



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO**

*Aline Fróes Almeida Costa*

**O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO:  
A COGNIÇÃO E A EXPERIÊNCIA DECISÓRIA  
DE EXECUTIVOS DE UMA EMPRESA  
DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO**

Salvador - Bahia  
2008

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

ALINE FRÓES ALMEIDA COSTA

**O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO: A COGNIÇÃO E A  
EXPERIÊNCIA DECISÓRIA DE EXECUTIVOS DE UMA EMPRESA DO  
SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Administração, da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração.

Orientador: Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Rogério Hermida Quintella  
Co-Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Janice Janissek de Souza

Salvador  
2008

ALINE FRÓES ALMEIDA COSTA

**O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO: A COGNIÇÃO E A  
EXPERIÊNCIA DECISÓRIA DE EXECUTIVOS DE UMA EMPRESA DO  
SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO**

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Administração.

Salvador, 19 de dezembro de 2008.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

**Profº Drº Rogério Hermida Quintella**  
Escola de Administração da UFBA  
(Orientador)

---

**Profª Drª Janice Janissek de Souza**  
Faculdade de Administração da UFMT  
(Co-Orientadora)

---

**Profª Drª Sônia Regina Pereira Fernandes**  
Faculdade de Psicologia da UFBA  
(Examinadora)

---

**Profª Drª Elisabeth Regina Loiola de Souza**  
Escola de Administração da UFBA  
(Examinadora)

À querida  
Helenita Fróes de Almeida

## AGRADECIMENTOS

A Deus, sempre.

Ao professor Rogério Hermida Quintella, pela compreensão com minhas mudanças de tema e de cidade, pela generosidade em dividir a orientação deste trabalho e pelas valiosas contribuições que agregaram valor a esta dissertação.

À professora Janice Janissek de Souza, sem a qual não me arriscaria a dar os primeiros passos no estudo da cognição, pelos encontros virtuais (viva o *Skype!*), pela disposição ao me co-orientar e pelos importantes ensinamentos.

A todos os professores do Mestrado, especialmente a Maria do Carmo, Célio e Beth, cujas disciplinas Seminários de Pesquisa e Metodologia Científica ofereceram o instrumental necessário (a “espinha dorsal”) para elaborar este trabalho e outros que virão.

Às duas queridas funcionárias do NPGA, Anaélia e Dacy, pela receptividade, profissionalismo e atenção dispensadas e que fizeram toda diferença!

Aos amigos, Laucides, Márcio, Regina, Nonato, Duran, Pablo e Edmilson, sem os quais não conseguiria conciliar com êxito as atividades do trabalho e do mestrado, pela confiança, pela compreensão e pelo incentivo ao meu crescimento pessoal e profissional.

Às professoras Rita Bulhão e Marilete Silva, pela disponibilidade em me ajudar com importantes sugestões e pelo estímulo das suas palavras.

Às professoras Sônia Regina Fernandes e Elizabeth Loiola, por integrarem a banca examinadora e pelas contribuições a fim de aprimorar cada vez mais esta dissertação.

Às funcionárias da UFMA, Sheila e Suênia, pela presteza e agilidade em providenciar via COMUT todas as referências solicitadas.

A todos os amigos e familiares que, a seu modo, contribuíram para este trabalho.

*Depois que conhece uma nova idéia,  
a mente do homem nunca pode voltar  
a suas dimensões originais.*

(Oliver Wendell Holmes Jr, 1841-1935)

## RESUMO

FRÓES, Aline. O Processo de Tomada de Decisão: A Cognição e a Experiência dos Executivos de Uma Empresa do Setor Elétrico Brasileiro. 2008. 167f. *Dissertação* (Mestrado Acadêmico em Administração) – Escola de Administração da UFBA, Salvador, 2008.

O objetivo desta dissertação é compreender o processo decisório a partir da articulação entre a experiência decisória e o esquema cognitivo de executivos de uma empresa do setor elétrico. Dentre os objetivos específicos constam: verificar os princípios comuns percebidos pelos executivos estudados no processo decisório, com base no modelo de racionalidade limitada de Simon; identificar o estilo decisório predominante dos decisores de uma distribuidora de energia elétrica; identificar dados relacionados com a trajetória profissional dos executivos pesquisados; mapear a estruturação do conhecimento dos decisores pesquisados acerca do processo de tomada de decisão; caracterizar a articulação entre a experiência decisória e o esquema cognitivo dos executivos estudados; e descrever o processo decisório de distribuidoras de energia elétrica. A partir da revisão da literatura do construto Processo Decisório, Experiência Decisória e Esquema Cognitivo foi estabelecida uma relação com o empírico na ida a campo para envolver os decisores do setor elétrico. A pesquisa trata-se de um estudo de caso que fez uso da complementaridade de diferentes fontes de evidência: a documentação, o registro em arquivos, a observação direta, as entrevistas e os questionários. A amostra foi intencional e selecionada por conveniência. As entrevistas foram semi-estruturadas e os questionários continham diversas possibilidades de avaliação das informações obtidas: análise do discurso, associação de palavras, composição de frases e uso de escala sócio-decisional, que permitiram observações diferentes da percepção dos indivíduos sobre o processo decisório. Dos resultados obtidos, conclui-se que os executivos da organização estudada concentram-se frequentemente nas fases de concepção, escolha e, em menor intensidade, inteligência e *feedback* no processo decisório. Quanto ao estilo decisório predominante em cada respondente: o decisor 1 é um líder flexível; o decisor 2 é um gestor sistêmico e o decisor 3 possui estilo integrativo. Os decisores 1 e 2 são considerados experientes e o decisor 3, menos experiente. Concluiu-se, com base nas entrevistas, que o grau de compartilhamento dos esquemas cognitivos é alto quanto às percepções dos executivos sobre o processo decisório no setor elétrico. Na breve descrição do setor elétrico foi ressaltada a relevância dos estudos de mercado e apresentados os principais fatores influenciadores da decisão dos executivos pesquisados. Concluiu-se que em ambientes complexos, o decisor simplifica a realidade a fim de hierarquizar os critérios que subsidiam sua escolha. A intuição é admitida e também evitada pelos executivos pesquisados, possivelmente, por ser oriunda de um processo cognitivo instantâneo. No entanto, a tomada de decisão pode ser fortalecida pelo aumento da experiência decisória e pela maturação dos esquemas cognitivos dos decisores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Processo decisório; Experiência decisória; Esquema cognitivo.

## ABSTRACT

The goal of this dissertation is to understand the decision making from the link between the experience of decision and cognitive scheme of executives of a company's energy sector. The specific objectives are: determine the common principles as perceived by executives surveyed in the decision-making process, based on Simon's model of rationality limited; identify the predominant style of decision makers from a company's energy sector; identify data related to the professional career of executives surveyed; map the structure of knowledge of decision makers surveyed about the decision-making process; characterize the relationship between the experience and cognitive scheme of the executives studied, and describe the decision-making process of distributing electricity. From the review of the literature complex concepts of decision-making process, experience and cognitive scheme was established a relationship with the empirical way in the field to involve the makers of the energy sector. This qualitative research was based on a case study that made use of different sources of evidence: the documentation, the registry files, the direct observation, interviews and questionnaires. The sample was selected for convenience and intentional. The semi-structured interviews and questionnaires contained various opportunities for assessment: analysis of speech, association of words, phrase's composition and socio-scale use of decision making, which enabled observations of the different perceptions of individuals on decision making. From results, it appears that the executives of the organization studied is often concentrated in the design and choice, and to a lesser intensity, intelligence and feedback in the decision making process. The style predominant in each respondent's decision: the decision 1 is a leader flexible, the decision 2 is a systemic manager and decision maker 3 has an integrative style. The makers 1 and 2 are considered experienced decision makers and the maker 3, less experienced. It was based on interviews, that the degree of cognitive sharing the forms is high on perceptions of executives on decision making in the energy sector. In the description of the electric industry has emphasized the importance of market surveys and presented the main factors influencing the decision of the executives surveyed. It follows that in complex environments, the decision simplifies the reality in order to rank the criteria that subsidize their choice. The intuition is permitted and also avoided by executives surveyed, possibly because it is derived from a snapshot cognitive process. However, the decision may be strengthened by increasing experience and the maturation of decision diagrams of cognitive decision.

**KEY WORDS:** Decision making; Experience decisions; Cognitive Scheme

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – O Processo Decisório Organizacional como uma Seqüência.....	23
Figura 2 – O Processo Decisório Organizacional como uma Anarquia.....	23
Figura 3 – O Processo Decisório Organizacional como uma Seqüência Interativa.....	23
Figura 4 – O Processo Decisório Organizacional como uma Convergência.....	24
Figura 5 – O Processo Decisório Organizacional como uma Perspicácia.....	25
Figura 6 – O Processo Decisório Organizacional como um Emaranhado.....	25
Figura 7 – Modelo de Processo Decisório de Simon.....	26
Figura 8 – Tipos de Decisão.....	28
Figura 9 – Modelo de Processo Decisório de Mintzberg, Raisinghani e Theoret.....	31
Figura 10 – Quatro Diferentes Estilos Decisórios.....	45
Figura 11 – Cinco Diferentes Estilos Decisórios.....	46
Figura 12 – Perspectivas Macro e Micro Orientadas nas Organizações.....	58
Figura 13 – Exemplo de Matriz de Análise Estrutural.....	67
Figura 14 – Síntese das Atividades Preditivas na Distribuidora de Energia Elétrica.....	70
Figura 15 – Estrutura Hierárquica da Área de Estratégia de Mercado da DEE.....	72
Figura 16 – Fatores Influenciadores da Decisão na DEE.....	74
Figura 17 – Síntese da Sequência Metodológica da Pesquisa.....	76
Figura 18 – Conceitualização PD.....	79
Figura 19 – Conceitualização ED.....	80
Figura 20 – Conceitualização EC.....	80
Figura 21 – Modelo de Análise do Estudo.....	81
Figura 22 – Fases do Modelo Decisório de Simon segundo Decisores Respondentes.....	100
Figura 23 – Esquema Cognitivo do Decisor Um.....	112
Figura 24 – Esquema Cognitivo do Decisor Dois.....	113
Figura 25 – Esquema Cognitivo do Decisor Três.....	113
Figura 26 – Esquemas Cognitivos Compartilhados dos Decisores Entrevistados.....	114
Figura 27 – Riscos de Interface na Pesquisa Empírica.....	128

## LISTA DE TABELA

Tabela 1 – Avaliação de Diferentes Modelos de Processamento de Informações.....	21
---	----

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Fases do Modelo Decisório de Simon segundo Diversos Autores.....	27
Quadro 2 – Elementos da Experiência Decisória.....	50
Quadro 3 – Processo de Desenvolvimento de Competências.....	52
Quadro 4 – Proposições do Estudo por Questão de Pesquisa.....	77
Quadro 5 – Verbos, Adjetivos e Substantivos relacionados pelos Respondentes.....	94
Quadro 6 – Categorias de Verbos relacionados à Decisão.....	95
Quadro 7 – Categorias de Adjetivos relacionados à Decisão.....	95
Quadro 8 – Categorias de Substantivos relacionados à Decisão.....	96
Quadro 9 – Definição de Decisão segundo Respondentes.....	96
Quadro 10 – Análises dos Relatos dos Decisores.....	97

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>19</b>
2.1 REVISÃO DE MODELOS DE TOMADA DE DECISÃO.....	19
2.2 O MODELO DE TOMADA DE DECISÃO.....	37
2.2.1 A Percepção e a Intuição do Decisor.....	37
2.2.2 Estilos Decisórios .....	44
2.2.3 A Experiência Decisória.....	48
2.2.4 O Esquema Cognitivo.....	55
<b>3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....</b>	<b>64</b>
3.1 ESTUDOS DE MERCADO.....	64
3.2 O CASO DA DEE.....	71
<b>4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>75</b>
4.1 SEQUÊNCIA METODOLÓGICA.....	75
4.2 QUESTÕES DE PESQUISA E PROPOSIÇÕES.....	77
4.3 MODELO DE ANÁLISE.....	79
4.4 SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	81
4.5 INSTRUMENTOS DE PESQUISA.....	82
4.6 COLETA DE DADOS.....	85
4.7 TRATAMENTO DOS DADOS.....	86
4.8 ELABORAÇÃO DE ESQUEMAS COGNITIVOS.....	88
<b>5 RESULTADOS E ANÁLISES.....</b>	<b>90</b>
5.1 PRINCÍPIOS COMUNS DO PROCESSO DECISÓRIO.....	90
5.2 A EXPERIÊNCIA NA TOMADA DE DECISÃO.....	103
5.3 OS ESQUEMAS COGNITIVOS DOS DECISORES.....	107
5.4 A RELAÇÃO ENTRE A EXPERIÊNCIA E A COGNIÇÃO DO DECISOR.....	118

<b>6 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	122
6.1 RESPOSTA À QUESTÃO NORTEADORA DO ESTUDO.....	122
6.2 VALIDADE E CONFIABILIDADE DO ESTUDO.....	125
6.3 LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS.....	127
6.4 ANÁLISE DOS OBJETIVOS E SEUS RESULTADOS.....	129
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	134
<b>APÊNDICES</b> .....	139

## 1 INTRODUÇÃO

As pessoas fazem muitas escolhas ao longo do tempo nas mais diferentes situações. As decisões refletem as experiências anteriores, as crenças e valores, a capacidade e a personalidade dos indivíduos. No mundo organizacional, as decisões são cruciais e constituem o âmago da função gerencial. “... A mais importante qualidade do executivo é a sua capacidade de decidir” (SIMON, 1972, p.17). As empresas, inseridas em um ambiente de incerteza e dinamismo, buscam alternativas para aumentar a competitividade e garantir a permanência no mercado. O ágil fluxo de informações – dos avanços da tecnologia da informação e comunicação – e a necessidade premente de decidir em tempo hábil dentre inúmeras alternativas fazem da maioria das decisões organizacionais uma situação complexa.

A autora desta dissertação atuou por cinco anos como analista de mercado em setor estratégico de previsão de mercado de uma distribuidora de energia elétrica, onde vivenciou e presenciou diferentes situações de tomada de decisão. O trabalho preditivo, operacional e de análise de informações do contexto decisório requer domínio de ferramentas estatísticas (modelos de previsão), conhecimento do arcabouço regulatório e das variáveis explicativas para a compra/venda de energia elétrica. Deste modo, além dos requisitos mencionados, torna-se importante, para um profissional da área de previsão, conhecer bem as peculiaridades, os *outliers* do histórico do consumo de energia elétrica por segmento e por nível de tensão. Em outras palavras, reconhecer o comportamento típico e justificar os demais que são exceções à regra.

A necessidade de entender um pouco mais sobre a visão do decisor e dos mecanismos utilizados por este para fazer uma escolha satisfatória e não ótima, conforme Simon

entende ser possível, dentre diversas alternativas, despertou o interesse da autora para investigar as características do processo decisório. Então, de um levantamento preliminar de informações sobre metodologias que levassem em conta aspectos subjetivos do tomador de decisão (vontades, crenças, expectativas, etc.), surgiu o interesse de entender o aspecto mais intrigante, na opinião da pesquisadora, do processo decisório: a cognição do indivíduo.

A intenção de realizar um estudo censitário quali-quantitativo a respeito dos decisores das distribuidoras de energia elétrica brasileiras foi impossibilitada, naquele momento, por dois principais motivos. O primeiro deles diz respeito ao acesso aos decisores, que foi dificultado pelo desligamento, da autora, da empresa em que atuava, pelo fato de ter que mudar-se para outro estado. O segundo motivo deve-se à insistência (ou mesmo persistência) da autora, após algumas tentativas de direcionar o tema de pesquisa para as áreas que lhe são mais afins, em investigar o processo cognitivo de indivíduos tomadores de decisão. Para tanto, dado o conhecimento incipiente na abordagem cognitiva, foi mais viável restringir a amostra do estudo e buscar co-orientação com profissional da área de psicologia.

No setor elétrico, além da predominância de profissionais com formação em engenharia, são muito utilizadas, na área de previsão de mercado das distribuidoras de energia elétrica, ferramentas estatísticas e análises quantitativas de apoio à decisão. Portanto, além da conveniência, a opção por estudar este tipo de organização parece ser, ao mesmo tempo, um desafio. No âmbito nacional, existem sessenta e quatro empresas distribuidoras de energia elétrica que atendem à quase totalidade de municípios do país (ANEEL, 2008). Uma das atividades da competência das concessionárias é dimensionar o crescimento no longo prazo do consumo de energia elétrica para fins de planejamento do setor. Na estrutura dinâmica do setor elétrico, onde os resultados das decisões estão sujeitas a penalidades e recomendações do órgão regulador, os decisores necessitam aprimorar seus conhecimentos e utilizar ferramentas de sistematização das informações necessárias que favorecem uma escolha.

A decisão é um processo que ocorre ao longo do tempo de maneira caótica. O processo decisório complexo é inerente às organizações e, conforme caracterizado por Churchill (1990 apud ENSSLIN et al, 2001), nele existem incertezas e conflitos de valores e

objetivos entre os responsáveis pela tomada de decisão. Os atores envolvidos no processo decisório podem ter diferentes níveis de poder e de interesses. Muitos critérios, nem sempre claros, devem ser considerados na avaliação das alternativas que antecedem a decisão. A complexidade do contexto decisório envolve muitas informações (completas ou incompletas) de cunho qualitativo e quantitativo e as soluções propostas aos mais diferentes problemas organizacionais exigem criatividade e originalidade dos atores envolvidos na tomada de decisão, além do domínio de conhecimentos técnicos.

Destarte, ainda que uma situação ocorra novamente, o processo decisório não é o mesmo porque depende essencialmente dos envolvidos, do local, do contexto (SCHON, 1971 apud ENSSLIN et al, 2001) e do fator temporal. Neste ambiente complexo, com muita informação e quantidade de variáveis a serem relacionadas, situam-se os decisores com racionalidade limitada. Para Herbert Simon (1979), o comportamento humano nas organizações é intencionalmente racional na busca de uma solução satisfatória (e não ótima), considerando um modelo simplificado da realidade. Este mesmo autor em seus estudos identificou que, no processo psicológico de escolha, os limites da racionalidade humana residem na imperfeição do conhecimento, nas dificuldades de antecipação do futuro e nas restrições do aparelho cognitivo.

Duas são as possibilidades na busca da compreensão do processo decisório, segundo Igor Ansoff (1977): (i) estudar como os executivos tomam suas decisões, individualmente ou em grupo; e (ii) estudar o comportamento da empresa, através da análise de natureza e da estrutura das decisões. Ansoff optou pela segunda alternativa, investigando a natureza da organização, a fim de aprimorar o conhecimento sobre a tomada de decisões com o estudo de seus antecedentes e das conseqüências mais relevantes. O trabalho desenvolvido nesta dissertação, no entanto, se propõe a investigar, com as reconhecidas limitações, a estruturação dos processos mentais dos executivos, os aspectos cognitivos da ação gerencial, ou seja, afilia-se ao primeiro grupo de estudos sobre processo decisório, referido por Ansoff (1977).

Para maior aprofundamento teórico, em algumas situações, é importante analisar separadamente fenômenos interligados; nos estudos organizacionais, há o nível micrororganizacional (indivíduo) e o macrororganizacional (organização) que, pela natureza do estudo a ser desenvolvido nesta dissertação, não são realidades distantes. O

comportamento individual muitas vezes expressa ‘a organização’ porque traz valores, crenças e objetivos que são disseminados entre o grupo inserido no ambiente empresarial. É desafiador distinguir o que é pessoal e o que é coletivo. O comportamento humano “apesar de individual, é mais macro do que micro, pois representa a sua coletividade” e, da mesma forma, decisões organizacionais podem refletir cognições, crenças e objetivos que são de interesse individual (BASTOS, 2004, p.190). Segundo Weick (1973), a base da organização são os pensamentos interligados dos indivíduos que dela fazem parte.

De acordo com Bastos (2002), a tendência a reificar as organizações tem perdido espaço para outra vertente de estudos, da cognição organizacional, que enxerga as organizações como um fenômeno fortemente enraizado nas ações e decisões de indivíduos. Assim, as pessoas, os grupos, as redes sociais, as cognições gerenciais e os processos decisórios se constituem os alicerces do fenômeno organizacional. Bastos (2002, p.66) acrescenta que, dadas as mudanças na forma de entender e analisar as organizações, faz-se necessária a adoção de “estratégias metodológicas mais sensíveis e adequadas à natureza dos fenômenos organizacionais” que representem as articulações entre os aspectos cognitivos e as ações dos atores na organização.

Diferentes perspectivas analíticas, no âmbito do indivíduo, tentam representar suas estruturas cognitivas, tais como: esquemas (schemas), mapas cognitivos, scripts, teoria implícita e estrutura de conhecimento (SCHNEIDER e ANGELMAR, 1993 apud BASTOS, 2004). Estudos teórico-empíricos nacionais destacam o crescente interesse pelo tema cognição organizacional: esquemas cognitivos (BASTOS, 2004), mapas cognitivos (BASTOS, 2000a; ENSSLIN et al, 2001; MONTIBELLER NETO, 1996; CARVALHO e TAVARES, 2005), teoria implícita (JANISSEK-DE-SOUZA, 2007; SOUZA, 2003), dentre outros.

No presente trabalho, os esquemas cognitivos são considerados como meio de representação dos conhecimentos dos decisores. Para Bastos (2004, p.192), os esquemas têm a função de “prover um sistema de conhecimento já construído para interpretar e acumular informações sobre a realidade” que, como mapas mentais, utilizam as interpretações de passado e presente para orientação do futuro. Em outras palavras, os esquemas podem nortear comportamentos com base nas informações acumuladas.

Assim, em alinhamento às idéias brevemente apresentadas até aqui, esta pesquisa intenta estudar a cognição gerencial através da percepção dos decisores a respeito do processo decisório estratégico em empresas do setor elétrico brasileiro. Além dos esquemas cognitivos, a experiência decisória dos indivíduos – habilidades adquiridas por diferentes vivências – é relevante para o trabalho aqui proposto porque o nível de experiência de cada decisor pode estar “relacionado com a habilidade de integrar informações relevantes e tomar decisões competentes” (TAYLOR, 1975 apud MACADAR, 1998). Especificamente, serão consideradas as influências do esquema cognitivo e da experiência decisória dos indivíduos na percepção que os mesmos têm sobre a tomada de decisão.

Três construtos teóricos embasam esta dissertação: Processo Decisório, Experiência Decisória e Esquema Cognitivo. Depois de detalhados, em busca de uma relação com o empírico, são representadas as cognições dos decisores de uma empresa do setor de distribuição de energia elétrica e explicitados os resultados obtidos nos questionários e entrevistas. Apesar do caráter estratégico das distribuidoras, ainda são escassos estudos sobre esse segmento com o foco na cognição gerencial. Davide Nicolini, em *Comparing Methods for Mapping Organizational Cognition*, por exemplo, realizou estudo comparativo entre os mapas cognitivos e as representações sociais de gestores de uma empresa do setor elétrico.

O objetivo primeiro deste estudo é compreender o Processo Decisório a partir da articulação entre a Experiência Decisória e o Esquema Cognitivo de executivos de uma empresa do setor elétrico brasileiro. Os objetivos específicos referem-se a:

- Verificar os princípios comuns percebidos pelos executivos estudados no processo decisório, com base no modelo de racionalidade limitada de Herbert Simon;
- Identificar o estilo decisório predominante dos indivíduos tomadores de decisão em uma distribuidora de energia elétrica;
- Identificar dados relacionados com a trajetória profissional dos executivos de uma distribuidora de energia elétrica;
- Mapear a estruturação do conhecimento dos decisores pesquisados acerca do processo de tomada de decisão;

- Caracterizar a articulação entre a experiência decisória e o esquema cognitivo dos executivos pesquisados.

Do aspecto metodológico, este é um estudo de caso no qual se fez uso de diferentes fontes primárias e secundárias: a documentação, o registro em arquivos, as entrevistas e os questionários. A amostra do presente estudo é intencional e selecionada por conveniência. Ciente dos desafios de realizar um estudo de caso com amostra não-probabilística, a autora respeitou os quatro critérios de validação (do construto, externa e interna) e confiança sugeridos por Yin (2005). A investigação da amostra selecionada permitiu a criação dos esquemas cognitivos dos decisores de uma distribuidora de energia elétrica e a caracterização da experiência decisória dos mesmos. As entrevistas foram gravadas e transcritas e, nos questionários, técnicas diversas de análise foram agrupadas – análise do discurso, associação de palavras, composição de frases e uso de escala sócio-decisional – permitindo inferências diferentes sobre o mesmo fenômeno: a percepção dos indivíduos sobre o processo decisório.

Esta dissertação está dividida em seis capítulos. O primeiro capítulo trata das questões mais introdutórias do estudo. No segundo capítulo, a partir da revisão de literatura, são descritos e discutidos os pilares teóricos desta pesquisa, o Processo Decisório, a Experiência Decisória e o Esquema Cognitivo. O capítulo terceiro delimita o caso a ser investigado. Ressalta a importância dos estudos de mercado e caracteriza a área de estratégia de previsão de mercado da distribuidora de energia elétrica pesquisada. O quarto capítulo detalha os aspectos metodológicos desta dissertação, discutindo o método adotado, a seleção das unidades de análise, os procedimentos da pesquisa de campo e a forma de tratamento das informações. No quinto capítulo, são apresentados e discutidos os resultados da pesquisa bibliográfica, documental e de visita a campo e feitas considerações a respeito. São também comparados os resultados deste estudo com o de pesquisa anterior. Nas conclusões, sexto capítulo, são apresentadas a resposta à questão norteadora do estudo, as contribuições e limitações desta pesquisa e recomendações para investigações futuras.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, é realizada a revisão de literatura a respeito dos pilares teóricos desta pesquisa, Processo Decisório, Experiência Decisória e Esquema Cognitivo. Duas seções perfazem a fundamentação teórica proposta: a primeira delas engloba a revisão dos principais modelos de tomada de decisão e articula as contribuições de cada autor aqui avaliado; e a segunda seção é dedicada à descrição dos três construtos que compõe o modelo de análise deste estudo.

### 2.1 REVISÃO DE MODELOS DE TOMADA DE DECISÃO

Inicialmente, são apresentadas as abordagens de Lord e Maher (1990) e Langley et al (1995) a fim de explicitar, de modo geral, as peculiaridades de diferentes modelos de tomada de decisão. Além disso, são discutidos e relacionados os modelos decisórios de Simon (1979), Mintzberg et al (1976) e Grandori (1984) e, para finalizar, é indicado o modelo decisório adotado para as análises desta pesquisa.

A principal contribuição de Lord e Maher (1990) para esta dissertação reside na análise comparativa, a partir de quatro critérios (descritos mais adiante), entre modelos decisórios pré-existentes, sendo um deles o de Simon (1979). Estudos sobre o processamento de informações são caracterizados com base em quatro modelos gerais que guiam uma estrutura implícita para as pesquisas. Tais modelos de comportamento e processamento de informações são rotulados como racionais, de racionalidade limitada, *experts* e cibernéticos. Apesar da distinção entre os modelos citados não ser tão clara,

geralmente eles são diferenciados do ponto de vista das perspectivas e das metateorias (LORD e MAHER, 1990). Um quinto modelo de processamento da informação é baseado na associação teórica com as ciências da psicologia e da cognição. Este modelo é utilizado para explicar a organização da memória e seu vínculo com o estímulo a respostas. Este modelo não será considerado por Lord e Maher (1990), mas estes autores reforçam que ele não deve ser ignorado por pesquisadores interessados na teoria do aprendizado, na teoria do reforço, da acessibilidade a informações na memória do indivíduo, na memória organizacional, no desenvolvimento de esquemas e de comportamentos rotineiros.

Cada um dos modelos citados - racional, de racionalidade limitada, *expert* e cibernético - apresenta vantagens com respeito a diferentes critérios, a seguir: (a) utilidade teórica; (b) exatidão descritiva; (c) valor prescritivo e (d) potencial para sugestões consistentes com o processamento típico de informações. Os dois primeiros critérios pertencem ao valor científico de um modelo. Dubin (1976 apud LORD e MAHER, 1990) notou que as teorias costumam se originar a partir de observações do mundo real, mas no tocante as teorias sobre as pessoas, elas geralmente se originam das crenças dos investigadores sobre como os indivíduos comportam-se na tomada de decisão. Essas crenças também produzem uma lógica implícita e, por meio dela, o ajustamento das teorias pode ser avaliado. A utilidade teórica significa, então, que o modelo de processamento de informações serve como base teórica. A exatidão descritiva é o grau de correspondência entre as prescrições de um modelo teórico e a quantidade de informações processadas no mundo real.

O terceiro e quarto critérios pertencem à prática. O valor prático do modelo de processamento de informações depende da habilidade de sugerir mudanças ou intervenções, que podem ser avaliadas de várias perspectivas. O valor prescritivo se refere à capacidade de sugerir mudanças que otimizem algumas dimensões objetivas – maximização da utilidade, em termos econômicos, ou a revisão da probabilidade ótima em termos Bayesianos. Na seqüência, são avaliados cada um dos critérios em relação aos modelos de processamento de informações na Tabela 1.

Tabela 1 – Avaliação de Diferentes Modelos de Processamento de Informações

<b>Critério</b>	<b>Racional</b>	<b>Racionalidade Limitada</b>	<b>Expert</b>	<b>Cibernético</b>
Utilidade teórica	forte	forte	forte	forte
Exatidão descritiva	fraco	forte	moderado	forte
Valor prescritivo	forte	fraco	forte	forte
Potencial para sugestões consistentes com o processamento típico de informações.	fraco	forte	moderado	moderado

Fonte: Lord e Maher, 1990

O modelo racional assume que suas deficiências principais são que geralmente este modelo não apresenta uma exatidão descritiva, nem gera aplicações que possam ser utilizadas facilmente. Ao contrário, as aplicações consistentes com o modelo racional frequentemente exigem instruções explícitas e uso formal de procedimentos ou apoio informacional (computadores). Deste modo, modelos racionais são apropriados em algumas situações e podem ser utilizados pelas pessoas, mas não oferecem uma teoria geral que visa explicar o comportamento humano (LORD e MAHER, 1990).

Em oposição ao modelo racional, o de capacidade limitada foca em como as pessoas simplificam o processamento de informações ao buscar adequados, mas não ótimos, comportamentos e ações. Segundo Lord e Maher (1990), este modelo enfatiza o papel das heurísticas na simplificação das estruturas de conhecimento ao reduzir a demanda por processamento de informação. Os modelos racional e de racionalidade limitada são frequentemente vistos como perspectivas contrastantes. As forças do modelo de racionalidade limitada são que elas descrevem o processamento de informações típico em muitas situações, geram modelos cognitivos simplificados e estimulam novas teorias em distintas áreas. De qualquer modo, o valor prescritivo é fraco porque o modelo reconhece que o processamento de informações dos indivíduos nem sempre conduz a decisões ou soluções ótimas.

O reconhecimento de que a *expertise* simplifica o processamento da informação define os modelos *experts*. Um *expert* é definido como alguém com amplo conhecimento sobre

determinado assunto. As forças e fraquezas do modelo racional e o *expert* são similares, são teóricas e prescritivas. Ambos modelos possuem altas demandas para componentes específicos (capacidade de memória no curto prazo para o modelo racional e memória de longo prazo para os *experts*). O modelo *expert* não possui exatidão descritiva, de modo geral, mas apenas em determinadas circunstâncias (LORD e MAHER, 1990).

Para Lord e Maher (1990), o último modelo de processamento de informação é mais dinâmico que os três mencionados anteriormente. Nos modelos cibernéticos, o comportamento, o aprendizado e a natureza do processo cognitivo podem ser modificados pelo *feedback*. Suas avaliações são altas no que se refere ao estímulo às teorias e ao valor descritivo e prescritivo. Quanto à geração de aplicações ajustadas ao processamento de informações, elas requerem cuidado, rapidez e *feedback*. Se estas condições estiverem presentes, os indivíduos não terão dificuldades ao se basearem nos modelos cibernéticos.

De outra perspectiva que não a de Lord e Maher (1990), os autores Langley, Mintzberg, Pitcher, Posada e Saint-Macary (1995) fazem uma revisão da literatura sobre processo decisório a partir das contribuições de Herbert Simon (1979) e sua noção de racionalidade limitada. São analisados modelos decisórios existentes e também propostas novas formas de observar o fenômeno da tomada de decisão. São brevemente descritos os modelos de processo decisório como uma Seqüência (SIMON, 1979), como uma Anarquia (COHEN et al, 1972), como uma Seqüência Interativa (MINTZBERG et al, 1976) e como uma Convergência, como uma Perspicácia e como um Emaranhado (LANGLEY et al, 1995).

O modelo como uma Seqüência representa a visão original de Simon que enfatizou a estrutura e a ordem em três passos: inteligência, na qual as mensagens confusas do ambiente são reduzidas a diagnósticos de um problema. Este problema gera um desenho (concepção), no qual soluções alternativas ao problema são desenvolvidas e em que, através de análises, pode ser reduzida a escolha de uma delas (Vide Figura 1).

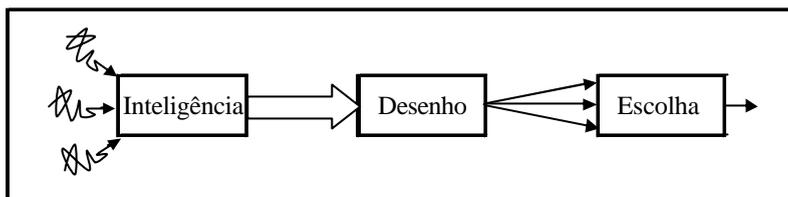


Figura 1 – O Processo Decisório Organizacional como uma Sequência

Fonte: Simon (1979) adaptado por Langley et al, 1995.

No outro extremo de uma escala de ordem, ilustrado na Figura 2, Cohen et al (1972) defendem que as decisões emergem de um padrão inconsistente (de processos, de informações) e provêm da mente do decisor tangencialmente, sem aparente estrutura ou seqüência lógica.

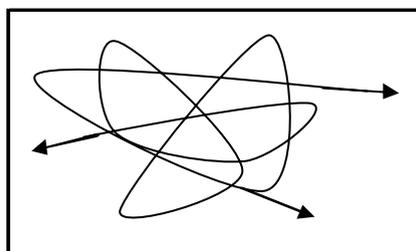


Figura 2 – O Processo Decisório Organizacional como uma Anarquia

Fonte: Langley et al, 1995.

O modelo decisório que se assemelha a uma Sequência Interativa é o meio-termo do *continuum* entre a ordem e a anarquia e é representado pelo modelo decisório de Mintzberg et al (1976). O modelo aqui representado na Figura 3 combina elementos das visões seqüenciais e anárquicas através de uma seqüência linear e de uma série de fatores dinâmicos, como interrupções externas e políticas organizacionais, que refletem os elementos caóticos.

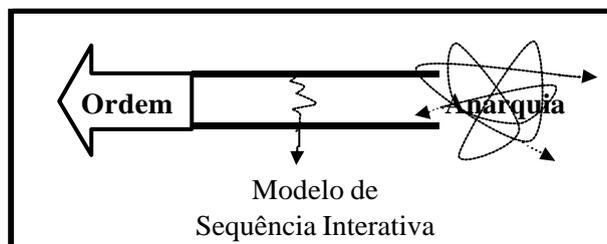


Figura 3 – O Processo Decisório Organizacional como uma Sequência Interativa

Fonte: Elaboração própria, 2008.

Langley et al (1995) afirmam que as concepções dos três modelos decisórios apresentados possuem limitações e destacam as principais: o risco de reificação, a desumanização e o isolamento. A reificação é a crença de que a decisão existe e pode ser claramente identificada no momento exato da escolha do decisor. Langley et al (1995) argumentam que a decisão é um complexo construto que é muito útil, mas que pode refletir as organizações mecanicistas e burocráticas. Por sua vez, a desumanização deriva da perspectiva cerebral e dos métodos de pesquisa formais. É uma concepção sobre as decisões que desdobram-se em seqüências padronizadas, sem levar em conta as diferenças individuais dos decisores e que separa a emoção da imaginação humana. Langley et al (1995) respondem ressaltando que os decisores assumem um papel central no processo decisório organizacional e são frequentemente guiados pelas emoções, por *insights* e pela inspiração de decisores que agem coletivamente. A terceira limitação trata-se do isolamento que supõe que os processos decisórios podem ser isolados um do outro e de uma realidade coletiva da organização. Langley et al (1995) sugerem que os processos decisórios estratégicos devem ser mais caracterizados por suas inter-relações e vinculações que pelo isolamento.

O modelo proposto a seguir assume que uma decisão não aparece em um determinado momento, mas a tomada de decisão é um processo que segue por uma trajetória de convergência gradual rumo a uma ação final. Ao invés da tomada de decisão ser uma seqüência de passos, ela se assemelha mais a uma construção integrada como é ilustrado na Figura 4:

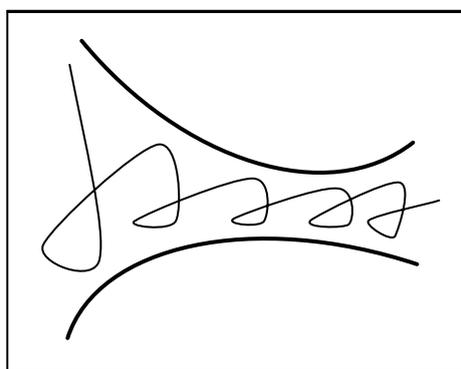


Figura 4 – O Processo Decisório Organizacional como uma Convergência  
Fonte: Langley et al, 1995

Langley et al (1995) sugerem que mais conceitos relativos à concepção dos indivíduos devem ser observados quando da tomada de decisão, tais como: *insights*, inspiração, afeto e memória, que podem ter influência em determinados resultados organizacionais (Vide Figura 5).

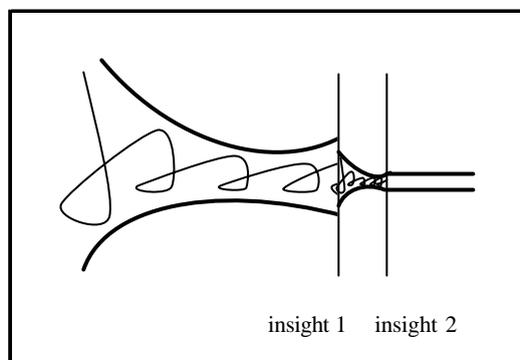


Figura 5 – O Processo Decisório Organizacional como uma Perspicácia  
Fonte: Langley et al, 1995

Os autores afirmam que a convergência do modelo se deu através de *insights* ocasionais, no qual o primeiro deu certa ordem ao sistema confuso e o segundo *insight* cristalizou uma determinada solução.

Langley et al (1995) neste último modelo não tentam ressaltar a decisão por si só, mas o processo decisório também. Aqui, o modelo decisório se assemelha a uma rede complexa que envolve várias vinculações. Periodicamente as decisões emergem desta rede guiadas por *insights* tanto quanto por fatores que influenciam os processos racionais dos indivíduos, de acordo com a Figura 6.

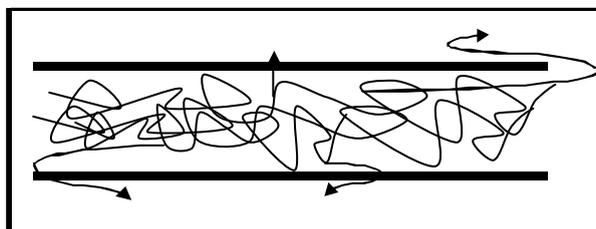


Figura 6 – O Processo Decisório Organizacional como um Emaranhado  
Fonte: Langley et al, 1995

Para não prolongar o que deve ser uma breve revisão da literatura de propostas de modelos decisórios e abordagens correlatas, as contribuições de alguns autores, como

Eisenhardt e Zbaracki (1992) não são detalhadas, visto que estes realizam uma análise comparativa dos modelos de racionalidade, de racionalidade limitada, de poder e político e de anarquia organizada, que poderia tornar por demais repetitiva esta revisão teórica. Assim, foram descritas abordagens de processos decisórios, de certa forma, complementares ao modelo proposto por Simon (1979). A seguir, são explicitados os modelos de decisão de Simon (1979), Mintzberg et al (1976) e Grandori (1984).

Em seus estudos, Simon (1979) afirma que a decisão apresenta dois objetos: a ação no momento e a descrição do futuro. A ação no momento seleciona o direcionamento a ser dado no futuro e a descrição realizada do período que está por vir pode estar certa ou errada. Daí a importância da qualidade das informações que subsidiam o processo decisório; os critérios de racionalidade e eficácia, junto aos objetivos da organização, também exercem influência sobre o decisor. Simon et al (1987 apud FREITAS et al, 1996) admitem que os indivíduos são responsáveis pela resolução de problemas e pela tomada de decisão na organização, onde:

“Na atividade de resolução de problemas, verifica-se a existência do problema, levantam-se as informações relativas ao problema, são identificados os objetivos a serem alcançados, apresentam-se as alternativas viáveis e analisam-se a cada uma delas. Na atividade de tomada de decisão é feita uma avaliação das ações alternativas e é escolhida uma ou mais para implantação” (p.7).

O modelo decisório proposto por Simon é bastante simplificado e, portanto, de fácil entendimento, com diferentes esferas de atuação: inteligência, concepção, escolha e revisão. O elo entre as linhas de atuação é o *feedback*, que é o retorno, a retomada de uma outra etapa. A seguir, na Figura 7, as etapas do modelo decisório proposto por Simon:

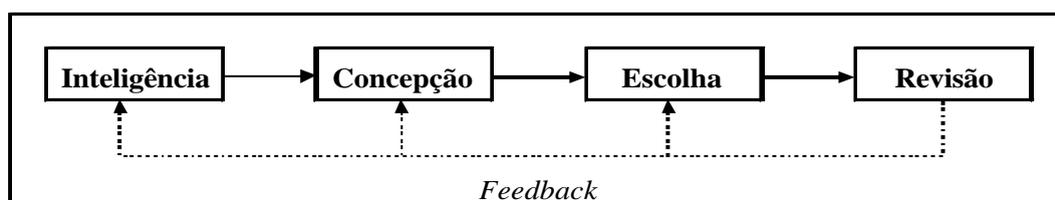


Figura 7 – Modelo de Processo Decisório de Simon  
 Fonte: Simon (1947 apud MACADAR, 1998)

Na fase da inteligência, as dificuldades podem se situar na identificação do problema, pois o decisor pode não perceber as limitações da área em que atua; na definição do problema, quando o decisor não consegue restringir o problema (FREITAS & KLADIS, 1995); e na categorização do problema, com o estabelecimento de uma prioridade dentre vários outros que podem, em cascata, estar causando um problema derivado.

