proveniente dos empreendimentos referidos no inciso II do § 8º deste artigo não estará sujeita aos procedimentos licitatórios para contratação regulada previstos neste artigo.

§ 11. As licitações para contratação de energia elétrica de que trata este artigo serão reguladas e realizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, observado o disposto no [art. 3º-A da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996](#), com a redação dada por esta Lei, que poderá promovê-las diretamente ou por intermédio da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE.

§ 12. As concessionárias, as permissionárias e as autorizadas de serviço público de distribuição de energia elétrica que tenham mercado próprio inferior a 500 (quinhentos) GWh/ano ficam autorizadas a adquirir energia

elétrica do atual agente supridor, com tarifa regulada, ou mediante processo de licitação pública por elas promovido ou na forma prevista neste artigo.

§ 12. As concessionárias, as permissionárias e as autorizadas de serviço público de distribuição de energia elétrica que tenham mercado próprio inferior a 500 (quinhentos) GWh/ano ficam autorizadas a adquirir energia elétrica do atual agente supridor, com tarifa regulada, ou mediante processo de licitação pública por elas promovido ou na forma prevista neste artigo, sendo que na licitação pública poderão participar concessionárias, permissionárias, autorizadas de geração e comercializadoras. [\(Redação dada pela Lei nº 11.075, de 2004\)](#)

§ 13. Nas licitações definidas no § 3º deste artigo poderão participar os concessionários, permissionários e autorizados de geração e comercialização.

§ 14. A ANEEL deverá garantir publicidade aos dados referentes à contratação de que trata este artigo.

§ 15. No exercício do poder regulamentar das matérias deste art. 2º, será observado o disposto no art. 1º desta Lei.

Art. 3º O Poder Concedente homologará a quantidade de energia elétrica a ser contratada para o atendimento de todas as necessidades do mercado nacional, bem como a relação dos novos empreendimentos de geração que integrarão, a título de referência, o processo licitatório de contratação de energia.

§ 1º Para os fins deste artigo, os concessionários e os autorizados de geração, as concessionárias, as permissionárias e as autorizadas de distribuição, os comercializadores e os consumidores enquadrados nos [arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995](#), deverão informar ao Poder Concedente a quantidade de energia necessária para atendimento a seu mercado ou sua carga.

§ 2º No edital de licitação para novos empreendimentos de geração elétrica, poderá constar porcentual mínimo de energia elétrica a ser destinada ao mercado regulado, podendo a energia remanescente ser destinada ao consumo próprio ou à comercialização para contratação livre.

§ 3º Com vistas em garantir a continuidade do fornecimento de energia elétrica, o Poder Concedente poderá definir reserva de capacidade de geração a ser contratada. [\(Regulamento\)](#).

Art. 3º-A Os custos decorrentes da contratação de energia de reserva de que trata o art. 3º desta Lei, contendo, dentre outros, os custos administrativos, financeiros e encargos tributários, serão rateados entre todos os usuários finais de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional - SIN, incluindo os consumidores referidos nos arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, e no § 5º do art. 26 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e os autoprodutores apenas na parcela da energia decorrente da interligação ao SIN, conforme regulamentação. [\(Incluído pela Lei nº 11.488, de 2007\) \(Regulamento\)](#).

Parágrafo único. A regulamentação deverá prever a forma, os prazos e as condições da contratação de energia de que trata o caput deste artigo, bem como as diretrizes para a realização dos leilões, a serem promovidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica, direta ou indiretamente. [\(Incluído pela Lei nº 11.488, de 2007\)](#)

Art. 4º Fica autorizada a criação da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, sob autorização do Poder Concedente e regulação e fiscalização pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, com a finalidade de viabilizar a comercialização de energia elétrica de que trata esta Lei.

§ 1º A CCEE será integrada por titulares de concessão, permissão ou autorização, por outros agentes vinculados aos serviços e às instalações de energia elétrica, e pelos consumidores enquadrados nos [arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995](#).

§ 2º A regulamentação deste artigo pelo Poder Concedente deverá abranger, dentre outras matérias, a definição das regras de funcionamento e organização da CCEE, bem como a forma de participação dos agentes do setor elétrico nessa Câmara.

§ 3º O Conselho de Administração da CCEE será integrado, entre outros, por representantes dos agentes setoriais de cada uma das categorias de Geração, Distribuição e Comercialização.

§ 4º Os custeios administrativo e operacional da CCEE decorrerão de contribuições de seus membros e emolumentos cobrados sobre as operações realizadas, vedado o repasse em reajuste tarifário.

§ 5º As regras para a resolução das eventuais divergências entre os agentes integrantes da CCEE serão estabelecidas na convenção de comercialização e em seu estatuto social, que deverão tratar do mecanismo e da convenção de arbitragem, nos termos da [Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996](#).