Na fase de concepção das soluções, o decisor pode não conseguir gerar alternativas; caso consiga, pode não descrevê-las e ter dificuldade para estabelecer critérios de desempenho para cada uma. Isto dificulta a escolha da melhor solução e, conseqüentemente, compromete a tomada de decisão.

Na terceira fase, em que se dá a escolha, as principais barreiras são sintetizadas nas limitações do decisor em identificar o método de seleção, em organizar a informação e em selecionar alternativas disponíveis (FREITAS & KLADIS, 1995).

A fase de revisão é onde ocorre a avaliação das decisões passadas (MACADAR, 1998). O caráter recursivo das etapas é o *feedback*, que permite ao decisor rever as fases anteriores e revisá-las na busca da alternativa mais satisfatória. Complementarmente, Macadar (1998) inclui a implementação como a última fase. No Quadro 1 são detalhadas as fases do modelo de Simon:

<b>Inteligência</b>	<b>Concepção</b>	<b>Escolha</b>	<b>Revisão</b>	<b>Implementação</b>
?Reconhecer a necessidade da decisão; ?Decisão de decidir; ?Assumir conduta que leve à decisão; ?Identificação de oportunidades, crises, problemas; ?Identificar a situação; ?Identificar as variáveis relativas à situação e as informações que alimentam o processo; ?Analisar e levantar informações	?Estabelecer critérios e regras para tomar uma decisão; ?Formulação de alternativas; ?Inventar, esquematizar e desenvolver linhas de ações possíveis para enfrentar as situações nas quais uma decisão é necessária; ?Avaliar linhas de ações possíveis; ?Considerar e analisar alternativas; ?Concepção,	?Escolher alternativas desenvolvidas para problemas identificados e analisados; ?Escolher entre as linhas de ação; ?Escolher uma alternativa para atingir um objetivo; ?Definir, escolher a solução mais satisfatória a ser aplicada; ?Escolher entre os cenários possíveis; ?Seleção, interpretação, escolha da	?Avaliar as escolhas passadas; ?Avaliar as conseqüências, os resultados das ações anteriores como parte de um ciclo repetitivo que conduz a novas decisões; ?Avaliação de resultados; ?Avaliação e re-exame.	?Comunicar e implementar a decisão; ? Colocar a decisão para funcionar; ?Explicar a decisão para as pessoas; ?Obter consenso; ?Criar o comprometimento dos demais com a alternativa escolhida; ?Autorização ou retificação da decisão; ?Apresentação, comunicação; ?Defesa da decisão; ?Controle: tudo saiu conforme planejado? ?Atividades coletivas que envolvem o pós-decisão.

sobre o meio ambiente para identificar novas condições que demandem novas ações; ?Busca da informação: conscientização do ambiente; ?Reconhecimento do problema; ?Identificar os principais componentes do problema; ?Definição: reconhecer o problema e estabelecer os objetivos para a decisão; ?Diagnóstico do problema; ?Coleta e análise de dados; ?Formulação do problema e objetivos.	modelização das diversas soluções possíveis; ?Verificar os cenários possíveis; ?Avaliação das soluções possíveis; ?Diversas soluções possíveis para resolver crises; ?Preparar cursos de ação, busca por soluções prontas; ?Estudo e análise; ?Procura de informações; ?Avaliação das ações candidatas.	alternativa que mais satisfizer o nível de aspiração do decisor; ?Ação/decisão; ?Escolha da alternativa 'mais adequada'; ?Análise crítica das alternativas formuladas; ?Comparação de alternativas através de critérios determinados; ?Conciliar objetivos e interesses; ?Escolha final de uma alternativa.		
--	--	---	--	--

Quadro 1 – Fases do Modelo Decisório de Simon segundo Diversos Autores

Fonte: Zanela (1999, p. 31-32).

No tocante aos tipos de decisões, dentro de um *continuum*, Simon distinguiu: as decisões programadas em um extremo e as decisões não-programadas no extremo oposto, conforme Figura 8.

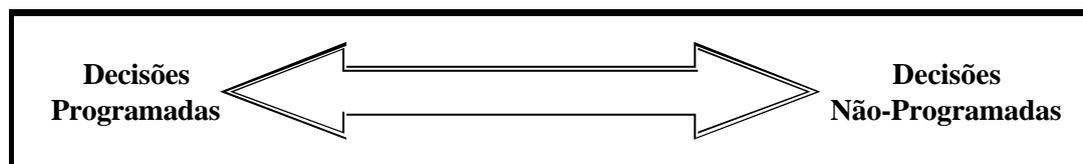


Figura 8 – Tipos de Decisão

Fonte: Baseado em Simon, 1972.

As decisões programadas são facilmente previsíveis, pois existem através de um conjunto de regras e procedimentos pré-estabelecidos em ambiente de baixa incerteza. São aquelas repetitivas, já incorporadas à rotina da organização, com um processo automático para tratamento das informações. Em seus estudos, Simon concluiu que “O hábito é a mais geral e a mais difundida das técnicas de tomada de decisões

programadas”, toda a estrutura cognitiva dos membros da organização representa uma “vasta enciclopédia de conhecimentos concretos, de habilidades comuns e de métodos de operação” (1972, p.24). A experiência acumulada automatiza determinadas ações que se consolidam pela repetição e torna-se um hábito.

Por sua vez, as decisões não-programadas são não-estruturadas e de impacto relevante para a organização. Devem ser avaliadas com cautela e um método específico para sistematizar e analisar as informações deve ser criado. Simon (1972, p.26) conclui que “tomar decisões não-programadas depende de processos psicológicos” e que as pesquisas e teorias acerca de tais decisões “podem ser algo melhoradas pelo treinamento sistemático do pensamento”. Simon previa que, com os avanços no uso do computador, no decorrer do tempo, a maior parte das decisões não-programadas seria passível de solução com o auxílio desta tecnologia, mas não considerou que as organizações atualmente necessitariam lidar com um ambiente mais complexo, volátil, hostil e imprevisível (MOTTA, 2007). Desta forma, cresceu o número de decisões não-programáveis a serem resolvidas pelas empresas.

A fim de lidar com o aumento das decisões não-programadas, Freitas e Kladis (1995) categorizaram as mesmas em conhecidas e inéditas. As conhecidas são aquelas nas quais o decisor já enfrentou situações semelhantes e as inéditas, ao contrário, são aquelas cujo cenário se configura como totalmente novo. Nas decisões não-programadas conhecidas, nem todas as variáveis são explícitas, mas a experiência do decisor diminui a incerteza.

Freitas e Kladis (1995) ressaltam a questão da previsibilidade das alternativas às situações programadas e não-programadas disponíveis no momento da tomada de decisão na organização. No nível operacional, os resultados estão situados no contexto de certeza. Há alta previsibilidade dos acontecimentos. No nível tático há algumas situações de certeza, incerteza e risco. No nível estratégico, restam praticamente situações de incerteza e de risco.

O modelo decisório proposto por Simon (1979) é dividido em fases interligadas transmite a idéia de que o processo decisório é organizado e seqüencial. No entanto, esta foi apenas uma simplificação adotada por Simon a fim de entender o comportamento individual na tomada de decisão. O caráter recursivo (*feedback*) das fases decisórias de

Simon denota a flexibilidade do processo de estruturação da decisão pelos indivíduos. A noção de racionalidade limitada do homem envolve a utilização de mecanismos simplificadores da complexa realidade que apóiam a escolha da solução satisfatória – são eles: heurísticas, crenças, valores, preconceitos, dentre outros – e é possível que favoreçam as decisões mais intuitivas. Deste modo, considera-se o modelo de Simon como cognitivista.

Em seu modelo, Mintzberg et al (1976) visam aprofundar análises a respeito de três etapas principais do modelo decisório de Simon (1979), Inteligência – Conceção – Escolha, que passam a ser definidas pelos autores como fases de Identificação, Desenvolvimento e Seleção. Tais fases são acrescidas de rotinas e causas de interrupção do processo de escolha dos decisores na organização.

A partir de estudos empíricos, Mintzberg et al (1976) pesquisaram características e peculiaridades de vinte e cinco processos decisórios. Da análise dos resultados, foram selecionados elementos comuns a todos os processos de tomada de decisão que originou o Modelo Geral do Processo Decisório Estratégico. O referente modelo é dividido em três fases - identificação, desenvolvimento e seleção - e sete rotinas básicas, a saber: reconhecimento, diagnóstico, pesquisa, desenho, separação, avaliação-escolha e autorização. O modelo conta ainda com rotinas de apoio (*supporting routines*) que são o controle decisório, a comunicação e a política (MINTZBERG et al, 1976). Na Figura 9 constam as três fases, as sete rotinas básicas e os três motivos mais comuns de interrupções no processo de tomada de decisão.

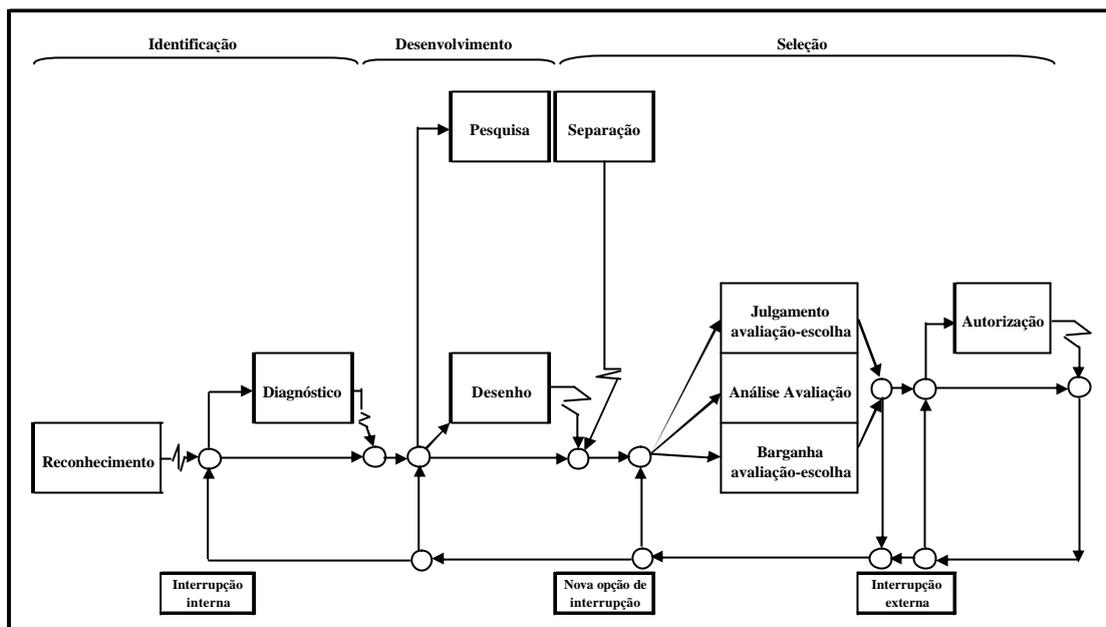


Figura 9 – Modelo de Processo Decisório de Mintzberg, Raisinghani e Theoret  
Fonte: Mintzberg et al, 1976.

Na fase de desenvolvimento, há mais duas rotinas: pesquisa e desenho. A pesquisa refere-se à busca por situações similares de tomada de decisão. O desenho implica em desenvolver uma alternativa customizada para um problema específico ou, se for o caso, adaptar soluções semelhantes ao contexto da tomada de decisão atual.

Na fase de seleção constam as rotinas de separação, avaliação-escolha e autorização. Na separação, são descartadas quaisquer soluções improváveis e mantidas aquelas consideradas apropriadas ao contexto decisório. A rotina de avaliação-escolha ratifica a solução que é determinada explicitamente durante a rotina de desenho e em parte implicitamente durante a rotina de diagnóstico. Esta rotina subdivide-se em julgamento (decisão individual), barganha (decisão de um grupo) e análise (tecnocracia). A rotina de autorização só é necessária quando o tomador de decisão não tem poder para definir sozinho um determinado curso de ação.

As rotinas de apoio são relevantes porque, segundo Mintzberg et al (1976), oferecem condições favoráveis à tomada de decisão. Mais especificamente porque a rotina de controle decisório guia o processo decisório; a rotina de comunicação fornece as informações que subsidiam a tomada de decisão e a rotina política permite que o decisor encontre a solução para os problemas organizacionais ao seu modo.

Além dos elementos já descritos, Mintzberg et al (1976) destacaram diferentes motivos de interrupção do processo de tomada de decisão. Foram destacados pelos estudiosos os três principais que denominaram de interrupção interna, interrupção externa e novas opções de interrupção. A interrupção interna ocorre na fase de identificação quando há discordâncias quanto à necessidade da tomada de decisão estratégica. A interrupção externa se dá na fase de seleção onde forças externas impedem a tomada de uma decisão quando já existe uma solução elaborada para o problema. Quanto às novas opções de interrupção, elas geralmente ocorrem logo depois da fase de desenvolvimento ou então na rotina de avaliação-escolha. Assim, restam duas opções: o retorno para a rotina de desenho para elaboração ou modificação da nova opção do curso de ação ou permanece na avaliação-escolha onde o curso de ação é selecionado ou rejeitado imediatamente.

O modelo de decisão heurístico proposto por Grandori (1984) é mencionado nesta dissertação porque inclui novos elementos (antes implícitos) ao modelo decisório de Simon (1979). Tais elementos são, por exemplo, o uso de analogias e metáforas para lidar com a realidade organizacional e a modificação do problema a ser solucionado no decorrer do tempo de acordo com os interesses individuais envolvidos no ato da escolha organizacional. Em seu trabalho, Grandori (1984) reconstrói as peculiaridades de diferentes modelos decisórios em relação a duas dimensões fundamentais: a incerteza e o conflito de interesses.

Este novo modelo também se baseia em descobertas da ciência que melhor explicam a solução de problemas mal-estruturados. Ao desenvolver seu trabalho, Grandori (1984) define cinco modelos decisórios: de otimização, incremental, ao acaso, cibernético e heurístico. Será aqui descrito o modelo heurístico por se tratar da contribuição da autora com base na revisão da literatura de Popper (1959), Lakatos Musgrave (1970) e Lakatos (1976) (apud Grandori, 1984).

O modelo de Grandori (1984) considera a teoria da satisfação (de Herbert Simon) como um caso particular. No modelo heurístico são levados em conta: (i) a incerteza e a substituição do problema; (ii) o interesse próprio e a tomada de decisão; e (iii) os múltiplos atores e conflitos de interesse. Existem diversos tipos de heurísticas reconhecidas na lógica das descobertas científicas de acordo com o curso da

modificação do problema, ao longo do tempo, conforme os interesses individuais dos atores envolvidos na decisão ou de acordo com os objetivos organizacionais (GRANDORI, 1984). Os problemas podem ser mal-estruturados ou não-estruturados e isto cria espaço para os processos cognitivos. Ao se transferir as heurísticas da pesquisa científica para o processo decisório, há mudanças induzidas no processo cognitivo pela presença de julgamentos sobre o que é ou não desejável como resultado.

A principal conjectura do processo de tomada de decisão, neste contexto, é a relação entre o que é desejável e o que é possível. Não apenas os problemas podem ser desenvolvidos, mas também as situações decisórias. Atores que inicialmente não faziam parte de um contexto decisório podem, em outro momento, em virtude do efeito das conseqüências de uma decisão em seus interesses, estar envolvidos no processo decisório. A capacidade humana de raciocínio por heurísticas pode criar conflitos e também incertezas, que geram novos problemas e objetivos organizacionais. Ao adotar uma estratégia de decisão heurística, os decisores têm de lidar com a incerteza e o conflito de interesses pela expansão e substituição/mudança dos problemas (GRANDORI, 1984).

Ao levar em conta a teoria de satisfação de Simon (1979) como um caso particular de tomada de decisão heurística, cinco modelos decisórios são considerados por Grandori (1984): a estratégia de otimização estabelece que os decisores comparem todas as alternativas relevantes e considerem todos os atributos importantes para a decisão; a estratégia incremental requer que os tomadores de decisão definam um atributo de comparação entre um curso de ação alternativo e um pré-existente; a estratégia ao acaso é sempre provável; a estratégia cibernética requer que sejam estabelecidas relações entre as ações e os resultados; e a estratégia heurística (ou de satisfação) implica que o decisor estabeleça níveis de satisfação dentre as alternativas existentes.

Do ponto de vista prescritivo, o tomador de decisões do modelo heurístico pode classificar o estado de incerteza e conflito de interesses que caracteriza o contexto decisório, pode eliminar as estratégias que não são prováveis neste contexto e selecionar uma estratégia plausível. Do ponto de vista da pesquisa empírica, as regras da decisão podem ser mudadas com o aumento da experiência sobre uma determinada área de decisão, ou seja, a incerteza varia, de acordo com os diferentes graus de experiência do

decisor. De outra forma, com a incerteza constante, podem ser avaliados os efeitos dos conflitos na esfera organizacional (GRANDORI, 1984). Grandori (1984) acredita que é possível demonstrar os efeitos da variação da incerteza e dos conflitos no ambiente de decisão organizacional. E vai mais além: enxerga o processo de escolha não apenas como um conceito dicotômico onde se alternam a racionalidade e a irracionalidade, mas como um conceito capaz de agregar um pluralismo de estratégias racionais incluindo as de decisão heurística.

O modelo de decisão de Charles Schwenk (1988) aqui descrito explicita um novo conceito no âmbito das decisões organizacionais: esquema ou moldura cognitiva (ver seção 2.2.4). Este autor recomenda que as estruturas cognitivas sejam pesquisadas para ampliar o entendimento das ações dos indivíduos na organização ao realizarem uma escolha. Foi proposto por ele um modelo de processo decisório com a integração de dois conceitos básicos: o desenvolvimento de esquema e as aplicações do esquema no diagnóstico de problemas organizacionais específicos. A relação destes conceitos básicos com quatro tipos de cognições estratégicas - heurísticas e enviesamentos; molduras cognitivas; pressupostos estratégicos; analogias e metáforas – estabelecem as bases para o modelo idealizado por Schwenk.

O modelo de Schwenk indica que duas são as formas de solucionar problemas estratégicos de uma organização. Em uma primeira situação, na tentativa de compreender alguns problemas estratégicos, as informações são analisadas cuidadosamente e um novo esquema é desenvolvido pelo decisor. Em paralelo à teoria de Simon (1972), quando é premente a criação de um esquema, as decisões são não-programadas, conhecidas ou inéditas (FREITAS E KLADIS, 1995), e dependem do processo psicológico do tomador de decisões. Em um segundo momento, para outros tipos de problemas, o entendimento é factível com aplicação de esquema previamente desenvolvido. Esta etapa requer menos informação para o decisor e menos tempo na fase de diagnóstico do problema. Aqui as decisões são programadas (SIMON, 1972).

As heurísticas e as preferências do decisor interferem em seu quadro de referência mental, em seus pressupostos estratégicos, em seus mapas cognitivos. Consequentemente, os esquemas estratégicos do decisor são afetados por tais

influências (SCHWENK, 1988). O processo cognitivo é um *continuum* e quanto maior o acúmulo de experiências e de aprendizado do tomador de decisão, mais informações podem estar contidas nos esquemas. Segundo Schwenk (1988), as analogias e metáforas são processos básicos de transferência do esquema de um domínio para outro.

Schwenk lembra ainda que, há muitos, aspectos a serem investigados em relação à perspectiva cognitivista, especialmente, sobre os efeitos dos diferentes vieses nos pressupostos estratégicos e nos mapas cognitivos dos tomadores de decisão. Para tanto, este autor elaborou sete hipóteses que servem como sugestões para investigações futuras. As cinco primeiras hipóteses referem-se à criação dos esquemas e as demais, à aplicação do esquema para problemas específicos. Para Schwenk (1988):

(1) *Os decisores ficam sujeitos à ilusão de controle quando sobrestimam suas ações no processo de construção de seus mapas cognitivos.* Quando os decisores valorizam demais suas ações e acham que têm o controle da situação, esta postura interfere na quantidade de variáveis que eles acham relevante para a tomada de decisão e este fato influencia ou mesmo determina suas ações.

(2) *As heurísticas e os enviesamentos reduzirão o número de variáveis consideradas nos mapas cognitivos dos decisores.* Como as heurísticas e os vieses são úteis na simplificação da realidade, dos problemas, é possível que sejam consideradas menos variáveis nos mapas cognitivos relacionados aos problemas organizacionais.

(3) *As heurísticas e os enviesamentos levarão a menos pressupostos estratégicos conflituosos nos mapas cognitivos dos decisores.* Os pressupostos conflitantes são mais prováveis quando os decisores lidam com problemas complexos, pois, na tentativa de simplificar seus mapas cognitivos, são influenciados por heurísticas e vieses e abandonam pressupostos plausíveis.

(4) *Decisores com grande número de experiências decisórias bem-sucedidas sobrestimarão suas próprias ações em seus mapas cognitivos.* Langer (1983 apud SCHWENK, 1988) afirma que o acúmulo de sucessos recentes nos negócios pode aumentar a ilusão de controle e levar os decisores a sobrestimar suas ações ao relembrar das experiências bem-sucedidas.

(5) *Diferenças nas experiências pessoais e profissionais dos decisores afetarão as escolhas das analogias na construção dos mapas cognitivos.* Com experiências tão

diversificadas, os indivíduos se basearão em diferentes tipos de analogias para construção de seus mapas cognitivos.

(6) *Os decisores com maior número de experiências decisórias bem-sucedidas definirão novas estratégias utilizando analogias com situações nas quais detinham maior controle.* Conforma comentado na hipótese quatro, a recordação de sucessos recentes nos negócios pode aumentar a ilusão de controle do decisor.

(7) *Diferentes experiências pessoais e profissionais interferem nas preferências dos decisores na seleção de analogias que definirão os novos problemas estratégicos.* Decisores com diferentes *backgrounds* prestam atenção a diferentes aspectos dos problemas quando precisam defini-los. É provável que sejam selecionadas pelos decisores variáveis diferentes também quando optarem pelo quadro de referência mental para análise dos problemas estratégicos.

Schwenk (1988) conclui que as pesquisas na área cognitivista contribuem para entender como os decisores, com sua capacidade cognitiva limitada, são capazes de compreender e solucionar complexos problemas organizacionais. Este autor acrescenta que uma maior compreensão das estruturas cognitivas fornecerá embasamento para melhores recomendações que otimizem o processo decisório estratégico. Os apoios à decisão podem vir em decorrência da representação mais consistente de como os indivíduos representam os problemas estratégicos e também da identificação dos vieses mais relevantes na tomada de decisão, a fim de minimizá-los. Outra finalidade do apoio à decisão é analisar cuidadosamente as analogias utilizadas pelos decisores na definição de novos problemas (SCHWENK, 1988).

Vale ressaltar que todos os modelos decisórios aqui descritos guardam semelhanças ou inspiram-se ou tencionam complementar as análises do processo decisório sob a ótica de Simon. Menos pela simplificação e pelo fácil entendimento e mais pela sua contribuição original, Simon (1979) é considerado uma referência em estudos sobre os processos decisórios pela atualidade de seu modelo. Nesta dissertação, o modelo decisório considerado é o de Simon (1979) porque nele é possível perceber, explicitamente, a flexibilidade do processo de construção e da solução do problema, através do caráter recursivo *feedback*. Decisores com valores, atitudes individuais e diferentes experiências administrativas têm que lidar com critérios racionais visando ao cumprimento dos objetivos da organização, mas como a realidade não é completamente

explicada por métodos objetivos, a subjetividade pode garantir o sucesso de uma decisão – sob o risco de erros vieses e tendências - ainda que não se tenha uma visão do processo decisório claramente estruturada. Motta (2007, p.64) defende que “o juízo intuitivo do dirigente, [...] pode levar a melhores decisões do que a ênfase nas técnicas racionais de otimização”.

## 2.2 O MODELO DE TOMADA DE DECISÃO

A referente seção intenta situar a percepção e a intuição dos indivíduos tomadores de decisão no decorrer do processo de escolha; adicionalmente, são caracterizados o estilo decisório bem como os construtos de experiência decisória e esquema cognitivo a partir da revisão de literatura.

### 2.2.1 A Percepção e a Intuição do Decisor

O comportamento individual é baseado menos na realidade em si que na percepção que se tem da realidade. Assim, ao admitir que no mundo organizacional existe subjetividade, os fenômenos de percepção devem ser entendidos porque a percepção do decisor reflete na forma como este toma suas decisões e faz suas escolhas (CARVALHO e TAVARES, 2005). A percepção é um processo que se desenvolve com o tempo e tem relação com o quadro de referência mental do decisor (valores, crenças, objetivos, preconceitos, hipóteses), com suas relações sociais e com sua interação com diferentes grupos da organização (EDEN et al, 1983 apud ENSSLIN et al, 1997). Para Robbins,

A percepção pode ser definida como o processo pelo qual os indivíduos organizam e interpretam suas impressões sensoriais com a finalidade de dar sentido ao seu ambiente. Entretanto o que uma pessoa percebe pode ser substancialmente diferente da realidade objetiva. (2005, p.104)

No contexto de racionalidade limitada, os indivíduos tomadores de decisão em ambiente complexo e dinâmico recorrem a estratégias simplificadoras denominadas heurísticas, que são artifícios criados para facilitar o entendimento de uma realidade caótica, por exemplo. Bazerman (2004) as define como regras-padrão que implicitamente orientam o julgamento dos indivíduos e auxiliam a lidar com o ambiente complexo que envolve o processo decisório organizacional. Para Bastos (2004), tais estratégias simplificadoras são inconscientes muitas das vezes e auxiliam os indivíduos nos julgamentos e tomada de decisão.

No tocante à perspectiva cognitivista na tomada de decisão, Schwenk (1988) sugere que alguns tópicos específicos contribuem para o maior entendimento das ações dos decisores na busca de solução para problemas organizacionais complexos, a saber: heurísticas e enviesamentos; molduras cognitivas; pressupostos estratégicos; e analogias e metáforas. A complexidade dos problemas organizacionais se depara com a capacidade restringida (modelo de racionalidade limitada de Simon) dos decisores que, em busca de alternativas, adotam modelos mentais simplificados. Para Schwenk (1988), os decisores ao lidar com a realidade, tentando entender os problemas complexos, arriscam-se a incluir vieses em seus pressupostos estratégicos. Estes, por sua vez, subsidiam os esquemas que os indivíduos utilizam na tomada de decisão. Ao lidar com diferentes problemas, as analogias e as metáforas são ferramentas de apoio porque recorrem a situações já vivenciadas na busca de soluções para problemas do presente. Caso tais apoios não sejam suficientes, um novo diagnóstico da situação-problema leva ao uso de heurísticas e enviesamentos para a criação de novos pressupostos estratégicos (SCHWENK, 1988).

As decisões estratégicas são frequentemente influenciadas por julgamentos sobre a probabilidade de ocorrência de determinados eventos. Schwenk (1986) demonstra que alguns enviesamentos interagem e reforçam outros na tomada de decisão. A disponibilidade, por exemplo, pode favorecer a ilusão de controle em executivos com muitas experiências bem-sucedidas. Complementarmente, são relacionadas as principais tendências na tomada de decisão que inclui doze diferentes tipos de heurísticas conforme sugestão de Makridakis (1999 apud MINTZBERG et al, 2000).

- a) Busca de evidências de suporte: disposição para colher fatos que conduzem a certas conclusões e desprezar outros fatos que as ameaçam;
- b) Inconsistência: incapacidade para aplicar os mesmos critérios de decisão em situações semelhantes;
- c) Conservadorismo: incapacidade para mudar (ou mudar lentamente) a opinião à luz de novas informações/evidências;
- d) Recenticidade: os eventos mais recentes dominam os menos recentes, que recebem menos importância ou são ignorados;
- e) Disponibilidade: basear-se em eventos específicos facilmente lembrados, excluindo-se outras informações pertinentes;
- f) Ancoragem: as previsões são indevidamente influenciadas por informações iniciais que recebem mais peso no processo de previsão;
- g) Correlações ilusórias: a crença de que os padrões são evidentes e/ou duas variáveis estão relacionadas por causalidade quando não estão;
- h) Percepção seletiva: as pessoas tendem a ver problemas em termos de sua experiência anterior;
- i) Efeitos de regressão: aumentos persistentes [em algum fenômeno] podem-se dever a razões aleatórias, as quais, caso sejam verdadeiras, iriam elevar a probabilidade de um decréscimo subsequente. Por outro lado, decréscimos persistentes podem elevar as probabilidades de aumentos subsequentes;
- j) Atribuição de sucesso e fracasso: o sucesso é atribuído às aptidões da pessoa e o fracasso à má sorte ou ao erro de outra. Isto inibe o aprendizado, pois não permite o reconhecimento dos próprios erros;
- k) Otimismo injustificado: as preferências das pessoas por futuros resultados afetam suas previsões a respeito dos mesmos
- l) Subestimar a incerteza: otimismo em excesso, correlação ilusória e a necessidade de reduzir a ansiedade resultam em subestimar a incerteza futura.

A adoção de heurísticas pode conduzir a vieses nas decisões (SCHWENK, 1986, 1988). Kurt Lewin (1947 apud BAZERMAN, 2004) confirma que o processo de mudança exige que o indivíduo se conscientize das imperfeições, dos erros e adote nova postura. Para tanto é necessário inicialmente conseguir que o decisor ‘descongele’ processos de tomada de decisão existentes; forneça todo conteúdo necessário para a mudança; e crie condições para ‘recongelar’ novos processos, para que a mudança faça parte do

repertório-padrão do executivo. O processo de mudança na lógica do pensamento do decisor requer a superação de hábitos que automatizam a tomada de decisão. Deste modo, um grande desafio em relação à aceitação das heurísticas como verdades é a mudança de hábito do indivíduo. O comportamento habitual do decisor de confiar nas heurísticas ‘consolidadas’ podem restringir o alcance de algumas decisões e gerar impacto para o desempenho organizacional. Fleury e Fleury concluem que:

O processo de aprendizagem em uma organização envolve não só a elaboração de novos mapas cognitivos, que possibilitem compreender o que está ocorrendo no ambiente externo e interno à organização, como também a definição de novos comportamentos que comprovam a efetividade do aprendizado. As organizações podem não ter cérebros, mas têm sistemas cognitivos e memórias e desenvolvem rotinas, procedimentos padronizados para lidar com problemas internos e externos. Essas rotinas vão sendo incorporadas, de forma explícita ou inconsciente, na memória organizacional (2001, p.28).

A incorporação de rotinas é uma realidade das organizações, mas a resistência do decisor em mudar comportamentos ‘consolidados’ que muitas vezes são defasados pode prejudicar a organização. Motta (2007) sugere que a educação seja um meio de adquirir novos valores, de acumular novas experiências e aumentar o grau de compreensão sobre si próprio e sobre a realidade. Acrescenta ainda que o processo educacional pode ser assistemático, quando ocorre em todos os momentos da vida de um indivíduo, em conversas, leituras, atividades culturais e de lazer; mas também pode ser um processo sistemático, organizado para um fim específico.

Supõe-se que quanto mais ampla a gama de conhecimentos, a experiência decisória (detalhada no item 2.2.3) e a percepção da realidade do decisor melhor é a forma como o este lida com as incertezas, as decisões não-programadas, os imprevistos. Segundo Motta (2007), na teoria contemporânea da decisão gerencial, o uso dos instintos e percepções individuais é apreciado, mas apesar disso encontra também resistência em ser admitido por nem sempre seguir a lógica dos fatos. Duas instâncias mentais orientam o indivíduo na tomada de decisão: a razão e a intuição. Motta (2007) ressalta que a literatura contemporânea sobre processo decisório tem incluído valores como o senso comum e o uso ativo dos instintos e percepções individuais: trata-se da decisão intuitiva. Quanto à relação entre razão e intuição, Karl Jung entende que intuição não é algo contrário à razão, mas algo que se situa fora dos domínios da razão. Senge (2008)

entende que a intuição foge ao raciocínio linear, mas acredita que é possível integrar razão e intuição por meio do exercício do raciocínio sistêmico.

Os efeitos de heurísticas e vieses utilizados pelos decisores têm relação com suas suposições sobre os problemas organizacionais. Mason e Mitroff (1981 apud SCHWENK, 1988) acreditam que os pressupostos dos decisores são os elementos básicos que compõem seus quadros de referência mental. Estes pressupostos são relevantes porque o ambiente de tomada de decisão geralmente guarda incertezas. Assim, os pressupostos são a base da ação e é importante que sejam consistentes com as informações disponíveis aos decisores. Considerando que os pressupostos estratégicos formam a base das molduras dos executivos, Shrivastava e Shrivastava & Mitroff (1983 e 1983 apud SCHWENK, 1988) afirmam que a análise de tais molduras é útil para entender como se dá o processo de formulação de problemas estratégicos. Em outras palavras, o conhecimento dos esquemas cognitivos dos indivíduos envolvidos na tomada de decisão organizacional parecem ser tão relevantes quanto à gama de informações baseadas na razão, conscientes para o decisor.

Conforme Isenberg (1984), os decisores tendem a confiar em processos do pensamento tanto quanto no uso da intuição, gerenciando problemas, lidando com a ambigüidade, a inconsistência, a inovação, as ‘surpresas’ e integrando a ação com o processo de pensamento. Em outras palavras, os executivos frequentemente combinam o *feeling* com a análise sistemática de dados quantificáveis. Muitos pesquisadores da arte da gerência reconhecem que na prática de suas funções os decisores confiam bastante na intuição. Em geral, as pessoas têm uma compreensão limitada do que seja a intuição. Alguns entendem como o oposto de racionalidade, outros com um capricho e outros como sendo uma propriedade exclusiva de um lado do cérebro (ISENBERG, 1984).

Para Simon (1987 apud MINTZBERG et al, 2000, p.125) “Intuição e julgamento [...] são simplesmente análises congeladas em hábitos e na capacidade para resposta rápida através do reconhecimento”. Reiterando esta definição, Motta (2007, p.50) afirma que “A intuição é vista como um impulso para a ação em que não se faz uso do raciocínio lógico”, pois esta reflete “conhecimentos e experiências acumulados pelo indivíduo, mas que, talvez, ainda não sejam parte do próprio consciente”. Este autor acredita que o processo intuitivo, ao considerar maior número de variáveis (fatores emocionais e

políticos de oportunidade e análise de sensibilidade) do que a visão racional-analítica da decisão, pode favorecer a escolha das melhores soluções aos problemas organizacionais. Ainda que admita que as técnicas racionais de otimização são mais eficientes ao prever erros e riscos na tomada de decisão.

Mesquita Filho (1996) afirma que a não racionalidade atribuída à intuição retrata o seu caráter essencial, mas não engloba, propriamente, todo o processo intuitivo. A não racionalidade se refere ao *insight* ou estalo ou, ainda, à *percepção de alguma coisa estranha*, não notada nas outras vezes em que se observou o mesmo objeto ou fenômeno. E esta percepção, ao ser trabalhada racionalmente, poderá vir a constituir uma conjectura ou hipótese. No entanto, mesmo antes de formulada uma conjectura ou hipótese, já se pode associá-la ao conceito de verdade provisória (MESQUITA FILHO, 1996). Os teóricos da Escola Empreendedora de Mintzberg et al (2000) entendem intuição como um recurso intangível à disposição do empreendedor no processo de concepção da visão de futuro que orienta a atuação da firma. Intuição é um fenômeno multidimensional, fortalecido pela experiência do empreendedor, normalmente entendido como uma habilidade ímpar do líder. Para Isenberg (1984), a intuição é uma performance automática de aprendizado das seqüências de comportamento. A intuição não é o oposto da racionalidade, nem um processo de suposição feito ao acaso. Não é arbitrária ou irracional, mas baseada em anos de experiência (ISENBERG, 1984).

Uma das implicações da natureza intuitiva da ação do executivo é que o pensamento é inseparável da ação. Os executivos frequentemente reconhecem o que é certo antes de analisarem e explicarem algo, eles frequentemente agem primeiro e pensam depois. O pensamento é ligado inextricavelmente à ação, o que Isenberg (1984) chama de ciclos de pensamento/ação, nos quais os decisores desenvolvem pensamentos a respeito de suas organizações não por meio de análises das situações problemáticas, mas por pensar e agir em concordância.

Os decisores utilizam a intuição durante todas as fases de resolução dos problemas: ao perceber o problema, ao definir o problema, ao gerar e encontrar uma solução para o problema e ao implementar a solução. De fato, executivos frequentemente ignoram o significado da progressão linear do modelo racional de tomada de decisão e passam oportunamente de fase a fase, admitindo uma preocupação em afetar a definição do

problema e talvez equilibrar o limite das distâncias das soluções geradas. Em um ambiente de riscos e incertezas, muitos decisores persistem na análise das etapas de um problema e seu curso de ação para aprender mais, desenvolver mais completamente o entendimento sobre um evento específico. A análise não é um processo passivo, mas dinâmico e com uma série de atividades interativas e de reflexão (ISENBERG, 1984).

Os indivíduos mais experientes usam a intuição em cinco situações distintas, de acordo com Isenberg (1984). Primeiro, eles percebem intuitivamente que um problema existe. Segundo, os executivos confiam na intuição na busca de um maior aprendizado sobre comportamentos padrões. Terceiro, uma das funções da intuição é sintetizar isoladamente dados e experiências em uma cena única e que, frequentemente, é uma experiência de ‘descoberta’. É uma perspectiva de pensamento não-lógica e não-consciente para o decisor. Quarto, alguns decisores usam a intuição como uma checagem dos resultados de uma análise mais racional. Muitos executivos têm familiaridade com os modelos e ferramentas de análise formal e alguns deles desconfiam das soluções que tais métodos sugerem e vão de encontro ao que seria o ‘correto’ curso de ação. Quinto, os decisores usam a intuição para se desviar de análises rebuscadas e em profundidade e partir rapidamente para uma solução plausível. Desta maneira, a intuição é quase um processo cognitivo instantâneo no qual o executivo reconhece modelos familiares (ISENBERG, 1984).

Para favorecer a compreensão das situações nas quais os executivos recorrem mais frequentemente à intuição, Agor (1989 apud ROBBINS, 2005), identifica oito condições no contexto decisório:

- (1) quando existe um alto nível de incerteza;
- (2) quando há poucos precedentes em que se basear;
- (3) quando as variáveis são menos previsíveis cientificamente;
- (4) quando os ‘fatos’ são limitados;
- (5) quando os fatos não indicam claramente o caminho a seguir;
- (6) quando os dados analíticos não são muito úteis;
- (7) quando existem várias alternativas plausíveis, todas com boa justificativa;
- (8) quando há limitação de tempo e existe uma pressão para que se chegue rapidamente à decisão certa.

É factível que soluções sejam encontradas com o apoio da dimensão racional-analítica do indivíduo, mas quando se depara com algumas das situações-problema descritas acima, o instinto do decisor age de acordo com sua visão da realidade e seus conhecimentos inconscientes da realidade na qual está inserido. Pode ser, a depender da situação, que sejam conciliadas a racionalidade e a intuição, “a partir de informações, seleção de imagens, perspectivas e previsões existentes no contexto organizacional e fora dele” (MOTTA, 2007, p.64). “Gerentes pensam de forma tanto intuitiva quanto racional dentro de uma faixa de ação sobre o tempo, por meio de uma sutil mudança de atenção controlada [decisões *não-programadas*] e automática [*decisões programadas*] para experienciar ação e resultados” (JANISSEK-DE-SOUZA, 2007, p.51).

Após uma breve distinção entre a percepção e a intuição individual, e possíveis relações entre elas, são descritas e comparadas algumas classificações sobre os estilos decisórios que predominam nos indivíduos, a partir de diferentes critérios de análise.

### 2.2.2 Estilos Decisórios

A abordagem humanística iniciou-se na década de 1930, nos Estados Unidos, com o desenvolvimento da Psicologia do Trabalho e da Psicologia Industrial, especialmente. Seu impacto na teoria administrativa foi mudar a ênfase dos estudos para as pessoas na organização ao invés das tarefas e da estrutura organizacional. As pesquisas sobre os estilos decisórios surgiram em decorrência desta mudança. Driver et al comentam sobre estilo decisório:

Existem muitas maneiras pelas quais as decisões das pessoas diferem. Algumas gostam de arriscar; outras tomam longos atalhos para evitar o risco. Algumas tomam decisões sozinhas, enquanto outras parecem querer tomar decisões somente em grupo. Algumas pessoas se baseiam fortemente na intuição; outras procedem somente com base em uma análise detalhada. Algumas são rápidas, outras são lentas. Algumas pessoas parecem estar certas sobre quase tudo, outras vêem o mundo em sombras de possibilidade ao invés de em fatos concretos. (1990, p.5 apud MACADAR, 1998)

Rowe e Boulgarides (1992 apud ROBBINS, 2005) em seus estudos, identificaram quatro abordagens de estilos decisórios individuais. A base de diferenciação entre os

estilos pairam em duas dimensões: a maneira de pensar e a tolerância à ambiguidade. Em relação ao modo de pensar, os indivíduos podem ser considerados mais racionais ou mais intuitivos. Quanto à tolerância à ambiguidade, esta pode ser alta ou baixa. Os estilos decisórios baseiam-se na combinação destes dois critérios e podem ser: analítico, diretivo, conceitual e comportamental, conforme a Figura 10:

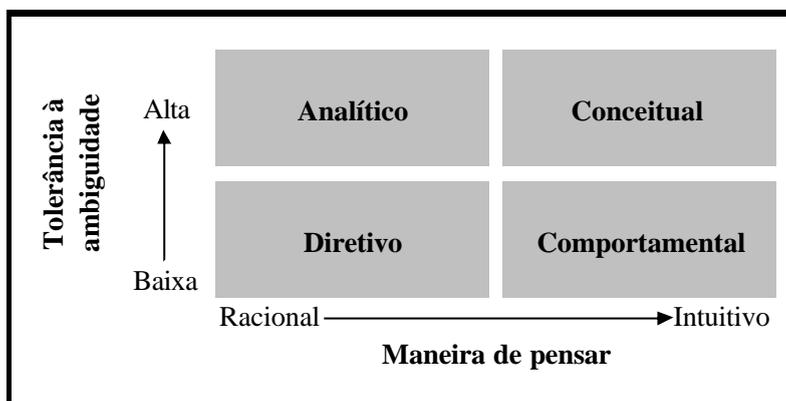


Figura 10 – Quatro Diferentes Estilos Decisórios

Fonte: Robbins, 2005

O tipo analítico tem maior tolerância à ambiguidade. É um tomador de decisões cuidadoso e com capacidade de adaptação a novas situações. Os executivos com estilo decisório diretivo preferem a racionalidade e evitam a ambiguidade. São eficientes, lógicos e tomam decisões rapidamente e com enfoque para o curto prazo. Indivíduos com estilo conceitual têm visão ampla dos acontecimentos e consideram muitas alternativas para a tomada de decisão. Focam o longo prazo e são criativos na resolução de problemas. Por fim, os decisores com estilo comportamental preocupam-se com as pessoas e com o desenvolvimento de sua equipe. São focados no curto prazo, evitam conflitos e buscam aceitação (ROBBINS, 2005).