§ 6º As empresas públicas e as sociedades de economia mista, suas subsidiárias ou controladas, titulares de concessão, permissão e autorização, ficam autorizadas a integrar a CCEE e a aderir ao mecanismo e à convenção de arbitragem previstos no § 5º deste artigo.

§ 7º Consideram-se disponíveis os direitos relativos a créditos e débitos decorrentes das operações realizadas no âmbito da CCEE.

Art. 5º A CCEE sucederá ao Mercado Atacadista de Energia Elétrica - MAE, criado na forma da [Lei nº 10.433, de 24 de abril de 2002](#), cabendo-lhes adotar todas as medidas necessárias para dar cumprimento ao disposto nesta Lei.

§ 1º Visando a assegurar a continuidade das operações de contabilização e de liquidação promovidas pelo MAE, a ANEEL regulará e conduzirá o processo de transição necessário à constituição e à efetiva operação da CCEE, a ser concluído no prazo máximo de 90 (noventa) dias a contar da data de publicação da regulamentação desta Lei, nos termos do art. 27 desta Lei, mantidas, durante a transição, as obrigações previstas no [art. 1º da Lei nº 10.433, de 24 de abril de 2002](#).

§ 2º As disposições desta Lei não afetam os direitos e as obrigações resultantes das operações de compra e venda de energia elétrica realizadas no âmbito do MAE até a data de conclusão do processo de transição previsto neste artigo, estejam elas já contabilizadas e liquidadas ou não.

§ 3º Os bens, os recursos e as instalações pertencentes ao MAE ficam vinculados às suas operações até que os agentes promovam sua incorporação ao patrimônio da CCEE, obedecidos os procedimentos e as diretrizes estabelecidos em regulação específica da ANEEL.

§ 4º Aplicam-se às pessoas jurídicas integrantes da CCEE o estabelecido no art. 47 da Lei nº 10.637, de 30 de dezembro de 2002, e a respectiva regulamentação, relativamente às operações do mercado de curto prazo.

Art. 6º O [§ 6º do art. 4º da Lei nº 5.655, de 20 de maio de 1971](#), passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 4º .....

.....

§ 6º Ao Ministério de Minas e Energia - MME serão destinados 3% (três por cento) dos recursos da Reserva Global de Reversão – RGR para custear os estudos e pesquisas de planejamento da expansão do sistema energético, bem como os de inventário e de viabilidade necessários ao aproveitamento dos potenciais hidroelétricos.

....." (NR)

Art. 7º Os arts. 8º e 10 da Lei nº 8.631, de 4 de março de 1993, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"[Art. 8](#). Fica estendido a todos os concessionários distribuidores o rateio do custo de consumo de combustíveis, incluindo o de biodiesel, para geração de energia elétrica nos sistemas isolados, sem prejuízo do disposto no § 3º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.

....." (NR)

Art. 10. O inadimplemento, pelas concessionárias, pelas permissionárias e pelas autorizadas, no recolhimento das parcelas das quotas anuais de Reserva Global de Reversão - RGR, Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica - PROINFA, Conta de Desenvolvimento Energético - CDE, Conta de Consumo de Combustíveis - CCC, compensação financeira pela utilização de recursos hídricos e outros encargos tarifários criados por lei, bem como no pagamento pela aquisição de energia elétrica contratada de forma regulada e da Itaipu Binacional, acarretará a impossibilidade de revisão, exceto a extraordinária, e de reajuste de seus níveis de tarifas, assim como de recebimento de recursos provenientes da RGR, CDE e CCC." (NR)

Art. 8º Os arts. 4º, 11, 12, 15 e 17 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 4º .....

.....

§ 2º As concessões de geração de energia elétrica anteriores a 11 de dezembro de 2003 terão o prazo necessário à amortização dos investimentos, limitado a 35 (trinta e cinco) anos, contado da data de assinatura do imprescindível contrato, podendo ser prorrogado por até 20 (vinte) anos, a critério do Poder Concedente, observadas as condições estabelecidas nos contratos.

.....

§ 5º As concessionárias, as permissionárias e as autorizadas de serviço público de distribuição de energia elétrica que atuem no Sistema Interligado Nacional – SIN não poderão desenvolver atividades:

I- de geração de energia elétrica;

II- de transmissão de energia elétrica;

III- de venda de energia a consumidores de que tratam os arts. 15 e 16 desta Lei, exceto às unidades consumidoras localizadas na área de concessão ou permissão da empresa distribuidora, sob as mesmas condições reguladas aplicáveis aos demais consumidores não abrangidos por aqueles artigos, inclusive tarifas e prazos;

IV- de participação em outras sociedades de forma direta ou indireta, ressalvado o disposto no art. 31, inciso VIII, da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e nos respectivos contratos de concessão; ou

V- estranhas ao objeto da concessão, permissão ou autorização, exceto nos casos previstos em lei e nos respectivos contratos de concessão.

§ 6º Não se aplica o disposto no § 5º deste artigo às concessionárias, permissionárias e autorizadas de distribuição:

I- no atendimento a sistemas elétricos isolados;

II- no atendimento ao seu mercado próprio, desde que este seja inferior a 500 (quinhentos) GWh/ano e a totalidade da energia gerada, sob o regime de serviço público, seja a ele destinada; e

III- na captação, aplicação ou empréstimo de recursos financeiros destinados ao próprio agente ou a sociedade coligada, controlada, controladora ou vinculada a controladora comum, desde que destinados ao serviço público de energia elétrica, mediante anuência prévia da ANEEL, observado o disposto no inciso XIII do art. 3º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, com redação dada pelo art. 17 da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, garantida a modicidade tarifária e atendido ao disposto na Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976.

§ 7º As concessionárias e as autorizadas de geração de energia elétrica que atuem no Sistema Interligado Nacional – SIN não poderão ser coligadas ou controladoras de sociedades que desenvolvam atividades de distribuição de energia elétrica no SIN.

§ 8º A regulamentação deverá prever sanções para o descumprimento do disposto nos §§ 5º, 6º e 7º deste artigo após o período estabelecido para a desverticalização.

§ 9º As concessões de geração de energia elétrica, contratadas a partir da Medida Provisória nº 144, de 11 de dezembro de 2003, terão o prazo necessário à amortização dos investimentos, limitado a 35 (trinta e cinco) anos, contado da data de assinatura do imprescindível contrato." (NR)

"Art. 11. ....

Parágrafo único. O produtor independente de energia elétrica estará sujeito às regras de comercialização regulada ou livre, atendido ao disposto nesta Lei, na legislação em vigor e no contrato de concessão ou no ato de autorização." (NR)

"Art. 12. ....

Parágrafo único. A comercialização na forma prevista nos incisos I, IV e V do **caput** deste artigo deverá ser exercida de acordo com critérios gerais fixados pelo Poder Concedente." (NR)

"Art. 15. ....

§ 4º Os consumidores que não tiverem cláusulas de tempo determinado em seus contratos de fornecimento só poderão exercer a opção de que trata este artigo de acordo com prazos, formas e condições fixados em regulamentação específica, sendo que nenhum prazo poderá exceder a 36 (trinta e seis) meses, contado a partir da data de manifestação formal à concessionária, à permissionária ou à autorizada de distribuição que os atenda.

§ 7º O consumidor que exercer a opção prevista neste artigo e no art. 16 desta Lei deverá garantir o atendimento à totalidade de sua carga, mediante contratação, com um ou mais fornecedores, sujeito a penalidade pelo descumprimento dessa obrigação, observado o disposto no art. 3º, inciso X, da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996.

§ 8º Os consumidores que exercerem a opção prevista neste artigo e no art. 16 desta Lei poderão retornar à condição de consumidor atendido mediante tarifa regulada, garantida a continuidade da prestação dos serviços, nos termos da lei e da regulamentação, desde que informem à concessionária, à permissionária ou à autorizada de distribuição local, com antecedência mínima de 5 (cinco) anos.

§ 9º Os prazos definidos nos §§ 4º e 8º deste artigo poderão ser reduzidos, a critério da concessionária, da permissionária ou da autorizada de distribuição local.

§ 10. Até 31 de dezembro de 2009, respeitados os contratos vigentes, será facultada aos consumidores que pretendam utilizar, em suas unidades industriais, energia elétrica produzida por geração própria, em regime de autoprodução ou produção independente, a redução da demanda e da energia contratadas ou a substituição dos contratos de fornecimento por contratos de uso dos sistemas elétricos, mediante notificação à concessionária de distribuição ou geração, com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias." (NR)

"Art. 17. ....

§ 1º As instalações de transmissão componentes da rede básica do Sistema Interligado Nacional - SIN serão objeto de concessão mediante licitação e funcionarão na modalidade de instalações integradas aos sistemas com

regras operativas aprovadas pela ANEEL, de forma a assegurar a otimização dos recursos eletroenergéticos existentes ou futuros.

....." (NR)

Art. 9º A Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, passa a vigorar com as seguintes alterações:

Art. 3º Além das atribuições previstas nos incisos II, III, V, VI, VII, X, XI e XII do art. 29 e no art. 30 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, de outras incumbências expressamente previstas em lei e observado o disposto no § 1º, compete à ANEEL:

.....

II - promover, mediante delegação, com base no plano de outorgas e diretrizes aprovadas pelo Poder Concedente, os procedimentos licitatórios para a contratação de concessionárias e permissionárias de serviço público para produção, transmissão e distribuição de energia elétrica e para a outorga de concessão para aproveitamento de potenciais hidráulicos;

.....