O estilo de um decisor está relacionado com a forma como este lida com os problemas organizacionais. Para Driver et al (1990 apud MACADAR, 1998) duas características diferenciam os estilos decisórios: o uso da informação e o foco. Em relação à quantidade real de informações usadas para subsidiar a decisão, os decisores podem ser maximizadores, são mais analíticos, fazendo uso do máximo de informações possível e têm disposição para gastar tempo e dinheiro por uma boa solução. Já os satisfacientes, 'filtram' as informações mais relevantes segundo sua percepção para chegar a uma ou duas soluções possíveis com objetividade. Sobre o foco, a diferença está na quantidade

de alternativas possíveis para solucionar um problema organizacional. O decisor com unifoco considera as informações disponíveis e planeja apenas um curso de ação como solução para uma situação-problema. O indivíduo com multifoco, em oposição ao unifoco, considera diferentes alternativas como solução. O modo como os dirigentes utilizam o uso da informação e a criação de alternativas define seus estilos decisórios, conforme demonstrado na Figura 11:

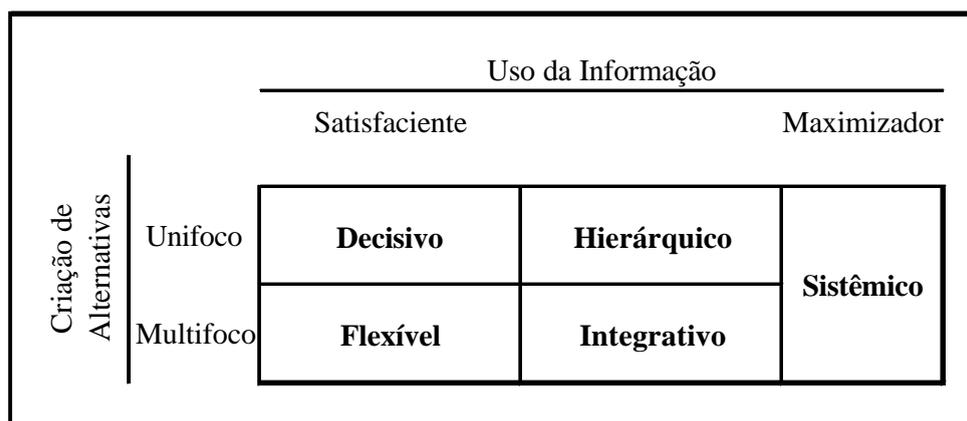


Figura 11 – Cinco Diferentes Estilos Decisórios

Fonte: Driver et al (1990 apud MACADAR, 1998)

Baseado nos mesmos critérios citados por Driver et al, Noordehaven (1994) menciona quatro estilos decisórios: decisivo, flexível, hierárquico, integrativo. No entanto, Driver et al (1990 apud MACADAR, 1998) acrescentam ao modelo um estilo decisório mais complexo, o sistêmico. A seguir uma síntese a respeito de cada estilo:

O Estilo Decisivo - é o indivíduo que utiliza pouca informação para decidir. Entre as características desse decisor estão: a conversa e ação diretas, pouco planejamento, pouco respeito à hierarquia, reuniões curtas com agendas claras e com tomadas de decisão a cada reunião. Esse decisor prefere organizações onde as tarefas são bem definidas e trabalha um problema de cada vez. Apresenta um estilo autocrático, ao centralizar todas as decisões, e delegativo, quando distribui a execução das atividades que subsidiam a sua decisão a outrem, procurando resultados sem interferir na tarefa delegada. É orientado para resultado.

O Estilo Flexível - o decisor flexível utiliza pouca informação para decidir, mas procura analisá-la sob diferentes aspectos, optando pela mais apropriada. Esse indivíduo

geralmente é adaptativo, flexível e criativo, preferindo a intuição ao planejamento. Trabalha com vários objetivos que geralmente refletem o pensamento da maioria, preferindo mais a aceitação que a resistência. Prefere organizações pouco estruturadas e regradas. Decide com base nas discussões do grupo no qual atua.

O Estilo Hierárquico - o decisor hierárquico planeja a longo prazo, fazendo análises complexas dos dados. Faz máximo uso de informações para alcançar a única melhor solução. É detalhista, tentando fazer antecipações, e controlador, centralizador, preocupado com os métodos utilizados e os resultados esperados. Prejudica sua comunicação pela complexidade e detalhamento das idéias. Tem como ideal a burocracia, podendo inibir a criatividade.

O Estilo Integrativo - o decisor integrativo usa muita informação e gera o maior número de alternativas possíveis para uma decisão. Produz simultaneamente várias interpretações sobre as situações e valoriza a exploração e a criatividade. Suas decisões geralmente estão abertas a modificações e demoram a ser tomadas. O decisor integrativo tenta compatibilizar interesses das pessoas e da organização. Prefere organizações menos rígidas. Os relatórios e projetos são longos e elaborados, envolvendo bastante discussão. Admite “*feeling*”, fatos e opiniões como informação.

O Estilo Sistêmico - o decisor sistêmico é o mais complexo e difícil de ser compreendido. Combina qualidades do integrativo e do hierárquico. É um maximizador e multifoco ou unifoco. Não delega, exercendo influência e controlando informações. Enfatiza as prioridades e estratégias detalhadas para tratar problemas. Planeja para curto prazo com objetivos concretos e mensuráveis, sendo que o conjunto é dirigido para objetivos maiores e a longo prazo. Valoriza a informação, estimulando sua coleta regular e cuidadosa. Estimula as pessoas a trazerem informações informais. Utiliza-se de todos os recursos para compreender a situação (diagramas, mapas, gráficos, etc.).

Driver et al (1990 apud MACADAR, 1998) consideram os estilos decisórios como um *continuum* uma vez que delimitar precisamente as características dos decisores pode ser uma tarefa complexa. Predominantemente, o decisor possui um estilo, mas que pode variar a depender da situação (MOTTA, 2007), do tipo de decisão a ser tomada (SIMON, 1972), dos interesses dos envolvidos (BARNARD, 1968), dentre outros

fatores. O estilo decisório pode ser inter-relacionado a diferentes variáveis organizacionais, como por exemplo: os níveis hierárquicos de decisão, a cultura de um país, o tempo de experiência profissional, o gênero do decisor, conforme Driver et al (1990 apud MACADAR, 1998).

Nesta dissertação, são considerados os estilos decisórios de Driver et al pois são os mais abrangentes quanto à variedade de estilos decisórios e também porque subsidiaram a elaboração dos construtos teóricos e a criação dos questionários adaptados para este estudo. O próximo subitem dedica-se a descrever e caracterizar a experiência decisória do executivo de uma empresa do setor elétrico brasileiro, em consonância com o que se propõe esta pesquisa.

### 2.2.3 A Experiência Decisória

O processo cognitivo do indivíduo, seu *background* teórico e sua experiência profissional são fatores relevantes na tomada de decisão. Isto se dá porque estas variáveis influenciam a percepção do tomador de decisão quando ele identifica um problema a ser resolvido, ao pensar em métodos para solucionar tal problema e avaliar as alternativas existentes em busca de uma solução. Na tentativa de compreender melhor as influências da experiência decisória na percepção dos indivíduos sobre a tomada de decisão, esta seção dedica à descrição da experiência decisória e explicita, em seguida, os principais elementos que dela fazem parte neste estudo.

A palavra experiência é diretamente relacionada com a vivência de diferentes situações. Ter experiência é ter adquirido habilidades através da prática. A formação, capacitação ou qualificação dos indivíduos são, geralmente, associadas ao “estoque de conhecimentos da pessoa, os quais podem ser classificados ou certificados pelo sistema educacional” (FLEURY e FLEURY, 2001, p.19).

O processo de tomada de decisão é complexo, está presente em todos os aspectos da vida do indivíduo: pessoal, social, profissional, cultural, dentre outros e pode ser

influenciado pelas mais diversas variáveis, como a qualificação do tomador de decisões. A competência de um decisor, no entanto, não pode ser restrita a um *know-how* específico. Le Boterf (1994 apud FLEURY e FLEURY, 2001) considera três eixos formadores da competência: a pessoa (sua biografia e socialização), sua formação educacional e sua experiência profissional. E acrescenta que “a competência é o conjunto de aprendizagens sociais comunicacionais nutridas à montante da aprendizagem, formação e à jusante pelo sistema de avaliações” (p.20). A competência existe se forem simultâneos o saber agir responsável e o reconhecimento desta ação por outrem, de modo que tal ação agregue à organização e ao indivíduo, valor econômico e valor social, respectivamente. A definição de competência por Le Boterf aproxima-se do conceito de experiência decisória considerada neste estudo, a saber:

Experiência decisória é um conjunto de habilidades adquiridas através de diferentes vivências e experiências do indivíduo, que dizem respeito à sua idade, formação (nível educacional, vivência em outros países ou regiões), experiência profissional (tempo de serviço, experiência gerencial, nível hierárquico do decisor, tipo de decisões tomadas (operacionais, táticas e estratégicas), responsabilidades administrativas como: o número de funcionários sob responsabilidade, participação em processo de seleção de pessoas). Essas vivências acima mencionadas, entre outras, forma a ‘bagagem’ de experiência decisória do indivíduo, de forma a torná-lo um decisor mais ou menos eficaz (MACADAR, 1998, p.47).

Esta definição de experiência decisória foi adotada por Macadar (1998) e elaborada com o apoio do Grupo de Estudos em Sistemas de Informação e Apoio à Decisão (GESID) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A presente dissertação se apropria de tal conceito de experiência decisória porque este abrange os elementos de interesse na pesquisa junto aos executivos, ainda que não seja uma definição completa. Macadar (1998, p.47) afirma que, a respeito do significado de experiência decisória, “este é um conceito de difícil definição e mensuração”, mas que atende os objetivos de investigação que constam no instrumento de pesquisa idealizado em conjunto com o GESID. Este instrumento – o questionário – foi adaptado para nesta dissertação investigar, inclusive, a influência da experiência decisória do executivo na sua percepção sobre o processo decisório em uma empresa do setor elétrico.

Experiência decisória (MACADAR, 1998), vivência, *expertise* (PRIETULA e SIMON, 1989 apud MACADAR, 1998), competência (LE BOTERF, 1994 apud FLEURY e FLEURY, 2001) e experiência administrativa (MOTTA, 2007) são termos que visam

expressar o arcabouço de aprendizagens sucessivas no decorrer do tempo que podem ser utilizadas ao solucionar problemas.

Os elementos que neste estudo ajudarão a delinear a experiência decisória dos indivíduos são: idade, tempo de serviço, experiência gerencial, nível hierárquico em que se está, número de funcionários que possui sob responsabilidade, nível educacional e, acrescentados pela autora, a filosofia de gestão e a capacidade preditiva do mercado de energia elétrica. No Quadro 2, além dos elementos da experiência decisória, há uma breve descrição dos mesmos:

<b>Elementos da Experiência Decisória</b>	<b>Descrição</b>
Idade	Idade do decisor
Tempo de serviço	Tempo de trabalho (em anos) do decisor, especificando o tempo de trabalho no setor elétrico
Experiência gerencial	Anos de atividade como executivo
Nível hierárquico	Cargo na organização: presidente, superintendente, gerente, gestor, coordenador
Funcionários sob responsabilidade	Número de funcionários sob responsabilidade do decisor
Nível educacional	Educação formal do decisor: curso técnico, graduação e pós-graduação
Filosofia de gestão	Missão da organização e missão pessoal segundo o decisor
Capacidade preditiva do mercado de energia elétrica	Variáveis mais relevantes à previsão de compra e venda de energia elétrica

**Quadro 2 – Elementos da Experiência Decisória**

Fonte: Adaptado de Macadar, 1998

(i) Idade: a idade do decisor não é, por si só, um indicador de experiência decisória. Segundo Taylor (1975 apud MACADAR, 1998), a maior idade dos decisores implica em mais tempo buscando um volume maior de informações e mais tempo também para a tomada de decisões.

(ii) Tempo de serviço: quão maior o tempo de serviço, crê-se na maior experiência decisória. Quão maior o tempo de serviço na previsão de mercado do setor elétrico, supõe-se que maior diversidade de variáveis preditivas objetivas ou subjetivas poderão ser consideradas na tomada de decisão. Segundo Motta (2007), o acúmulo de

conhecimentos em serviço é relevante, mas não é suficiente, pois a habilidade de agir deve ser também desenvolvida.

(iii) Experiência gerencial: “Quanto maior a atividade de tomada de decisão em nível gerencial, maior a experiência em tomada de decisão”, segundo Prietula e Simon (1989 apud MACADAR, 1998, p.48). Solino e El-Alouar (2001) observam que é nítido no mundo organizacional contemporâneo o consenso de que as habilidades acumuladas dos funcionários, além dos ativos (bens físicos), são agregadores de valor ao negócio. O gerenciamento dos conhecimentos, do capital intelectual que compõe o quadro organizacional são fatores de sucesso. Janissek-de-Souza (2007) finaliza tais argumentos ao sintetizar que “quanto mais as pessoas se permitem experienciar situações diversas, maior será o repertório esquemático a ser utilizado para enfrentar e resolver problemas” (p.52).

(iv) Nível hierárquico: a interação entre diferentes níveis hierárquicos pode trazer ganhos ao processo decisório. Motta (2007, p.28) ratifica esta idéia sugerindo que “a experiência pode ser enriquecida [...], sobretudo, na aceitação de comentários avaliativos de superiores, colegas e subordinados”. Em Macadar (1998) é destacado o fato de que quanto mais estratégicas as decisões, maior deve ser a experiência decisória do indivíduo e, conseqüentemente, maior o nível hierárquico assumido pelo decisor.

Glaser (1984 apud JANISSEK-DE-SOUZA, 2007) acrescenta que a estrutura de conhecimento dos indivíduos define as características dos especialistas. Para o autor, no caso do especialista, “a base do conhecimento é mais extensiva e mais organizada tanto verticalmente quanto hierarquicamente em relação aos não-especialistas” (p.51). Muitos conhecimentos, padrões de comportamento e características marcantes de situações decisórias existem para os indivíduos na forma de esquemas cognitivos.

(v) Funcionários sob responsabilidade: “Quanto maior o número de funcionários sob a responsabilidade do decisor, maior é a responsabilidade do mesmo ao tomar suas decisões, pois estas afetam um maior número de pessoas” (DRIVER et al, 1990 apud MACADAR, 1998, p.49).

(vi) Nível educacional: espera-se que quanto mais qualificado (educação formal) for o decisor, mais preparado tecnicamente para lidar com diferentes situações ele está. Para Fleury e Fleury (2001), a qualificação do indivíduo é um processo de aprendizado mediado por emoções que pode se manifestar, ou não, na mudança do comportamento do indivíduo. Barnard (1968) afirma que ir em busca de educação ou treinamento é essencial para desenvolver as habilidades e aptidões do indivíduo. Deixar de investir na formação significa, para este autor, limitar a capacidade de escolhas do indivíduo. Segundo Janissek-de-Souza (2007, p.47), o esquema cognitivo dos indivíduos é construído e aprimorado “progressivamente ao longo de um *continuum* de conhecimento desde o nível de um não-especialista até o de um especialista”.

No ambiente organizacional, as discussões sobre aprendizagem concentram-se mais na perspectiva cognitivista que considera dados objetivos e também subjetivos como influenciadores do processo de apreensão da realidade, ainda que enfatize mais as mudanças comportamentais observáveis. Le Boterf (1994 apud FLEURY e FLEURY, 2001, p.28) propõe o Quadro 3 sobre o processo de desenvolvimento de competências, como o nível educacional e a experiência profissional:

<b>Tipo</b>	<b>Função</b>	<b>Como desenvolver</b>
<b>Conhecimento teórico</b>	Entendimento, interpretação	Educação formal e continuada
<b>Conhecimento sobre procedimentos</b>	Saber como proceder	Educação formal e experiência profissional
<b>Conhecimento empírico</b>	Saber como fazer	Experiência profissional
<b>Conhecimento social</b>	Saber como comportar	Experiência social e profissional
<b>Conhecimento cognitivo</b>	Saber como lidar com a informação, saber como aprender	Educação formal e continuada, e experiência social e profissional

Quadro 3 – Processo de Desenvolvimento de Competências

Fonte: Le Boterf (1994 apud FLEURY e FLEURY, 2001).

O conhecimento cognitivo é o que se menciona no presente estudo quando for citado o nível educacional do indivíduo. Isenberg (1986 apud JANISSEK-DE-SOUZA, 2007) argumenta que o desenvolvimento do esquema é uma função crítica para a educação gerencial e para o aperfeiçoamento das habilidades dos decisores.

(vii) Filosofia de gestão: a filosofia dos executivos é representada pela filosofia/missão da organização, já que é difícil separar os aspectos individuais dos organizacionais. As articulações esperadas neste estudo são entre a missão da organização e a percepção individual acerca da mesma seja e também entre a missão pessoal do decisor na organização da qual faz parte. A identificação entre o decisor e os valores organizacionais pode contribuir para que os objetivos pessoais e da organização sejam convergentes. Para Solino e El-Alouar,

A maneira como o administrador vê o mundo afeta a sua visão sobre a empresa. Essa visão consiste nos pressupostos fundamentais que definem o estilo de gestão. Ao desempenhar suas funções, o executivo interage intimamente com a sua experiência de vida, suas habilidades, sua concepção sobre diversos temas que o desafiam constantemente, e, principalmente, com sua própria cultura, na qual estão inseridos os valores, as crenças, a ética, a responsabilidade social que irão orientar todos os seus passos relativos às atitudes a serem tomadas, as quais poderão levar a organização tanto ao sucesso quanto ao fracasso, e comprometer a consecução das metas organizacionais (2001, p.19).

A filosofia administrativa pode ser a causa definidora do estilo decisório porque assume que o comportamento administrativo é guiado pela percepção filosófica do indivíduo sobre o seu trabalho (KWASNICKA, 1999 apud SOLINO e EL-ALOUAR, 2001). É uma condição, um sentido norteador da postura profissional no ambiente organizacional. Vale acrescentar que segundo Drucker (1999 apud SOLINO e EL-ALOUAR, 2001), as organizações precisam ter valores próprios e as pessoas também. Os valores não necessariamente têm que ser os mesmos, mas alinhados, convergentes, compatíveis. A co-existência pacífica e produtiva do sistema de valores gerencial e organizacional não compromete os resultados pessoais e da organização.

Os sucessos e insucessos de uma organização interferem no comportamento dos decisores e podem ter repercussão futura nas tomadas de decisão. Além dos aspectos culturais e históricos, as variáveis ambientais e situacionais aumentam a complexidade da tomada de decisão porque diferentes fatores devem ser considerados e ponderados em um curto intervalo de tempo. Simon acrescenta que no ambiente psicológico da decisão o elemento da identificação é fundamental, pois “é o processo pelo qual o indivíduo adota os objetivos da organização (objetivos de prestação de serviço ou de preservação) como se fossem seus próprios objetivos” (1979, p.229). Através da

identificação, portanto, a sociedade organizada transfere “um esquema de valores sociais” (SIMON, 1979, p.229) aos indivíduos que dela fazem parte.

(viii) Capacidade preditiva do mercado de energia elétrica: espera-se que quanto maior a experiência decisória do indivíduo, no que se refere à capacidade de previsão do mercado de energia elétrica, mais habilidade terá o decisor para “... ter visão do futuro e de grande escopo, de usar análises racionais e métodos intuitivos e de lidar com o incerto, o imprevisto, o não-familiar” (MOTTA, 2007, p.39). Conviver com as incertezas e ponderar possibilidades de diferentes alternativas para o futuro em ambiente regulado é a realidade de decisores responsáveis pela previsão do mercado nas distribuidoras de energia elétrica.

Adicionalmente, algumas características decisórias de acordo com o nível de experiência do decisor podem contribuir para o melhor entendimento do que sejam indivíduos experientes e inexperientes. Zanela (1999) fundamentou-se nas contribuições de Taylor (1975), Kirschbaum (1992) e Iselin (1990) e chegou a duas caracterizações. Na primeira, os decisores experientes resolvem problemas mais rapidamente, consideram menos alternativas, utilizando a experiência em vivências/decisões passadas; têm ‘regras’ mais precisas para decidir, baseadas na experiência; usam menos informação para decidir; avaliam a situação de forma mais estruturada e conseguem trabalhar dados desestruturados e complexos com mais facilidade que os menos experientes. Na segunda, os decisores inexperientes resolvem problemas mais lentamente; são mais flexíveis e adaptáveis, ‘voltando atrás’ com maior frequência; necessitam de mais informações para decidir; trabalham dados desestruturados e complexos com maior dificuldade do que os experientes.

As informações mencionadas no Apêndice C, no construto de Experiência Decisória, complementam as descrições dos elementos decisoriais citados. Muitos outros itens poderiam ter sido acrescidos ao construto de experiência decisória, como aprendizagem organizacional (SENGE, 2008; ROBBINS, 2005), a aprendizagem gerencial (MOTTA, 2007), a inteligência cognitiva, cultural, social, emocional e comportamento motivacional (ROBBINS, 2005), por exemplo. Mas, para a abrangência desta pesquisa, os elementos da experiência decisória aqui apresentados atendem aos objetivos propostos.

Esta seção visou explicitar a experiência decisória no sentido que é adotado nesta dissertação e descrever os elementos que a compõem. O conceito de experiência decisória utilizado nesta dissertação é amplo, agrega muitas informações de difícil mensuração e reconhecidamente guarda limitações, por não ser uma definição completamente elaborada, mas em constante elaboração. Nenhum dos elementos que fazem parte da caracterização de experiência decisória isoladamente é capaz de rotular um decisor como experiente ou inexperiente, mas eles revelam informações que agregadas possibilitam inferências da pesquisadora. É interesse desta dissertação identificar as relações entre a percepção dos indivíduos no tocante ao processo decisório no qual estão inseridos e o grau de experiência decisória dos mesmos; além disso, verificar a causalidade entre o nível de experiência decisório e a maturidade das molduras cognitivas individuais também é relevante para esta pesquisa. No subitem a seguir, é apresentada uma síntese das principais teorias a respeito do esquema cognitivo.

#### 2.2.4 O Esquema Cognitivo

Entender o comportamento do decisor no ambiente organizacional requer mais do que relacionar variáveis características da experiência decisória (conforme definição adotada neste estudo). Complementarmente, é proposto um olhar sob a perspectiva cognitivista para entender as relações entre os indivíduos, suas percepções e planos de ação, na esfera organizacional. A importância de investigar os esquemas dos indivíduos consiste no reconhecimento de que esta estrutura cognitiva é o núcleo do processo decisório porque agrega todas as informações relevantes, nas percepções dos decisores (sujeitos ativos), que influenciam suas escolhas. É fato que o mapeamento apenas de informações conscientes não retrata fidedignamente o esquema cognitivo de um indivíduo, mas fornece, mesmo que parcialmente, pistas que podem explicar seu comportamento, sua visão da realidade e a sua maturidade.

Neste sentido, é parte da investigação que compõe esta dissertação, situar no campo de cognição organizacional, os esquemas cognitivos. Deste modo, inicialmente, são descritos os antecedentes contemporâneos da ciência cognitivista e, em seguida, são

revisadas, a partir da literatura especializada, algumas noções sobre os esquemas cognitivos. O processo cognitivo do decisor na organização é repleto de significados que dependem do indivíduo e da interação deste com outros atores organizacionais.

O desenvolvimento da ciência cognitiva emergente é um fenômeno recente consolidado na década de 1950, iniciado por estudos pioneiros com mapas cognitivos, que se baseia em dois pressupostos básicos: o da representação e o dos sistemas processadores de informação (GARDNER, 1995 apud BASTOS, 2004). O primeiro pressuposto considera que a compreensão da variabilidade do comportamento, da ação e do pensamento dos indivíduos deve se basear em representações, como os símbolos, as regras, os esquemas, as idéias e as imagens. O segundo pressuposto básico ressalta o processamento de dados dos computadores, denominado de inteligência artificial, como sendo semelhante ao processamento de informações feito pelos indivíduos. A idéia é que dada a relevância das representações cognitivas para aprofundamento dos estudos das formas de pensamento, que interferem nas ações individuais dentro e fora de ambientes organizacionais, o uso de computadores enquanto meio de processamento da informação viabiliza a simulação dos processos mentais.

Gardner (1995 apud BASTOS, 2004), após descrever os dois pressupostos básicos, destaca três decisões metodológicas e estratégicas da ciência cognitiva emergente: (a) *Pouca ênfase nas emoções, no contexto, na história e na cultura* a fim de evitar aspectos que singularizam o indivíduo e podem inviabilizar a ciência cognitivista nascente; (b) *Crença nos estudos interdisciplinares*, tidos como fundamentais para a produção de *insights*; (c) *Raízes em problemas filosóficos clássicos* por que “as grandes questões postas ao longo da história da filosofia sobre o conhecimento humano constituem matéria-prima da ciência cognitivista” (p.179).

Para Bastos (2008, p.93), a cognição “não é um processo subterrâneo, intrapsíquico e nem se reduz a um processo neurofisiológico”, pois ela cresce nas ações e interações dos indivíduos em determinado ambiente. O significado do comportamento está relacionado à vivência das pessoas com o mundo (dimensões social, cultural e simbólica), isto é, a interação entre os indivíduos é fundamental para os estudos cognitivistas. Para Chaplin (1985 apud ENSSLIN et al, 1997), cognição é um conceito geral que agrega diversas formas de conhecimento, tais como a percepção, o raciocínio e o julgamento.

Gioia (1986 apud STRATI, 1998) afirma que o conceito de cognição não diz respeito somente ao processo racional, lógico e consciente, mas também compreende o irracional e o inconsciente. Segundo o autor, as estruturas cognitivas (como por exemplo, o mapa cognitivo e o esquema cognitivo) são utilizadas nas experiências organizacionais e formam a base para a ação organizacional, mas ao mesmo tempo estimulam um pensamento estereotipado e inibem a criatividade e a revisão das estruturas cognitivas.

No decorrer do tempo, fortes críticas condenavam o reducionismo inicial da ciência cognitivista de considerar a mente um sistema de processos computacionais, excluindo suas características de consciência, subjetividade, intencionalidade e motivação. Os críticos também apontavam como limitação o desprezo à dimensão social e cultural inerente aos pensamentos e a ação. Conseqüentemente, ocorreram importantes transformações na concepção de mente na ciência da cognição: de cartesiana passou a ser cognitivista. A mente cartesiana é uma entidade interna, com diferentes domínios para o campo da razão e o campo da emoção. Da mente vem a razão, o conhecimento e a verdade; ela armazena as sensações do indivíduo. Na mente ‘cognitivista’, a mente é um processador (serial, explícito e consciente) com capacidade ilimitada que ao gerar representações determina o comportamento (BASTOS, 2004). Segundo SENGE (2008), os indivíduos não mantêm uma organização na mente, e sim imagens, premissas e histórias. “Na realidade, [...] torna-se difícil identificar qualquer processo psicológico que não implique, em algum nível, cognição” (BASTOS, 2004, p.182).

Chester Barnard (1968) enfatiza o papel dos aspectos subjetivos dos indivíduos nas ações organizacionais, no modo como os indivíduos percebem a realidade. A noção de ator organizacional, entretanto, surge mais tarde nos estudos de March & Simon e Cyert & March quando passa a ser considerado o sistema cognitivo dos indivíduos (NICOLINI, 1999). Com as sucessivas transformações e o aprofundamento das análises no campo da ciência cognitivista, o conceito de cognição é ampliado. Nas palavras de Bastos (2004), os pesquisadores deixam de aceitar a cognição como um fenômeno meramente individual e passam a avaliar o contexto no qual os indivíduos estão inseridos, passam a incluir um viés coletivo.

A posição do indivíduo no ambiente complexo do qual faz parte e suas relações com outros atores favorecem os processos cognitivos compartilhados. A cognição subsidia os estudos que envolvem processos humanos individuais e coletivos. A organização enquanto palco de tais processos - onde os indivíduos possuem motivos, necessidades, expectativas, crenças e mecanismos de lidar e de enfrentar as exigências organizacionais - passa a ser uma entidade com relações contextuais, históricas e simbólicas (BASTOS, 2000a, 2004, 2008). Duas vertentes científicas convivem (com tensões permanentes) no tocante aos estudos acerca de indivíduo-cognição-organização: os domínios micro e macro orientados. Vide Figura 12:

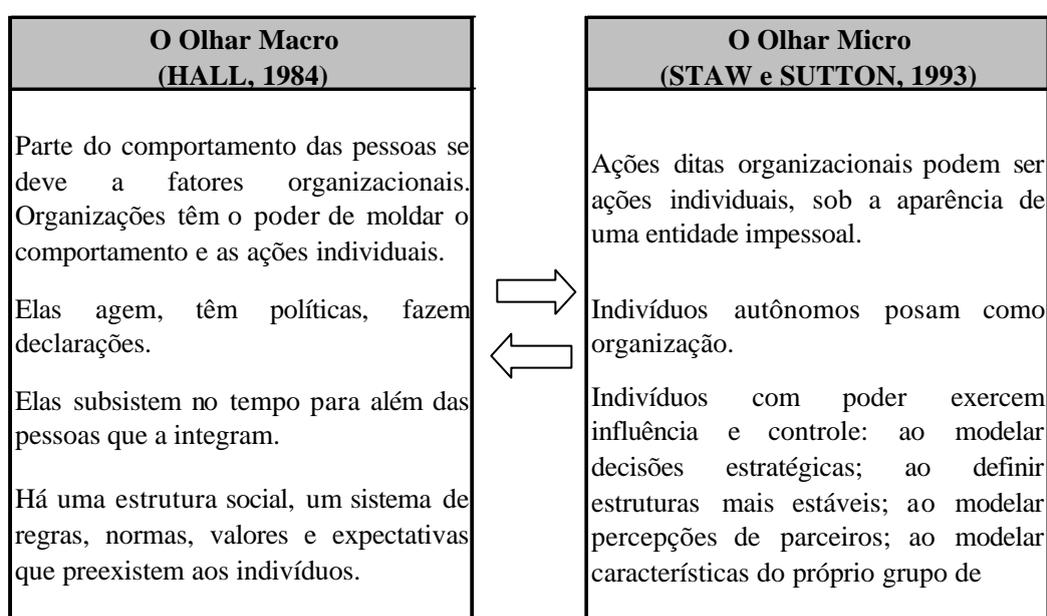


Figura 12 – Perspectivas Macro e Micro Orientadas nas Organizações

Fonte: Bastos, 2000a, 2008

Nos processos micro-organizacionais, a cognição ganhou espaço com o interesse crescente pela Psicologia Social e pela ciência cognitivista. Os autores Tenbrusel et al (1996 apud BASTOS, 2000a) dividiram o campo cognitivo em duas áreas: cognição social e estudos sobre os processos decisórios. Na cognição social, é estudada a forma como as pessoas percebem, estruturam e utilizam seus conhecimentos (auto-conhecimento, mútuo conhecimento, percepção do mundo). Na teoria dos processos decisórios é investigado como se dá a tomada de decisão em determinados ambientes (BASTOS, 2000a, 2004, 2008).

Gioia (1986 apud BASTOS, 2000a) ressalta que os avanços nos estudos de cognição organizacional contribuem para a diluição da dicotomia micro-macro, integrando cada vez mais os indivíduos e as organizações. Strati (1998) relacionou dez idéias que, segundo ele, formam a base do estudo cognitivista da organização e que são relevantes para a presente pesquisa porque caracteriza a cognição do decisor no contexto organizacional.

Deste modo, a cognição enquanto uma atividade subjetiva apresenta as seguintes características: (i) É um fenômeno mental e individual, mas ocorre a partir da interação com outros atores na organização e é determinada por esta interdependência; (ii) É caracterizada por uma capacidade de ação, reação e adaptação de modo que os indivíduos se tornam os protagonistas da ação organizacional; (iii) Cria a organização a partir da construção de significados em torno das metas organizacionais, das expectativas e memórias; (iv) É o núcleo do processo decisório e, portanto, da vida organizacional; (v) Manipula, lida com as informações e desta forma reduz a ambigüidade; (vi) Ocupa a área situada entre o racional e o não-racional; (vii) É retrospectiva em relação à ação organizacional e ao diálogo com os outros; (viii) Gera receitas de ação organizacional, tanto quanto esquemas e rotinas estabelecidas por meio da ação organizacional; (ix) Favorece o aprendizado organizacional; (x) Pode ser reconstruído em um circuito causal e representado como um mapa causal (SIMON, 1947; CYERT E MARCH, 1963 e WEICK, 1969 apud STRATI, 1998).

A relação organização-cognição pode ser avaliada a partir de três níveis de análise: o indivíduo, o grupo e a organização (SCHNEIDER e ANGELMAR, 1993 apud BASTOS, 2004). A presente dissertação foca a perspectiva individual e visa investigar a estrutura dos decisores, através do esquema cognitivo, sobre o processo decisório na organização do setor elétrico na qual atuam. Após a descrição dos antecedentes da ciência cognitivista, são apresentadas noções do que sejam os esquemas cognitivos.

A primeira definição de esquema enquanto estrutura mental controladora dos pensamentos e da memória data de 1932, por Bartlett (BARRY e GIOIA, 1986 apud SOUZA, 2003). Nas definições contemporâneas, o esquema deixa de ser uma estrutura

controladora e tem como função organizar, selecionar, simplificar as informações. Na seqüência, é definido o esquema e relacionadas suas principais funções:

Um ‘esquema’ é uma organização de um subconjunto de conhecimento preexistente relevante para um domínio limitado. Ele consiste tanto em conteúdo (informação no *schema* e sua organização) como em procedimento (o uso desta informação no conhecimento). O duplo papel de um *schema* como conteúdo e procedimento é similar ao da heurística como indício (uma avaliação armazenada na memória) e estratégia (o uso deste indício na resolução de problemas). Um *schema* difere de uma heurística pela sua complexidade. Uma heurística é uma regra simples, enquanto o *schema* é uma organização de várias regras e parcelas de informação dentro de um domínio (PRATKANIS, 1989 apud BASTOS, 2004, p.192).

Como mapas mentais os esquemas auxiliam os indivíduos, guiando as interpretações de passado e presente, orientando-as para o futuro. Os esquemas guiam a busca para a aquisição e processamento de informação, como também orientam comportamentos subseqüentes em resposta àquela informação. Nesse sentido, auxiliam a reduzir as demandas de processamento de informação, associadas com atividades sociais, para prover um sistema de conhecimento já construído para interpretar e acumular informações sobre a realidade (BASTOS, 2004, p. 192).

Janissek-de-Souza (2007) conclui que o esquema é uma estrutura mental que sistematiza os conhecimentos, frequentemente de modo inconsciente, que auxiliam na interpretação do mundo organizacional e geram comportamentos apropriados. Em síntese, o esquema cognitivo “é uma representação [...] que guia, direciona e gerencia, de forma simples e efetiva, as múltiplas demandas do ambiente por meio da interpretação das informações, das ações e das expectativas” (p.46). Os distintos tipos de processamento de informações nos esquemas cognitivos, automático e controlado (FISKE e TAYLOR, 1984; MICHENER et al, 2003 apud JANISSEK-DE-SOUZA, 2007; BASTOS, 2004), são comportamentos identificados quando os indivíduos se deparam com as situações programadas e as não-programadas (SIMON, 1972), respectivamente, no processo de tomada de decisão.

O processamento automático de informações não exige muita concentração dos indivíduos, pode ser aplicado simultaneamente em diversas frentes de ação e depois de apreendidos são de difícil alteração. Em função destas características, nas situações rotineiras, os decisores não utilizam frequentemente os pensamentos e, ao mesmo tempo, gerenciam várias tarefas cognitivas. Para Isenberg (1986 apud JANISSEK-DE-SOUZA, 2007), algumas das principais vantagens dos processos automáticos são a preservação (‘memória’) da capacidade cognitiva para outros usos e a impressão de que a realidade é mais previsível do que é de fato. Os maiores riscos, por sua vez, são a

visão super-estereotipada e as análises enviesadas sobre o comportamento e o desempenho dos outros. A visão estereotipada tem relação com as heurísticas ‘consolidadas’ (FLEURY e FLEURY, 2001) que é uma desvantagem do processamento automático de informações porque podem ser conhecimentos defasados que no mundo organizacional não são coerentes com os interesses empresariais. Portanto, é importante conhecer os esquemas que conduzem o processamento automático de informações e, para minorar o ‘congelamento’ de esquemas, vale investir em aprendizado, educação (MOTTA, 2007), na vivência novas experiências.

Quando o processamento de informações é controlado, há necessidade de o indivíduo concentrar-se em uma única atividade porque novas informações surgem e ele precisa encontrar meios de lidar com elas. É neste contexto, de situações não programadas, que provavelmente os decisores despendem mais tempo nas fases decisórias de inteligência – concepção – escolha – revisão (FISKE e TAYLOR, 1984; MICHENER et al, 2003 apud JANISSEK-DE-SOUZA, 2007; BASTOS, 2004; SIMON, 1972, 1979; UNGSON et al, 1981). Nos processos controlados, os vieses na percepção podem ser reduzidos e, na construção de novos esquemas, diferentes perspectivas para lidar com as situações decisórias podem ser desenvolvidas. Administrar situações não-programadas tem relação direta com o desenvolvimento de novos esquemas e o aumento da experiência dos indivíduos. Uma desvantagem a destacar, segundo Janissek-de-Souza (2007), é que no processamento controlado o uso dos recursos cognitivos podem ser mais cansativos para os indivíduos.

Isenberg (1986 apud JANISSEK-DE-SOUZA, 2007) afirma que a estrutura cognitiva dos gestores destaca aspectos relevantes da realidade, com base no aprendizado de vivências anteriores, e são muito úteis em situações não-programadas. Ainda conforme Isenberg, no ambiente organizacional, os esquemas auxiliam os decisores em eventos ambíguos, determinam a velocidade em que as decisões sobre determinados assuntos são tomadas e, na falta de informações, comportam dados omitidos a partir de características e exemplos relevantes já armazenados no esquema cognitivo.

Os esquemas são originados de exemplos marcantes e tornam-se mais abstratos, mais complexos e mais organizados com a vivência dos indivíduos (FISKE e TAYLOR, 1984; TENBRUNSEL et al, 2004; FISKE, 1993 apud JANISSEK-DE-SOUZA, 2007).

Ou seja, com o passar do tempo e o aumento da experiência do indivíduo, os esquemas ganham maturidade. Os esquemas dos especialistas são mais ricos que os dos não-especialistas, capazes de estabelecer relações com diferentes elementos e características das informações apreendidas e tal especialização faz com que sejam mais organizados. É possível, a partir das idéias apresentadas até aqui, afirmar que a experiência do indivíduo tem relação com a complexidade de seus esquemas cognitivos. A articulação teórica entre a experiência decisória e o esquema cognitivo do decisor deve ser verificada empiricamente (capítulo 5) a fim de corroborar, ou não, a tendência de que decisores experientes possuem esquemas mais complexos que os inexperientes.

Augoustines e Walker (1995 apud BRITO e BASTOS, 2002) afirmam que os esquemas são relevantes para a compreensão do comportamento humano nas organizações de trabalho e na formação de identidades individuais e grupais. O processamento e seleção (filtro) de informações recebidas do contexto social também são funções do esquema cognitivo dos indivíduos. Desta maneira, segundo Schwenk (1988), analisar esquemas estratégicos de executivos ajuda a explicar suas escolhas no ambiente organizacional.

A vivência dentro de uma organização requer que os indivíduos interajam, se comuniquem, encontrem soluções para os problemas e compartilhem juntos diferentes experiências. Esta experiência partilhada faz com que os esquemas individuais se assemelhem. A idéia é que quanto maior o grau de proximidade, de partilha das experiências entre os indivíduos do contexto organizacional, maior será o grau de compartilhamento dos esquemas (BASTOS, 2004). Em complemento, nas palavras de Bastos, os esquemas são “mais específicos, bem mais definidos e geralmente mais compartilhados do que aqueles que emergem entre os membros da organização como um todo” (2004, p.195).

Este capítulo propôs-se a realizar a revisão da literatura dos principais conceitos desta dissertação: Processo Decisório, Experiência Decisória e Esquema Cognitivo e a autora acredita que este objetivo foi cumprido. O desafio deste estudo de pesquisa consiste em recorrer à pesquisa empírica (estudo de caso) para verificar se na prática a teoria pode, ou não, ser confirmada. Da racionalidade na tomada de decisões foram investigados modelos diversificados que contribuem para que a realidade seja representada, ainda que parcialmente, da forma mais fidedigna possível. Reconhecer a sua própria limitação

cognitiva ao perceber a realidade que o cerca faz com que o decisor faça uso da intuição, de heurísticas e de analogias como estratégias que apóiam a tomada de decisão. Diferentes vivências, percepções, molduras cognitivas e estilos decisórios podem ser determinantes no ato de decidir.

No capítulo seguinte, é caracterizada brevemente a empresa do setor elétrico brasileiro estudada nesta dissertação e ilustrada, com as devidas limitações, a realidade dos decisores da área estratégica de estudos de mercado.

### **3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO**

Concluída a revisão de literatura, vale destacar as principais características da empresa do setor elétrico brasileiro aqui estudada, no que se refere à área de estudos de mercado. A complexidade da tomada de decisão torna-se maior à medida que aumentam os níveis de incerteza do ambiente e, na atividade de previsão de mercado de energia elétrica, é válido o esforço de sistematização de variáveis influenciadoras da decisão dos executivos. Deste modo, este capítulo aborda inicialmente a relevância e as peculiaridades dos estudos de mercado focados no setor elétrico e sugere o percurso de tomada de decisão dos executivos deste segmento. Na sequência, são mencionadas a estrutura hierárquica, as funções departamentais e os principais fatores influenciadores da decisão na organização selecionada para esta pesquisa.

#### **3.1 ESTUDOS DE MERCADO**

Os estudos de mercado são relevantes porque consistem no aperfeiçoamento e desenvolvimento de uma determinada área de conhecimento e subsidiam o processo decisório estratégico das organizações. Segundo Almeida (2006), no caso do setor elétrico, os estudos de mercado representam um conjunto de desafios técnicos, que demandam procedimentos especializados e requerem um fluxo de informações consistente. Este autor acrescenta que esse processo visa o aprimoramento dos modelos de previsão, no acompanhamento do próprio mercado de energia elétrica, na coleta de informações sócio-econômicas, políticas e diretrizes de governo e da empresa, incorporando ainda os estudos de cenários e análise de sensibilidade.

Logo, os principais objetivos dos estudos de mercado no setor elétrico são, através da atividade preditiva, (i) estimar a compra, a venda e o número de consumidores de energia elétrica, oferecendo mais elementos de apoio ao planejamento da distribuidora; (ii) sinalizar a receita empresarial com a comercialização de energia para os consumidores cativos e disponibilização da rede de distribuição para os consumidores livres; (iii) subsidiar os programas de investimento para reforço e expansão do sistema elétrico, bem como os de operação e manutenção e (iv) apoiar as ações para redução das perdas de energia (ALMEIDA, 2006).

A atividade preditiva – essência dos estudos de mercado no setor elétrico – é importante para todos os níveis organizacionais do sistema porque é a base para realizar o planejamento estratégico de longo prazo; nas áreas funcionais de finanças e de contabilidade, a previsão de demanda fornece a base para o planejamento orçamentário e o controle de custos; o setor de *marketing* confia na previsão de vendas para planejar novos produtos e tomar outras decisões importantes; as funções de administração da produção utilizam as previsões para tomar decisões periódicas envolvendo seleção de processos, planejamento de capacidade, melhorias de *layout*, e para decisões contínuas sobre planejamento da produção, da programação e do estoque (ALMEIDA, 2006).

A complexidade da atividade preditiva do setor elétrico tem relação com a regularidade (e confiabilidade) da série histórica e com a dependência do mercado de energia elétrica de outras variáveis explicativas correlatas. Os objetivos das previsões e seu caráter estratégico também são determinantes do grau de complexidade que envolve esta atividade. Previsões de mercado de energia elétrica – compras, vendas e número de consumidores de energia elétrica – podem ser segmentadas por áreas geográficas, classes de consumo, níveis de tensão elétrica, dentre outros. As informações podem ser organizadas por ano, meses, dias e, em alguns casos, hora. São, portanto, muitas as possibilidades de análise do mercado de energia elétrica no curto, médio e longo prazo.

As metodologias preditivas das distribuidoras de energia elétrica brasileiras consideram, conforme Almeida (2006), três atividades básicas: o acompanhamento do desempenho histórico do mercado da área de concessão; a elaboração de cenários prospectivos da atividade econômica e do comportamento demográfico; e a utilização de modelos

estatísticos de previsão, associados com algum tipo de pesquisa direta, aplicada a grandes consumidores. A autora desta dissertação, no entanto, acrescenta ainda a necessidade primeira de criar/manter uma base atualizada de dados e informações de qualidade que fundamentem o acompanhamento, as previsões e as análises de mercado das distribuidoras de energia elétrica.

Uma primeira preocupação, que antecede os exercícios de previsão de mercado, é com a composição do banco de dados e informações relevantes para a distribuidora de energia elétrica. É essencial que, caso ainda não exista uma base de dados em versão eletrônica, sejam organizadas as séries históricas a partir de fontes confiáveis e com as possíveis estratificações para subsidiar análises futuras. Após o levantamento cuidadoso de informações – com ao menos trinta dados (trinta anos, por exemplo) disponíveis (STEVENSON, 2001) – deve ser verificada a coerência das mesmas e identificadas situações discrepantes ou lacunas na série histórica. A partir de conversas com profissionais experientes, especialistas no setor elétrico, e através de pesquisas documentais, pode ser viável justificar os comportamentos atípicos do histórico da distribuição de energia elétrica e, conseqüentemente, aumentar os conhecimentos do profissional em sua área de atuação.

De posse de uma base de dados confiável, as informações relevantes que contribuem para a compreensão do comportamento histórico do mercado de energia elétrica devem ser registradas em um banco de dados e informações para preservar a ‘memória’ da organização e permitir o acompanhamento de mercado. Quanto maior o rigor no tratamento dos dados que subsidiarão as análises e as previsões de mercado de energia elétrica, supõe-se que maior será a qualidade das estimativas. Especialmente, nas previsões auto-regressivas onde o futuro é a extrapolação do passado. Em alguns casos, como no consumo de energia elétrica pelas diferentes classes (residencial, comercial, industrial, rural, etc.), fatores exógenos como o Produto Interno Bruto, o crescimento populacional, programas de efficientização, dentre outros, podem explicar, parcialmente, as tendências no médio ou longo prazo do comportamento do consumo de energia elétrica de uma região.

É necessário, muitas vezes, reunir especialistas e profissionais a fim de entender as peculiaridades de cada mercado, que no caso das distribuidoras de energia, refere-se ao

conhecimento da economia, cultura, ciclos migratórios, por exemplo, do estado em que se localizam. Almeida (2006) apresenta um modelo de matriz de fatores influenciadores do consumo de energia elétrica, estruturado a partir da técnica de *brainstorming*, onde se estabelece para os segmentos de consumo de energia elétrica diferentes graus de influência das variáveis explicitadas: nenhuma, pouca, média e grande.

Selecionadas variáveis explicativas do consumo de energia elétrica, é importante ainda verificar a existência de séries históricas das mesmas e confirmar se, além da correlação, há dependência entre a variável explicada e as explicativas. Se na equipe de trabalho da área de previsão de mercado não houver especialistas que possam desenvolver tais estudos e análises, recomenda-se a busca por profissionais, consultorias direcionadas ao setor elétrico. Caso contrário, é possível que aumente o risco de vieses nas previsões de mercado e nas decisões tomadas com base nelas. Na Figura 13, consta a matriz de fatores influenciadores do consumo de energia elétrica:

Fatores	Classes de Consumo						
	Residencial	Industrial	Comercial e Serviços (Turismo)	Rural	Irrigação	Iluminação Pública	Serviços Públicos
PIB Nacional							
PIB Estadual Global							
População							
Número de Domicílios							
Taxa de Urbanização							
Ciclos Migratórios							
Taxa de Atendimento							
Universalização							
Tarifa de Energia Elétrica							
Oferta de Gás Natural							
Tarifa de Gás Natural							
Eficientização							
Estímulo ao Consumo							
Renda Disponível							
Taxa de Câmbio							
Autoprodução							
Perdas Comerciais							

Figura 13 – Exemplo de Matriz de Análise Estrutural

Fonte: Almeida, 2006

A partir do banco de dados e informações, o acompanhamento de mercado requer um conjunto de análises quantitativas e qualitativas. O pressuposto, de acordo com Almeida (2006), é que os pesquisadores e analistas de mercado devem buscar associações entre pares de fatos, visando não apenas identificar causas e efeitos, mas também as condições necessárias para que as causas gerem os efeitos associados. Antes das previsões de mercado, os profissionais devem criar mecanismos através de seus conhecimentos e experiências acumulados para (i) enumerar os fatos relacionados a

desvios no comportamento do mercado; (ii) verificar a regularidade ou não dos fenômenos observados; (iii) apresentar uma explicação para as regularidades e seus desvios; (iv) interpretar esses fatos; e (v) identificar associações, determinações e causalidades verificadas entre as regularidades. A partir daí, o exercício de elaboração de cenários e a aplicação de diferentes metodologias de previsão são reflexos das necessidades das distribuidoras de energia elétrica.

É premente que estejam presentes na atividade preditiva, além da qualidade e coerência das informações já mencionadas, o contínuo processo de aprendizagem dos envolvidos neste trabalho. Na teoria de Le Boterf (1994 apud FLEURY e FLEURY, 2001), que é aqui aplicada ao setor elétrico, o conhecimento teórico refere-se ao acúmulo de conhecimentos científicos (Estatística, Economia, Econometria, Matemática, Demografia, etc.) e técnicos (aspectos regulatórios e de metodologias de previsão e análise dos dados e informações) e à interpretação que o indivíduo tem de tais conhecimentos.

O conhecimento sobre procedimentos é mais direcionado ao saber como tratar as bases de dados e informações no intento de preservar a coerência e a qualidade das séries históricas; o conhecimento empírico implica na experiência obtida pela prática, pela vivência de situações em diferentes contextos e tipos de previsões (curto, médio ou longo prazo, de caráter estratégico ou não); o conhecimento social está relacionado ao contato (reuniões, eventos, e-mails, cursos, etc.) com profissionais especialistas do mercado de energia; e o conhecimento cognitivo que consiste em saber lidar com a informação (obtida através do aprendizado das formas já citadas) e saber como aprender, que reflete a maturação da estrutura dos conhecimentos dos indivíduos com base na educação formal e continuada e na experiência social e profissional.

Desta maneira, é factível realizar as previsões de mercado conhecendo os objetivos a que se destinam, respeitados os interesses da distribuidora de energia elétrica e as limitações impostas pela agência reguladora, ANEEL. Os profissionais responsáveis pela atividade preditiva possuem diferentes interpretações da realidade e, mesmo sob as mesmas condições: idêntica base de dados e informações e metodologia preditiva, suas estimativas podem ser divergentes. A escolha dos parâmetros que podem justificar a tendência do consumo de energia elétrica, os coeficientes destes parâmetros e a margem

de erro do modelo de previsão escolhido, por exemplo, podem ser ‘aceitáveis’ para alguns decisores e não para outros. As divergências nas previsões devem-se à ‘sensibilidade’ do analista, que caracteriza a interpretação específica da realidade pelos indivíduos. Além do viés subjetivo na aplicação de ferramentas objetivas, há a interpretação dos tomadores de decisão da distribuidora de energia elétrica, que agrega mais subjetividade ao processo decisório.

Na Figura 14 são esquematizados componentes e etapas da atividade preditiva, da coleta de dados primários para composição do banco de dados à percepção do decisor acerca da decisão estratégica satisfatória:

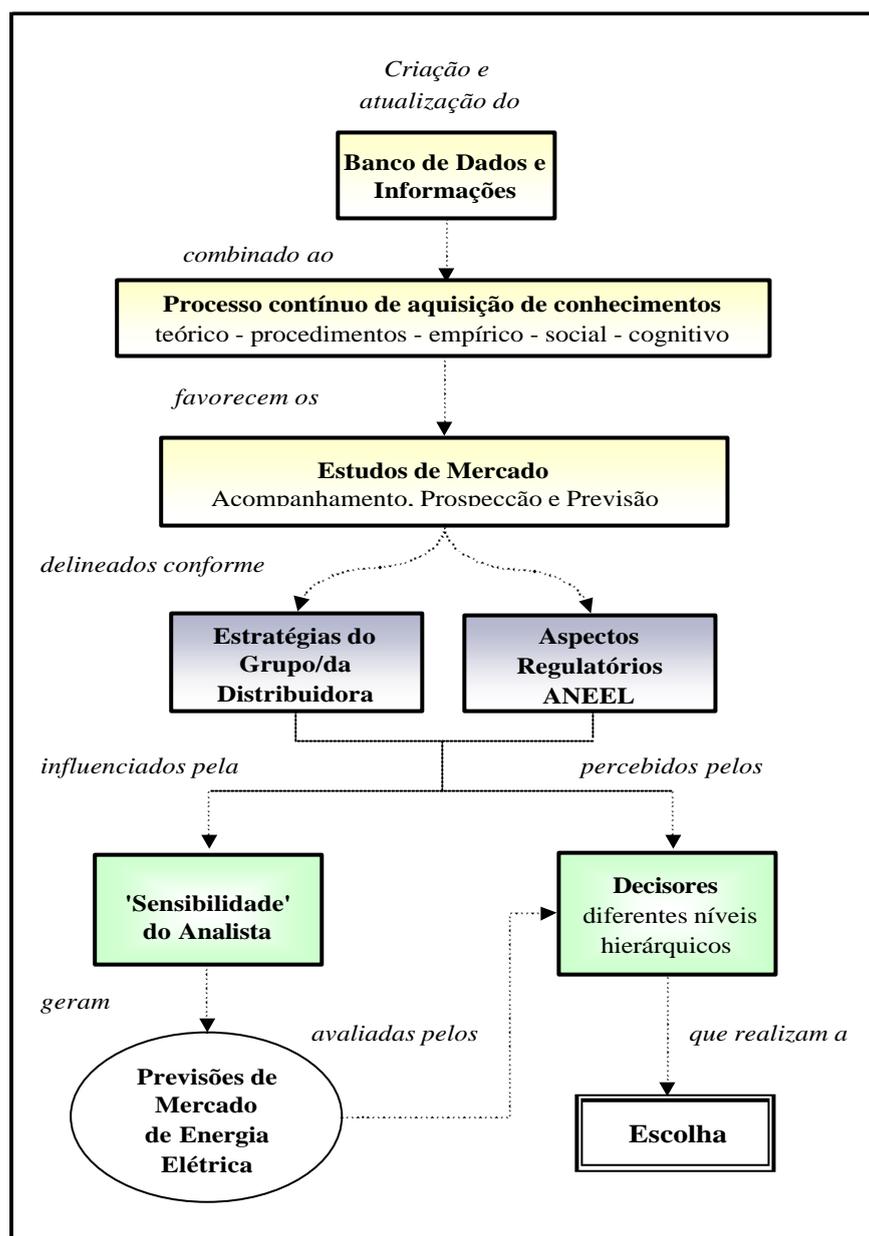


Figura 14 – Síntese das Atividades Preditivas na Distribuidora de Energia Elétrica

Fonte: Elaboração própria, 2008

Um eficiente sistema de coleta e acompanhamento das informações de mercado (como o comportamento do consumidor e a evolução da sua carga), o treinamento de equipes técnicas familiarizadas com metodologias de tratamento e análise dos dados do setor elétrico, o interesse contínuo no aprendizado (aspectos do mercado de energia e regulatórios) dos cenários macroeconômicos prospectivos são insumos para a estimativa da evolução do mercado de energia elétrica. Em síntese, segundo Caio e Bermann (1998), as previsões de mercado exigem não só a habilidade de aplicação de modelos com metodologias quali-quantitativas, mas, adicionalmente, um grau de entendimento

global que viabilize a escolha coerente das principais variáveis que implicam no processo decisório.

A intenção desta seção foi ressaltar a importância dos estudos de mercado, demonstrando através das atividades desenvolvidas para a previsão de mercado das distribuidoras que deve ser contínuo o investimento no corpo técnico (capital humano), responsável pelas atividades de planejamento.

### 3.2 O CASO DA DEE

Conforme divulgado pela ANEEL (2008), existem sessenta e quatro distribuidoras de energia elétrica no país, estatais ou privadas, que atendem mais de 99% dos municípios brasileiros. Uma das concessionárias é a de interesse desta dissertação que, controlada por grupo de capital estrangeiro, caracteriza-se por ser de grande porte e a mais representativa de seu mercado regional. Simplificadamente, a organização aqui descrita será denominada de DEE. O interesse primeiro deste estudo é investigar a percepção dos executivos responsáveis pelas decisões tomadas na área estratégica de mercado de energia elétrica a fim de compreender as influências da experiência decisória e dos esquemas cognitivos dos mesmos.

Com a nova configuração do setor elétrico, os estudos e a gestão do mercado de energia elétrica tornaram-se mais relevantes dadas às exigências do ambiente regulado e do aumento da eficiência coerente com os interesses da iniciativa privada. A estrutura hierárquica da DEE, considerando a área estratégica de mercado, apresenta quatro diferentes níveis decisórios: Presidente, Superintendente, Gerente e Gestor, representados na Figura 15:

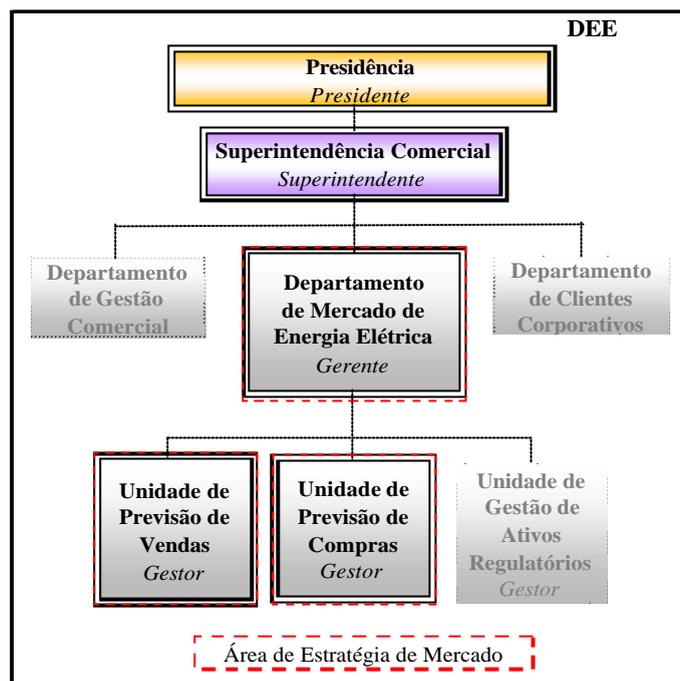


Figura 15 – Estrutura Hierárquica da Área de Estratégia de Mercado da DEE  
Fonte: Elaboração própria, 2008

A Presidência da DEE gere distintas Superintendências, dentre elas, a Comercial que agrega três Departamentos. O Departamento de Gestão Comercial atua buscando a melhoria dos procedimentos comerciais, das estratégias e cobrança e da gestão do faturamento de energia elétrica. O Departamento de Clientes Corporativos é responsável pelo relacionamento com os grandes clientes (de alta tensão) da DEE e pela gestão dos contratos destes consumidores.

Não há uma estrutura organizacional rígida nas concessionárias do setor elétrico brasileiro porque esta decisão tem relação com o interesse do controlador ou do grupo controlador em determinadas áreas estratégicas. Apesar dos organogramas diferenciados, todas as distribuidoras do setor elétrico são obrigadas a fornecer informações anuais referentes a seus planos de expansão no médio e longo prazo ao Ministério de Minas e Energia. Nem todas as concessionárias do setor elétrico possuem uma área estratégica dedicada aos estudos de mercado. Algumas organizações, como a DEE, possuem Superintendências de Mercado; outras têm apenas uma Unidade lotada em gerência que não necessariamente é da área Comercial; e ainda outras, possivelmente pela reduzida área de concessão, limitam-se a ter um grupo ou apenas um profissional responsável pelo acompanhamento, prospecção e previsão do mercado de

energia elétrica. Esta diversidade instiga a pesquisadora a, futuramente, desenvolver uma pesquisa censitária para mapeamento dos decisores responsáveis pelas atividades de gestão de mercado e aprimorar as análises iniciadas no presente estudo.

O Departamento de Mercado da DEE possui três setores subordinados: a Unidade de Previsão de Vendas, a Unidade de Previsão Compras e a Unidade de Gestão de Ativos Regulatórios. Esta última não é considerada neste estudo por não exercer atividades inerentes à área de estratégia de mercado, como a prospecção e a previsão do mercado de energia elétrica. A Unidade de Gestão de Ativos Regulatórios é responsável, principalmente, pelas relações contratuais com agentes de mercado, pela gestão de contratos de energia e pelo cálculo e contabilização de ativos regulatórios. O ativo regulatório é um direito da distribuidora de energia elétrica em função da regulação econômica a que está sujeita. Um exemplo de ativo regulatório é a Recomposição Tarifária Extraordinária. A Unidade de Previsão de Compras tem por atribuições realizar o acompanhamento e previsão da carga de energia (diária, semanal, mensal, anual, decenal, por exemplo), a elaboração do balanço energético e ainda previsões por pontos de suprimento e subestações. A Unidade de Previsão de Vendas gere o sistema de informações, elabora cenários e premissas sobre o mercado de energia elétrica, realiza análises do desempenho de mercado e previsões globais e por segmento de consumo que subsidiam, junto com as estimativas da Unidade de Previsão de Compras, o plano de investimentos para expansão do mercado da DEE.

Os decisores da DEE considerados neste estudo são o gerente do Departamento de Mercado e os dois gestores das Unidades de Previsão de Vendas e Compras de Energia que compõem a área de estratégia de mercado. Durante o processo decisório, fatores intrínsecos e extrínsecos à organização podem influenciar as escolhas dos executivos. A representação dos diversos fatores influenciadores da decisão na DEE visa mostrar que o ambiente decisório estudado é complexo e, por envolver muitas estimativas de curto, médio e longo prazos, exige constante aperfeiçoamento dos profissionais. O apoio de métodos quali-quantitativos é complementado pela experiência decisória dos executivos pesquisados e pela forma como estes estruturam seus conhecimentos (esquemas cognitivos) sobre o processo de tomada de decisão no qual estão inseridos. Na Figura 16, segue uma representação dos fatores influenciadores da decisão dos executivos do Departamento de Mercado da DEE:

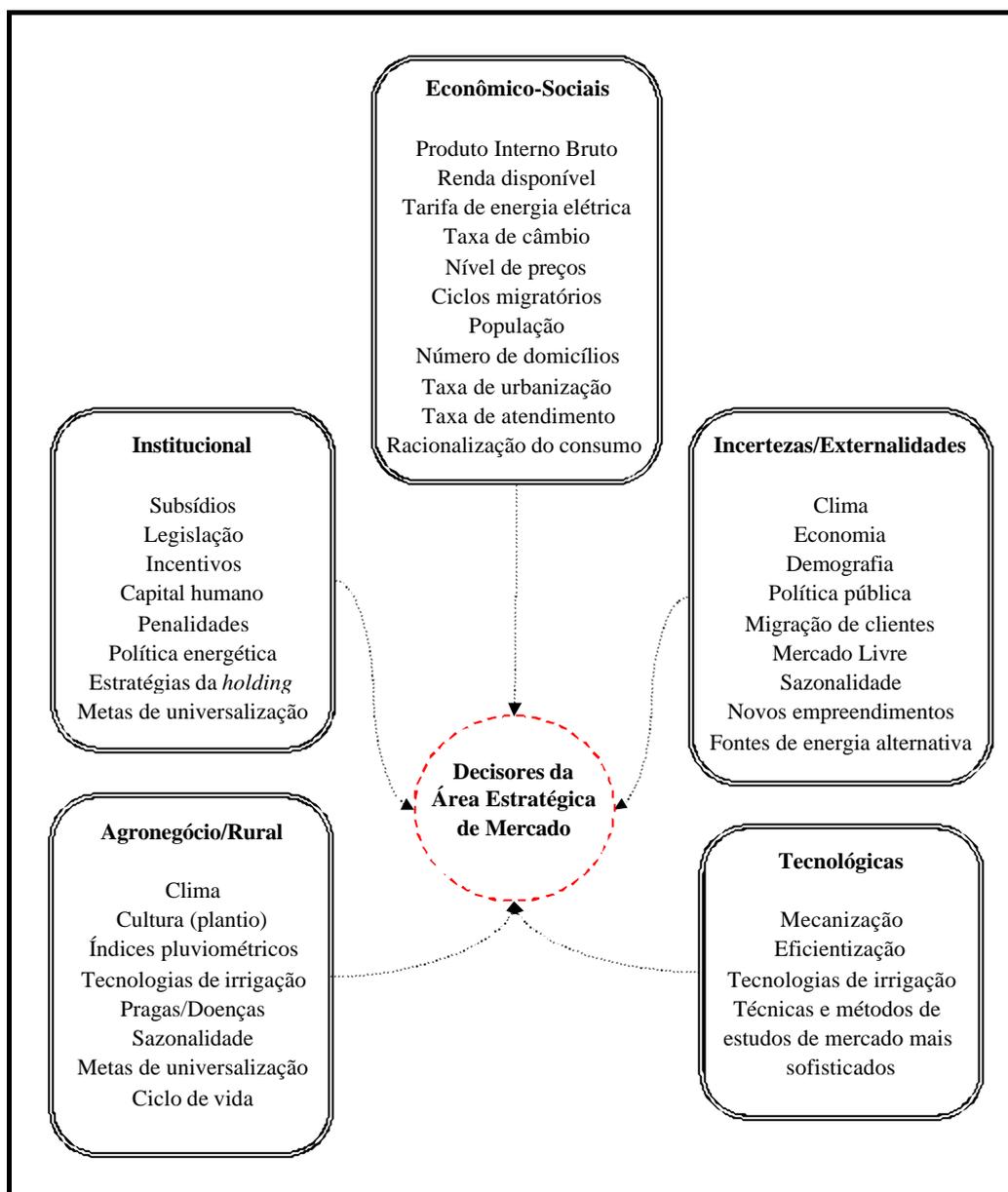


Figura 16 – Fatores Influenciadores da Decisão na DEE

Fonte: Elaboração própria com base em Rathmann et al (2007), 2008.

Neste capítulo foram apresentadas as principais transformações pelas quais passou o setor elétrico e destacadas as funções dos agentes deste segmento. O interesse desta dissertação pelos estudos de mercado foi justificado e ilustrado a fim de caracterizar o ambiente de atuação dos decisores na DEE participantes desta pesquisa.

## **4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O presente capítulo descreve, depois da revisão teórica e documental, a estratégia de pesquisa e o desenho dos procedimentos metodológicos desta dissertação. São apresentadas na sequência as questões de pesquisa e suas respectivas proposições, o modelo de análise proposto, a seleção da amostra estudada e os instrumentos de pesquisa utilizados na coleta de dados. O tratamento dos dados obtidos bem como o passo a passo da elaboração dos esquemas cognitivos dos decisores estudados encerram o referente capítulo.

### **4.1 SEQUÊNCIA METODOLÓGICA**

A estratégia de pesquisa desta dissertação é o estudo de caso. Este é caracterizado pelo estudo exaustivo que relega a segundo plano a avaliação quantitativa em prol da análise qualitativa dos resultados de um ou poucos objetos de investigação. A fim de favorecer uma visualização do que se pretende realizar nesta pesquisa, o desenho dos procedimentos metodológicos deste estudo pode ser visto na Figura 17, que parte da revisão de literatura para melhor entender e relacionar as variáveis (a experiência decisória e o esquema cognitivo dos indivíduos) com o fenômeno observado (o processo decisório dos executivos pesquisados) e culmina com as análises, contribuições e observações acerca das limitações do estudo.

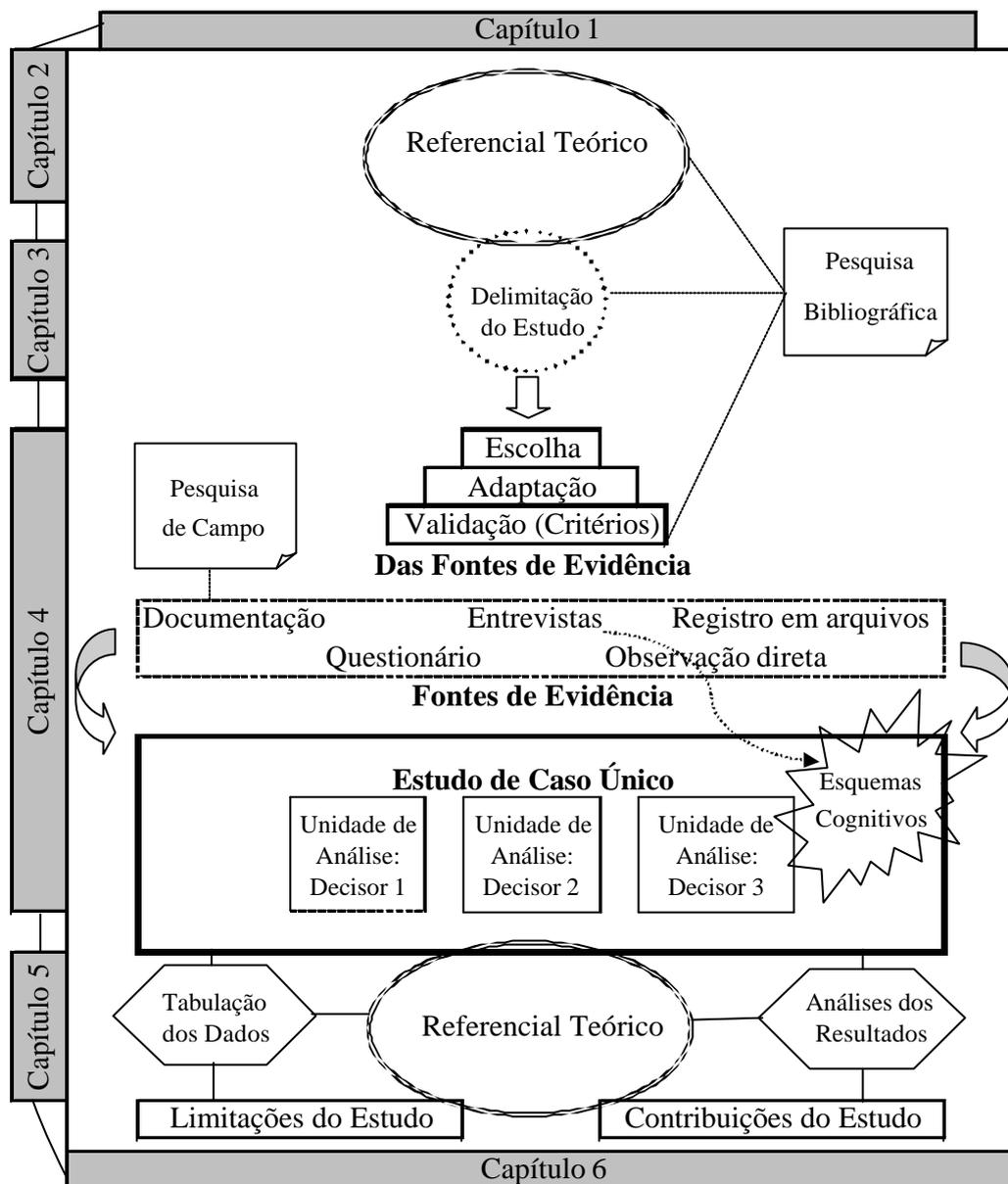


Figura 17 – Síntese da Sequência Metodológica da Pesquisa

Fonte: Elaboração Própria, 2008

A opção pelo tema de pesquisa, a definição da problemática (questões norteadora e específicas), da motivação, dos objetivos e da justificativa do estudo foram complementadas pelo modelo de análise proposto, articulando três conceitos: Processo Decisório, Experiência Decisória e Esquema Cognitivo. O levantamento bibliográfico e documental possibilitou a pesquisa sobre os três pilares teóricos desta dissertação. E, em seguida, foi realizada a delimitação do estudo.

Em seguida, são descritas e justificadas a seleção da amostra estudada, a escolha dos instrumentos de pesquisa e a opção por diferentes fontes de evidência para coleta de dados e informações. A adaptação do questionário já validado em pesquisas anteriores (MACADAR, 1998; ZANELA, 1999) é complementada por sua validação através do pré-teste descrito neste estudo. O procedimento utilizado para a elaboração dos esquemas cognitivos dos decisores participantes deste estudo é também detalhado para que possa ser replicado por outros pesquisadores.

#### 4.2 QUESTÕES DE PESQUISA E PROPOSIÇÕES

Em consonância com as idéias até aqui desenvolvidas, a questão norteadora deste estudo é: *Como se revela o processo decisório a partir da articulação entre a experiência decisória e o esquema cognitivo de executivos de uma empresa do setor elétrico brasileiro?*

No intento de cumprir os objetivos específicos, foram propostas questões específicas e elaboradas as respectivas proposições. Uma proposição é uma solução possível para um dado problema que não precisa ser confirmada ou refutada, como a hipótese (resposta provável e provisória). É mais flexível e delimita a abrangência da pesquisa, é uma orientação para o estudo. A idéia de criar ao menos uma proposição para cada pergunta de pesquisa faz parte de um exercício de direcionamento da investigação que começou ainda na elaboração do projeto de pesquisa. Desta maneira, diferentes proposições foram elaboradas para este estudo, como pode ser visto no Quadro 4:

<b>Questão</b>	<b>Proposição</b>	<b>Justificativa</b>
1 - Quais são os princípios comuns percebidos pelos executivos no processo decisório, considerando o modelo de racionalidade limitada de Herbert	Os princípios comuns percebidos pelos decisores na tomada de decisão equivalem às fases do modelo de Simon: inteligência - concepção - escolha - revisão - <i>feedback</i> (MACADAR, 1998). Com predomínio da fase de revisão (ZANELA, 1999). Os decisores são mais racionais e objetivos que intuitivos; baseiam-se com frequência em números e a tomada de decisão ocorre mais rápida do que	O modelo de Simon, ainda que simplificado, permanece atual e principal referência no tocante à racionalidade limitada. Este autor trouxe a noção de que as organizações são complexos sistemas de decisões, de comunicações e inter-relações em um grupamento humano (SIMON, 1979). Os fenômenos de percepção devem ser entendidos porque a percepção do decisor reflete na forma como este toma suas decisões e faz suas escolhas (CARVALHO e TAVARES, 2005). Os diferentes estilos decisórios, de difícil delimitação e que podem variar a depender da

Simon e o estilo decisório individual?	lentamente (ZANELA, 1999).	situação, são determinantes no processo decisório. A quantidade de informações analisadas e o número de alternativas identificadas como potenciais soluções são dois aspectos que ajudam a diferenciar os estilos dos decisores (DRIVER et al, 1990 apud MACADAR, 1998).
2 - Como se configura a experiência decisória dos executivos pesquisados a partir dos elementos que a definem?	Os decisores podem ser experientes ou inexperientes de acordo com a velocidade com que solucionam os problemas, com a capacidade de adaptação a situações diversas, com a quantidade de informações que necessitam para realizar uma escolha, dentre outros. (ZANELA, 1999 apud TAYLOR, 1975; KIRSCHENBAUM, 1992; ISELIN, 1990).	A experiência decisória é um conceito de difícil definição e mensuração porque envolve as vivências dos indivíduos em relação à tomada de decisão (MACADAR, 1998; ZANELA, 1999). Os indivíduos experientes ou inexperientes podem ser assim classificados a partir de alguns elementos da experiência decisória, como: idade; tempo de serviço; experiência gerencial; nível hierárquico; número de subordinados; nível educacional (MACADAR, 1998); filosofia de gestão (SOLINO e EL-ALOUAR, 2001) e previsão do mercado de energia elétrica.
3 - De que forma os executivos pesquisados estruturam o seu conhecimento a respeito do processo decisório no qual estão inseridos?	A estruturação do conhecimento dos indivíduos em esquemas cognitivos acerca do processo decisório baseia-se em situações programadas (problemas estruturados) e não-programadas (problemas não-estruturados) (SIMON, 1972). Os esquemas cognitivos dos executivos que possuem funções correlatas dentro de uma organização tendem a ser semelhantes.	Indivíduos com interesses organizacionais comuns acabam por compartilhar esquemas cognitivos. Quanto maior a proximidade das funções dos decisores, maior será o grau de compartilhamento dos esquemas (BASTOS, 2004).
4 - Como se articulam a experiência decisória e o esquema cognitivo dos executivos pesquisados?	No decorrer do tempo, com o aumento da experiência do indivíduo os esquemas se tornam mais maduros. A especialização faz com que os esquemas sejam mais organizados. Assim, ao subsidiar as análises para a tomada de decisão, é possível que os esquemas de executivos experientes contribuam para uma decisão mais rápida do que a de decisores inexperientes.	O processo cognitivo é um continuum que se torna mais rico e complexo com o acúmulo das experiências e de aprendizados do indivíduo (SCHWENK, 1988).

Quadro 4 – Proposições do Estudo por Questão de Pesquisa

Fonte: Elaboração própria, 2008

## 4.3 MODELO DE ANÁLISE

O modelo de análise desta dissertação está estruturado em torno de três construtos principais: Processo Decisório, Experiência Decisória e Esquema Cognitivo. Outro construto, secundário, refere-se ao Estilo Decisório dos indivíduos. São explicitadas, em primeiro lugar, as estruturas de conceitualização, graficamente representadas de cada um dos construtos mencionados com as respectivas dimensões, componentes e indicadores, quando for o caso. Os códigos dos indicadores referem-se às questões dos construtos teóricos que subsidiaram o questionário (mais detalhes no Apêndice C). Vide as Figuras 18, 19 e 20:

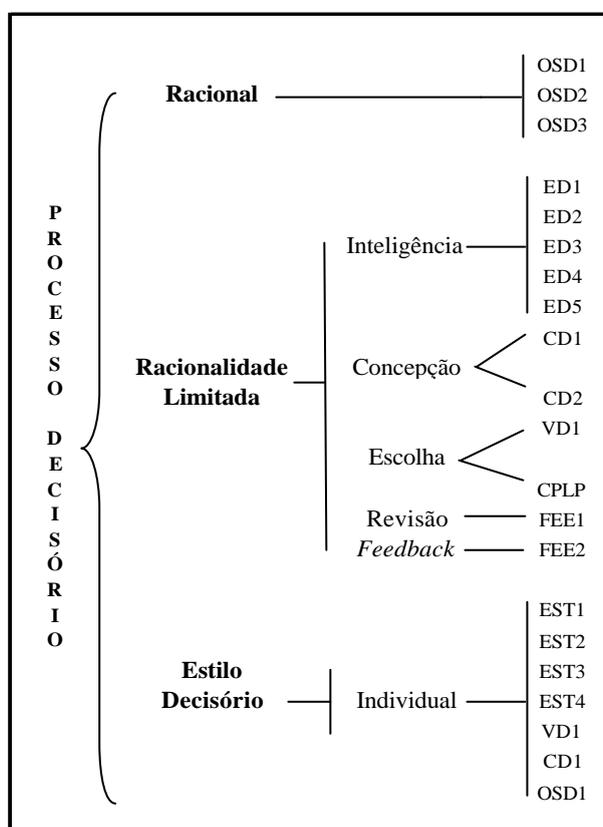


Figura 18 – Conceitualização PD

Fonte: Elaboração própria, 2008.

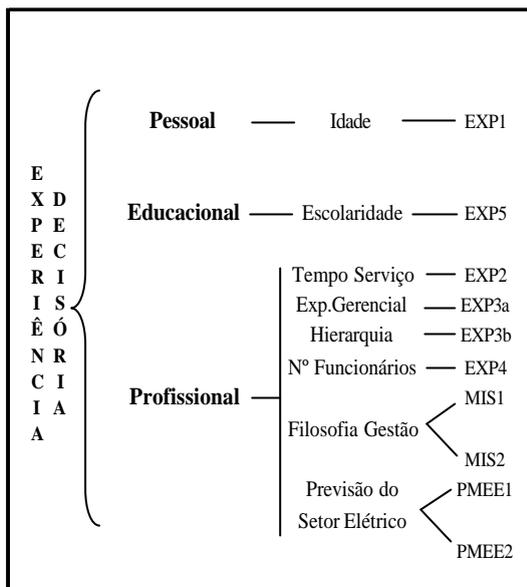


Figura 19 – Conceitualização ED  
Fonte: Elaboração própria, 2008.

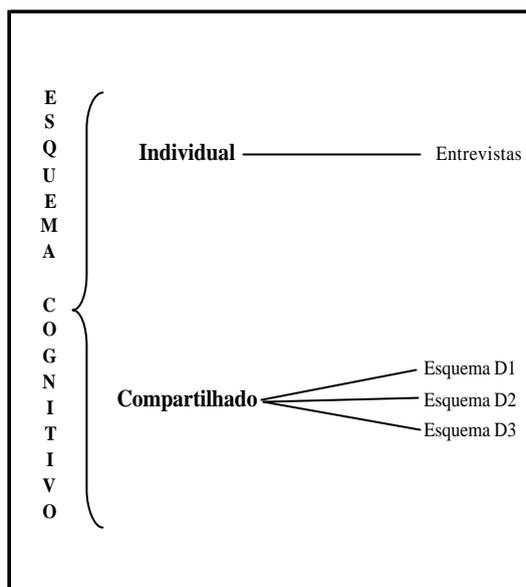


Figura 20 – Conceitualização EC  
Fonte: Elaboração própria, 2008.

Relacionando conceitos e proposições (detalhados no capítulo 4), o modelo de análise desta dissertação encontra-se na Figura 21. O Processo Decisório é a variável dependente, enquanto a Experiência Decisória e o Esquema Cognitivo são variáveis explicativas.

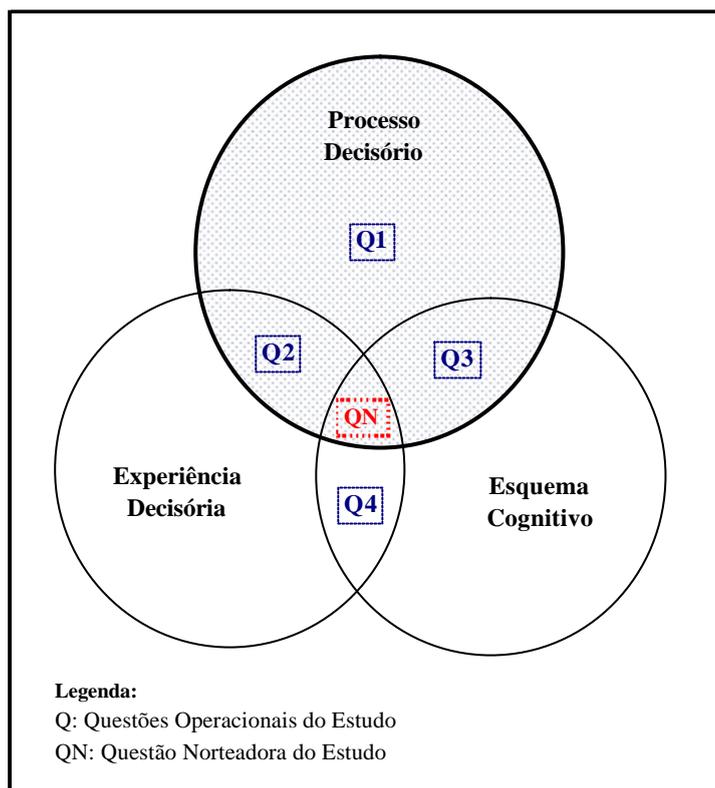


Figura 21 – Modelo de Análise do Estudo

Fonte: Elaboração própria, 2008.