IV - gerir os contratos de concessão ou de permissão de serviços públicos de energia elétrica, de concessão de uso de bem público, bem como fiscalizar, diretamente ou mediante convênios com órgãos estaduais, as concessões, as permissões e a prestação dos serviços de energia elétrica;

.....

XI - estabelecer tarifas para o suprimento de energia elétrica realizado às concessionárias e permissionárias de distribuição, inclusive às Cooperativas de Eletrificação Rural enquadradas como permissionárias, cujos mercados próprios sejam inferiores a 500 (quinhentos) GWh/ano, e tarifas de fornecimento às Cooperativas autorizadas, considerando parâmetros técnicos, econômicos, operacionais e a estrutura dos mercados atendidos;

.....

XIV - aprovar as regras e os procedimentos de comercialização de energia elétrica, contratada de formas regulada e livre;

XV - promover processos licitatórios para atendimento às necessidades do mercado;

XVI - homologar as receitas dos agentes de geração na contratação regulada e as tarifas a serem pagas pelas concessionárias, permissionárias ou autorizadas de distribuição de energia elétrica, observados os resultados dos processos licitatórios referidos no inciso XV do **caput** deste artigo;

XVII - estabelecer mecanismos de regulação e fiscalização para garantir o atendimento à totalidade do mercado de cada agente de distribuição e de comercialização de energia elétrica, bem como à carga dos consumidores que tenham exercido a opção prevista nos arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995;

XVIII - definir as tarifas de uso dos sistemas de transmissão e distribuição, sendo que as de transmissão devem ser baseadas nas seguintes diretrizes:

a) assegurar arrecadação de recursos suficientes para cobertura dos custos dos sistemas de transmissão; e

b) utilizar sinal locacional visando a assegurar maiores encargos para os agentes que mais onerem o sistema de transmissão;

XIX - regular o serviço concedido, permitido e autorizado e fiscalizar permanentemente sua prestação.

....." (NR)

"[Art. 3º-A](#) Além das competências previstas nos incisos IV, VIII e IX do art. 29 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, aplicáveis aos serviços de energia elétrica, compete ao Poder Concedente:

[I](#)- elaborar o plano de outorgas, definir as diretrizes para os procedimentos licitatórios e promover as licitações destinadas à contratação de concessionários de serviço público para produção, transmissão e distribuição de energia elétrica e para a outorga de concessão para aproveitamento de potenciais hidráulicos;

[II](#)- celebrar os contratos de concessão ou de permissão de serviços públicos de energia elétrica, de concessão de uso de bem público e expedir atos autorizativos.

[§ 1º](#) No exercício das competências referidas no inciso IV do art. 29 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e das competências referidas nos incisos I e II do **caput** deste artigo, o Poder Concedente ouvirá previamente a ANEEL.

[§ 2º](#) No exercício das competências referidas no inciso I do **caput** deste artigo, o Poder Concedente delegará à ANEEL a operacionalização dos procedimentos licitatórios.

[§ 3º](#) A celebração de contratos e a expedição de atos autorizativos de que trata o inciso II do **caput** deste artigo poderão ser delegadas à ANEEL.

[§ 4º](#) O exercício pela ANEEL das competências referidas nos incisos VIII e IX do art. 29 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, dependerá de delegação expressa do Poder Concedente." (NR)

"[Art. 26.](#) Cabe ao Poder Concedente, diretamente ou mediante delegação à ANEEL, autorizar:

....." (NR)

"Art. 28. ....

.....

[§ 3º](#) No caso de serem esses estudos ou projetos aprovados pelo Poder Concedente, para inclusão no programa de licitações de concessões, será assegurado ao interessado o ressarcimento dos respectivos custos incorridos, pelo vencedor da licitação, nas condições estabelecidas no edital.

....." (NR)

Art. 10. Os arts. 2º e 50 da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 2º .....

.....

[VI](#)- sugerir a adoção de medidas necessárias para garantir o atendimento à demanda nacional de energia elétrica, considerando o planejamento de longo, médio e curto prazos, podendo indicar empreendimentos que devam ter prioridade de licitação e implantação, tendo em vista seu caráter estratégico e de interesse público, de forma que tais projetos venham assegurar a otimização do binômio modicidade tarifária e confiabilidade do Sistema Elétrico.

....." (NR)

"Art. 50. ....

.....

§ 2º .....



I- 40% (quarenta por cento) ao Ministério de Minas e Energia, sendo 70% (setenta por cento) para o financiamento de estudos e serviços de geologia e geofísica aplicados à prospecção de combustíveis fósseis, a serem promovidos pela ANP, nos termos dos incisos II e III do art. 8º desta Lei, e pelo MME, 15% (quinze por cento) para o custeio dos estudos de planejamento da expansão do sistema energético e 15% (quinze por cento) para o financiamento de estudos, pesquisas, projetos, atividades e serviços de levantamentos geológicos básicos no território nacional;

....." (NR)

Art. 11. Os arts. 10, 11, 13 e 14 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 10. ....