#### 4.4 SELEÇÃO DA AMOSTRA

Ao se calcular a probabilidade de ocorrência de um evento, diz-se que a amostragem é objetiva. A amostragem não-probabilística ou amostragem por julgamento não possui uma variabilidade amostral precisa, logo não é possível estimar o erro desta amostra. Vantagens associadas a esta limitação são o tempo dedicado à pesquisa e o menor custo despendido neste processo (STEVENSON, 2001). A amostra deste estudo é intencional e selecionada por conveniência, ou seja, a amostragem é não-probabilística.

Foram estudadas as percepções de três indivíduos decisores que atuam em setor estratégico em uma distribuidora de energia elétrica. Não é intenção deste estudo fazer quaisquer tipo de generalização, mas sim investigar as influências do esquema cognitivo e da experiência decisória na percepção da tomada de decisão individual. É um estudo

de cunho qualitativo que, com ampliação do escopo, pode futuramente ser de amostragem probabilística e de cunho quali-quantitativo.

#### 4.5 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Inicialmente, estava prevista para este estudo a criação de instrumento de pesquisa direcionado para o setor elétrico, mas depois da revisão da literatura, da pesquisa exploratória e da delimitação do objeto de estudo a elaboração de um único instrumento foi descartada por dois motivos. Primeiro porque ficou claro que, para os objetivos pretendidos, a estratégia da triangulação seria mais proveitosa que o uso de apenas uma fonte de evidência. E, segundo, porque na busca por pesquisas correlatas, foram localizados os estudos de Macadar (1998) que criou, desenvolveu e validou instrumentos para estudar a percepção dos decisores e de Zanela (1999) que, aproveitando a experiência da primeira pesquisadora, adaptou os instrumentos e comparou os resultados obtidos depois da aplicação dos questionários com indivíduos tomadores de decisão de diferentes organizações em três diferentes países.

A autora deste estudo trabalhou durante cinco anos na instituição pesquisada e na época do presente estudo não possuía mais vínculo empregatício com a mesma. Dados os desafios optou por entrevistar poucos indivíduos alocados em setor estratégico das distribuidoras de energia elétrica. Através de contatos telefônicos, por e-mail e pessoalmente foram trocadas informações com os decisores no decorrer deste estudo. Somadas a isso, a própria experiência da autora na área, o acesso a informações seja em documentos ou arquivos, as referências bibliográficas exploradas, a interlocução com o orientador e a co-orientadora, bem como o contato com outros pesquisadores do tema contribuíram para o desenvolvimento desta dissertação. Assim, no levantamento de dados deste estudo foram escolhidas diferentes fontes de evidência: a documentação, o registro em arquivos, a observação direta, as entrevistas e os questionários. Conforme Lakatos e Marconi (2001, p.155), a escolha do(s) instrumento(s) tem vários fatores a considerar: “a natureza dos fenômenos, os objetos de pesquisa, os recursos financeiros, a equipe humana e outros elementos que surgem no campo da investigação”. Após a

escolha dos instrumentos de pesquisa, o próximo passo foi identificar as principais vantagens e limitações de cada uma das fontes de evidências descritas por Yin (2005).

A pesquisa documental complementa a pesquisa bibliográfica, pois pode “valorizar as evidências oriundas de outras fontes” (YIN, 2005, p. 112) e também ratificar dados específicos de uma organização, por exemplo, como níveis hierárquicos, cargos ou funções dos entrevistados e outras informações mencionadas em entrevistas. É possível ainda que a análise documental traga novas questões para investigação. Existem muitos tipos de documentos: regulamentos, normas, pareceres, cartas, memorandos, diários pessoais, jornais, revistas, discursos, estatísticas, dentre outros. Dentre as principais vantagens deste instrumento estão a estabilidade das informações, a exatidão de dados (nomes, referências, detalhes) e sua ampla cobertura, disseminado por longo tempo em distintos ambientes e públicos. Por outro lado, os aspectos negativos da documentação enquanto fonte de evidência pode ser a difícil capacidade de recuperação, o acesso restrito, os vieses existentes não percebidos pelo pesquisador e a seletividade tendenciosa, que se dá quando a coleta de informações não é completa.

Os arquivos eletrônicos – que representam a maioria dos registros em arquivos – são relevantes fontes de informações. Podem ser registros de serviços, de mapas e gráficos, de listas de nomes ou outros dados interessantes à pesquisa, dados de pesquisas de levantamento sobre um local ou população e ainda informações pessoais, como contatos ou anotações importantes para o estudo. As vantagens e as desvantagens destes instrumentos coincidem com as mencionadas anteriormente para a pesquisa documental.

A observação é uma forma de investigação científica na qual o uso dos sentidos coleta informações sobre determinados aspectos da realidade. A observação direta é aquela na qual uma visita ao local (organização, bairro, família, etc.) estudado gera fontes de dados. “As evidências observacionais são, em geral, úteis pra fornecer informações adicionais sobre o tópico que está sendo estudado” (YIN, 2005, p. 120). Tais evidências ajudam a entender o contexto e o fenômeno estudado, além de lidar com acontecimentos em tempo real quando o pesquisador está em campo. Estes são, portanto, os dois pontos fortes da observação direta: a vivência da realidade estudada e o maior entendimento do contexto. Em relação aos pontos fracos, a observação direta demanda tempo e tem alto custo; é seletiva, a não ser que uma equipe possa observar o fenômeno estudado por

diversos ângulos, pois quando a observação é feita por apenas um indivíduo, dada a limitada possibilidade de controle, podem existir distorções da realidade já que a personalidade do pesquisador se projeta sobre o observado; e, a presença do pesquisador pode gerar mudanças nos comportamentos dos observados comprometendo os resultados da pesquisa.

Segundo Yin (2005, p. 116), “uma das mais importantes fontes de informações para um estudo de caso são as entrevistas”. A entrevista pode ser estruturada, não-estruturada ou de painel. Entrevista estruturada respeita um roteiro planejado e que deve ser seguido, sem mudanças; entrevista não-estruturada tem perguntas abertas e há flexibilidade quanto à criação de novas questões. Pode existir um roteiro base (entrevista focada), perguntas específicas (entrevista clínica) ou expressão livre (entrevista não dirigida) a fim de estimular o entrevistado. Entrevista de painel utiliza a repetição das perguntas em curto espaço de tempo para verificar a evolução das opiniões das pessoas. Um dos pontos fortes da entrevista é que ela é direcionada, abrangendo diretamente o fenômeno estudado; além disso, é perceptiva uma vez que fornece inferências causais percebidas pelo entrevistador. As desvantagens são diversas: risco que questões mal-elaboradas; respostas viesadas; dificuldade de comunicação do entrevistado e a influência do entrevistador de modo que o entrevistado diga o que o mesmo quer ouvir. Para minimizar a chance de vieses, é importante que o entrevistado tenha conhecimento prévio do assunto estudado e do entrevistado e que a entrevista ocorra em condições favoráveis (local, data, contexto, etc.) à realização da mesma. O registro de som ou imagem da entrevista deve ser autorizado por escrito.

O questionário é um instrumento planejado com perguntas ordenadas e pré-testadas que reflete o tema da pesquisa. É aplicado depois de pré-testes, a fim de identificar problemas de linguagem, na estrutura lógica ou em outros aspectos que comprometam a validade deste instrumento. O questionário deve ser respondido por escrito e sem a presença do entrevistador. É importante que uma carta de esclarecimento acompanhe o questionário esclarecendo os objetivos da pesquisa e estimulando a devolução das respostas. As vantagens do questionário são: a economia de tempo, de custo com pessoal e com ida a campo; a coleta de grande quantidade de informações simultaneamente; cobertura de maior área geográfica; menor risco de inferência do pesquisador nas respostas; uniformidade na avaliação das informações; e maior

liberdade e segurança nas respostas pelo anonimato dos respondentes e pelo maior tempo e conforto na resposta do questionário (MARCONI & LAKATOS, 2006).

Das cinco fontes de evidência utilizadas neste estudo - a documentação, o registro em arquivos, a observação direta, a entrevista e o questionário – o questionário foi a que mais exigiu cuidados porque, mesmo sendo resultante de estudos anteriores, foram necessárias adaptações e pré-testes a fim de validar tal instrumento.

#### 4.6 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi planejada em três fases inter-relacionadas:

- (i) Apresentação do tema e dos objetivos da pesquisa;
- (ii) Realização da entrevista; e
- (iii) Resposta do questionário.

Na primeira fase, foram dispensadas apresentações porque a autora já conhecia os entrevistados desde a época em que foi funcionária da empresa. A pesquisadora, então, expôs os objetivos do estudo e explicou a sequência metodológica adotada para atingir tais metas.

Na segunda fase, por meio de um documento assinado pelo entrevistado e pela entrevistadora, foi autorizada a gravação da entrevista e garantido o anonimato do decisor. A entrevista foi aberta com questões semi-estruturadas. Ao final desta, a autora agradeceu a colaboração do entrevistado e forneceu, por precaução, orientações para a etapa seguinte: a resposta do questionário.

Na terceira e última etapa, cada decisor teve liberdade para escolher o ambiente em que responderia ao questionário e a pesquisadora se disponibilizou para esclarecer quaisquer dúvidas, permanecendo em local acessível, mas não junto ao respondente. Depois de respondido, o questionário foi guardado em um envelope identificado pela sequência numérica correspondente à ordem de entrevista, a saber: decisor 1, decisor 2, decisor 3.

Tal estratégia de coleta de dados mostrou-se acertada, pois todas as fases transcorreram sem problemas e em torno do tempo estimado inicialmente. Com os decisores 1, 2 e 3 o tempo de entrevista/resposta ao questionário foi de, respectivamente, 38 minutos, 35 minutos e 32 minutos. O questionário mostrou-se direcionado e não desgastante para o respondente, ainda que seja composto por multimétodos nas diferentes questões.

#### 4.7 TRATAMENTO DOS DADOS

Dentre as cinco fontes de evidência utilizadas neste estudo, a documentação e o registro em arquivos foram obtidos por meios similares: cópias impressas, arquivos eletrônicos (com extensão .doc, .pdf e .xls) e através de sites disponíveis na internet. A observação direta assistemática foi fruto da experiência anterior da autora enquanto funcionária da distribuidora aqui estudada e de observações durante a realização das entrevistas com os decisores.

As entrevistas foram gravadas e transcritas em documento do *Microsoft Word*. A transcrição das entrevistas (Vide Apêndice D) subsidiou a análise do discurso e a construção dos esquemas cognitivos individual e compartilhados.

Como a aplicação do questionário, foi feita com uma amostra selecionada por julgamento, com três decisores respondentes, a tabulação dos dados foi feita no programa *Microsoft Excel*. Em sendo mais abrangente o escopo do trabalho, recomenda-se que a base de dados seja inserida no aplicativo *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*.

O questionário aplicado foi planejado considerando como referencial teórico o Processo Decisório e a Experiência Decisória. No construto do Processo Decisório, por exemplo, existem 18 questões distribuídas da seguinte forma: subconstruto Exploração da Decisão (5), subconstruto Objetividade/Subjetividade da Decisão (3), subconstruto Velocidade da Decisão (1), subconstruto Concepção (Desenho/Simon) (2), subconstruto *Feedback* (2), subconstruto Orientação para o Curto e o Longo Prazo (1) e o subconstruto Estilo Decisório (4). Por sua vez, no construto de Experiência Decisória,

constam 9 questões assim alocadas: subconstruto de Exploração da Decisão (5), subconstruto da Missão Pessoal e Profissional (2) e o subconstruto da Previsão de Mercado de Energia Elétrica (2). Graças à diversidade das questões no instrumento de pesquisa, é permitida a associação de palavras, a análise da composição de frases e de uma escala sócio-decisional. A complementaridade das múltiplas questões visa minorar as desvantagens das diferentes técnicas.

A associação de palavras é uma técnica que permite ao respondente concentrar-se em determinado tema e dar respostas espontâneas às questões de pesquisa (MOSCAROLA, 1994; GAVARD-PERRET e MOSCAROLA, 1995 apud MACADAR, 1998). O objetivo é verificar se as palavras – substantivos, adjetivos e verbos – e o slogan utilizados pelos respondentes convergem com as pesquisadas na literatura de processo decisório. Em sua pesquisa, Zanela, com o apoio do GESID, criou um quadro referencial de palavras (detalhes no Apêndice E) relacionadas ao processo decisório com base na revisão teórica para auxiliar na análise das respostas obtidas na pesquisa. É parte dos objetivos deste estudo comparar os resultados encontrados entre os decisores de uma empresa do setor elétrico com os de pesquisa anterior (ZANELA, 1999) quanto às opiniões dos executivos brasileiros.

Na técnica de composição de frases, o relato de uma decisão tomada pelos decisores permite verificar a coerência em relação às respostas da técnica de associação de palavras, além de identificar características do processo decisório e fornecer pistas sobre o estilo decisório do respondente. Tanto na associação de palavras quanto na composição de frases é necessária a análise de conteúdo, com procedimentos interpretativos, para destacar a presença ou ausência de elementos correlatos ao processo decisório (VERGARA, 2006).

Enquanto nas pesquisas de Macadar e Zanela são utilizadas as escalas cultural-decisional e a sócio-demográfica, com a customização do questionário para os objetivos a que se propõe o referente estudo é adotada apenas uma escala denominada sócio-decisional. A idéia principal no uso desta técnica é realizar análise quali-quantitativa das informações, mas dadas as características de este estudo, justificadas anteriormente (ver item 4.4), são feitas análises qualitativas das respostas obtidas para compreensão do processo decisório em uma distribuidora de energia elétrica.

#### 4.8 ELABORAÇÃO DE ESQUEMAS COGNITIVOS

A elaboração dos esquemas cognitivos dos entrevistados é uma fase que exige atenção do pesquisador durante todo o desenvolvimento do estudo porque “a análise e a interpretação são etapas que ocorrem antes, durante e após a construção do mapa” (VERGARA, 2006, p.145). Em síntese, é um processo de construção ao longo do tempo que deve estar diretamente relacionado com o fenômeno estudado. Desta forma, a partir da transcrição das entrevistas realizadas com os decisores, a autora iniciou a análise de conteúdo das informações. São aqui descritos os passos metodológicos seguidos para a elaboração do esquema compartilhado (ou mapeamento cognitivo por BASTOS, 2002), que é apresentado no capítulo seguinte, de análise dos resultados.

1º Passo: Definir o tema investigado;

2º Passo: Identificar as categorias e sub-categorias de análise;

3º Passo: Efetuar recortes das entrevistas e relacionar às categorias e sub-categorias;

4º Passo: Criar seqüência lógica das falas dos sujeitos entrevistados;

5º Passo: Quantificar as falas dos decisores por categorias e sub-categorias;

6º Passo: Articular logicamente as categorias e sub-categorias em um fluxo.

No primeiro passo, para a criação dos esquemas cognitivos, foi relevante ter delimitado não apenas o tema, mas o problema a ser investigado e os objetivos geral e específicos da pesquisa. A revisão de literatura e as entrevistas exploratórias contribuíram para esta etapa que antecede o primeiro esboço dos esquemas.

O segundo passo consistiu em categorizar as falas dos entrevistados de maneira coerente com os objetivos do estudo realizado. Para isto, foram necessárias leituras e releituras das entrevistas, com base no construto teórico adaptado para esta dissertação, até chegar a uma seqüência de categorias e sub-categorias para a análise das entrevistas.

No terceiro passo, todas as frases das entrevistas que apresentaram relação com cada categoria e sub-categoria foram destacadas. A autora identificou a qual decisor pertencia

cada uma das frases selecionadas e durante este exercício achou pertinente excluir umas categorias e incluir outras que se aproximassem mais das respostas dos entrevistados.

O quarto passo consistiu na criação de uma seqüência lógica das falas dos entrevistados. Na prática, todas as frases elencadas foram sintetizadas, ou seja, cada categoria e subcategoria teve uma, duas, ou no máximo três frases resumindo as falas anteriores com as quais estavam relacionadas.

O quinto passo foi bem objetivo. A quantificação das frases dos decisores por categorias e sub-categorias já havia sido iniciada no terceiro passo e foi concluída neste, com a contagem de comentários feitos por cada decisor.

No sexto e último passo, o tempo demandado para articular logicamente as categorias e sub-categorias em um fluxo foi bem maior que nas etapas anteriores. Muitos esboços foram feitos a fim de expressar através de um fluxo lógico e auto-explicativo as relações entre as categorias e sub-categorias de análise deste estudo. Foram necessárias releituras das entrevistas a fim de perceber se as categorias e sub-categorias estavam bem representadas, a revisão do encadeamento das categorias e a síntese das informações contidas no esquema.

Finalizadas as seis diferentes etapas, a pesquisadora obteve três esquemas cognitivos muito semelhantes e isto levou à decisão de explicitar também neste estudo o esquema compartilhado (item 5.3). Por conseguinte, listados os principais aspectos metodológicos deste estudo, parte-se para a descrição e análise dos resultados obtidos.

## **5 RESULTADOS E ANÁLISES**

Este capítulo objetiva relacionar a descrição e análise dos resultados da pesquisa de campo com a fundamentação teórica acerca do Processo Decisório, da Experiência Decisória e do Esquema Cognitivo obtida na revisão bibliográfica. Conforme já mencionado, o questionário utilizado neste estudo foi fruto de um trabalho conjunto do GESID (UFRGS) e de Macadar (1998). Quando da aplicação do mesmo, descrito no trabalho de Zanela (1999), novas adaptações foram sugeridas a este instrumento de pesquisa. Após a reformulação feita por Zanela, o questionário foi adequado para o presente estudo de caso. Quando for o caso, portanto, as análises dos resultados verificados na pesquisa de Zanela (1999) são comparadas com as informações deste estudo, sem qualquer pretensão de generalização dos resultados.

A estruturação deste capítulo é feita em quatro seções correspondentes a cada uma das questões específicas deste estudo. Os construtos teóricos (Apêndice C) e a estrutura da conceitualização (capítulo 4, item 4.3) subsidiaram as descrições dos resultados aqui apresentados.

### **5.1 PRINCÍPIOS COMUNS DO PROCESSO DECISÓRIO**

É importante identificar os princípios comuns do processo decisório na busca de entender a percepção do decisor, bem como sua forma de atuação diante de circunstâncias adversas e rotineiras. Vale ressaltar que os princípios comuns mencionados equivalem às fases do modelo decisório proposto por Simon: inteligência

– concepção – escolha – revisão – *feedback*. Visto que a unidade de análise do presente estudo é o indivíduo tomador de decisões, torna-se relevante conhecer ainda o estilo decisório assumido pelo executivo da Distribuidora de Energia Elétrica estudada (DEE).

Para identificar elementos do processo decisório, foi elaborada a seguinte questão específica de pesquisa: *Quais são os princípios comuns percebidos pelos executivos no processo decisório, considerando o modelo de racionalidade limitada de Herbert Simon e o estilo decisório individual?*

A partir da aplicação do questionário que utiliza a associação de palavras, a composição de frases e uma escala sócio-decisional, foram obtidos todos os resultados a seguir descritos, relacionados à primeira questão específica de pesquisa. Os executivos de uma DEE admitem que suas decisões são fundamentadas mais em dados que em impressões, pois a razão é priorizada no momento da decisão. As emoções, neste caso, são relegadas a segundo plano. Em síntese, os decisores entrevistados da DEE são objetivos, racionais e frequentemente se baseiam em números ao decidir. Nos resultados de sua pesquisa, similarmente Zanela (1999) verificou que dos respondentes: 65% tomam decisões objetivamente; 70% se consideram racional e 49% utilizam frequentemente números para efetivar a decisão.

Dois decisores, D1 e D2, afirmaram que suas decisões são tomadas rapidamente, mas um decisor, D3, assume que decide mais lenta que rapidamente. Neste caso, ao contrário do que Taylor (1975 apud MACADAR, 1998) defendia, os decisores com maior idade (D1 - 50 anos e D2 - 48 anos) decidem mais rapidamente que o profissional mais jovem (D3 - 33 anos). O tempo de experiência (variável da Experiência Decisória, mais detalhada na seção 5.2) dos decisores também pode ser um fator determinante na velocidade da decisão. Nas palavras de Zanela (1999), “os resultados indicam que 43% dos respondentes dizem tomar suas decisões rapidamente enquanto 29% dizem tomar lentamente. 27% colocam-se em um meio-termo entre decidir rápida ou lentamente” (p.103).

Na fase de concepção do modelo decisório de Simon devem ser buscadas soluções alternativas a um dado problema e estabelecidos critérios que diferenciem umas das outras. Os respondentes D2 e D3 raramente conhecem com antecedência as

consequências de suas decisões, logo, não dedicam muito tempo à criação de soluções para problemas organizacionais. O executivo D1 afirma, por sua vez, que avalia as consequências de suas decisões nem raramente, nem frequentemente. Curiosamente, 46% dos respondentes da pesquisa feita por Zanela (1999) dizem conhecer as consequências de suas decisões frequentemente, enquanto 25% raramente identificam antecipadamente tais consequências.

Uma possível justificativa para as duas pesquisas apresentarem tal divergência nestes resultados pode estar relacionada à natureza da atividade preditiva que, por envolver incertezas, torna mais difícil antecipar prováveis consequências de uma ação. No entanto, apenas um estudo mais aprofundado e com amostra representativa de decisores das DEEs definirá a dedicação do decisor à fase de concepção de alternativas.

Outra questão avalia se antes da decisão o profissional realiza uma acurada apreciação das alternativas identificadas como possíveis soluções. Para o gerente D1, mais freqüente que raramente as opções são estudadas; o gestor D2 avalia cuidadosamente as alternativas nem freqüente nem raramente e o gestor D3 diz que frequentemente faz uma análise das possíveis soluções. Em sua pesquisa, Zanela (1999) verificou que a maioria dos decisores, 78%, consideravam frequentemente as alternativas antes de tomar uma decisão.

Uma peculiaridade: os três decisores respondentes deram respostas diferenciadas às duas questões referentes à fase de concepção do modelo decisório (Simon, 1979). Na verdade, uma resposta não necessariamente confirmou a outra (mecanismo de coerência das respostas). O resultado, em linhas gerais, foi o seguinte: no processo decisório do executivo D1, ele frequentemente dedica-se à concepção das alternativas; D2 raramente o faz; e, quanto ao respondente D3, não foi possível verificar a presença ou não da fase de desenho (*design*) dadas as respostas contraditórias às duas questões do subconstruto concepção.

Os três decisores da DEE afirmaram que raramente ‘voltam atrás’ após a tomada de decisão. A revisão das alternativas é uma oportunidade de aprimorar uma decisão com base no aprendizado adquirido nas decisões anteriores. Resultados de pesquisa anterior

demonstram que depois que uma ação foi escolhida 73% dos respondentes ‘voltaram atrás’, mas apenas 8% dizem ‘voltar atrás’ com frequência (ZANELA, 1999).

Em relação ao *feedback*, os respondentes D1 e D2 afirmaram que raramente ‘voltam atrás’ em busca de mais alternativas como prováveis soluções de um problema. O decisor 3, no entanto, confirma que frequentemente (re)avalia as alternativas antes da decisão. Assim, na DEE os decisores respondentes não se dedicam à fase de revisão e apenas um decisor realiza o *feedback*.

Nas respostas tabuladas por Zanela (1999), 38% dos respondentes realizam o *feedback* com frequência antes de decidir e 33% dizem que raramente realizam esta etapa. Desta diferença dos dois resultados não há o que inferir, mas Zanela (1999) lembra que ‘voltar atrás’ “não é das atitudes mais valorizadas socialmente, portanto os resultados mostram, em princípio, que a fase [*feedback*] não se realiza após a escolha” (p.109).

Os profissionais da DEE responderam que suas decisões são mais orientadas para o longo que para o curto prazo. Em geral, as atividades mais relevantes de previsão do mercado de energia elétrica envolvem horizontes de cinco a dez anos. 68% dos decisores respondentes da pesquisa de Zanela (1999) pensam mais no longo que no curto prazo ao tomar uma decisão.

Após verificar os resultados de parte das questões escalares referentes ao construto de Processo Decisório, as questões abertas de associação de palavras e composição de frases são avaliadas através de análise de conteúdo. De acordo com Freitas et al (1996a), a análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa refinada que descreve objetiva, sistemática e quantitativamente o conteúdo transmitido. Seu caráter objetivo está relacionado à existência de diretrizes específicas claras e precisas que permitam a diferentes analistas, trabalhando o mesmo conteúdo, encontrarem os mesmos resultados. A sistematização implica que “todo conteúdo deve ser ordenado e integrado nas categorias escolhidas em função do objetivo perseguido” (FREITAS, 1996a, p.3). O viés quantitativo trata-se da possibilidade de calcular a frequência de um evento, evidenciando elementos significativos.

Nem todas as análises de conteúdo necessitam de análises quantitativas. Elas se complementam, mas não necessariamente devem co-existir para garantir a qualidade de um trabalho. Quando, nos moldes deste estudo, for analisada uma amostra representativa das empresas de distribuição de energia elétrica, será interessante uma análise quantitativa dos resultados e, para este fim, o software *Sphinx* é uma ferramenta útil para a análise de conteúdo. No Brasil, o *Sphinx* é de propriedade de Freitas, o coordenador do GESID (UFRGS) e orientador dos trabalhos de Macadar (1998) e Zanela (1999).

Na análise através da associação de palavras é necessária a categorização das mesmas (verbos, adjetivos, substantivos) em relação à tomada de decisão.

Subconstruto Exploração da Decisão (ED)			
Questão	Decisor 1	Decisor 2	Decisor 3
<b>PALAVRAS</b>			
Nesta etapa, gostaria que escrevesse algumas palavras que sejam associadas espontaneamente por você à idéia de decisão. Por favor, responda escrevendo as palavras que lhe vêm naturalmente à mente.			
O intuito desta atividade é conhecer algumas palavras que lhe vêm à mente a respeito de decisão. Para auxiliá-lo nesta tarefa, você poderia imaginar, por exemplo, que é um empresário que vende serviços e produtos oriundos de conhecimento e experiência em	discutir avaliar analisar estudar	criar responder refletir comparar escolher decidir	pesquisar estudar analisar
Você irá, agora, ilustrar este estande com palavras que evoquem idéias a respeito da tomada de decisão; isto será feito para chamar a atenção dos visitantes para o seu produto, sem a necessidade de se falar com eles!	rápida coerente firme justa	racional correto adequado criativo normal bom	preciso objetivo claro científico
Você irá, portanto, escrever, em uma das paredes, alguns verbos que vêm à sua mente para evocar a decisão; na outra parede alguns substantivos que evocam essa idéia e na última parede, adjetivos que evocam a idéia de tomada de decisão.	justiça política honestidade	modelo incerteza ambiente sistema pessoa poder	dados históricos

Quadro 5 – Verbos, Adjetivos e Substantivos relacionados pelos Respondentes

Fonte: Elaboração própria, 2008.

No Quadro 5, são apresentadas as respostas dadas pelos executivos quando solicitados verbos, adjetivos e substantivos relacionados à decisão. A partir dos verbos citados pelos decisores é possível verificar a ocorrência de fases do modelo decisório de Simon pela análise das categorias. O decisor 1 mencionou três verbos referentes à fase de concepção e um relativo à fase posterior à decisão. O decisor 2 também se concentrou em duas fases: inteligência e concepção. E o decisor 3, citou dois verbos da fase de concepção, dois da fase de escolha e mais dois para o pós-decisão. Assim, a partir da análise dos verbos decisórios, pode-se afirmar que estão presentes na DEE estudada as seguintes fases (e sua frequência de citação): inteligência (1), escolha (2), concepção (7)

e pós-decisão (3). A categorização dos verbos, no Quadro 6, permite a identificação das fases da decisão com o apoio do dicionário.

<b>Decisor 1</b>	<b>Decisor 2</b>	<b>Decisor 3</b>
coletivismo/interação comparação/ponderação reflexão/intelecto reflexão/intelecto	risco/inação coletivismo/interação reflexão/intelecto comparação/ponderação decisão/escolha decisão/escolha	pesquisa/busca reflexão/intelecto reflexão/intelecto

Quadro 6 – Categorias de Verbos relacionados à Decisão

Fonte: Elaboração própria, 2008.

Considerando a frequência de citações das categorias dos verbos decisórios, os decisores da DEE afirmam que decidir é: analisar, refletir e estudar; escolher; interagir e pesquisar.

Nem todas as categorias dos adjetivos têm as fases do modelo decisório de Simon representadas. Muitas são categorias independentes e ajudam a qualificar a decisão, do ponto de vista dos decisores respondentes, conforme Quadro 7:

<b>Decisor 1</b>	<b>Decisor 2</b>	<b>Decisor 3</b>
rápida boa/certa poder/responsabilidade confiável	reflexão/intelecto boa/certa boa/certa risco/inação/progresso concreta/real/prática boa/certa	concreta/real/prática concreta/real/prática fácil reflexão/intelecto

Quadro 7 – Categorias de Adjetivos relacionados à Decisão

Fonte: Elaboração própria, 2008.

As seguintes fases do modelo de Simon constam entre os adjetivos: para o decisor 1 a fase pós-decisão; para o decisor 2, as fases de concepção e de pós-decisão; e, para o decisor 3, a fase de concepção. No âmbito da DEE, aparecem as fases de concepção (2) e pós-decisão (2) e a decisão caracteriza-se por ser: correta, satisfatória, adequada; precisa e consistente; fundamentada; rápida; clara, justa e firme.

Dos substantivos citados pelos respondentes, apenas o mencionado pelo decisor 3 refere-se à uma fase do modelo decisório de Simon: a inteligência. O decisor 2 citou

substantivos de duas categorias da fase pós-decisória e as demais foram de categorias independentes, de acordo com o Quadro 8.

<b>Decisor 1</b>	<b>Decisor 2</b>	<b>Decisor 3</b>
confiança ambiente/processo confiança	poder/responsabilidade metas/resultados problemas/alternativas ambiente/processo metas/resultados coletivismo/interação	informação

Quadro 8 – Categorias de Substantivos relacionados à Decisão

Fonte: Elaboração própria, 2008.

Para os decisores da DEE as características e os objetos relacionados à decisão são, em primeiro lugar, o ambiente/processo, as metas/resultados e a confiança; e, em segundo, o poder/responsabilidade, o coletivismo/interação, a informação e os problemas/alternativas.

No questionário deste estudo, Quadro 9, foi solicitado ao decisor que elaborasse um *slogan*, que tem por objetivo traduzir o significado de processo decisório. A associação de palavras por categorias (verbos, adjetivos e substantivos) subsidia as análises. Os resultados obtidos indicam que: (i) dos verbos, o predomínio é daqueles que guardam relação com as categorias Sentimento (2) e Decisão/escolha; (ii) dos adjetivos, a categoria Boa/certa (2) e a Importante/decisiva são mencionadas; e (iii) dos substantivos, a Decisão/escolha (3) e as Metas/resultados (3) são seguidas pelas categorias Ambiente/processo e Reflexão/intelecto.

<b>Subconstruto Exploração da Decisão (ED)</b>			
<b>Questão</b>	<b>Decisor 1</b>	<b>Decisor 2</b>	<b>Decisor 3</b>
Imagine agora que você deverá colocar, na entrada do seu estande, um painel com uma definição sobre o que você acredita ser uma tomada de decisão. Sua definição se tornará o slogan da sua empresa, devendo passar exatamente a idéia que você tem a respeito	Decisão correta é fundamental para o sucesso da empresa	A escolha adequada	Tomada de decisão é definir os rumos do futuro a partir das experiências do passado

Quadro 9 – Definição de Decisão segundo Respondentes

Fonte: Elaboração própria, 2008

As fases do processo decisório de Simon presentes nos *slogans* são a concepção (1) e a escolha (4). As categorias de maior destaque, mas que não fazem parte das fases

decisórias estudadas são: Metas/resultado (3), Sentimento (2) e Boa/certa (2), respectivamente, dos substantivos, adjetivos e dos verbos.

Para complementar as análises dos instrumentos direcionados à primeira questão específica deste estudo, é utilizada a composição de frases para subsidiar a interpretação e classificação dos relatos de acordo com as fases do modelo de Simon. As categorias para classificação dos relatos foi determinada por Zanela (1999) e variam de acordo com os tipos de decisão: Decisão sobre Carreira; Decisão Pessoal; Decisão de Negócios e Decisão Sem Conteúdo.

A partir da classificação dos relatos, dois procedimentos são necessários. O primeiro consiste em rever as informações pertinentes às fases do processo decisório (capítulo 2, Quadro 1) e, com apoio deste material, os relatos são segmentados e as fases decisórias foram identificadas. No Quadro 10, constam as análises dos relatos dos três decisores participante deste estudo feitas pela pesquisadora:

<b>Relato do Decisor 1 – Categoria: Decisão sobre Carreira</b>
(1) Decisão em não aceitar um outro cargo no Grupo, em localidade fora de onde estou lotado. (2) Para tomar essa decisão, analisei os seguintes aspectos: - crescimento profissional - ganhos financeiros - relacionamento familiar - perda de espaço no Grupo - perspectivas futuras (3) Após analisar esses tópicos, decidi por não aceitar a transferência.
(1) Fase de Escolha: Tomada de decisão; (2) Fase de Concepção: Estabelecer critérios e regras para tomar a decisão; (3) Fase de Escolha: Escolha da alternativa que julgou mais adequada.
<b>Relato do Decisor 2 – Categoria: Decisão Pessoal</b>
(1) Aos 18 anos decidi que iria obter graduação em engenharia elétrica. (2) Tal decisão foi influenciada pelo fato de estar cursando o nível médio em uma escola de formação tecnológica, pelas minhas características pessoais e por uma expectativa otimista com relação ao mercado de trabalho.
(1) Fase de Escolha: Escolher uma alternativa para atingir um determinado objetivo; (2) Fase de Inteligência: Identificação de oportunidades.
<b>Relato do Decisor 3 – Categoria: Decisão Pessoal</b>
(1) Uma decisão pessoal que eu tomei foi a minha mudança de empresa de um estado X para uma DEE no estado Y. (2) Para tomar esta decisão eu analisei os fatores econômicos (salário, custo de vida, benefícios) e sociais (distância da família, mudança de cultura da empresa). (3) Obtive estas informações com um colega que trabalhou na empresa Y e com as pessoas que me entrevistaram no processo de seleção.
(1) Fase de Escolha: Escolher uma linha de ação; (2) Fase de Concepção: Estabelecer critérios e regras para tomar a decisão; (3) Fase de Inteligência: Busca de informações, processo de conscientização do ambiente.

#### Quadro 10 – Análises dos Relatos dos Decisores

Fonte: Elaboração própria, 2008.

A percepção dos decisores acerca de suas características quando envolvidos no processo de tomada de decisão é relevante como apoio ao entendimento dos meios e da forma de utilização destes para subsidiar suas escolhas. Visto que a unidade de análise desta pesquisa é o indivíduo tomador de decisões, torna-se relevante conhecer o estilo decisório assumido pelo executivo da DEE. O estilo do decisor não é definitivo (DRIVER et al, 1990 apud MACADAR, 1998; NOORDEHAVEN, 1994). Ele varia com o contexto decisório (MOTTA, 2007), com a experiência decisória, os níveis hierárquicos (DRIVER et al, 1990 apud MACADAR, 1998), com os propósitos do indivíduo (BARNARD, 1968), com os tipos de decisões (SIMON, 1972), dentre outros.

Conhecer o estilo decisório é ainda uma forma de verificar a dedicação do indivíduo às fases do processo decisório de Simon e a coerência de suas ações com seu estilo de liderar uma equipe ou lidar com situações adversas, sob pressão. Espera-se que os estilos decisórios dos executivos da DEE sejam coerentes com suas percepções a respeito de seus papéis no contexto decisório.

A partir das questões do construto Processo Decisório com escala sócio-decisional de diferentes subconstrutos – Estilo Decisório, Objetividade/Subjetividade da Decisão, Velocidade da Decisão e Concepção – espera-se delinear a visão que os decisores respondentes têm de si próprios, atores organizacionais tomadores de decisão. Parte das questões que investiga o estilo decisório dos indivíduos já foi respondida e será complementada pelas que seguem. A descrição dos cinco estilos decisórios adotados como referência neste estudo consta no item 2.2.2 desta dissertação.

Os executivos D1 e D3 afirmaram ser mais democráticos que autocráticos na tomada de decisão, isso significa que estes decisores conduzem a decisão, mas incentivam a participação de seus subordinados. O indivíduo D2 disse situar-se no meio-termo, nem autocrático nem democrático. Os decisores respondentes (mais frequente que raramente) consideram a opinião da equipe ao escolherem determinado curso de ação e, corroboram esta resposta, confirmando que suas decisões têm um viés coletivo. O decisor 2, inclusive.

Curiosamente, cada executivo da DEE afirma se adequar a um estilo decisório específico. O decisor 1 define-se como um líder flexível; o decisor 2 assume ter um estilo sistêmico e o decisor 3, por sua vez, se intitulou como um gestor integrativo. A seguir, as diferenças entre os estilos decisórios são especificadas.

A partir das respostas às questões que envolveram análise por associação de palavras, composição de frases e escalas sócio-decisionais, é possível identificar os princípios comuns percebidos pelos decisores no processo decisório da DEE e também o estilo decisório predominante dos entrevistados. Especificamente, foram destacadas as fases de decisão do modelo de Simon (1979) que são mais requisitadas pelos executivos pesquisados na tomada de decisão. Os resultados descritos até agora, no que se refere às fases decisórias nas percepções dos executivos da DEE, estão ilustradas na Figura 22:

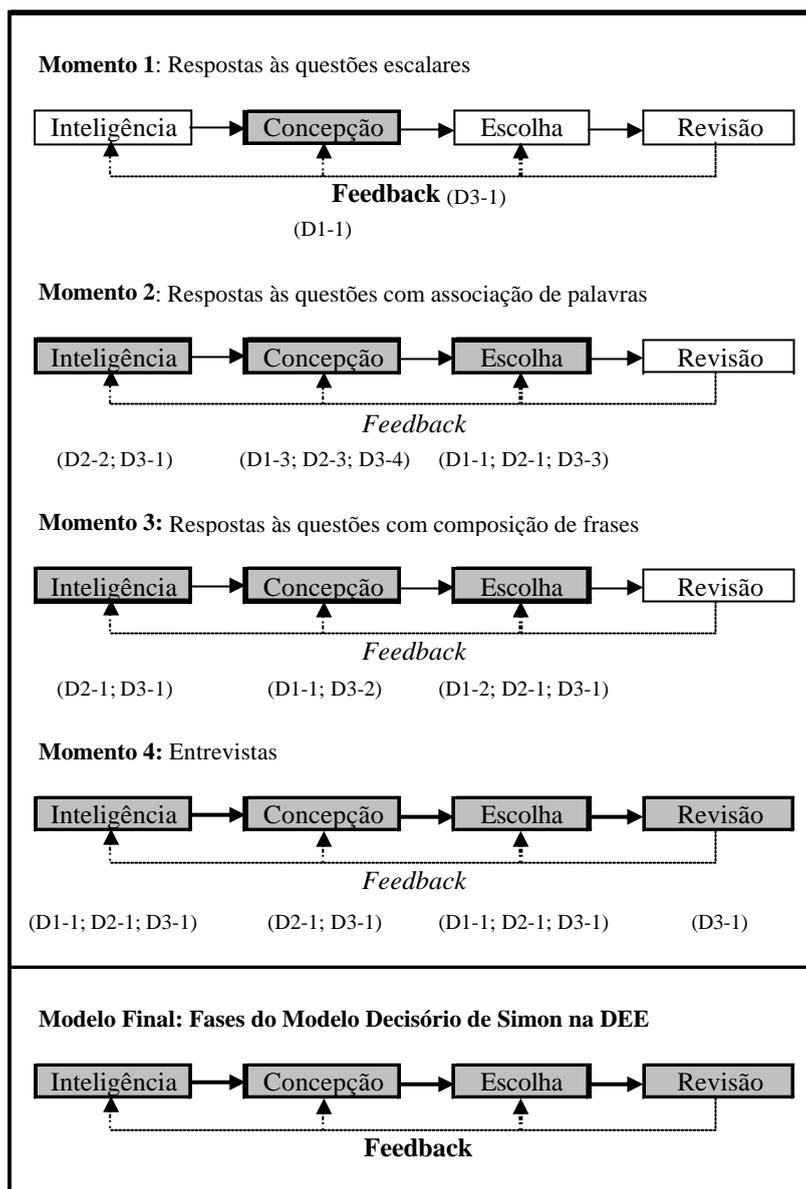


Figura 22 – Fases do Modelo Decisório de Simon segundo Decisores Respondentes  
 Fonte: Elaboração própria, 2008.

As fases do modelo decisório de Simon mais evidenciadas pelos decisores da DEE são em grau de importância: concepção, escolha e, em menor intensidade, inteligência, revisão e *feedback* (este foi mencionado em um único momento). Vale destacar que a fase pós-decisão (ZANELA, 1999) destaca aspectos relevantes aos decisores que distam das fases do modelo original de Simon. O coletivismo/interação é valorizado e envolve o comprometimento dos atores organizacionais no processo decisório; outras categorias a destacar são a de poder/responsabilidade, a de metas/resultados e a de risco/inação/progresso.

Os resultados obtidos em pesquisa anterior foram similares, pois as fases do modelo com maior destaque foram a escolha e a concepção (no presente estudo a fase concepção apareceu com maior frequência) e, depois, a inteligência. As etapas de revisão e *feedback* não apareceram com frequência. Elementos relativos à fase pós-decisão que mereceram destaque foram o coletivismo/interação, a ação e a idéia de risco/inação/progresso.