.....

§ 5º O disposto no **caput** não se aplica ao suprimento de energia elétrica à concessionária e permissionária de serviço público com mercado próprio inferior a 500 (quinhentos) GWh/ano, cujas condições, prazos e tarifas continuarão a ser regulamentados pela ANEEL." (NR)

"Art. 11. ....

.....

§ 4º .....

.....

III - aproveitamento hidrelétrico com potência maior que 30 (trinta) MW, concessão já outorgada, a ser implantado inteiramente em sistema elétrico isolado e substitua a geração termelétrica que utiliza derivados de petróleo, com sub-rogação limitada a, no máximo, 75% (setenta e cinco por cento) do valor do empreendimento e até que a quantidade de aproveitamento sub-rogado atinja um total de 120 (cento e vinte) MW médios, podendo efetuar a venda da energia gerada para concessionários de serviço público de energia elétrica.

....." (NR)

"Art. 13. As atividades de coordenação e controle da operação da geração e da transmissão de energia elétrica, integrantes do Sistema Interligado Nacional - SIN, serão executadas pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, mediante autorização do Poder Concedente, fiscalizado e regulado pela ANEEL, a ser integrado por titulares de concessão, permissão ou autorização e consumidores que tenham exercido a opção prevista nos arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, e que sejam conectados à rede básica.

Parágrafo único. Sem prejuízo de outras funções que lhe forem atribuídas pelo Poder Concedente, constituirão atribuições do ONS:

.....

e) propor ao Poder Concedente as ampliações das instalações da rede básica, bem como os reforços dos sistemas existentes, a serem considerados no planejamento da expansão dos sistemas de transmissão;

f) propor regras para a operação das instalações de transmissão da rede básica do SIN, a serem aprovadas pela ANEEL." (NR)

"Art. 14. Cabe ao Poder Concedente definir as regras de organização do ONS e implementar os procedimentos necessários ao seu funcionamento.

§ 1º O ONS será dirigido por 1 (um) Diretor-Geral e 4 (quatro) Diretores, em regime de colegiado, sendo 3 (três) indicados pelo Poder Concedente, incluindo o Diretor-Geral, e 2 (dois) pelos agentes, com mandatos de 4 (quatro) anos não coincidentes, permitida uma única recondução.

§ 2º A exoneração imotivada de dirigente do ONS somente poderá ser efetuada nos 4 (quatro) meses iniciais do mandato, findos os quais é assegurado seu pleno e integral exercício.

§ 3º Constitui motivo para a exoneração de dirigente do ONS, em qualquer época, a condenação em ação penal transitada em julgado.

§ 4º O Conselho de Administração do ONS será integrado, entre outros, por representantes dos agentes setoriais de cada uma das categorias de Geração, Transmissão e Distribuição." (NR)

Art. 12. Os arts. 4º e 5º da Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 4º .....

I – 40% (quarenta por cento) para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT, criado pelo Decreto-Lei nº 719, de 31 de julho de 1969, e restabelecido pela Lei nº 8.172, de 18 de janeiro de 1991;

II – 40% (quarenta por cento) para projetos de pesquisa e desenvolvimento, segundo regulamentos estabelecidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL;

III – 20% (vinte por cento) para o MME, a fim de custear os estudos e pesquisas de planejamento da expansão do sistema energético, bem como os de inventário e de viabilidade necessários ao aproveitamento dos potenciais hidrelétricos.

....." (NR)

"Art. 5º .....

.....

II - no mínimo 30% (trinta por cento) dos recursos referidos nos incisos I, II e III do art. 4º desta Lei serão destinados a projetos desenvolvidos por instituições de pesquisa sediadas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, incluindo as respectivas áreas das Superintendências Regionais;

....." (NR)

Art. 13. Os arts. 13, 14, 27 e 28 da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, passam a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 13. ....

§ 1º Os recursos da Conta de Desenvolvimento Energético - CDE serão provenientes dos pagamentos anuais realizados a título de uso de bem público, das multas aplicadas pela ANEEL a concessionários, permissionários e autorizados e, a partir de 2003, das quotas anuais pagas por todos os agentes que comercializem energia com consumidor final, mediante encargo tarifário, a ser incluído a partir da data de publicação desta Lei nas tarifas de uso dos sistemas de transmissão ou de distribuição.

....." (NR)

"Art. 14. ....

.....

§ 3º Na regulamentação do § 1º deste artigo, a ANEEL levará em conta as características da carga atendida, a rentabilidade do investimento, a capacidade econômica e financeira do distribuidor local, a preservação da modicidade tarifária e as desigualdades regionais.

§ 4º Na regulamentação deste artigo, a ANEEL levará em conta, dentre outros fatores, a taxa de atendimento da concessionária ou permissionária, considerada no global e desagregada por Município e a capacidade técnica, econômica e financeira necessárias ao atendimento das metas de universalização.

....." (NR)

"Art. 27. As concessionárias e autorizadas de geração sob controle federal, estadual e municipal poderão comercializar energia elétrica na forma prevista nos arts. 1º e 2º da Medida Provisória nº 144, de 11 de dezembro de 2003.

§ 1º A redução dos contratos iniciais de que trata o inciso II do art. 10 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, não confere direito às concessionárias geradoras a qualquer garantia tarifária em relação ao montante de energia liberada.

§ 2º Os riscos hidrológicos ou de não cumprimento do contrato poderão ser assumidos pela concessionária geradora vendedora da energia elétrica.

.....

§ 5º .....

I - leilões exclusivos para consumidores finais ou por estes promovidos;

.....

§ 6º As concessionárias e autorizadas de geração sob controle federal, estadual ou municipal poderão negociar energia por meio de:

I - leilões previstos no art. 2º da Lei nº 10.604, de 17 de dezembro de 2002, observado o disposto no art. 30 da Lei que resultou da conversão da Medida Provisória nº 144, de 11 de dezembro de 2003; ou

II - leilões de ajuste previstos no § 3º do art. 2º da Lei que resultou da conversão da Medida Provisória nº 144, de 11 de dezembro de 2003.

§ 7º As concessionárias de geração de serviço público sob controle federal ou estadual, sob controle privado e os produtores independentes de energia poderão aditar, observados os critérios de prazo e montantes definidos em regulamentação específica, os contratos iniciais ou equivalentes que estejam em vigor na data de publicação desta Lei, não se aplicando, neste caso, o disposto no **caput** e no inciso II do art. 10 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.

§ 8º As concessionárias de geração de serviço público sob controle federal ou estadual que atuem nos sistemas elétricos isolados poderão firmar contratos de compra e venda de energia elétrica, por modalidade diversa dos leilões previstos neste artigo, com o objetivo de contribuir para garantia de suprimento dos Estados atendidos pelos sistemas isolados." (NR)

"Art. 28. A parcela de energia elétrica que não for comercializada nas formas previstas no art. 27 desta Lei poderá ser liquidada no mercado de curto prazo do CCEE." (NR)

Art. 14. Fica autorizada a constituição, no âmbito do Poder Executivo e sob sua coordenação direta, do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE, com a função precípua de acompanhar e avaliar permanentemente a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético em todo o território nacional. (Vide Decreto nº 5.175, de 2004)

§ 1º Integram, de forma permanente, o CMSE representantes das entidades responsáveis pelo planejamento da expansão, operação eletroenergética dos sistemas elétricos, administração da comercialização de energia elétrica e regulação do setor elétrico nacional.

§ 2º A critério da coordenação, poderão ser chamados a participar representantes de entidades governamentais afetas aos assuntos específicos de interesse do Comitê.

§ 3º A coordenação do Comitê poderá constituir comissões temáticas incorporando uma representação pluralista dos agentes setoriais em sua composição, conforme definições a serem estabelecidas em regulamento próprio.

Art 15. Conforme disciplina a ser emitida pela ANEEL, as concessionárias de distribuição deverão incorporar a seus patrimônios as redes particulares que não dispuserem de ato autorizativo do Poder Concedente até 31 de dezembro de 2005 ou, mesmo dispendo, desde que exista interesse das partes em que sejam transferidas.

Parágrafo único. Os custos decorrentes dessa incorporação, incluindo a reforma das redes, serão considerados pela ANEEL nos processos de revisão tarifária.

Art. 16. As concessionárias e autorizadas de geração poderão, mediante autorização e regulamentação do Poder Concedente, realizar operações de compra e venda de energia elétrica para entrega futura.

§ 1º As operações referidas no **caput** deste artigo poderão incluir financiamento por meio de instituições financeiras autorizadas, conforme regulamentação do Conselho Monetário Nacional.

§ 2º As operações referidas no **caput** deste artigo somente poderão ser realizadas até 31 de dezembro de 2004 e estarão limitadas ao montante de energia elétrica descontratada na data de publicação desta Lei.

Art. 17. Nas licitações para contratação de energia previstas nos incisos I e II do § 5º do art. 2º desta Lei, poderá ser ofertada a energia elétrica proveniente de empreendimentos de geração existentes ou de projetos de ampliação, que atendam cumulativamente aos seguintes requisitos:

I – que tenham obtido outorga de concessão ou autorização até a data de publicação desta Lei;

II – que tenham iniciado a operação comercial a partir de 1º de janeiro de 2000; e

III – cuja energia não tenha sido contratada até a data de publicação desta Lei.

§ 1º A partir de 2008, os empreendimentos referidos no **caput** deste artigo observarão as regras gerais de licitação, na forma prevista no art. 2º desta Lei.