Em síntese, algumas informações acerca dos decisores são explicitadas. O executivo D1 encontra-se em três fases decisórias segundo as categorias de Simon: inteligência, concepção e escolha. Ele não parece utilizar muito tempo levantando informações sobre o contexto decisional ou avaliando escolhas passadas. Decide rapidamente sem muita informação e durante as análises dedica-se mais à formulação de alternativas que à decisão em si. Dedicase ainda à fase pós-decisão, onde cria o comprometimento dos demais com a alternativa escolhida, buscando o consenso.

No tocante ao estilo decisório individual, o decisor 1 é objetivo, racional e utiliza números para subsidiar suas escolhas. Preocupa-se mais frequentemente com as análises das possíveis soluções para um problema (fase de concepção) do que com a escolha em si. Busca nas suas decisões refletir a opinião da maioria, valorizando a decisão coletiva. O executivo D1 possui uma função gerencial (mais detalhes na seção 5.2) e tem longa vivência no setor elétrico, talvez por este motivo não utilize muita informação para tomar uma decisão porque já possui um *background* proporcional ao tempo de experiência. Segundo Driver et al (1990 apud MACADAR, 1998), o indivíduo com estilo decisório flexível é multifoco na criação de alternativas e satisficente no uso das informações. Desta forma, considerando os indicadores envolvidos na elaboração deste argumento e o referencial teórico deste estudo, é possível afirmar que o estilo decisório do decisor 1 é predominantemente flexível, como ele mesmo se definiu.

Pelas respostas do decisor 2, ele se dedica às seguintes etapas: inteligência, concepção e escolha. A partir de suas respostas ao questionário, conclui-se que ele concentra-se mais na análise e levantamento de informações e formulando alternativas do que escolhendo uma das opções possíveis. Decide rapidamente com base em muitos dados e enfatiza ainda a defesa da decisão (fase pós-decisão).

No que se refere ao decisor 2, este utiliza principalmente instrumental quantitativo na tomada de decisão. Como o decisor 1, é racional, ágil em suas escolhas, mas prefere utilizar maior quantidade de informações que aquele para chegar à decisão ‘correta’. Pode ser, então, considerado maximizador no uso da informação (fase de inteligência) e, a depender da situação, pode ser unifoco ou multifoco na criação de alternativas (fase de concepção) conforme a descrição de Driver et al (1990 apud MACADAR, 1998) para o estilo sistêmico. É metódico e organizado na análise das informações e ainda assim as conseqüências de suas escolhas raramente são conhecidas antecipadamente por ele. Uma possível justificativa é, conforme mencionado anteriormente, a natureza do trabalho preditivo que envolve muitas incertezas. O viés coletivo nas decisões, provavelmente está relacionado mais à busca de informações que à participação na tomada de decisão. Assim, é possível afirmar que o estilo decisório do indivíduo D2 é predominantemente sistêmico, ratificando o que este próprio executivo sugeriu.

O decisor 3, apesar de ser o menos experiente (e talvez por este motivo), perpassa ao longo de seu processo decisório pelas fases de inteligência, concepção, escolha, revisão e *feedback*. Destas, concentra-se mais na concepção e na escolha, avalia as possíveis linhas de ação e, após análise crítica das alternativas, tenta conciliar interesses conflitantes. O executivo D3 assume que decide lentamente, pois emprega um tempo na identificação de crises, oportunidades e problemas, e ao se deter na fase pós-decisão preocupa-se com as atividades coletivas e com a implementação da decisão.

Para decidir, o indivíduo D3 faz uso de grande quantidade de informações e adota métodos racionais e objetivos para traçar alternativas. Além de se dedicar ao entendimento da situação decisória (fase de inteligência) e à criação de alternativas (fase de concepção), o decisor 3 admite que pode ‘voltar atrás’ (fase de *feedback*) para analisar melhor a situação-problema. Isto também pode aumentar o tempo para a tomada de decisão. Ao se assumir como um gestor democrático e voltado para a combinação dos interesses da equipe e da organização – junto às demais informações já mencionadas – o indivíduo D3 pode ser considerado decisor integrativo. Isto corrobora sua auto-percepção de estilo decisório.

## 5.2 A EXPERIÊNCIA NA TOMADA DE DECISÃO

É uma atividade complexa elencar todos os indicadores que correspondam a informações que se aproximem, de forma representativa, da experiência de vida de um indivíduo (dimensões pessoal, cultural, social, acadêmica, profissional). A dimensão cultural é relevante nos estudos organizacionais, mas não é considerada neste trabalho porque o estudo de caso limita-se a apenas uma organização (DEE) e, na pesquisa de Zanela (1999), o construto teórico da dimensão cultural mostrou inconsistência nos resultados.

Ao admitir a complexidade do construto Experiência Decisória, é adotado um conceito mais restrito e assumidos os riscos desta opção (ver item 4.3). Neste estudo, a experiência decisória do indivíduo é derivada de três eixos formadores: pessoal, profissional e educacional como sugerido por Le Boterf (1994 apud FLEURY e FLEURY, 2001). A fim de enriquecer as análises, foram incluídas questões específicas do trabalho preditivo das distribuidoras de energia elétrica e verificado o alinhamento das missões pessoal e profissional dos decisores estudados em relação à missão organizacional e da área estratégica na qual estes atuam (SOLINO e EL-ALOUAR, 2001).

A referente seção visa elucidar a seguinte questão: *Como se configura a experiência decisória dos executivos pesquisados a partir dos elementos que a definem?*

O perfil dos três decisores é muito semelhante. É um padrão predominante nas distribuidoras de energia elétrica do país. Os indivíduos D1, D2 e D3 são graduados em engenharia elétrica e possuem duas pós-graduações cada: uma em gestão empresarial/administração de negócios e outra relacionada ao setor elétrico. Dado o nível hierárquico, o decisor 1 enquanto gerente possui vinte e dois funcionários sob sua responsabilidade (inclusos os outros decisores respondentes) e os decisores 2 e 3, gestores, coordenam cinco funcionários cada um. Os três decisores respondentes sempre atuaram no setor elétrico. A diferença entre eles está no tempo de experiência que para os executivos D1 e D2 é de, respectivamente, vinte e nove e vinte e quatro anos, e para o executivo D3, oito anos.

Outras informações pesquisadas por Zanela (1999 com base em TAYLOR, 1975; KIRSCHENBAUM, 1992 e ISELIN, 1990) não foram verificadas pela presente pesquisa seja pela sua abrangência seja pelos construtos teóricos. Ei-las: decisores experientes têm ‘regras’ mais precisas para decidir, utilizam menos informação (o decisor 1 sim, mas o decisor 2 não), avaliam a situação de forma mais estruturada e conseguem trabalhar com dados desestruturados e complexos com mais facilidade do que os menos experientes; os decisores inexperientes trabalham com dados desestruturados e complexos com maior dificuldade do que os experientes. Em seu trabalho, Zanela (1999) afirmou que não observou elementos que confirmassem o referencial considerado porque, da mesma forma que ocorreu na presente pesquisa, alguns assuntos não foram abordados nos questionários. Verifica-se a necessidade de, em pesquisa futura, aperfeiçoar os instrumentos de investigação e, especificamente quanto à experiência decisória, incluir mais indicadores que investiguem características de indivíduos inexperientes e experientes.

No que se refere à missão pessoal e profissional dos decisores e também da área estratégica em que atuam e da organização, o objetivo é verificar se as respostas guardam semelhanças e complementaridade (SOLINO e EL-ALOUAR, 2001). A expectativa é que quanto mais ‘próximos’ estiverem entre si, maior a integração, o compartilhamento de objetivos e de esquemas cognitivos (detalhes na seção 5.3).

Inicialmente, é avaliada a missão da organização estudada e, em seguida, a missão da área estratégica de previsão de mercado em que atuam os decisores participantes deste trabalho. Desta maneira, a missão da distribuidora estudada é: *Ser uma empresa de referência na distribuição de energia, contribuindo para o desenvolvimento do estado no qual se situa* (DEE, 2008a). A idéia central desta missão pode ser resumida em uma palavra-chave: desenvolvimento. A atividade primeira de toda e qualquer distribuidora de energia elétrica é fornecer este insumo aos seus consumidores. A missão da DEE não se restringe à prestação de um serviço, mas inclui também oferecer uma oportunidade para o desenvolvimento do estado em que atua.

Das respostas dos decisores são destacadas as idéias centrais: contribuir para o desenvolvimento do estado (D1), oportunidade de desenvolvimento do estado (D2) e

fornecer energia elétrica para o estado (D3). Em síntese, as respostas dos indivíduos D1 e D2 denotam equivalência à missão da DEE. O executivo D3 limita-se à atividade das distribuidoras de energia e conseqüentemente não demonstra a mesma coerência que as respostas dos dois outros decisores. A resposta do decisor 3 não é equivocada, mas permite afirmar que o mesmo talvez ainda não tenha assimilado a missão organizacional por completo. Vale ressaltar que o executivo D3 está lotado na DEE há apenas dois anos, portanto, é provável que a cultura organizacional ainda não esteja tão arraigada no esquema cognitivo deste decisor quanto nos esquemas dos outros dois respondentes.

Por sua vez, a missão da área estratégica de previsão de mercado da qual os respondentes fazem parte é: *Conhecer o mercado de energia elétrica de forma consolidada, provendo de informações consistentes e adequadas à operação eficiente e competitiva da DEE* (DEE, 2008b). Aqui é essencial o conhecimento do mercado de energia elétrica. O objetivo é garantir o mercado competitivo de energia elétrica que se reflete nas previsões de compra e venda deste insumo pela DEE. Os três executivos pesquisados mostraram alinhamento entre suas missões e a da área estratégica de previsão da DEE.

No subconstruto de previsão de mercado de energia elétrica, o interesse é identificar as semelhanças entre o que os decisores consideram relevante na tomada de decisão na área que atuam e, complementarmente, procurar o significado das diferenças.

Semelhanças nas respostas, especialmente entre os executivos D2 e D3, são explicadas porque ambos possuem o mesmo nível hierárquico e, provavelmente, o mesmo grau de responsabilidades. Ambos destacam que as informações históricas de mercado de energia elétrica e indicadores sócio-econômicos são as principais variáveis explicativas que compõem a base do trabalho preditivo. Porém, enquanto o decisor 2 sugere como terceira variável sua opinião sobre o tema, o decisor 3 destaca a importância de reuniões com profissionais da área. Vale lembrar que os dois gestores lidam com a incerteza e a complexidade da atividade preditiva e, na análise dos estilos decisórios, utilizam grande quantidade de informações para tomar uma decisão. A diferença no *background* dos indivíduos D2 e D3 pode justificar o fato do mais experiente, D2, confiar em sua opinião (intuição) enquanto o decisor 3 prefere buscar a opinião de outras pessoas com esquemas cognitivos mais complexos que o seu.

Já o gerente D1 indica variáveis mais ‘complicadas’ de mensurar como programas do governo e variáveis climáticas (difícil previsão), mas também citou os indicadores econômicos. Destaca ainda o preço e a oferta de energia no setor elétrico. Supõe-se que as diferenças das variáveis elencadas pelo gerente e pelos dois gestores tenham relação com as funções que competem aos diferentes níveis hierárquicos.

Como complemento foi solicitado que os decisores destacassem três das variáveis que listaram como as de maior valia para subsidiar a tomada de decisão e especificando o caráter objetivo ou subjetivo das mesmas. Ressaltando que todos os decisores responderam ser objetivos na tomada de decisão, confiando mais na razão que na intuição, os decisores 2 e 3 mencionaram (cada um) duas variáveis objetivas e uma subjetiva, mas o decisor 1 citou duas subjetivas e uma objetiva. Não é possível afirmar por esta resposta que este decisor seja intuitivo, mas chama atenção que suas respostas ao questionário indicam o predomínio da objetividade e a preferência declarada por decidir com base em números (seção 5.1). Entretanto, dadas suas características similares a dos líderes flexíveis, Driver et al (1990 apud MACADAR, 1998) destacam que tais indivíduos muitas vezes preferem a intuição ao planejamento.

Em linhas gerais, o executivo D1 é considerado experiente e seu estilo decisório se assemelha ao flexível. Prefere o consenso ao conflito e por isso estimula participação das pessoas na tomada de decisão. Compreende a missão da DEE na qual trabalha e é cômico de seu papel nesta organização. Decide rapidamente sem requerer muitas informações, o que pode ser um indício de uso da intuição. Das três variáveis que destaca como mais relevantes na tomada de decisão, duas ele mesmo considera subjetivas. O que também pode sinalizar o uso da intuição no processo decisório. No entanto, outras respostas ao questionário refletem que o decisor 1 é objetivo, racional e que se baseia em números ao fazer escolhas.

O decisor 2 é racional e experiente, faz uso de diagramas, mapas, gráficos, fluxos, dentre outros recursos, para compreender melhor o contexto decisório. Seu estilo decisório é o sistêmico. Este executivo dedica-se mais à fase de concepção onde são criadas, esquematizadas e desenvolvidas linhas de ação possíveis para enfrentar as

situações que exijam uma escolha, uma decisão. Faz uso da intuição, destacando-a com uma das variáveis mais importantes na tomada de decisão.

Dos três respondentes, o executivo D3 é o menos experiente e de estilo decisório integrativo que se caracteriza pela necessidade de muita informação subsidiando a decisão. Dos decisores entrevistados, este é o único que aparentemente ainda não assimilou completamente a missão da distribuidora de energia elétrica onde trabalha, mas sabe exatamente qual é seu papel em relação a área estratégica no qual está lotado. Admite *feeling*, fatos e opiniões como informação e, talvez por ainda não ser tão experiente quanto os outros dois, recorre frequentemente a conversas para troca de experiências com decisores com mais vivência no setor elétrico.

### 5.3 OS ESQUEMAS COGNITIVOS DOS DECISORES

São considerados agora os esquemas cognitivos dos decisores participantes deste estudo a partir das entrevistas realizadas com os mesmos. O interesse da entrevista semi-estruturada é verificar como os decisores percebem o processo decisório, de que maneira procedem até o momento da escolha da alternativa satisfatória e se o uso da intuição é admitida em um setor no qual predominantemente atuam engenheiros eletricitistas. Dos discursos dos executivos D1, D2 e D3 são estruturados, parcialmente, seus esquemas cognitivos. Segundo Bastos (2004), os esquemas norteiam o processamento de informações e o comportamento dos indivíduos no que se refere às informações assimiladas. É um ‘filtro’ que reflete a realidade a partir da percepção de cada pessoa.

Esta seção visa investigar: *De que forma os executivos pesquisados estruturam o seu conhecimento a respeito do processo decisório no qual estão inseridos?* Espera-se que, ao final desta seção, a construção e a complementaridade dos discursos dos decisores consigam expressar um pensamento coordenado, visto que os executivos entrevistados ocupam cargos executivos em uma mesma área de estratégia de previsão de mercado de energia elétrica.

Ao pensar no processo de tomada de decisão, o indivíduo D1 faz menção ao nível hierárquico (MOTTA, 2007) e situa-se “no nível intermediário entre a cúpula da empresa e a parte operacional”. Na DEE, a hierarquia de níveis de chefia, em ordem crescente, respeita a seqüência a seguir: gestor, gerente, superintendente, presidente. Os subordinados dos gestores são os analistas de mercado, profissionais responsáveis pelas funções mais técnicas/operacionais da empresa.

A partir daí, D1 tece comentários relativos aos tipos de decisão e chega a duas situações que Simon (1972) classificou em decisões programadas e decisões não-programadas. Nas palavras do decisor 1, “quando a gente tem decisões a tomar em relação a temas que (...) já estão claros aí fica fácil, né?”. Ele acrescenta que quando a estratégia já é muito bem definida certamente os interesses do grupo estão sendo levados em consideração. É uma situação programada, com vários procedimentos pré-estabelecidos e baixos níveis de incerteza. Mas podem surgir temas “que não são muito claros” e que exigem a saída da inércia, em busca de informações sobre o contexto. É relevante perceber quem são os *stakeholders* envolvidos. A *holding*, os decisores, os acionistas, o poder regulador, os consumidores (clientes), por exemplo. O gerente D1, na verdade, inicialmente afirma que busca:

tentar conhecer de forma mais profunda as estratégias que o pessoal tá traçando pra empresa, pra o grupo como um todo e muitas vezes quando o seu conhecimento ainda fica meio dúbio em relação à decisão é procurar as pessoas que, de certa forma, tenham um pouco mais de conhecimento sobre o assunto.

O executivo D1, após ressaltar a preocupação com as diretrizes da *holding*, destaca que a atenção deve ser constante à regulação do setor elétrico para evitar ações que contrariem os limites impostos pelo poder regulador e possam causar problemas para a DEE. Tanto a preocupação do gerente D1 com as estratégias do grupo, como o conhecimento das leis e decretos impostos pelo órgão regulador referem-se à fase de inteligência do modelo de Simon. É comportamento do decisor 1, ao se deparar com decisões não-programadas, a busca de informações sobre os interesses conflitantes envolvidos na decisão. Nas repostas ao questionário não há menção do D1 à fase de inteligência, que possivelmente não ocorre com frequência no processo decisório deste gerente, embora tenha sido identificada em seu discurso.

O indivíduo D2 sintetiza como percebe o processo decisório na área estratégica de previsão de mercado de energia elétrica nas seguintes palavras: “(...) ele envolve fatores objetivos, racionais e também uma parcela de aspectos mais intuitivos, percepções que vêm em função da experiência vivenciada nessa área, nas expectativas que são criadas.” Seu enfoque se diferencia um pouco da abordagem inicial do gerente D1, mas ainda assim o complementa, pois reitera que pelas incertezas da área produtiva o primeiro recurso é adotar um método do ponto de vista racional. Um exemplo de ação racional é a busca por informações, conforme sugerido pelo decisor 1, visando obter conhecimento dos interesses das partes envolvidas. Outra ação considerada racional, da perspectiva do gestor D2 e da sua missão de organização, é lidar com a incerteza através de modelos matemáticos. As diferentes abrangências das visões dos decisores 1 e 2 em relação ao processo decisório têm relação direta com o nível hierárquico que ocupam na DEE.

Retomando a preocupação do indivíduo D2 com a incerteza do contexto decisório, ele afirma que tenta restringí-la a faixas de incerteza através de metodologias estatísticas que extrapolam o passado recente para entender o futuro. Quando não obtém mais sucesso, recorre a métodos intuitivos. Mas quando questionado sobre como procede para decidir a partir dos intervalos das faixas de incerteza, o gestor D2 revela que as conversas com pessoas da área são fundamentais. Aqui os discursos dos executivos D1 e D2 se alinham e este último ratifica que, no seu caso, “a conversa se dá com os níveis hierárquicos superiores”, já que todas as decisões devem refletir, direta ou indiretamente, os interesses do alto escalão. O decisor 1, em geral, diz que o tipo de informação direciona o contato para níveis superiores ou inferiores ao seu, destarte a busca por respostas “pode ser tanto para um lado quanto pra o outro.”

O decisor 3 ao relatar como percebe o processo decisório situa-se, principalmente, em três fases: inteligência, concepção e revisão. Ele diz que primeiramente reconhece o problema e identifica as condições na qual serão tomadas as decisões. Verifica “qual o histórico do problema, se já teve algum problema parecido para poder tomar uma decisão que já foi tomada anteriormente e foi acertada.” O gestor D3 explora o ambiente decisório e processa informações para levantar variáveis importantes à decisão (fase de inteligência). Em seguida, ele diz que “procura saber quais são os impactos que aquele problema vai ter no futuro, se (...) tomar a decisão hoje o quê que pode ocorrer lá na frente”; são desenvolvidos possíveis cursos de ação e o problema começa a tomar forma

para o decisor 3 (fase de concepção), que imagina diferentes cenários. Ao finalizar esta primeira etapa de lidar, provavelmente, com uma situação não-programada o executivo D3 continua suas análises e reflete: “e se eu mudar, tomar outra decisão, qual é o impacto que eu posso ter?” (fase de revisão). Este decisor, D3, então, recapitula o que disse e acrescenta:

É, procuro me informar o máximo possível do que tiver sobre o problema, o que tiver a respeito, leitura, conversa com outras pessoas que... que estão mais ou menos na mesma posição ou que já passaram por situações semelhantes. (...) Uma coisa que a gente faz também, reúne as empresas [da *holding*] porque aí você tem as visões de outras empresas e aí geralmente contribui para uma visão única.

Assim, é corroborada uma das variáveis que o executivo D3 considera ser das mais importantes para sua tomada de decisão: reuniões com profissionais de outras empresas. Além do decisor 3 ter a chance de trocar conhecimentos com executivos com mais vivência que ele, é destacada aqui a necessidade de coerência com os interesses do grupo, da *holding* em que atua. A preocupação com a unicidade de pensamento também é verificada no discurso do gerente D1 e está presente no relato do gestor D2, quando este se refere a respeito das “orientações estratégicas”.

Nos resultados obtidos do questionário, o decisor 3 diz decidir mais lenta que rapidamente. Esta preocupação com o ‘tempo’ da decisão é verificada também na entrevista, pois o executivo D3 resume que “se você levar muito tempo para tomar a decisão, você acaba perdendo o ‘tempo’ do problema”. Além de ressaltar a questão temporal na tomada de decisão, são relacionadas a experiência decisória e o nível hierárquico no discurso do gestor D3 quando este se compara aos seus superiores (gerente, superintendente):

... quando eles se deparam com alguma situação que têm que tomar uma decisão mais rápida, provavelmente, já têm uma experiência maior e *vai* conseguir tomar uma decisão melhor do que eu que *tô* num nível hierárquico mais baixo porque eu tenho menos experiência no assunto (...), eu tenho que procurar mais informações e mais pessoas pra tomar uma decisão ...

O trabalho produtivo, seja qual for, envolve riscos e incertezas. Riscos, enquanto podem ser calculados (probabilidade), são ‘melhores’ que as incertezas, pois nestas os indivíduos recorrem a inferências, e a heurísticas mais frequentemente e isso pode levar

a vieses nas suas escolhas. Na previsão de mercado de energia elétrica, dada a complexidade e a incerteza que permeia algumas decisões não-programadas, os decisores 1, 2 e 3, não podendo confiar plenamente nos modelos estatísticos (métodos objetivos), recorrem a métodos mais subjetivos (até inconscientes) para tomada de decisão.

A subjetividade é admitida pela natureza da própria atividade preditiva, como informa o gerente D1. O futuro é incerto e, segundo o decisor 2, deste modo não é possível saber se as variáveis explicativas da previsão do mercado de energia elétrica vão ocorrer conforme os cenários traçados. Assim, admitem-se faixas de incerteza representadas em cada um dos cenários, a fim de apoiar a decisão dos executivos D1, D2 e D3. “(...) dessas faixas de incerteza que restam, vêm a utilização de métodos intuitivos, sobre a percepção de cada um”, segundo o gestor D2. Ao mesmo tempo em que se sabe da existência dos aspectos subjetivos, há uma tentativa de minimizá-los. A idéia é sintetizada pelo gestor D3 quando este diz que “tenta-se evitar o máximo de uso da intuição na tomada de decisão estratégica”. O gerente D1 ressalta que para lidar com assuntos mais polêmicos foi criada uma comissão de mercado no grupo (*holding*) para discutí-los e elaborar diretrizes que direcionem as decisões das empresas do grupo. O gestor D2 conclui que estas orientações normativas servem como elementos de redução das incertezas no processo de tomada de decisão da DEE, pois o mesmo fica “meio determinístico”. E, conseqüentemente, “a intuição diminui um pouco.”

O ideal é basear-se em métodos objetivos, informações numéricas e estatisticamente relevantes, normas presidenciais (do grupo), diretrizes elaboradas pela comissão de mercado da *holding*, limitações impostas pelo órgão regulador. É ideal porque, especialmente em uma área de predominância de profissionais da área de ciência exatas (no caso da DEE, os engenheiros), é sempre preferível o ‘controle’ ao desconhecido, ao tácito. E, pode ser que, por estes motivos listados, seja difícil aceitar que a experiência decisória e o esquema cognitivo dos indivíduos ‘dêem conta’, mesmo que de maneira inconsciente, da tomada de decisão. Um exemplo da dificuldade em lidar com isto pode ser percebido nas conclusões do gerente D1:

... muitas vezes você tem que ir ‘no sentimento’ mesmo, quer dizer, não é bem ‘no sentimento’, é a partir de umas projeções, de algumas previsões, você

tomar algumas decisões, escolher alguma estratégia pra tratar isso, né? Aí é meio subjetivo, é mais 'no sentimento'.

Investigar os pensamentos de indivíduos a respeito de determinada área do conhecimento não implica em conseguir uma representação, através da técnica de mapeamento, fidedigna dos esquemas cognitivos. Trata-se mais de, no decorrer da atividade de pesquisa, reunir os elementos de área específica do conhecimento de maneira sistemática e que possua sentido para o respondente e o pesquisador. Esta representação repleta de significados é uma construção parcial e racional do que seja, em verdade, um esquema cognitivo. Assumir os riscos de estudos que envolvam a pesquisa de esquemas de indivíduos ou de grupos implica em admitir que os mapas são representações simplificadas da realidade. Os esquemas cognitivos individuais e compartilhado dos executivos pesquisados sobre a percepção dos mesmos sobre o processo decisório da DEE constam nas Figuras 23 a 26:

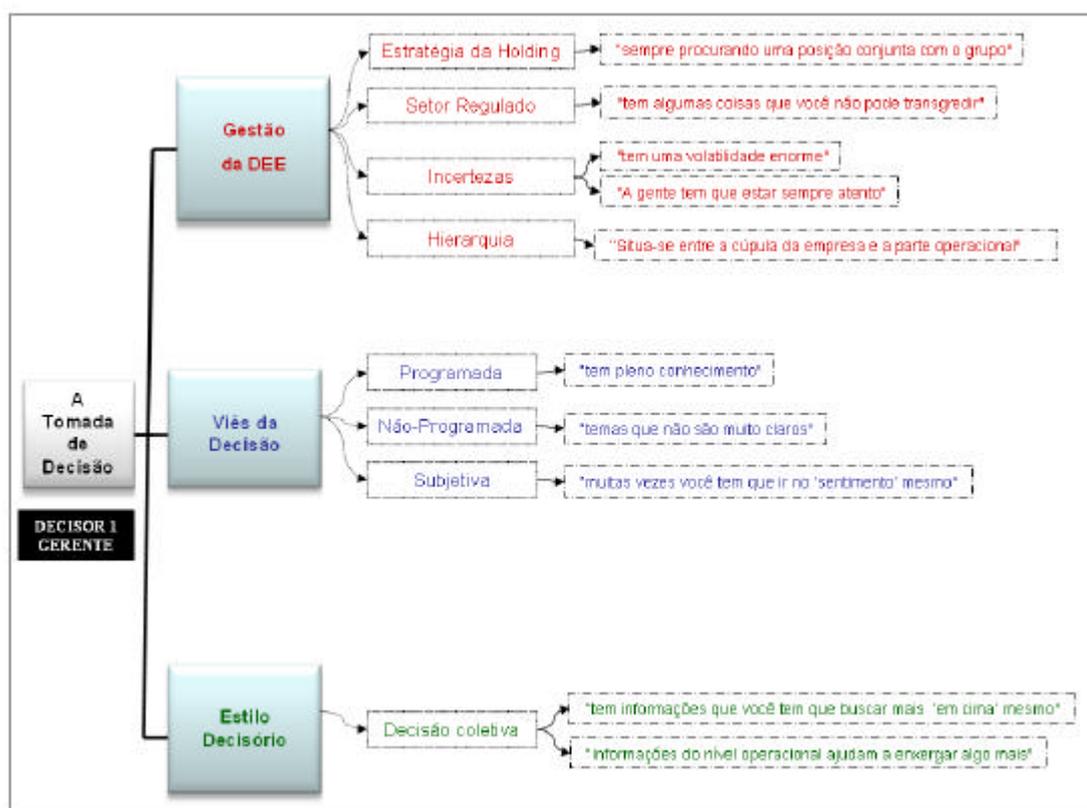


Figura 23 – Esquema Cognitivo do Decisor Um  
Fonte: Elaboração própria com base nas entrevistas, 2008.

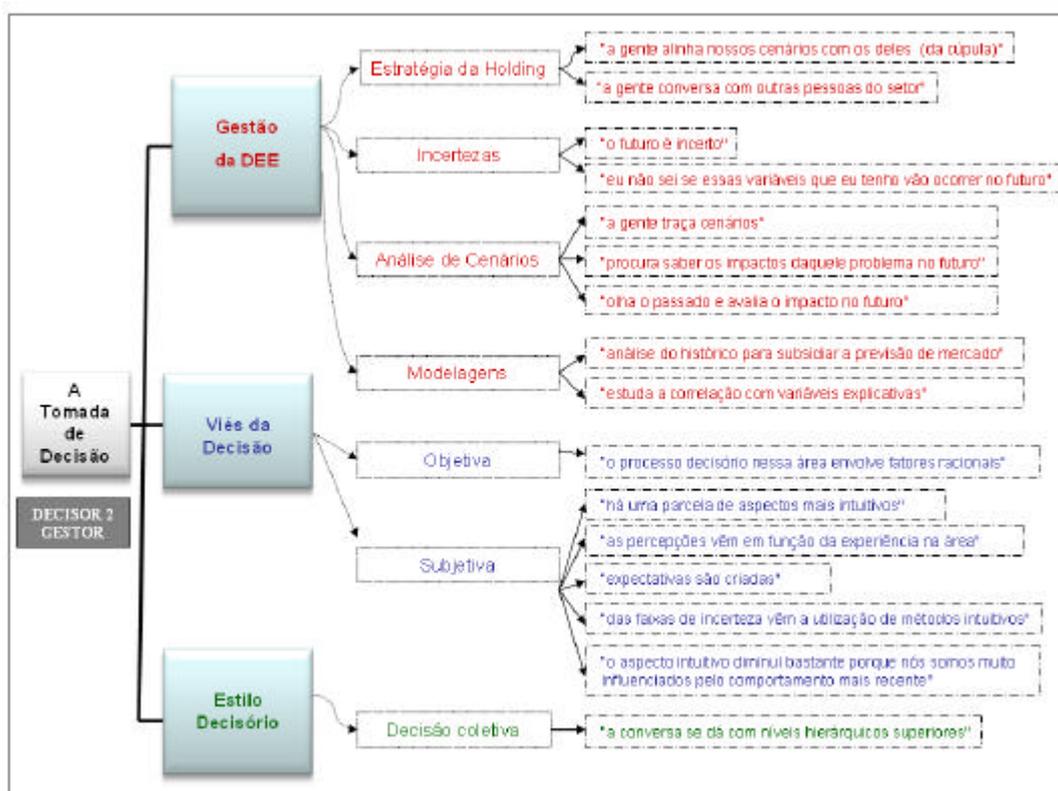


Figura 24 – Esquema Cognitivo do Decisor Dois

Fonte: Elaboração própria com base nas entrevistas, 2008

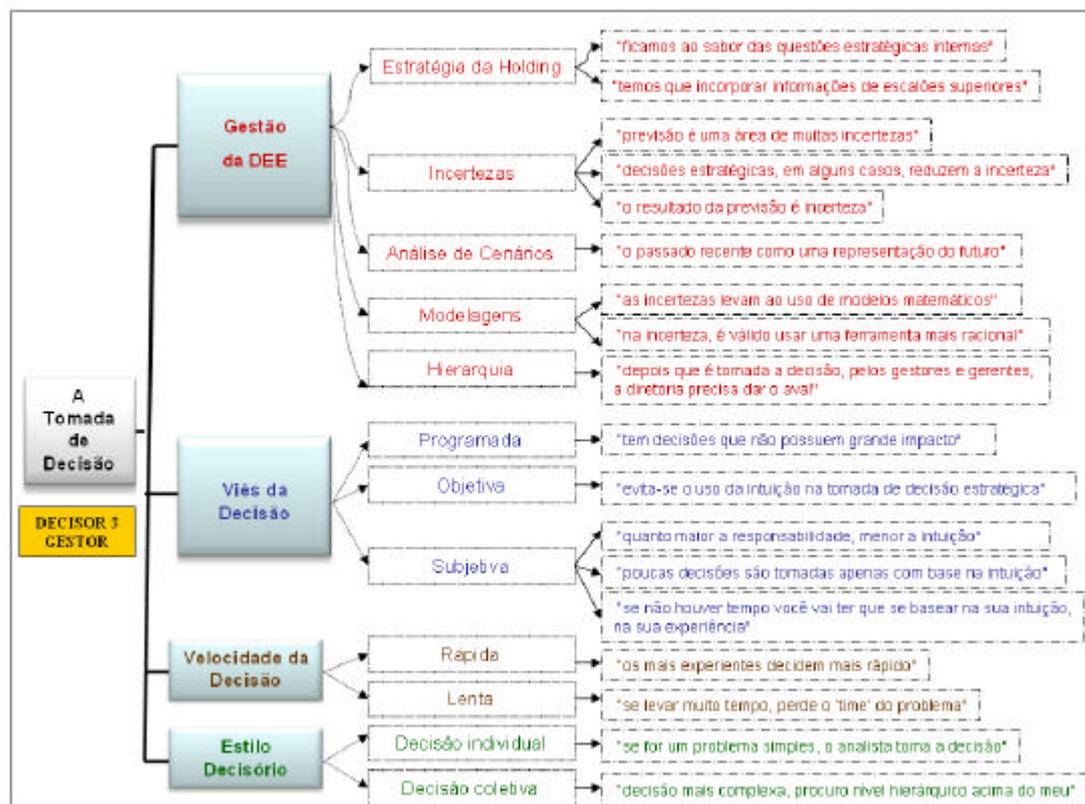


Figura 25 – Esquema Cognitivo do Decisor Três

Fonte: Elaboração própria com base nas entrevistas, 2008.

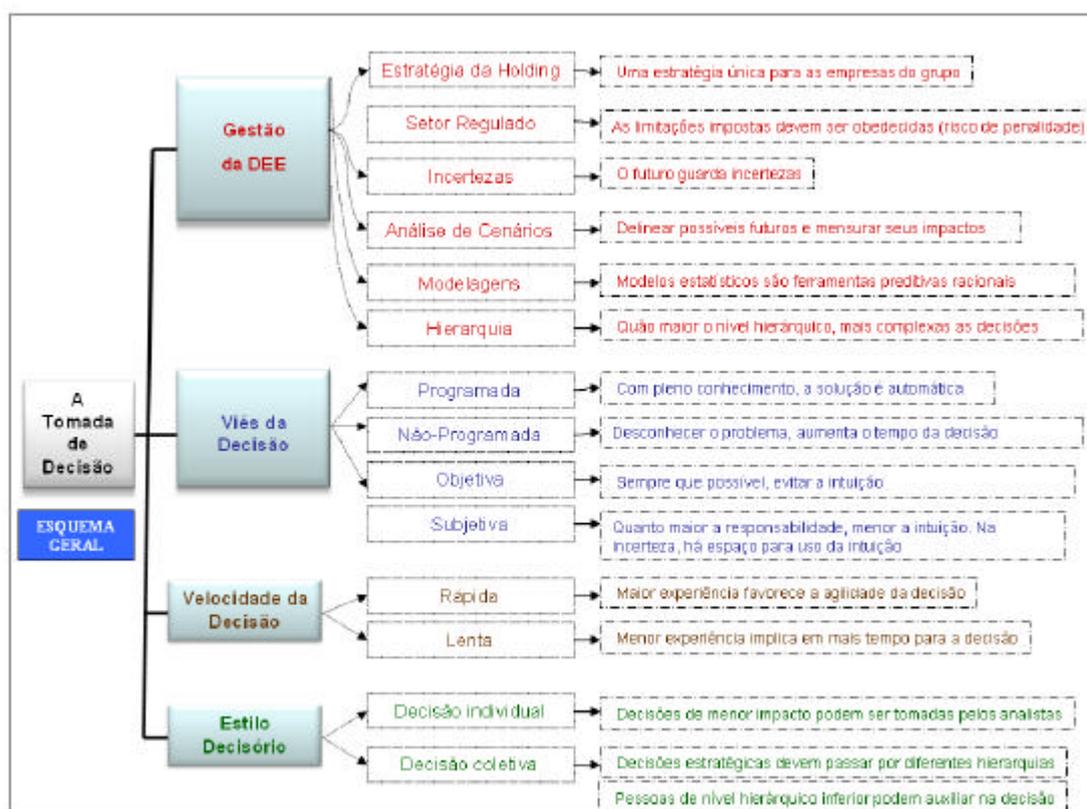


Figura 26 – Esquemas Cognitivos Compartilhados dos Decisores Entrevistados

Fonte: Elaboração própria com base nas entrevistas, 2008.

Dadas as semelhanças entre os esquemas dos executivos pesquisados, optou-se pela análise da representação dos esquemas cognitivos compartilhados. Considerando a interdependência das funções dos decisores 1, 2 e 3 da área estratégica de previsão de mercado da DEE, era esperada a similitude dos esquemas. Toda a representação do esquema compartilhado reflete os aspectos explícitos nos discursos dos decisores entrevistados acerca do processo decisório da DEE. Interessante observar que o esquema cognitivo estruturado conforme a entrevista do decisor 1 é menos rico em informações que os outros dois, D2 e D3. Ou seja, com o aumento da experiência decisória dos entrevistados menor foi a quantidade de informações relacionadas nos esquemas. O observado nesta pesquisa acabou por ir de encontro com a teoria que pressupõe que quanto maior o nível de experiência decisória, mais complexo deve ser o esquema cognitivo do indivíduo. No entanto, há muitos pontos convergentes nos três esquemas e é válida análise dos esquemas agrupados, complementarmente. O esquema cognitivo compartilhado refere-se ao conhecimento acumulado pelos decisores sobre o processo decisório na DEE.

Em síntese, os executivos pesquisados percebem que existem situações programadas e não-programadas. Isto significa que no primeiro caso, situação programada, o problema a ser resolvido é estruturado e claro para o decisor. Por já existir um conhecimento prévio a respeito do problema apresentado, ocorre a chamada decisão programada. Os interesses da organização (DEE) devem ser respeitados, bem como as estratégias da *holding* e as limitações impostas pelo órgão regulador. Possivelmente por ocupar a função mais estratégica da área de previsão de mercado da DEE, o decisor 1 é o único que menciona o aspecto regulatório quando da tomada de decisão. Enquanto gerente, este executivo deve se preocupar menos com as atividades operacionais e mais com a relação da DEE com atores relevantes do setor elétrico: ANEEL, Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Empresa de Pesquisa Energética, dentre outros.

É fato que o tipo de decisão (programada ou não-programada) e o estilo decisório do executivo são determinantes na definição do caráter individual ou coletivo da escolha. Mas, em geral, o conhecimento prévio do decisor faz com que a situação programada seja menos complexa e, portanto, pode ser solucionada por apenas um decisor. Este pode ser de nível hierárquico superior ou inferior, de acordo com o caráter estratégico ou operacional, respectivamente, do problema organizacional. Na decisão de caráter individual, os decisores 1 e 3 reiteram a impressão anterior de que o nível hierárquico do decisor tem relação com o caráter estratégico ou operacional da questão a ser resolvida. O decisor 2, no entanto, entende que decisões individuais são restritas a executivos, o que significa que os analistas não tem autonomia para tomar decisões individualmente. Esta percepção é ratificada ainda pela característica autocrática do estilo decisório predominantemente sistêmico do decisor 2. Nos esquemas cognitivos dos executivos pesquisados, por sua vez, os decisores 1, 2 e 3 têm percepções semelhantes ao mencionarem que o viés coletivo está ligado a decisões não-programadas. Nestas, profissionais de níveis hierárquicos superiores e inferiores trocam informações para a elaboração e avaliação da melhor alternativa.

Por mais estruturado que seja o problema a ser resolvido ou por menor que seja a quantidade de informações do contexto decisório, sempre há possibilidade de aspectos subjetivos e objetivos influenciarem a escolha do decisor. Neste estágio pré-decisão, os elementos da experiência decisória considerados neste estudo – idade, tempo de serviço, experiência gerencial, nível hierárquico, número de funcionários sob responsabilidade,

nível educacional, filosofia de gestão, capacidade preditiva do mercado de energia elétrica – podem levar o indivíduo a escolher uma ou outra alternativa. Ainda que sob as mesmas condições e com acesso às mesmas informações.

A atividade preditiva, mesmo a determinística (na qual o futuro é a extrapolação do passado), envolve subjetividade. As decisões programadas propiciam que as técnicas de modelagem e os esquemas cognitivos disponíveis, onde são gerados modelos de previsão e estimados valores para o mercado de energia elétrica, sejam suficientes instrumentos de apoio ao decisor. Quer este faça uso de *softwares* mais simples ou sofisticados. De maneira geral, segundo os executivos da DEE pesquisados, as decisões programadas podem ser assim resumidas. Exemplificando, considera-se que um dos objetivos da área estratégica da DEE seja a busca por desvios mínimos entre as previsões de consumo mensal de energia elétrica para o curto prazo (até doze meses) e o valor efetivo registrado no mês de referência. Enquanto um decisor pode ter considerado para a previsão determinística uma série histórica de sessenta meses (os últimos cinco anos), outro decisor pode ter utilizado cento e vinte meses (os últimos dez anos). Nos resultados, os intervalos de valores previstos serão diferentes para os dois decisores porque um optou por considerar o comportamento típico da última década e outro achou mais representativo o do último quinquênio. Sob as mesmas condições tecnológicas (computadores, *softwares*), qualificação semelhante e acesso a informações, as posturas foram divergentes conforme a decisão intuitiva do decisor.

Outro tipo de decisão é a não-programada. Enquanto na programada a previsibilidade é maior porque ocorrem em ambientes de baixa incerteza, as decisões não-programadas ocorrem em contextos de informações não-estruturadas. Este último tipo de decisão é mais complexa e estratégica que a programada, pois inicialmente o indivíduo deve ordenar as informações disponíveis e convergir para uma solução. A sistematização das informações é peculiar e cada decisor utiliza seus conhecimentos acumulados para dar sentido e estabelecer relações entre as diversas variáveis do contexto decisório. O entendimento do contexto decisório, no caso das decisões não-programadas, deve ocorrer com o executivo considerando o setor regulado, a estratégia da *holding* e cogitando diferentes mudanças em relação à situação atual. Além do maior grau de complexidade, as decisões não-programadas geralmente visam o médio/longo prazo e são mais relevantes para a organização. A estimativa do mercado de energia elétrica

envolve mais de um profissional porque são muitas variáveis a serem levadas em conta e os resultados das previsões de mercado da DEE podem interferir nos planos de expansão, nos lucros da organização podem implicar em penalidades (multas). Decisões estratégicas por envolverem diversos interesses requerem um grupo de indivíduos para a tomada de decisão. Níveis hierárquicos superiores e inferiores podem trabalhar juntos na resolução de problemas organizacionais.