§ 2º Não se aplica o disposto neste artigo à energia proveniente de empreendimentos de importação de energia elétrica.

Art. 18. Observado o disposto no art. 17, na licitação prevista no inciso II do § 5º do art. 2º desta Lei, a oferta de energia proveniente de empreendimentos em cuja licitação tenha sido observado o critério do pagamento de máximo Uso de Bem Público - UBP terá o seguinte tratamento:

I – concorrerá nas mesmas condições dos demais participantes do certame, inclusive quanto ao valor de referência do UBP, relativo ao empreendimento licitado, a ser definido pelo Poder Concedente;

II – a diferença entre o UBP efetivamente pago, resultante da licitação original, da qual resultou a concessão ou autorização dos empreendimentos de que trata o **caput** deste artigo, e o UBP de referência, referido no inciso I deste artigo, deverá ser incorporada à receita do gerador.

Parágrafo único. O valor de que trata o inciso II do **caput** deste artigo, somado ao lance vencedor do empreendimento licitado, não poderá ultrapassar o custo marginal da energia resultante desse processo, conforme regulamentação.

Art. 19. Excepcionalmente nos anos de 2004, 2005 e 2006, as licitações para venda de energia proveniente de empreendimentos de geração existentes, previstos no inciso II do § 2º do art. 2º desta Lei, poderão prever início de entrega da energia em até 5 (cinco) anos após a realização das licitações.

Art. 20. As pessoas jurídicas concessionárias, permissionárias e autorizadas de distribuição e de geração de energia elétrica deverão adaptar-se às disposições contidas nos [§§ 5º, 6º e 7º do art. 4º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995](#), com a redação dada por esta Lei, no prazo de 18 (dezoito) meses a contar de sua entrada em vigor.

§ 1º O prazo acima estabelecido poderá ser prorrogado pela ANEEL, 1 (uma) única vez, por igual período, se efetivamente comprovada a impossibilidade de cumprimento das disposições decorrentes de fatores alheios à vontade das concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços públicos citados neste artigo.

§ 2º Excepcionalmente, as pessoas jurídicas em processo de adaptação previsto no **caput** deste artigo poderão celebrar novos contratos relativos às atividades previstas nos [incisos I, II, III e IV do § 5º do art. 4º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995](#), com a redação dada por esta Lei, durante o prazo máximo de 12 (doze) meses, contado da data de 11 de dezembro de 2003, observado, em qualquer hipótese, o disposto no art. 2º desta Lei e, no caso de empresas sob controle da União, dos Estados e dos Municípios, o rito previsto no [art. 27 da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002](#), com redação dada por esta Lei.

§ 3º As concessões de aproveitamentos hidrelétricos resultantes da separação das atividades de distribuição de que trata o caput deste artigo poderão, a critério do poder concedente, ter o regime de exploração modificado para produção independente de energia, mediante a celebração de contrato oneroso de uso de bem público e com prazo de concessão igual ao prazo remanescente do contrato de concessão original, observado, no que couber, o disposto no art. 7º da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998. [\(Incluído pela Lei nº 11.488, de 2007\)](#)

§ 4º Aplica-se o disposto nos §§ 1º a 8º do art. 26 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, bem como as regras de comercialização a que estão submetidas às fontes alternativas de energia, aos empreendimentos hidrelétricos resultantes da separação das atividades de distribuição de que trata este artigo, desde que sejam observadas as características previstas no inciso I do art. 26 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996. [\(Incluído pela Lei nº 11.488, de 2007\)](#)

Art. 21. Os atuais contratos de comercialização de energia elétrica celebrados pelas concessionárias, permissionárias e autorizadas de distribuição já registrados, homologados ou aprovados pela ANEEL não poderão ser objeto de aditamento para prorrogação de prazo ou aumento das quantidades ou preços contratados após a publicação desta Lei, ressalvado o disposto no art. 27 da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002.

Parágrafo único. Exclui-se do disposto no **caput** deste artigo os aditamentos relativos a ampliações de pequenas centrais hidroelétricas, desde que não resultem em aumento do preço unitário da energia constante no contrato original.

Art. 22. Ocorrendo a decretação de racionamento de energia elétrica pelo Poder Concedente em uma região, todos os contratos por quantidade de energia do ambiente de contratação regulada, registrados na CCEE, cujos compradores estejam localizados nessa região, deverão ter seus volumes ajustados na mesma proporção da redução de consumo verificado.

Parágrafo único. As regras de contabilização da CCEE poderão prever tratamento específico para situações de restrição compulsória de consumo, visando a limitar seus impactos sobre as regiões não submetidas ao racionamento.

Art. 23. O Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS deverá adotar todas as medidas necessárias para dar cumprimento ao disposto nesta Lei. [\(Regulamento\)](#)

Parágrafo único. A ANEEL deverá regular e fiscalizar o processo de adequação do ONS à regulamentação prevista no [art. 14 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998](#), com a redação dada por esta Lei, incluindo o critério

de não-coincidência de mandatos de diretores, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados da publicação da regulamentação desta Lei, nos termos do art. 27 desta Lei.