A decisão, no entanto, é sempre definida por executivos especializados, com maior background na área. Decerto, os computadores, conforme defendido por Simon (1972), subsidiam a tomada de decisão não-programada, especialmente porque ajudam os decisores na organização de grande quantidade de informações. A técnica de elaboração de cenários foi uma maneira encontrada para supor a ocorrência das mais diversas realidades e antecipar diferentes planos de ação para a organização (DEE). A criação de cenários alternativos junto às modelagens complementa as análises dos executivos em relação ao ambiente investigado. Maior é a busca por métodos racionais e objetivos de tomada de decisão porque a atividade preditiva de médio/longo prazo possui, de forma inerente, muitas incertezas.

Na DEE, a previsão do montante de energia elétrica a ser vendida nos próximos cinco ou dez anos envolve estimativas de variáveis explicativas, correlacionadas ao crescimento do mercado elétrico. Exemplos mais comuns são o aumento populacional (segmento residencial, especialmente) e a expectativa de crescimento para o PIB nacional. Resumidamente, a previsão de venda de energia elétrica depende de estimativas das variáveis causais, da metodologia de previsão escolhida, dos interesses envolvidos, dos diferentes cenários elaborados, da subjetividade dos decisores de diferentes níveis hierárquicos envolvidos na decisão. Uma tentativa de transmitir a realidade dos executivos pesquisados, além do exemplo aqui mencionado, foi a relação dos fatores influenciadores na decisão na DEE (item 3.2, Figura 16).

A descrição dos esquemas cognitivos visou demonstrar o modo como os executivos pesquisados estruturam simplificadaamente seus conhecimentos sobre o processo de tomada de decisão na DEE. As diferenças entre os esquemas dos executivos experientes (D1 e D2) e do executivo menos experiente (D3) sobre a tomada de decisão na DEE é perceptível, mas não pode ser considerada significativa. No caso específico desta

dissertação, é possível afirmar que a maior grau de experiência decisória não influencia, em nível de complexidade, os esquemas cognitivos individuais sobre a decisão na área de estratégia de mercado da DEE. Esta assertiva contradiz a teoria de cognição gerencial e organizacional revisada neste estudo, no entanto, vale o registro do que foi observado empiricamente. Conclui-se, adicionalmente, que há um alto grau de compartilhamento dos esquemas cognitivos dos decisores pesquisados da DEE. E, ratificando a assertiva de Bastos (2004), a vivência dos decisores dentro de uma organização, em mesma área estratégica de atuação, favorece a constante interação e comunicação destes atores organizacionais que, dado o grau de proximidade, compartilham seus esquemas.

#### 5.4 A RELAÇÃO ENTRE A EXPERIÊNCIA E A COGNIÇÃO DO DECISOR

A relação entre dois conceitos explicativos considerados nesta pesquisa – Experiência Decisória e Esquema Cognitivo – é recomendada por Quivy e Campenhoudt (1998) quando estes defendem que é relevante trabalhar com conceitos “estritamente articulados entre si” (p.113). Deste modo, esta seção visa investigar: *Como se articulam a experiência decisória e o esquema cognitivo dos executivos pesquisados?*

Conforme a revisão de literatura deste estudo, os esquemas cognitivos estruturam as informações apreendidas e possuem relação direta com a vivência dos indivíduos, uma vez que o aprendizado se dá nas mais variadas situações e contextos decisórios. Neste estudo, interessa a percepção dos executivos sobre o processo decisório organizacional, ainda que seja inviável especificar as estruturas cognitivas, vivências e aprendizados relacionados exclusivamente à DEE.

Perceber é dar sentido à realidade. É um processo de organização das diversas informações que compõem o ambiente. Segundo Schwenk (1988), as heurísticas antecedem os modelos mentais simplificados que são criados para, no contexto de racionalidade limitada, apoiar os decisores ao lidarem com problemas complexos. O risco é ‘consolidar’ as heurísticas de tal forma que elas, ao invés de auxiliarem, restrinjam a visão dos decisores. Ao enfrentar problemas complexos, o indivíduo ‘recorre’ a seus conhecimentos (organizados em seus esquemas), à sua experiência

decisória e sua percepção pode levá-lo à decisão intuitiva. Mesmo que este tipo de decisão ainda encontre resistência por causa de aspectos inconscientes (MOTTA, 2007).

A percepção do indivíduo está muito relacionada com o modo como este organiza e estrutura seus conhecimentos, suas impressões, suas memórias. É um fenômeno complexo, como todos que envolvem a cognição, e ainda ‘desconhecido’. Porém, sabe-se que a percepção tem relação com o esquema cognitivo que, por sua vez, vai sendo modificado, ampliado, consolidado ou substituído de acordo com as vivências dos indivíduos no decorrer do tempo. Neste estudo, conforme as conclusões no item 5.3.1, foi verificado que na tomada de decisão da área de previsão de mercado da DEE que o esquema cognitivo dos indivíduos são bem semelhantes, independente da experiência decisória dos executivos pesquisados.

No discurso dos executivos entrevistados são identificados dois tipos de decisões, condizentes com a teoria de Simon (1972), as programadas e as não-programadas. Os processos mentais ainda precisam ser mais investigados, pois são ‘desconhecidos’, mas vale a tentativa de representar como a vivência e a cognição podem estar interligadas. No caso das decisões programadas, os indivíduos tomadores de decisão por terem conhecimento prévio a respeito da situação-problema, sabem como proceder e não precisam levantar dados e informações para compreender o contexto. Desta forma, os executivos pesquisados da DEE quando se deparam com situações rotineiras imediatamente ‘acionam’ o esquema cognitivo quando partem para a ação. Isto ocorre porque o processo decisório está automático devido às repetições das situações estruturadas. A ação imediata, sem pensar muito antes, reflete a experiência acumulada pelo executivo da DEE.

Quando das situações programadas, o processo decisório dos executivos investigados da DEE pode ser assim representado: Problema Estruturado ? Esquema Cognitivo ? Experiência Decisória ? Decisão Programada. Ao lidar com uma situação conhecida, o decisor da DEE ‘aciona’ o esquema responsável pela área do conhecimento a que se refere o problema e, com base nas experiências anteriores (ou de situação similar), age automaticamente. As decisões são rápidas e previsíveis, sem muitas novidades ou grandes impactos.

O esquema cognitivo dos indivíduos já reflete a experiência decisória dos mesmos, mas aqui é considerada uma etapa à parte para explicitar a inter-relação entre a cognição e a vivência no contexto decisório. Em situações nas quais os problemas são complexos, incertos e de caráter estratégico, os decisores tendem a dedicar mais tempo à investigação e identificação do contexto decisório. O processo de escolha deixa de ser automático e passa a ser sistemático. Exige atenção, reflexão, o estabelecimento de relações entre as diferentes variáveis envolvidas na decisão, análise de impactos e riscos, em busca da opção satisfatória.

O executivo ao se deparar com uma situação complexa e mal-estruturada, individualmente ou com auxílio de um grupo, busca uma solução a partir da troca ou aquisição de novos conhecimentos sobre a área a que se refere o problema. Neste caso, ‘acionar’ o esquema cognitivo referente à área de previsão de mercado da DEE, por exemplo, não basta. O decisor recorre a outros esquemas, de outras áreas de conhecimento, que possam auxiliar a escolha da solução para o problema organizacional. O conhecimento pode ser buscado dos esquemas de outros indivíduos, inclusive. O interesse primaz é adquirir novos conhecimentos a fim de favorecer o entendimento da situação e, conseqüentemente, a tomada de decisão.

A seqüência lógica da relação cognição-vivência envolve as seguintes etapas quando o decisor se depara com situações não-programadas: Problema Mal-Estruturado ? Esquema Cognitivo ? Experiência Decisória ? Processo de Busca e Aprendizado ? Novo Esquema Cognitivo ? Maior Experiência Decisória ? Decisão Não-Programada. Conforme descrito, ao enfrentar uma situação desconhecida o decisor ‘aciona’ os esquemas cognitivos que se referem, no caso desta dissertação, aos conhecimentos acumulados sobre previsão de mercado de DEE. Não possuindo experiência anterior neste tipo de situação, o executivo busca informações e após apreensão da nova realidade, o aprendizado contribui para a criação de novos esquemas cognitivos sobre áreas até então, total ou parcialmente, desconhecidas. De posse de novos conhecimentos, o executivo parte para a ação e aumenta sua experiência decisória. Finalmente, é tomada a decisão (não-programada).

Indivíduos mais experientes possuem esquemas cognitivos mais diversificados, assim planos de ação são gerados rapidamente e os decisores fazem inferências com frequência. Executivos inexperientes não possuem um vasto repertório de esquemas cognitivos e, comparativamente, eles são utilizados de maneira simplificada em relação aos dos especialistas. O acúmulo de experiências ao longo do tempo, no entanto, especialmente no caso de decisões não-programadas, pode favorecer o uso da intuição. Contradizendo a teoria, na DEE os esquemas cognitivos dos executivos são similares independente da experiência acumulada. Possibilidades de explicação para a divergência da teoria e da observação empírica podem ser as seguintes: os decisores lotados na área de estratégia de mercado da DEE precisam ter, necessariamente, um conhecimento mínimo de técnicas de tomada de decisão para lidar com as incertezas e os riscos inerentes à atividade preditiva ou as entrevistas podem não ter sido conduzidas de maneira adequada ou na profundidade requerida para diferenciar os esquemas dos executivos, gerando distorções nos resultados. Independente da situação programada ou não-programada do contexto decisório, a chamada decisão intuitiva está presente na DEE, embora seja evitada por não se orientar por mecanismos explícitos para os indivíduos.

Neste capítulo foram respondidas as quatro questões específicas deste estudo, a partir dos resultados obtidos após aplicação dos questionários e das entrevistas com os executivos da DEE. Na seqüência, capítulo sexto, é respondida a questão norteadora, demonstrada a viabilidade e confiabilidade deste estudo e elencadas as principais conclusões, contribuições e limitações desta dissertação.

## 6 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A centralidade dos estudos sobre a tomada de decisão nas organizações foi complementada nesta dissertação pela ótica cognitivista, que se concentrou na percepção de indivíduos sobre suas próprias decisões. A partir da revisão da literatura dos construtos Processo Decisório, Experiência Decisória e Esquema Cognitivo, buscou-se uma relação com o empírico na ida a campo para envolver os decisores de área estratégica de uma concessionária do setor elétrico. Foi realizado estudo de caso, com amostra não-probabilística, cuja técnica de tratamento de dados das informações foi a sobreposição de cinco fontes de evidência: a documentação, o registro em arquivos, a observação direta assistemática, o questionário e a entrevista. A análise de conteúdo, a tabulação e comparação dos resultados e a elaboração dos esquemas cognitivos subsidiaram o trabalho de pesquisa desenvolvido nesta dissertação. O objetivo do presente estudo foi compreender o processo decisório a partir da articulação entre a experiência decisória e o esquema cognitivo de executivos de uma empresa do setor elétrico. Complementarmente, objetivos específicos foram elaborados para subsidiar a construção da resposta à questão norteadora e são aqui recapitulados na seção 6.4.

### 6.1 RESPOSTA À QUESTÃO NORTEADORA DO ESTUDO

Na referente pesquisa interessou investigar a decisão individual dentro de uma organização através da resposta à seguinte questão norteadora: *Como se compreende o*

*Processo Decisório a partir da articulação entre Experiência Decisória e Esquema Cognitivo de executivos de uma empresa do setor elétrico brasileiro?*

O processo decisório organizacional é um *mix*. Pode ser simples ou complexo; de rápida solução ou demandar tempo suficiente para elaboração de análises, realização de pesquisas e resolução de conflitos; ser influenciado por fatores internos e externos às organizações; levar empreendimentos à falência ou ao sucesso, sendo fruto de uma atitude individual ou coletiva. Muitas são as variáveis e características importam à tomada de decisão. O ato de escolha é um processo que é precedido e seguido de outros diferentes tipos de decisão.

No decorrer deste estudo, buscou-se demonstrar diferentes formas de avaliar o processo de tomada de decisão nas organizações e também diferentes circunstâncias que, além da cognição e experiência gerencial, podem influenciar os executivos pesquisados. Ao situar-se em ambiente por demais complexo, o decisor tende a simplificar o que percebe ao seu redor a fim de priorizar ou hierarquizar os critérios que subsidiam sua escolha. Ele, o tomador de decisões, pode fazer uso de heurísticas, por exemplo, para evitar análises muito sofisticadas. É um processo que muitas vezes não é consciente. A intuição também tem seu lugar no mundo organizacional porque, em algumas situações, as decisões devem ser tomadas com o mínimo de informações disponíveis; ou sob muita pressão de tempo; ou quando há muitas soluções válidas e com ganhos equiparados, por exemplo.

Foram consideradas as decisões não-programadas, pela sua relevância à organização, a dedicação dos decisores às fases do modelo proposto por Simon (1979), o nível de experiência decisória dos executivos e o esquema cognitivo dos participantes deste estudo. Como o foco desta dissertação é o decisor da DEE, são consideradas, a princípio, as respostas referentes a cada um dos executivos respondentes. Em seguida, uma visão sobre a área estratégica da DEE é sintetizada ao final da seção.

Dos três executivos pesquisados, o decisor 1 é o que possui maior tempo de serviço no setor elétrico. Conforme as respostas ao questionário, ele é considerado um profissional experiente e na função gerencial que ocupa coordena vinte e duas pessoas. Dez dos vinte e nove anos de atuação no setor elétrico foram dedicados ao cargo de liderança

que ocupa. É um gerente de estilo decisório predominantemente flexível, decide rapidamente e visa respeitar os interesses dos envolvidos na decisão. Supõe-se que o decisor 1 possui diversificados esquemas cognitivos ricamente estruturados ao longo de suas vivências no setor elétrico. Dada sua experiência decisória, o repertório de esquemas sofisticados sobre o setor elétrico e o estilo decisório preponderante do decisor 1, este se concentra em duas fases do modelo de Simon (1979) no processo decisório. Dedicar-se primordialmente às fases Concepção ? Escolha significa que este gerente não utiliza seu tempo para identificar variáveis relevantes à decisão, ao contrário, ele passa imediatamente à avaliação de diferentes linhas de ação. O decisor 1 ao se deparar com um problema organizacional, analisa os diferentes cenários possíveis e escolhe a solução mais satisfatória, conciliando objetivos e interesses dos envolvidos no processo de escolha.

O decisor 2 é um profissional experiente há vinte e três anos ocupando cargo gerencial, dos vinte e quatro que possui trabalhando no setor elétrico. Apesar de sua experiência decisória no setor elétrico, e com possivelmente esquemas cognitivos diversificados sobre sua área de atuação, este gestor valoriza o levantamento de informações sobre o ambiente de decisão. Ao se preparar para realizar uma escolha, interessa inicialmente ao decisor 2 verificar, mesmo que já possua muitas informações, se há algo novo no contexto decisório. É minucioso e sistemático na análise de informações e, de acordo com o modelo decisório de Simon, perpassa principalmente as seguintes etapas: Inteligência ? Concepção ? Escolha. É ágil ao tomar decisões, mas maximiza o uso de informações e se dedica a analisá-las. Caracteriza-se por ser um líder predominantemente sistêmico, ou seja, é detalhista, centralizador e concilia o interesse dos indivíduos e da DEE.

Dos entrevistados, o decisor 3 é o que acumula menos tempo de vivência no setor elétrico. Oito anos no total, mas apenas dois em função de gestão. Comparativamente, este decisor é inexperiente em relação aos outros dois já mencionados. Isto reflete diretamente em seus esquemas cognitivos acerca das decisões na DEE. É provavelmente, dos entrevistados, o que possui as estruturas cognitivas mais simplificadas. Algumas evidências no discurso e nas respostas ao questionário ratificam o menor grau de maturidade dos esquemas cognitivos do decisor 3: decide lentamente;

‘volta atrás’ com frequência; necessita de muita informação para realizar uma escolha; recorre a profissionais que considera mais experientes quando se depara com situações complexas e desestruturadas com certa frequência. O estilo decisório do decisor 3 é integrativo, caracterizado por requerer muita informação antes da tomada de decisão e que constantemente aceita modificações nas mesmas. As fase do modelo de Simon mais utilizadas pelo decisor 3 são: Inteligência ? Concepção ? Escolha ? *Feedback*. A presença do *feedback* é coerente com a necessidade do executivo de rever as etapas que percorreu antes de tomar uma decisão. E dos decisores pesquisados, o executivo menos experiente é o que leva mais tempo para decidir seja pela dedicação às diferentes fases decisórias seja pelo seu estilo decisório predominantemente integrativo.

A DEE é uma empresa de grande porte, a mais representativa do segmento de distribuição de energia elétrica na região em que se situa. Na área estratégica de previsão de mercado – leia-se: acompanhamento, análise, prospecção e previsão – de energia elétrica, são dez analistas, dois gestores e um gerente, todos lotados em um departamento voltado para os tipos de decisões caracterizados nesta dissertação. Os executivos pesquisados possuem formação acadêmica especializada para as funções que assumem e possuem esquemas cognitivos altamente compartilhados no que se refere à percepção dos mesmos sobre o processo decisório vivenciado na organização. Tal fato demonstra que, apesar da diferença no nível de experiência decisória, os executivos pesquisados estão cientes do ambiente em que atuam e buscam meios para reduzir as incertezas que envolvem a atividade preditiva do setor elétrico. Ainda que, para os entrevistados, o ‘último recurso’ seja a decisão intuitiva.

## 6.2 VALIDADE E CONFIABILIDADE DO ESTUDO

Em sua pesquisa, Macadar (1998) concebeu, desenvolveu e validou instrumentos de pesquisa acerca do processo decisório, da experiência decisória e da cultura direcionados a decisores do Brasil, da França e dos Estados Unidos. Além da revisão, com base na literatura, de cada uma das questões contidas nos instrumentos, os pesquisadores do GESID (UFRGS) e da Universidade *Savoie*, na França, deram suas

contribuições. Os instrumentos de pesquisa foram validados pela análise de conteúdo (SAMPIERI, 1991; NACHIMIAS e NACHIMIAS, 1996 apud MACADAR, 1998). Os coeficientes de correlação, *Spearman* e *Pearson*, foram indicadores do teste-reteste de confiabilidade dos instrumentos (BARBETTA, 1994; RICHARDSON, 1985; GIL, 1994 apud MACADAR, 1998). Os coeficientes obtidos nos dois casos foram satisfatórios e mostraram-se fidedignos. A partir deste trabalho, Zanela (1999) aplicou os instrumentos de pesquisa no Brasil, na França e nos Estados Unidos e a partir dos resultados obtidos fez uma série de sugestões para adaptação dos instrumentos.

Nesta dissertação foi adotado o questionário concebido e validado por Macadar (1998) e aprimorado por Zanela (1999) com as devidas adaptações relativas ao objeto de estudo justificadas no Apêndice A. Entrementes, em consonância com as idéias de Yin (2005) foram avaliados importantes aspectos dos estudos de caso: a validade do construto, a validade interna, a validade externa e a confiabilidade do estudo.

Para validação do construto foram utilizadas múltiplas fontes de evidência convergentes: a documentação, o registro em arquivos, a observação direta, as entrevistas e os questionários. Além disso, conforme recomendação de Yin (2005), foi estabelecido o encadeamento de evidências que se refere à relação entre as questões de pesquisa, os dados e informações coletados pelos instrumentos e as conclusões do estudo de caso. A validade estatística não foi confirmada dada a amostra restrita estudada, pois ao menos trinta casos por amostra seriam necessários à aplicação do teorema do limite central (STEVENSON, 2001).

O presente estudo de natureza exploratória (dada a natureza da maior parte das questões de pesquisa) guarda características descritivas e, portanto, não requer a validação interna que é específica para estudos causais (YIN, 2005). Esta pesquisa foi baseada em proposições teóricas que direcionaram a coleta de dados e a estratégia analítica do estudo.

A validação externa verifica se os resultados de um estudo podem ser ou não generalizáveis além do estudo de caso imediato. Nas palavras de Yin (2005, p.58), “... os estudos de caso [...] baseiam-se em generalizações analíticas”. Este estudo foi realizado em uma organização e sua replicação é possível em outras organizações a fim

de comparar os resultados obtidos. Embora seja factível, a lógica da replicação não foi utilizada neste estudo de caso único, portanto, a validação externa deste estudo refere-se à “sustentação para a teoria” (p.59) através de seus resultados.

“O propósito da confiabilidade é minimizar os erros e vieses de um estudo” (YIN, 2005, p.60). Desta forma, além das precauções já mencionadas nesta seção, foi elaborado um banco de dados e informações (em versão eletrônica), com base em Yin (2005), que preservou as percepções dos respondentes obtidas em campo, a forma de tabulação das informações, a adaptação dos construtos teóricos, enfim, todos os procedimentos metodológicos aplicados no estudo de caso desenvolvido nesta dissertação.

### 6.3 LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS

Dentre os diversos aspectos limitantes que guarda este estudo – reconhecendo um deles ser a pouca experiência da pesquisadora na investigação e mapeamento de estruturas cognitivas (CARVALHO e TAVARES, 2005) –, mesmo que muitos cuidados tenham sido tomados para garantir a qualidade das informações, são destacados os principais:

- a) o processo decisório complexo não ocorre exatamente da forma como é observado porque envolve diferentes variáveis inconscientes e mesmo conscientes não passíveis de mapeamento;
- b) as desvantagens dos instrumentos de coleta dos dados utilizados (detalhadas no item 4.5) e a amostra não-probabilística selecionada por conveniência para validação de tais instrumentos podem gerar restrições ao estudo. De acordo com Bastos (2000b), é complexa a avaliação do mapeamento cognitivo quanto à sua viabilidade, pois depende do pesquisador a análise do contexto em que teve acesso às informações e aos significados fornecidos pelos participantes;
- c) o estudo de caso único pode ser uma estratégia arriscada (YIN, 2005) e um fator limitante, mesmo se respeitados critérios da validade externa e interna, do construto e da confiabilidade da pesquisa;

d) a impossibilidade de generalização estatística dos resultados deste estudo de caso único, embora seja factível a generalização analítica (YIN, 2005);

e) o convívio anterior da autora com os entrevistados (observação direta assistemática), quando possuía vínculo empregatício com a organização estudada, aumenta o risco de interface entre ‘sujeito’ e ‘objeto’, podendo ter influenciado nas respostas da entrevista e do questionário. Blood (1998 apud BASTOS, 2000b) afirma que a interação necessária ao mapeamento cognitivo pode interferir nos processos de racionalização porque o *background* teórico dos sujeitos aumenta os riscos de interface. Uma síntese de riscos de interface é detalhada na Figura 27 que segue:

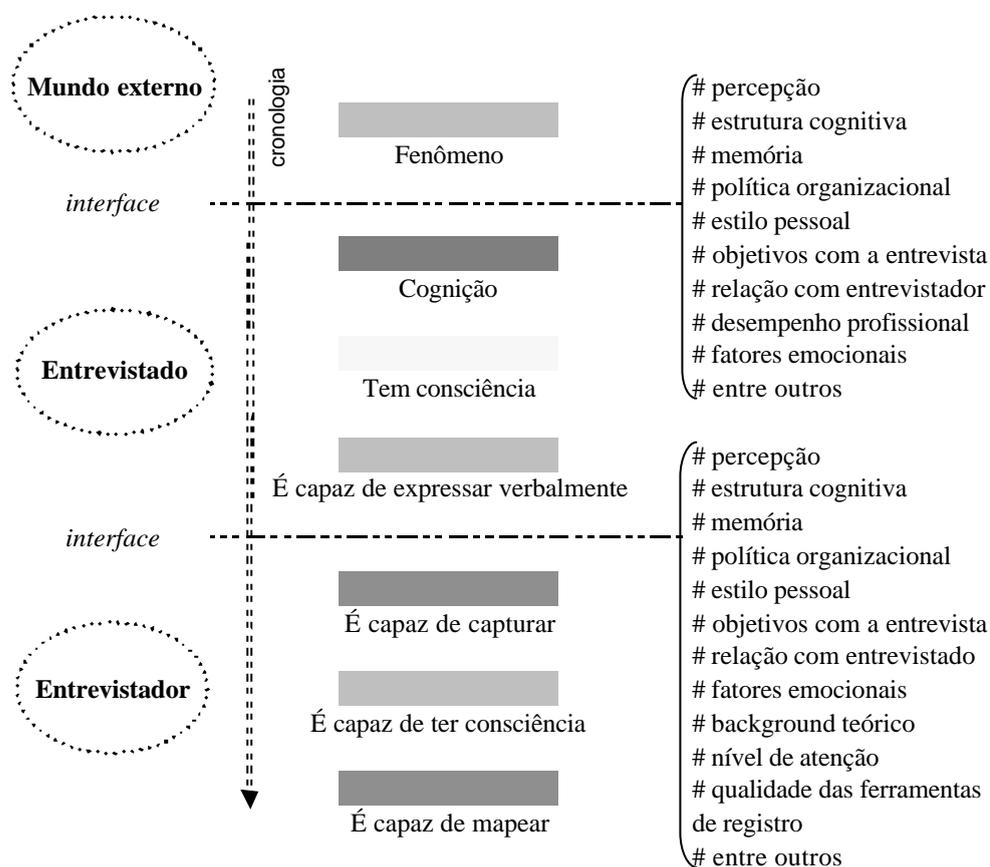


Figura 27 – Riscos de Interface na Pesquisa Empírica

Fonte: Adaptado de Carvalho e Tavares (2005)

f) no tocante ao aspecto cognitivo, há o risco de tratar como um fenômeno concreto algo que na realidade é uma criação teórica e conjectural. É o risco de reificação (BRUER, 1999 apud CARVALHO e TAVARES, 2005);

g) O mapeamento cognitivo por ser uma ferramenta metodológica em desenvolvimento não é conclusiva, mesmo que tenha se mostrado adequada à perspectiva cognitivista nos processos organizacionais. Os mapas, os esquemas - como as outras metodologias de pesquisa sócio-comportamentais – são limitados em relação ao conhecimento tácito, tido como garantido e difícil de ser verbalizado. Eles organizam os conhecimentos explícitos do indivíduo (BASTOS, 2000b).

Por conseguinte, listadas as principais limitações metodológicas deste estudo, parte-se para a descrição e análise dos resultados obtidos.

#### 6.4 ANÁLISE DOS OBJETIVOS E SEUS RESULTADOS

O primeiro objetivo específico verificou os princípios comuns percebidos no processo decisório, com base no modelo de Simon e identificar o estilo decisório predominante dos decisores estudados. Dos resultados obtidos nos questionários, conclui-se que os executivos da organização do setor elétrico estudada concentram-se mais frequentemente nas fases de concepção, escolha e, em menor intensidade, inteligência e *feedback* ao longo do processo decisório. A fase decisória de revisão não foi mencionada. No questionário, entre outras questões, os respondentes sugeriram estilos decisórios correspondentes aos seus respectivos perfis.

Assim, após verificação das demais respostas ao instrumento de pesquisa, foram identificados os estilos decisórios predominantes nos três respondentes que refere-se ao segundo objetivo específico. O decisor 1, um líder de estilo flexível, é adaptativo, faz uso de pouca informação para tomar uma decisão e dedica-se à analisá-la sob diferentes aspectos. O decisor 2 é um gestor de estilo sistêmico. É centralizador e incentiva a equipe na busca por informações de maneira regular e cuidadosa. Utiliza muitas informações e recursos para chegar a uma alternativa satisfatória. O decisor 3 possui estilo decisório integrativo. Leva em conta a opinião e os interesses da equipe, requer muita informação antes da tomada de decisão e demora para efetuar uma escolha.

O terceiro objetivo específico buscou identificar dados relacionados à trajetória profissional dos executivos pesquisados. Resumidamente, os decisores 1 e 2 são considerados experientes com vinte e nove e vinte e quatro anos, respectivamente, de atuação no setor elétrico. A formação educacional e profissional destes gestores são completamente voltadas para a área em que atuam. Das variáveis que consideram mais relevantes na tomada de decisão, o decisor 1 indicou duas subjetivas e uma objetiva e o decisor 2, embora tenha indicado somente uma variável subjetiva, admite o uso da intuição na decisão. O decisor 3 possui oito anos de atuação no setor elétrico e reduzida experiência de atividade gerencial. É o menos experiente dos entrevistados e também possui formação educacional e profissional voltadas para sua área de atuação. Admite *feeling*, fatos e opiniões como fonte de informações para tomar uma decisão.

O quarto objetivo específico tentou analisar a estruturação do conhecimento dos decisores estudados acerca do processo de tomada de decisão na DEE. O terceiro capítulo sugere os principais fatores influenciadores da decisão na DEE e após elaboração dos esquemas dos indivíduos participantes do estudo, é possível afirmar que, no caso pesquisado, a experiência decisória não influencia os esquemas cognitivos individuais sobre a decisão na área de estratégia de mercado da DEE. Isto pode ser afirmado porque, aparentemente, o esquema do decisor menos experiente é mais rico em informações do que os outros dois decisores, mais experientes. Concluiu-se, porém, que o grau de compartilhamento é alto no que se refere às percepções dos decisores sobre o processo decisório em uma empresa do setor elétrico.

O quinto objetivo específico teve por finalidade observar a articulação entre a experiência decisória e o esquema cognitivo dos executivos pesquisados. De maneira simplificada e com base nas contribuições de Simon quanto aos tipos de decisões, foram realizadas distintas análises. No ambiente organizacional, quando os indivíduos se deparam com situações programadas, eles acionam seus esquemas cognitivos na busca de eventos semelhantes ao da situação-problema. O conteúdo dos esquemas refletem as experiências decisórias individuais. No caso de decisões programadas, os indivíduos realizam o processamento automático das informações sem muita concentração em uma atividade específica (atenção difusa) e, de maneira rápida, chegam a uma decisão. Uma seqüência simplista para o comportamento do decisor em situações programadas é:

Problema Estruturado ? Esquema Cognitivo ? Experiência Decisória ? Decisão Programada.

Em contextos de decisões não-programadas, os indivíduos tendem a se concentrar para entender o problema a ser resolvido. Tal atenção é requerida porque os problemas organizacionais são complexos, incertos e, muitas vezes, estratégicos. Ao buscarem novos conhecimentos para subsidiar a tomada de decisão, os indivíduos estão, na verdade, estruturando um novo esquema cognitivo, com base nas informações (ainda que parciais) de outros esquemas que possuem acerca de outras áreas do saber e nos novos conhecimentos adquiridos na busca por informações relevantes à decisão. O processamento de informações é controlado, focado e diferentes perspectivas para lidar com a situação-problema são criadas. Aqui, a seqüência simplificada do pensamento à ação é assim representada: Problema Mal-Estruturado ? Esquema Cognitivo ? Experiência Decisória ? Processo de Busca e Aprendizado ? Novo Esquema Cognitivo ? Maior Experiência Decisória ? Decisão Não-Programada.

Considerando o caráter teórico-empírico deste estudo, apoiado em referencial teórico sobre o processo decisório, experiência decisória e cognição organizacional, a autora acredita que os objetivos geral e específicos propostos nesta dissertação foram alcançados. São destacadas a seguir as principais contribuições e limitações deste estudo e, por fim, sugeridos novos panoramas nas pesquisas futuras.

Uma contribuição refere-se ao direcionamento deste estudo para a área de cognição organizacional que buscou compreender, a partir de diferentes estratégias metodológicas, fenômenos organizacionais protagonizados por decisores do setor elétrico. Outra contribuição refere-se ao novo olhar direcionado às concessionárias do setor elétrico, mais próximos de um viés humanista, que são muito estudadas quanto às análises dos motivadores das crises energéticas, das estratégias de ação dos grupos controladores, dos riscos e penalidades regulatórias, de metodologias de previsão de mercado, dentre outros exemplos.

A pesquisadora entende que este trabalho, além do que se propôs, é um instrumento de apoio para a análise do processo decisório dos executivos envolvidos por explicitar

(parcialmente) atitudes, preferências, visões e conhecimentos acerca do ambiente no qual atuam. Será tanto mais proveitoso à medida que cada participante deste estudo se propuser a avaliar seu comportamento e seus diferentes desempenhos ao longo do tempo, bem como refletir a respeito das posturas assumidas pelos demais ao enfrentarem situações programadas e não-programadas. Por fim, uma contribuição pessoal desta dissertação, a estruturação e a compreensão dos novos conhecimentos sobre o processo decisório e a cognição organizacional representou uma oportunidade de crescimento para a pesquisadora, pelas novas perspectivas de atuação, pela abrangência de sua percepção sobre os fenômenos organizacionais, pela criação de novos esquemas cognitivos e, conseqüentemente, pelo maior aprendizado ao longo da jornada à conclusão deste estudo.

No tocante às limitações, muitas foram descritas no item 6.3, mas o risco de reificação é aqui reiterado porque a pesquisadora muitas vezes insistia em ‘enxergar’ o esquema cognitivo à parte, além do indivíduo. Não como um fenômeno intrínseco, mas como algo concreto, com ‘vida própria’. Mais limitações, identificadas depois de análises mais cuidadosas dos resultados dos instrumentos de pesquisa, podem ter contribuído para avaliações enviesadas que originaram as seguintes necessidades: revisar mais cuidadosamente os construtos teóricos e, conseqüentemente, o questionário no que tange às fases decisórias do modelo de racionalidade limitada de Herbert Simon e atualizar e revisar os dicionários dos verbos, substantivos e adjetivos. É interessante investigar mais acuradamente a divergência da teoria e da observação empírica na articulação entre o esquema cognitivo e a experiência decisória. Pode se partir da proposição de que os decisores lotados na área de estratégia de mercado da DEE precisam ter, necessariamente, um conhecimento mínimo comum de técnicas de tomada de decisão para lidar com as incertezas e os riscos inerentes à atividade preditiva. Ou ainda as entrevistas podem não ter sido conduzidas de maneira adequada ou na profundidade requerida para diferenciar os esquemas dos executivos, o que requer uma revisão das entrevistas e, talvez, mais pesquisadores envolvidos na análise dos resultados.

Diferentes sugestões de pesquisas futuras são possíveis a partir do presente trabalho, algumas delas serão aqui listadas. Outros estudos cognitivo-organizacionais podem fazer uso de outras estruturas e níveis de análise, que aqui foram, respectivamente, os

esquemas cognitivos e os indivíduos. A delimitação do estudo não precisa se restringir às distribuidoras de energia elétrica, mas pode focalizar também geradoras, transmissoras e comercializadoras do setor elétrico, por exemplo. Organizações das mais diferentes áreas de atuação também podem ser analisadas com base nos procedimentos metodológicos aqui apresentados. Um estudo censitário das distribuidoras do setor elétrico pode favorecer as análises quantitativas e qualitativas, paralelamente. Ademais, fica a critério de cada pesquisador a intensidade de busca até o encontro com o tema de preferência, que seja exequível, pertinente e, especialmente, o motivador da pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. D. Gestão de riscos associados às previsões de demanda das distribuidoras de energia elétrica no novo contexto regulatório brasileiro. Salvador, Mestrado em Regulação da Indústria de Energia/UNIFACS, 2006. *Dissertação de Mestrado*.

ANEEL. *Agência Nacional de Energia Elétrica*. Disponível em <<http://www.aneel.gov.br/>>. Acesso em: 17/09/2008.

ANSOFF, I. H. *Estratégia empresarial*. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

BARNARD, C. *As Funções do Executivo*. São Paulo: Atlas, 1968.

BASTOS, A.V.B. Cognição e Ação nas Organizações. In: DAVEL, E.; VERGARA, S. C. (orgs) *Gestão de Pessoas e Subjetividade*. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2008.

BASTOS, A. V. B. Cognição nas Organizações de Trabalho. In: ZANELLI, J.C.; BORGES-ANDRADE, J.E. e BASTOS, A. V. B. (orgs) *Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BASTOS, A. V. B. Mapas Cognitivos e a Pesquisa Organizacional: Explorando Aspectos Metodológicos. *Estudos de Psicologia*, 7 (Número Especial), p.65-77, 2002.

BASTOS, A. V. B. Organização e Cognição como um Campo de Estudo: Explorando a Relação 'Indivíduo-Organização' em uma Perspectiva Cognitivista. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 24., 2000a, Florianópolis. Anais... Florianópolis: ANPAD, 2000a.

BASTOS, A. V. B. Mapas Cognitivos: Ferramentas de Pesquisa e Intervenção em Processos Organizacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 2., 2000b, Recife. Anais... Recife: ANPAD, 2000b.

BAZERMAN, M. H. *Processo decisório*. 5ª edição. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

BRITO, A. P. M; BASTOS, A. V. B. *Schemas Cognitivos e Gestão: um estudo sobre Comprometimento no Trabalho entre Gestores de uma Empresa Petroquímica*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 2., 2002, Recife. Anais... Recife: ANPAD, 2002.

CAIO, L. S. e BERMANN, C. Análise das metodologias de previsão de mercado de energia elétrica face ao novo perfil de planejamento no ambiente pós-privatização. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO ENERGÉTICO, 3, 1998, São Paulo. *Anais do III Congresso Brasileiro de Planejamento Energético*. São Paulo: Sociedade Brasileira de Planejamento Energético, p.1-6, 1998.

CARVALHO, L. F. N.; TAVARES, P. C. Métodos em Cognição Gerencial e Organizacional: Sistematização e Aplicação. In: ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA, 3., 2005, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2005.

COHEN, M.; MARCH, J.; OLSEN, J. A Garbage Can Model of Organizational Choice. *Administrative Science Quarterly*, 17, 1-25, 1972.

DEE. *Missão da Organização*. 2008a. Documento impresso.

DEE. *Missão do Departamento de Previsão de Mercado*. 2008b. Documento impresso.

EISENHARDT, K. M.; ZBARACKI, M. J. Strategic decision making. *Strategic Management Journal*, v.13, Special issue: fundamental themes in strategy process research, Winter, p.17-37, 1992.

ENSSLIN, L; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. O Uso de Mapas Cognitivos como Instrumento de Apoio ao Processo Decisório: Um Estudo de Caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2., 1997, Gramado. *Anais...* Gramado: ENEGEP, 1997.

ENSSLIN, L; MONTIBELLER NETO, G; NORONHA, S. *Apoio à Decisão - Metodologia para Estruturação de Problemas e Avaliação Multicritério de Alternativas*. Florianópolis: Insular, 2001.

FLEURY, A. e FLEURY, M. T. L. *Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. São Paulo: Atlas, 2001.

FREITAS, H; KLADIS, C. M. O processo decisório: modelos e dificuldades. Rio de Janeiro, *Revista Decidir*, ano 2, n.2, mar/1995.

FREITAS, H.; MACADAR, M.; MOSCAROLA, J. Na busca de um método quanti-qualitativo para estudar a percepção do tomador de decisão. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 20., 1996b, Angra dos Reis. *Anais...* Angra dos Reis: ANPAD, p. 253-276, 1996.

GRANDORI, A. A prescriptive contingency view of organizational decision making. *Administrative Science Quarterly*, n.29, p.192-209, 1984.

ISENBERG, D. J. How senior managers think. *Harvard Business Review*, v.6, p.80-90, 1984.

JANISSEK-DE-SOUZA, J. Teoria Implícita de Organização Inovadora em Empresas com Padrões Diferenciados de Adoção de Práticas de Gestão. Salvador, NPGA/UFBA, 2007. *Tese de Doutorado em Administração*.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. A. *Fundamentos da metodologia científica*. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2001.

LANGLEY, A; MINTZBERG, H; PITCHER, P; POSADA, E; SAINT-MACARY, J. Opening up decision making: the view from the black stool. *Organization Science*, v.6, n.3, May - Jun, p.260-279, 1995.

LORD, R. G.; MAHER, K. J. Alternative information-processing models and their implications for theory, research, and practice. *Academy of Management Review*, v.15, n.1, p.9-28, 1990.

MACADAR, M. A. Concepção, desenvolvimento e validação de instrumentos de coleta de dados para estudar a percepção do processo decisório e as diferenças culturais. Porto Alegre, PPGA/UFRGS, 1998. *Dissertação de Mestrado*.

MARCONI, M. A. & LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados*. 6ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

MESQUITA FILHO, A. [Teoria sobre o método científico](#). São Paulo: Integração. 1996.

MINTZBERG, H; AHLSTRAND, B; LAMPEL, J. *Safári da Estratégia: Um Roteiro pela Selva do Planejamento Estratégico*. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MINTZBERG, H; RAISINGHANI, D.; THEORET, A. The structure of "unstructured" decision processes. *Administrative Science Quarterly*, v.21, n.2, Jun., p.246-275, 1976.

MONTIBELLER NETO, G. Mapas Cognitivos: Uma Ferramenta de Apoio à Estruturação de Problemas. Florianópolis, UFSC, 1996. *Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção*.

MOTTA, P. R. *Gestão Contemporânea: A ciência e a arte de ser dirigente*. 16ª edição. Rio de Janeiro: Record, 2007.

NICOLINI, D. Comparing Methods for Mapping Organizational Cognition. *Organization Studies*, 20/5, p.833-860, 1999.

NOORDERHAVEN, N. *Strategic Decision Making*. Wokingham: Addison-Wesley, 1994.

QUIVY, R; VAN CAMPENHOUDT, L. *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 2ª edição. Lisboa, Gradiva, 1998.

RATHMANN, R; PADULA, A; SANTOS, O; MACHADO, J; HOFF, D. A Proposal of Systemic Analytical Structure for Application in Studies of The decision Process in Bioenergy Chains. In: VI INTERNATIONAL PENSA CONFERENCE, 2007, Ribeirão Preto. VI International PENSA Conference - Sustainable Agri-food and Bioenergy, v.1. Ribeirão Preto: USP, 2007.

ROBBINS, S. P. *Comportamento Organizacional*. 11ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

SCHWENK, C. R. Information, cognitive bias, and commitment to a course of action, *Academy of Management Review*, II, 298-310, 1986.

SCHWENK, C. R. The cognitive perspective on strategic decision making, *Journal of Management Studies*, 25, 41-55, 1988.

SENGE, P. A *Quinta Disciplina*. 23ª edição. São Paulo: Best Seller, 2008.