Art. 24. As concessionárias e permissionárias de distribuição de energia elétrica poderão, conforme disciplina a ser estabelecida pela ANEEL, condicionar a continuidade do fornecimento aos usuários inadimplentes de mais de uma fatura mensal em um período de 12 (doze) meses:

I – ao oferecimento de depósito-caução, limitado ao valor inadimplido, não se aplicando o disposto neste inciso ao consumidor integrante da Classe Residencial; ou

II – à comprovação de vínculo entre o titular da unidade consumidora e o imóvel onde ela se encontra, não se aplicando o disposto neste inciso ao consumidor integrante da Subclasse Residencial Baixa Renda.

§ 1º Em se tratando de inadimplência de usuário apto à livre aquisição de energia, poderá a concessionária ou permissionária do serviço público de distribuição de energia elétrica exigir que o usuário inadimplente, para utilizar-se do serviço de distribuição, apresente contrato de compra de energia junto a outro agente comercializador.

§ 2º Não se aplica o disposto nos incisos I e II deste artigo aos consumidores que prestam serviços públicos essenciais.

Art. 25. Os contratos de fornecimento de energia elétrica de concessionárias geradoras de serviço público, inclusive as sob controle federal, com consumidores finais, vigentes em 26 de agosto de 2002, poderão ser aditados para vigorarem até 31 de dezembro de 2010, observado o disposto no [art. 3º da Lei nº 10.604, de 17 de dezembro de 2002](#).

Parágrafo único. Os valores atribuídos a título de Recomposição Tarifária Extraordinária - RTE, assim como os encargos previstos no art. 1º da [Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002](#), deverão ser faturados pelas concessionárias de geração em rubricas apartadas com seus valores individualizados e identificados na fatura de energia elétrica do consumidor, até suas respectivas extinções.

Art. 26. As concessionárias ou autorizadas de geração sob controle federal ou estadual poderão, mediante oferta pública, celebrar contratos de compra e venda de energia elétrica pelo prazo de 10 (dez) anos, prorrogáveis 1 (uma) única vez, por igual período, para atendimento à expansão da demanda de consumidores existentes e o atendimento a novos consumidores, ambos com carga individual igual ou superior a 50.000 kW (cinquenta mil quilowatts).

Parágrafo único. A contratação ou opção de contratação a que se refere o **caput** deste artigo deverá ocorrer no prazo máximo de 18 (dezoito) meses, a contar da data de publicação desta Lei.

Art. 27. Cabe ao Poder Executivo regulamentar o disposto nesta Lei.

Art. 28. A regulamentação estabelecerá critérios e instrumentos que assegurem tratamento isonômico quanto aos encargos setoriais entre os consumidores sujeitos ao fornecimento exclusivo por concessionárias e permissionárias de distribuição de energia elétrica e demais usuários, observada a legislação em vigor.

Art. 29. Concluído o processo de transição de que trata o § 1º do art. 5º desta Lei, ficará revogada a [Lei nº 10.433, de 24 de abril de 2002](#).

Art. 30. Após o início efetivo das operações da CCEE, com a realização de licitações para a compra regulada de energia elétrica, fica revogado o [art. 2º da Lei nº 10.604, de 17 de dezembro de 2002](#).

Parágrafo único. Fica revogado o [inciso I do § 1º do art. 2º da Lei nº 10.604, de 17 de dezembro de 2002](#).

Art. 31. Fica revogado o [art. 5º da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998](#), assegurados os direitos constituídos durante sua vigência, em especial as atividades autorizadas em seus [incisos II e IV](#).

§ 1º Ficam excluídas do Programa Nacional de Desestatização - PND a empresa Centrais Elétricas Brasileiras S/A - ELETROBRÁS e suas controladas: Furnas Centrais Elétricas S/A, Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF, Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A - ELETRONORTE e Empresa Transmissora de Energia Elétrica do Sul do Brasil S/A - ELETROSUL e a Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica – CGTEE.

§ 2º Fica a Empresa Transmissora de Energia Elétrica do Sul do Brasil S/A – ELETROSUL autorizada a prestar os serviços públicos de geração e de transmissão de energia elétrica, mediante concessão ou autorização, na forma da lei, podendo adaptar seus estatutos e sua razão social a essas atividades.

Art. 32. Ficam revogados o § 2º do art. 2º da Lei nº 8.970, de 28 de dezembro de 1994, o [parágrafo único do art. 2º](#), o [inciso III do art. 3º](#) e o [art. 27 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996](#).

Art. 33. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 15 de março de 2004; 183º da Independência e 116º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA  
*Dilma Vana Rousseff*

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 16.3.2004