SIMON, H. A *Capacidade de Decisão e de Liderança*. 2ª edição. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1972.

SIMON, H. *Comportamento Administrativo: Estudo dos Processos Decisórios nas Organizações Administrativas*. 3ª edição. Rio de Janeiro: Aliança para o Progresso, 1979.

SOLINO, A. S. & EL-AOUAR, W. O processo de tomada de decisões estratégicas: entre a intuição e a racionalidade. São Paulo: *Cadernos de Pesquisas em Administração*, v. 8, n.3, 2001.

SOUZA, S. S. Teoria Implícita de Organização em uma Empresa voltada para a Gestão do Conhecimento: O Caso Monsanto - Ba. Salvador, NPGA/UFBA, 2003. *Dissertação de Mestrado em Administração*.

STEVENSON, W. J. *Estatística Aplicada à Administração*. 1ª edição. São Paulo: Harbra, 2001.

STRATI, A. (Mis)Understand cognition in organization studies. *Scandinavian Journal Management*, v.14, n. 4, p. 309-329, 1998.

UNGSON, G. R.; BRAUNSTEIN, D. N.; HALL, P. D. Managerial information processing: a research review. *Administrative Science Quarterly*, v.26, n.1, p.116-134, 1981.

WEICK, K. E. *A Psicologia Social da Organização*. São Paulo: Edgard Blucher/EDUSP, 1973.

VERGARA, S. C. *Métodos de pesquisa em Administração*. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2006.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZANELA, A. I. C. A influência da cultura e da experiência decisória sobre a percepção do processo decisório individual: um estudo comparativo entre Brasil, França e Estados Unidos. Porto Alegre, PPGA/UFRGS, 1999. *Dissertação de Mestrado*.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A - Adaptações no Instrumento de Pesquisa

As alterações no instrumento de pesquisa de Zanela (1999) são justificadas de acordo com os interesses da autora em estudar o processo decisório de uma empresa do setor elétrico. A carta de apresentação também foi adaptada junto com o modelo completo do questionário utilizado neste estudo (Apêndice B). São especificadas aqui as mudanças feitas no questionário e os construtos teóricos também foram reordenados e customizados (Apêndice C) para o estudo de caso desta pesquisa.

Em sua pesquisa, Macadar (1998) concebeu e desenvolveu um conjunto de instrumentos qualitativos e quantitativos válidos para estudar o processo decisório individual, através da revisão de literatura e da parceria com pesquisadores do Grupo de Estudos de Sistemas de Informação e de Apoio à Decisão da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Além disso, eram objetivos do trabalho a validação de uma metodologia de aplicação do questionário criado (com ênfase na seqüência de aplicação das questões) e a elaboração de um quadro de construtos teóricos que subsidiasse a análise dos dados. Zanela (1999), dando continuidade aos estudos de Macadar, fez uso do questionário e dos construtos teóricos oriundos de tal estudo ao realizar análise comparativa entre as percepções do processo decisório de indivíduos do Brasil, da França e dos Estados Unidos. Ao final da pesquisa, foi proposta redução do instrumento de pesquisa, com as devidas justificativas, e sugeridas adaptações nos construtos, consequentemente.

O detalhamento metodológico realizado pelas duas pesquisadoras, Macadar e Zanela, permite o uso dos instrumentos criados e adaptados pelas mesmas em novos estudos. Assim, considerando as contribuições citadas, o questionário utilizado na pesquisa de campo desta dissertação foi mais uma vez adaptado em consonância com os objetivos do presente estudo.

### A) Adaptações no Questionário

Um construto utilizado por Zanela foi denominado de Individualismo-Coletivismo cujo objetivo era verificar a questão do familismo e do estilo decisório individual ou coletivo na organização. Havia a seguinte questão a ser investigada:

7. Ao tomar suas decisões você consulta seus familiares. raramente <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> frequentemente
---

No presente estudo, esta questão foi descartada porque o familismo não é objeto de investigação desta pesquisa. No estudo de Zanela, onde a cultura era uma variável relevante, ficou comprovado empiricamente o que era descrito na teoria: “quanto mais individualista é um povo, mas ele tende a mostrar-se orientado para a família” (HOFSTEDE, 1991; HICKSON e PUGH, 1995 apud ZANELA, 1999, p.292). Os norte-americanos, dentre os franceses e os brasileiros, foram os decisores mais individualistas e os mais voltados para a família no momento da tomada de decisão.

Além disso um subconstruto de Estilo Decisório foi criado a fim de atender os interesses de investigação deste estudo. A autora acredita que junto às entrevistas e à observação direta o caráter individual/coletivo do tomador de decisão possa ser

definido, mesmo com apenas uma questão sobre este assunto no questionário. A questão do subconstruto de Estilo Decisório que investiga a tomada de decisão como processo individual ou coletivo, e que antes era parte do construto de Individualismo-Coletivismo, é:

2. Normalmente suas decisões são tomadas... individualmente <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> coletivamente
---

Outra questão que estava na dimensão cultural do questionário aplicado na pesquisa de Zanela visava investigar valores culturais, à luz da teoria sobre masculinidade e feminilidade:

14. Ainda que a situação apresentada seja totalmente irreal, imaginária, procure se posicionar e responder à seguinte questão: <b>SE</b> você tivesse filhos em idade de casar e <b>SE</b> você pudesse escolher sua nora ou seu genro, que características pessoais você mais valorizaria? (Cite pelo menos três características).  _____ _____ _____
--

Esta questão permitiu “um retrato interessante da percepção dos países, através de diferenças significativas nos valores mais citados” (ZANELA, 1999, p.293) pelos respondentes do Brasil, da França e dos Estados Unidos. Como não demonstrou ser relevante para o presente estudo, embora seja reconhecido seu valor no tocante à análise de aspectos culturais, ela não foi aproveitada para o questionário.

Considerando que o questionário utilizado na pesquisa desta dissertação foi adaptado a partir do instrumento aprimorado por Zanela, apenas as duas questões citadas anteriormente não foram utilizadas para pesquisa. As demais adaptações se referem à inclusão de questões mais direcionadas aos objetivos pretendidos no estudo de caso, como estão descritas a seguir:

No subconstruto Estilo Decisório as alternativas quanto aos diferentes estilos decisórios de Driver et al (1990 apud Zanela, 1999) permite que o respondente faça uma auto-avaliação que depois pode ser confirmada, ou não, por outras questões do questionário e pela entrevista.

17. Escolha a opção que melhor se adequa ao seu estilo decisório: <input type="checkbox"/> Decisivo - estilo democrático e delegativo <input type="checkbox"/> Flexível - decide com base na opinião da equipe <input type="checkbox"/> Hierárquico - detalhista e centralizador <input type="checkbox"/> Integrativo - compatibiliza interesse das pessoas e da organização <input type="checkbox"/> Sistêmico - combina qualidades do integrativo e hierárquico
--

No subconstruto Exploração da Decisão procura-se investigar a idade do respondente, seu tempo de experiência na área estudada e de ocupação de cargo gerencial, o total de funcionários sob responsabilidade do executivo e sua formação acadêmica. Esta última informação foi transformada em uma questão integrante do questionário:

18. Especifique sua formação acadêmica. (Técnico, graduação e pós-graduação)  _____ _____ _____
---

Em caso de estudo amostral ou da população, pode ser interessante identificar no questionário o gênero do respondente para fins comparativos dos estilos decisórios, por exemplo, entre os dois sexos. Nesta pesquisa, esta distinção não foi necessária.

Duas questões foram elaboradas , dentro do subconstruto Missão Pessoal e Profissional, para investigar a missão da organização, na opinião do entrevistado, e a missão pessoal deste inserido no contexto organizacional. As repostas da questão 19 serão comparadas entre si e entre a missão divulgada pela empresa a fim de avaliar a coerência das mesmas.

19. Em suas palavras, explicita a missão da empresa em que atua.

---

---

---

As repostas da questão 20 serão comparadas entre si e com a resposta que cada um dos respondentes deu na questão anterior.

20. Em suas palavras, explicita a sua missão dentro da empresa em que atua.

---

---

---

Por fim, foi proposto o quesito 21:

21. Quais as variáveis objetivas e subjetivas que você leva em conta no processo de tomada de decisão?

---

---

---

O questionário utilizado na pesquisa *in loco* foi previamente testado para verificar a inconsistência ou falta de clareza das questões e calcular o tempo médio de resposta do mesmo. Descartada a possibilidade de redundância nas questões, o pré-teste é relevante porque alinha a pesquisa de campo com os objetivos do estudo.

A autora tem fácil acesso a distribuidoras de dois estados. Um deles se trata do estudo de caso desta pesquisa e o outro serviu para aplicação do pré-teste. Dadas as diferenças entre os dois estados – cada um tem apenas uma distribuidora de energia elétrica – seja pela área de abrangência e da população atendida, seja pela ênfase que é dada a área de previsão de mercado de energia elétrica, o pré-teste só pôde ser respondido por um profissional, único da área de atuação no estado. Como a concepção do instrumento de pesquisa foi direcionada para os decisores, independente do ramo de atuação dos mesmos (MACADAR, 1998), a autora optou por aplicar o instrumento com, pelo menos, mais dois decisores de diferentes especialidades, perfis e tempo de experiência. Os respondentes levaram 30 minutos, 19 minutos e 20 minutos. O tempo médio de

resposta foi, portanto, de 23 minutos; uma estimativa que foi informada como parâmetro aos decisores no dia da visita para aplicação do questionário.

Como resultado dos pré-testes, foi alterado o enunciado desta questão que deixou em dúvida dois dos três respondentes. Dois respondentes perguntaram se deveriam listar todas as variáveis e também a que tipo de decisão essa pergunta se relacionava. A solução encontrada foi ser mais específica no enunciado da pergunta e, adicionalmente, criar mais um quesito em torno do mesmo tema para auxiliar o respondente na delimitação da resposta, conforme pode ser visualizado a seguir:

21. Em relação à previsão de compra e venda de energia elétrica, quais as variáveis que você leva em conta no processo de tomada de decisão? (Relacione todas que lembrar, objetivas e subjetivas)

---



---



---

22. Das variáveis relacionadas anteriormente, destaque as três principais ao seu ver e classifique-as em objetiva ou subjetiva.

1) _____	( ) objetiva	( ) subjetiva
2) _____	( ) objetiva	( ) subjetiva
3) _____	( ) objetiva	( ) subjetiva

Destarte, a autora acredita que as sugestões de adaptação do questionário traga um importante benefício nas pesquisas futuras: um instrumento de pesquisa objetivo, de fácil e rápida aplicação. A única questão que faz menção ao setor elétrico é a de número 21, cujo enunciado pode ser adaptado para outras áreas de interesse de investigação.

**APÊNDICE B - Instrumento de Pesquisa Adaptado**

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**Projeto de Pesquisa**

A Percepção no Processo de Tomada de Decisões  
em uma Distribuidora de Energia Elétrica

Prezado Respondente:

O objetivo desta pesquisa é conhecer as percepções de executivos do Setor Elétrico sobre a tomada de decisões. Solicito sua resposta espontânea para cada uma das três etapas distintas apresentadas a seguir, observando estritamente a ordem de apresentação. Só passe ao próximo formulário após ter respondido o primeiro, sem voltar aos formulários já respondidos. Você estará, assim, colaborando com a qualidade dos dados coletados.

Para o preenchimento dos formulários, queira por favor ler com atenção as instruções. Não há respostas certas ou erradas. Os dados fornecidos não serão utilizados, em nenhum caso, de forma individual, sendo segmentados para análise e divulgação do conjunto de respostas apenas. Será garantida a confidencialidade das informações.

Agradeço desde já por sua colaboração e atenção.

Muito obrigada!

Aline Fróes (NPGA/UFBA)  
alinefroes@yahoo.com.br

## **1ª ETAPA DA PESQUISA**

### **PALAVRAS**

Nesta etapa, gostaria que escrevesse algumas palavras que sejam associadas espontaneamente por você à idéia de decisão.

Por favor, responda escrevendo as palavras que lhe vêm naturalmente à mente.

Para responder, utilize o formulário da página seguinte.

## PALAVRAS

O intuito desta atividade é conhecer algumas palavras que lhe vêm à mente a respeito de decisão. Para auxiliá-lo nesta tarefa, você poderia imaginar, por exemplo, que é um empresário que vende serviços e produtos oriundos de conhecimento e experiência em tomada de decisão. Você está indo a uma feira para expor seus produtos e serviços em um estande.

Você irá, agora, ilustrar este estande com palavras que evoquem idéias a respeito da tomada de decisão; isto será feito para chamar a atenção dos visitantes para o seu produto, sem a necessidade de se falar com eles!

Você irá, portanto, escrever, em uma das paredes, alguns verbos que vêm à sua mente para evocar a decisão; na outra parede alguns substantivos que evocam essa idéia e na última parede, adjetivos que evocam a idéia de tomada de decisão<sup>1</sup>.

VERBOS	SUBSTANTIVOS	ADJETIVOS

---

<sup>1</sup> Sobre: verbos, adjetivos, substantivos: 'A vida é bela e interessante.' (vida= substantivo; é = verbo; bela, interessante = adjetivos).

### **AFINAL, O QUE É UMA DECISÃO?**

Imagine agora que você deverá colocar, na entrada do seu estande, um painel com uma definição sobre o que você acredita ser uma tomada de decisão. Sua definição se tornará o slogan da sua empresa, devendo passar exatamente a idéia que você tem a respeito do ato de decidir.

Escreva, por favor, o seu slogan no painel abaixo:

## **2ª ETAPA DA PESQUISA**

### **UMA DECISÃO**

Nesta etapa, gostaria que você relatasse, em algumas linhas,  
uma decisão qualquer que tenha tomado.

Pode ser uma decisão tanto pessoal quanto profissional.

Para responder, use a página seguinte, por favor.

**ESCREVA SOBRE UMA DECISÃO QUE VOCÊ TOMOU.**

### **3ª (E ÚLTIMA) ETAPA DA PESQUISA**

#### **PERGUNTAS SOBRE DECISÃO**

O questionário apresentado a seguir tem finalidades exclusivamente investigativas (acadêmicas), não existindo respostas certas ou erradas.

O interesse é apenas obter a sua opinião sobre algumas situações de decisão.

**Por favor: para responder às perguntas, procure pensar nas diversas decisões que você normalmente toma no seu dia-a-dia, tanto em nível profissional como pessoal.**

**Instruções:**

Considere o exemplo a seguir:

O carro na exposição estava...

velho 12345 novo

Marque "1" se você acha que o carro estava velho

Marque "2" se você acha que o carro estava mais velho do que novo

Marque "3" se você acha que o carro estava nem velho nem novo

Marque "4" se você acha que o carro estava mais novo do que velho

Marque "5" se você acha que o carro estava novo

Nas questões de 1 a 6 marque a resposta que melhor corresponde à sua opinião.

1. Normalmente suas considerações ao tomar uma decisão são...  
orientadas para o longo prazo 12345 orientadas para o curto prazo

2. Normalmente suas decisões são tomadas...  
individualmente 12345 coletivamente

3. Você considera o seu estilo decisório como...  
autocrático 12345 democrático

4. Normalmente suas decisões são tomadas...  
objetivamente 12345 subjetivamente

5. Normalmente suas decisões são tomadas...  
rapidamente 12345 lentamente

6. Normalmente suas decisões são...  
racionais 12345 emocionais

Nas questões de 7 a 12 o interesse da pesquisa é na frequência de ocorrência das situações.  
Marque a resposta que melhor corresponde à sua opinião.

7. As consequências de suas decisões são conhecidas antecipadamente.  
raramente 12345 frequentemente

8. Após ter tomado uma decisão você "*volta atrás*".  
raramente 12345 frequentemente

9. As alternativas identificadas são cuidadosamente consideradas quando você toma uma decisão.  
raramente 12345 frequentemente

10. Ao tomar uma decisão você considera a opinião de sua equipe.  
raramente 12345 frequentemente

11. As suas decisões são tomadas com base em números.  
raramente 12345 frequentemente

12. Após ter assinalado várias alternativas você "*volta atrás*" procurando identificar outras antes de decidir.  
raramente 12345 frequentemente

Nas questões de 13 a 22 são solicitadas informações pessoais e organizacionais.

13. Qual a sua idade? \_\_\_\_\_ anos.

14. Há quanto tempo você trabalha? \_\_\_\_\_ anos.  
Há quanto tempo atua no setor elétrico? \_\_\_\_\_ anos.

15. Há quanto tempo você está ocupando (ou quanto tempo você ocupou) um cargo de nível gerencial? \_\_\_\_\_ anos. Qual o cargo? \_\_\_\_\_

16. Quantos funcionários tem sob sua responsabilidade direta? \_\_\_\_\_ pessoas.

17. Escolha a opção que melhor se adequa ao seu estilo decisório:

- ( ) Decisivo - estilo democrático e delegativo
- ( ) Flexível - decide com base na opinião da equipe
- ( ) Hierárquico - detalhista e centralizador
- ( ) Integrativo - compatibiliza interesse das pessoas e da organização
- ( ) Sistemico - Combina qualidades do integrativo e hierárquico

18. Especifique sua formação acadêmica. (Técnico, graduação e pós-graduação)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

19. Em suas palavras, explicita a missão da empresa em que atua.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

20. Em suas palavras, explicita a sua missão dentro da empresa em que atua.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

21. Em relação à previsão de compra e venda de energia elétrica, quais as variáveis que você leva em conta no processo de tomada de decisão? (Relacione todas que lembrar, objetivas e subjetivas)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

22. Das variáveis relacionadas anteriormente, destaque as três principais ao seu ver e classifique-as em objetiva ou subjetiva.

1) _____	( ) objetiva	( ) subjetiva
2) _____	( ) objetiva	( ) subjetiva
3) _____	( ) objetiva	( ) subjetiva

Sua participação foi muito importante para este estudo.  
Muito obrigada!

## APÊNDICE C - Construtos Teóricos Adaptados

Convenção	
AP - Instrumento de Associação de Palavras	(Instrumento 1)
CF - Instrumento de Composição de Frases	(Instrumento 2)
ESD - Instrumento de Escala Sócio-Decisional	(Instrumento 3)

### 1. CONSTRUTO DO PROCESSO DECISÓRIO

1.1 Subconstruto Exploração da Decisão (ED)			
Questão	Sequência/Sigla	Variável	Referências
<b>PALAVRAS</b>			
Nesta etapa, gostaria que escrevesse algumas palavras que sejam associadas espontaneamente por você à idéia de decisão. Por favor, responda escrevendo as palavras que lhe vêm naturalmente à mente.			
O intuito desta atividade é conhecer algumas palavras que lhe vêm à mente a respeito de decisão. Para auxiliá-lo nesta tarefa, você poderia imaginar, por exemplo, que é um empresário que vende serviços e produtos oriundos de conhecimento e experiência em tomada de decisão. Você está indo a uma feira para expor seus produtos e serviços em um estande.	1/AP	ED1 verbo decisão	Simon, 1979; Mintzberg, 1973; March e Olsen, 1976.
Você irá, agora, ilustrar este estande com palavras que evoquem idéias a respeito da tomada de decisão; isto será feito para chamar a atenção dos visitantes para o seu produto, sem a necessidade de se falar com eles!	2/AP	ED2 adjetivo decisão	Simon, 1979; Mintzberg, 1973; March e Olsen, 1976.
Você irá, portanto, escrever, em uma das paredes, alguns verbos que vêm à sua mente para evocar a decisão; na outra parede alguns substantivos que evocam essa idéia e na última parede, adjetivos que evocam a idéia de tomada de decisão.	3/AP	ED3 substantivo decisão	Simon, 1979; Mintzberg, 1973; March e Olsen, 1976.
Imagine agora que você deverá colocar, na entrada do seu estande, um painel com uma definição sobre o que você acredita ser uma tomada de decisão. Sua definição se tornará o slogan da sua empresa, devendo passar exatamente a idéia que você tem a respeito do ato de decidir.	4/AP	ED4 slogan	Simon, 1979; Mintzberg, 1973; March e Olsen, 1976.
<b>UMA DECISÃO</b>			
Nesta etapa, gostaria que você relatasse, em algumas linhas, uma decisão qualquer que tenha tomado. Pode ser uma decisão tanto pessoal quanto profissional.			
Escreva sobre uma decisão que você tomou.	1/CF	ED5 relato próprio	Simon, 1979; Mintzberg, 1973; March e Olsen, 1976.
1.2 Subconstruto Objetividade/Subjetividade da Decisão (OSD)			
Questão	Sequência/Sigla	Variável	Referências
Normalmente suas decisões são tomadas...  objetivamente <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">5</span> subjetivamente	4/ESD	OSD1 objetivo/ subjetivo	Driver et al, 1990; Motta, 2007; Kendall e Kendall, 1991; Parikh et al, 1994.
Normalmente suas decisões são...  racionais <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">5</span> emocionais	6/ESD	OSD2 racional/ emocional	Driver et al, 1990; Motta, 2007; Kendall e Kendall, 1991; Parikh et al, 1994.
As suas decisões são tomadas com base em números.  raramente <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">5</span> frequentemente	11/ESD	OSD3 base em números	Driver et al, 1990; Motta, 2007; Kendall e Kendall, 1991; Parikh et al, 1994.

Convenção	
AP - Instrumento de Associação de Palavras	(Instrumento 1)
CF - Instrumento de Composição de Frases	(Instrumento 2)
ESD - Instrumento de Escala Sócio-Decisional	(Instrumento 3)

## 1. CONSTRUTO DO PROCESSO DECISÓRIO

1.3 Subconstruto Velocidade da Decisão (VD)			
Questão	Código	Variável	Referências
Normalmente suas decisões são tomadas... rapidamente <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 lentamente	5/ESD	VD1 velocidade da decisão	Driver et al, 1990; Simon, 1979; Davis e Olson, 1987.
1.4 Subconstruto Concepção (Desenho/Simon) (CD)			
Questão	Sequência/Sigla	Variável	Referências
As conseqüências de suas decisões são conhecidas antecipadamente. raramente <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 frequentemente	7/ESD	CD1 saber prévio	Simon, 1979; Davis e Olson, 1987.
As alternativas identificadas são cuidadosamente consideradas quando você toma uma decisão. raramente <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 frequentemente	9/ESD	CD2 desenho	Simon, 1979; Davis e Olson, 1987.
1.5 Subconstruto Feedback (FEE)			
Questão	Sequência/Sigla	Variável	Referências
Após ter tomado uma decisão você "volta atrás". raramente <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 frequentemente	8/ESD	FEE1 feedback depois (revisão)	Simon, 1979.
Após ter assinalado várias alternativas você "volta atrás" procurando identificar outras antes de decidir. raramente <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 frequentemente	12/ESD	FEE2 feedback antes	Simon, 1979.
1.6 Subconstruto Orientação para Curto x Longo Prazo (CPLP)			
Questão	Sequência/Sigla	Variável	Referências
Normalmente suas considerações ao tomar uma decisão são... orientadas para o longo prazo <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 orientadas para o curto prazo	1/ESD	CPLP orientação temporal	Drucker, 1972.
1.7 Subconstruto de Estilo Decisório (EST)			
Questão	Sequência/Sigla	Variável	Referências
Você considera o seu estilo decisório como... autocrático <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 democrático	3/ESD	EST 1 autocrático/democrático	Driver et al, 1990; Noordehaven, 1994.
Ao tomar uma decisão você considera a opinião de sua equipe. raramente <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 frequentemente	10/ESD	EST 2 opinião equipe	Driver et al, 1990; Noordehaven, 1994.

Convenção	
AP - Instrumento de Associação de Palavras	(Instrumento 1)
CF - Instrumento de Composição de Frases	(Instrumento 2)
ESD - Instrumento de Escala Sócio-Decisional	(Instrumento 3)

## 1. CONSTRUTO DO PROCESSO DECISÓRIO

1.7 Subconstruto de Estilo Decisório (EST)			
Questão	Sequência/Sigla	Variável	Referências
Normalmente suas decisões são tomadas... individualmente <b>1   2   3   4   5</b> coletivamente	2/ESD	EST 3 individual/ coletivo	Driver et al, 1990; Noordehaven, 1994.
Escolha a opção que melhor se adequa ao seu estilo decisório:  ( ) Decisivo - estilo democrático e delegativo ( ) Flexível - decide com base na opinião da equipe ( ) Hierárquico - detalhista e centralizador ( ) Integrativo - compatibiliza interesse das pessoas e da organização ( ) Sistemico - Combina qualidades do integrativo e hierárquico	17/ESD	EST 4 estilo decisório	Driver et al, 1990; Noordehaven, 1994.

## 2. CONSTRUTO DA EXPERIÊNCIA DECISÓRIA

1.1 Subconstruto da Exploração da Decisão (EXP)			
Questão	Sequência/Sigla	Variável	Referências
Qual sua idade? _____ anos.	13/ESD	EXP1 idade	Driver et al, 1990; Davis e Olson, 1987.
Há quanto tempo você trabalha? _____ anos. Há quanto tempo atua no setor elétrico? _____ anos.	14/ESD	EXP2 tempo de serviço	Motta, 2007.
Há quanto tempo você está ocupando (ou quanto tempo você ocupou) um cargo de nível gerencial? _____ anos. Qual o cargo? _____	15/ESD	EXP3 experiência gerencial e hierarquia	Davis e Olson, 1987; Motta, 2007; Solino e El-Alouar, 2001.
Quantos funcionários tem sob sua responsabilidade direta? _____ pessoas.	16/ESD	EXP4 chefia de equipe	Driver et al, 1990.
Especifique sua formação acadêmica. (Técnico, graduação e pós-graduação)	18/ESD	EXP5 formação acadêmica	Driver et al, 1990; Fleury e Fleury, 2001; Barnard, 1968.
1.2 Subconstruto da Missão Pessoal e Profissional (MIS)			
Questão	Sequência/Sigla	Variável	Referências
Em suas palavras, explicita a missão da empresa em que atua.	19/CF	MIS1 missão da empresa	Simon, 1979; Solino e El- Alouar, 2001.
Em suas palavras, explicita a sua missão dentro da empresa em que atua.	20/CF	MIS2 missão profissional	Simon, 1979; Solino e El- Alouar, 2001.

Convenção	
AP - Instrumento de Associação de Palavras	(Instrumento 1)
CF - Instrumento de Composição de Frases	(Instrumento 2)
ESD - Instrumento de Escala Sócio-Decisional	(Instrumento 3)

## 2. CONSTRUTO DA EXPERIENCIA DECISORIA

1.3 Subconstruto da Previsão de Mercado de Energia Elétrica (PMEE)			
Em relação à previsão de compra e venda de energia elétrica, quais as variáveis que você leva em conta no processo de tomada de decisão? (Relacione todas que lembrar, objetivas e subjetivas)	21/AP	PMEE1 variáveis preditivas	Motta, 2007.
Das variáveis relacionadas anteriormente, destaque as três principais ao seu ver e classifique-as em objetiva ou subjetiva.	22/AP e ESD	PMEE2 variáveis mais relevantes	Motta, 2007.

Estes construtos teóricos foram adaptados do trabalho de Macadar (1998) e de Zanela (1999), as referências utilizadas pelas mesmas foram preservadas, e, quando necessário, a autora acrescentou novas fontes pesquisadas.

## APÊNDICE D - Entrevistas

Entrevistas realizadas e gravadas, com autorização por escrito dos entrevistados, em 26/05/2008. Antes do início das mesmas, a autora teceu comentários introdutórios e explicitou os objetivos da entrevista a cada um dos decisores.

### 1ª Entrevista: Decisor 1 (D1) – Gerente

*Eu tenho interesse em saber como os diferentes decisores enxergam o processo de tomada de decisão. Como se toma a decisão, que meios são utilizados para se chegar a uma escolha direcionada à previsão de energia elétrica.*

D1 - No nível da gente, a gente tá no nível intermediário entre a cúpula da empresa e a parte operacional; então, quando a gente tem decisões a tomar em relação a temas que, vamos dizer assim, já estão claros aí fica fácil, né? Aí você já sabe o caminho, quando a estratégia está muito bem definida, que você já tem pleno conhecimento, aí é fácil. O mais complicado é quando surgem temas que não são muito claros porque aí você tem que se preocupar se aquilo vai tá ou não, qualquer decisão que você tomar, vai estar ou não na direção que o grupo quer, do que a empresa quer. E isso aí o quê que normalmente o que é que a gente faz: é tentar conhecer de forma mais profunda as estratégias que o pessoal tá traçando pra empresa, pra o grupo como um todo e muitas vezes quando o seu conhecimento ainda fica meio dúbio em relação à decisão é procurar as pessoas que, de certa forma, tenham um pouco mais de conhecimento sobre o assunto até pra poder te subsidiar nessa tomada de decisão. E uma das coisas que a gente também tem que observar muito é que o setor da gente é muito regulado. Então tem que ter outra preocupação, que é com a regulação, porque uma decisão que você tome que fere algo que seja definido pelo poder concedente, através da agência reguladora, você pode estar causando problemas para sua própria empresa. Então o que eu acho é que aí a gente tem sempre que ir, quer dizer, balizar por essas duas vertentes: uma a estratégia, as estratégias do grupo e da empresa e outra, são aquelas limitações que são impostas pelo poder regulador. A gente tem que estar sempre atento.

*As conversas com outras pessoas são de pessoas subordinadas a você ou com nível hierárquico superior?*

D1 - Eu acho que nos dois sentidos. Não tem, quer dizer, tem informações que você tem que buscar mais em cima mesmo, informações que estão relacionadas com o grupo como um todo, tem outras que são do nível operacional que às vezes te ajuda a enxergar algo mais em cima, entendeu? Então aí vai depender do assunto, vai depender exatamente do tipo de informação que você tá buscando. Mas, isso aí eu diria que pode ser tanto para um lado quanto para o outro.

*Mesmo com todo o aparato regulatório do setor elétrico e com o respeito às estratégias do grupo, há espaço para a intuição na tomada de decisão na previsão de energia elétrica?*

D1 - Muito pouco. Pouca intuição. Mesmo porque eu acho que a própria regulação te amarra muito, você tem algumas coisas que você já sabe de antemão que não pode transgredir. Também hoje o grupo, como é que eu diria, a alta direção ela está exigindo cada vez mais que as empresas que compõem o grupo tenham um tipo de ação única. Então, por exemplo, aqui é muito difícil a gente tomar uma posição aqui que vai bater

de encontro, que vá numa situação diferente que as das outras empresas do grupo. Então, esse espaço para a intuição fica mais limitado, né?

*Quando a decisão sai daqui da gerência vai para a diretoria e depois para a presidência?*

D1 - Não necessariamente. Porque aqui a gente tá ligado diretamente à superintendência e porque aqui a gente também tem uma coisa, que nem todas as superintendências se reportam direto ao presidente. Nós temos a regulação, por exemplo, ela reporta, apesar de manter o presidente sempre a par, ela reporta direto à diretoria de regulação. A nossa superintendência ela tá ligada diretamente ao diretor de distribuição, então nós temos..., a gente sempre tá através da nossa superintendência em contato direto com o presidente e com o diretor de distribuição que é da *holding*. Mas isso necessariamente passa, as decisões passam pelo superintendente, agora o encaminhamento lá que pode ser direto para a *holding*, através do diretor de distribuição ou do próprio presidente, entendeu? Então, é uma estrutura meio diferente.

*Então, não se tem muito espaço para variáveis subjetivas aqui?*

D1 – Eu diria que não. Não, porque também tem outro detalhe: nós temos uma comissão de mercado no grupo, então alguns assuntos, vamos dizer assim, mais polêmicos, eles são levados pra essa comissão e discutidos dentro da comissão. De forma que a, vamos dizer assim, a decisão passa a valer para as distribuidoras do grupo, né? Então, isso também é outro ponto que, quer dizer, tem... tem levado até a uma discussão maior dos temas mais polêmicos e sempre procurando ter uma posição conjunta do grupo em relação a esses temas.

*Há um grande peso das variáveis objetivas, mas em se tratando de previsão de mercado há em algum momento um aspecto mais subjetivo, não?*

D1 – Tem, tem subjetividade até pela própria atividade, né? Quer dizer, a gente tem, quer dizer, algumas variáveis que são aleatórias, né? A gente tem, por exemplo, o preço de energia de curto prazo que varia substancialmente e algumas decisões, por exemplo, como sazonalização do mercado, quer dizer, que é muito influenciada por essa questão do PLD [*Preço de Liquidação das Diferenças*], que é o preço do curto prazo, então muitas vezes, esse ano, por exemplo, o preço saiu de 550 em janeiro pra 20 agora em maio, né? Então tem uma volatilidade enorme, então muitas vezes você tem que ir ‘no sentimento’ mesmo, quer dizer, não é bem no sentimento é a partir de umas projeções, de algumas previsões, você tomar algumas decisões, escolher alguma estratégia pra tratar isso, né? Aí é meio subjetivo, é mais ‘no sentimento’.

*Em outras decisões, que não só previsão de energia elétrica, a subjetividade aparece mais?*

D1 – Quando se trata com pessoas, por exemplo, acontecem muitas coisas fora do script, né? Aí você tem que usar bastante a intuição! (risos)

*Agradecimentos.*

## **2ª Entrevista: Decisor 2 (D2) – Gestor**

*Eu tenho interesse em saber como os diferentes decisores enxergam o processo de tomada de decisão. Como se toma a decisão, que meios são utilizados para se chegar a uma escolha direcionada à previsão de energia elétrica.*

D2 – Bom o processo de decisão nessa área ele envolve fatores objetivos, racionais e também uma parcela de aspectos mais intuitivos, percepções que vêm em função da experiência vivenciada nessa área, nas expectativas que são criadas. Então, nós temos muito desse aspecto no mercado de energia elétrica. Previsão futura...previsão futura é uma área que tem muitas incertezas, aí esse conjunto de incertezas nos leva primeiro, do ponto de vista racional, a tentar usar modelos matemáticos, modelos estatísticos que levam muito em consideração o passado recente. O passado recente como uma representação do que pode vir a ser o futuro e aí, neste aspecto de modelagem estatística, que entra a questão mais..., a utilização de uma ferramenta mais racional. Se tenta ajustar parâmetros, se tenta identificar variáveis que sejam correlacionadas com o mercado de energia elétrica e a aplicação de metodologias estatísticas. Mas, o resultado ainda é incerteza. E aí dessas faixas de incerteza que restam vêm a utilização de métodos intuitivos, sobre a percepção de cada um. Então, no geral, é nessa linha.

*Quando se chega às faixas de incerteza, você recorre a que meios para subsidiar a tomada de decisão?*

D2 – É, conversas com pessoas da área, como nós temos uma influência muito grande do que os dirigentes de níveis mais elevados têm também de percepção, porque existem também aspectos estratégicos e que muitas vezes direcionam algumas decisões e que nós não temos essa informação de imediato. Vamos percebendo ao longo do processo, quando a gente incorpora..., quer dizer, essa incorporação também faz parte do processo. A incorporação de, não de informações, mas de tomadas de decisões estratégicas que levam a, em algumas situações, reduzir a faixa de incerteza. Em outras situações, a aumentar essas incertezas. Mas, ficamos muito ao sabor das questões estratégicas internas.

*As conversas, então, são com pessoas de nível hierárquico superior ao seu?*

D2 – Exatamente, a conversa se dá com os níveis hierárquicos superiores. Normalmente, o que a gente aborda no nosso limiar é uma questão mais tático-operacional, né? “O que fazer agora de imediato?”, “Como sugerir alguma informações, algumas decisões?”. Mas temos que incorporar as informações que vêm de escalões superiores. E algumas vezes essas orientações elas são normativas, elas são direcionadas naquele sentido e a gente tenta ajustar o que se faz aqui a essas decisões. Embora, na maior parte das vezes, elas servem até como elementos de redução de incertezas aqui no nosso processo. Ele fica meio determinístico quando algumas dessas orientações chegam. Então, nossas incertezas internas diminuem.

*O trabalho preditivo tem uma subjetividade inerente ao processo. Mas, mesmo quando as informações são estratégicas há espaço pra a tomada de decisão com base na intuição?*

D2 – Quando a gente tem essas orientações estratégicas, o processo fica mais objetivo. O aspecto intuitivo diminui bastante porque nós somos muito influenciados pelo comportamento mais recente, né? É muito difícil no nível que a gente tá assim, ver assim, ver alguma metodologia que preveja num médio prazo, dois, três anos, algum impacto assim grande que mude totalmente o comportamento. Pra ter uma mudança desse tipo assim, a informação, ela surge logo. Por exemplo, um possível racionamento, a gente tem pelo menos com seis meses de antecedência aí, uma idéia clara se nós vamos ter isso ou não e que impacto isso pode provocar. Aí é isso que eu digo, nesse momento aí, essas questões operacionais elas ajudam a que nós tenhamos já uma modelagem que deixa limites, né? Pelo menos em termos de limites, faixas de trabalho,

é... a decisão fica mais fácil. Não mais fácil, fica mais objetiva, né? A intuição diminui um pouco nesse sentido.

*Você consegue estimar o percentual das suas decisões em que usa a intuição?*

D2 – Se eu tivesse que fazer uma estimativa, 10, 15%.

*Em outras decisões, que não só previsão de energia elétrica, a intuição aparece mais?*

D3 – Muitas vezes, muitas vezes. Porque aí é mais a questão de relacionamento, de perceber o comportamento, o grau de maturidade de cada um. Aí o processo é muito mais intuitivo do que objetivo, né? Porque aí é sujeito contra sujeito, por isso que é subjetivo. Então o percentual aí aumenta significativamente.

*Agradecimentos.*

### **3ª Entrevista: Decisor 3 (D3) – Gestor**

*Eu tenho interesse em saber como os diferentes decisores enxergam o processo de tomada de decisão. Como se toma a decisão, que meios são utilizados para se chegar a uma escolha direcionada à previsão de energia elétrica.*

D3 – Primeiro a gente, bom, analisa o problema e identifica em que vai ser tomada a decisão, né? Se aprofunda a saber quais são os impactos... bem, primeiro qual o histórico do problema, se já teve algum problema parecido pra poder tomar uma decisão que já foi tomada anteriormente e foi acertada, é, procura saber quais são os impactos que aquele problema vai ter no futuro, se eu tomar a decisão hoje o quê que pode ocorrer lá na frente e se eu mudar, tomar outra decisão, qual é o outro impacto que eu posso ter. Então, eu faço primeiro uma avaliação é... como se fosse em cenários, né? Ver o que já foi feito no passado e quais são as decisões que eu posso tomar hoje que vão impactar no futuro. É, procuro me informar o máximo possível do que tiver sobre o problema, o que tiver a respeito, leitura, conversa com outras pessoas que... que estão mais ou menos na mesma posição ou que já passaram por situações semelhantes. É...convencionalmente, geralmente, quando a gente vai tomar decisão pra leilão, por exemplo, estou me focando no leilão que é a decisão mais importante mais comum que a gente tem, né? Uma coisa que a gente faz também, reúne as empresas porque aí você tem as visões de outras empresas, mesmo que eles não tenham passado por aquele problema, eles têm outras visões e aí geralmente contribui para uma visão única. É...geralmente, aí depois que é tomada a decisão, no caso do leilão, aí depois que é tomada de decisão entre os gerentes e os gestores essa decisão é também levada à diretoria para eles também darem o aval, avaliarem a nossa decisão e tomarem a decisão final. No dia-a-dia quando são coisas mais corriqueiras é, geralmente, por exemplo, eu vou tomar uma decisão junto com o analista, uma coisa mais corriqueira, aí simplesmente eu converso com ele e vejo qual é a melhor forma de resolver o problema e geralmente tentando chegar a um acordo, evitando o conflito porque eu posso ter uma visão e ele pode ter outra e a gente tenta chegar a um acordo e toma-se a decisão. Mas nada que leve muito tempo também porque se você levar muito tempo pra tomar a decisão você acaba perdendo o tempo do problema.

*Então a depender da decisão, você conversa tanto com analistas (subordinado) e com gerentes e superintendente.*

D3 – Isso, isso. A depender da extensão e do impacto que vai ter a decisão. Decisão simples, converso diretamente com o analista. Se for muito simples, o próprio analista

pode tomar a decisão. Se for mais complexa, converso um nível hierárquico acima. Se for mais complexa ainda, dois níveis hierárquicos acima e assim vai, dependendo do nível da decisão.

*Quando a decisão não é rotineira e o prazo é curto, você se baseia só nas conversas?*

D3 – Aí vai depender de quanto mais tempo eu tiver para tomar a decisão, melhor. Aí eu tenho mais tempo pra conversar com outras pessoas, me informar e tudo. Se o tempo é escasso, digamos que eu tenha que tomar uma decisão para hoje à tarde, aí eu vou ter que tomar uma decisão no que eu conheço e acreditar no melhor possível.

*“Acreditar no melhor possível” é agir com intuição?*

D3 – Sim, sim. Se não houver, quer dizer, tendo, havendo tempo você toma o máximo de precauções possíveis, não havendo tempo, você vai ter que tomar baseado na sua intuição.

*Não havendo tempo e sendo uma decisão importante, estratégica?*

D3 – Se não houver tempo você vai ter que se basear na intuição, na sua experiência. Até por isso que existem as hierarquias, por exemplo, um superintendente, por exemplo, aqui na empresa: Presidente, Superintendente, Gerente, Gestor e Analista. O superintendente e o gerente estão acima do gestor e do analista por que? Porque já têm mais tempo de experiência, eles já passaram por essas, eles já tomaram as decisões mais vezes, em mais variadas situações. Então, quando eles se deparam com alguma situação que tem que tomar uma decisão mais rápido provavelmente já têm uma experiência maior e vai conseguir tomar uma decisão melhor do que eu que tô num nível hierárquico mais baixo porque eu tenho menos experiência no assunto, eu tenho que tomar, eu tenho que procurar mais informações e mais pessoas pra tomar uma decisão e ele, com a experiência dele, consegue tomar a mesma decisão num tempo menor. E, por isso, provavelmente está num cargo hierárquico mais alto. Então, a decisão dele que requer uma responsabilidade maior, ele consegue tomar, ter assim uma intuição e uma vivência maior que a minha pra tomar aquela decisão. Eu precisaria de mais informações, sendo que ele não precisa de tantas informações.

*Quando você precisa de informações objetivas, que tipo de informações você busca?*

D3 – Pro trabalho de previsão, a gente geralmente analisa o histórico, quer dizer, se for previsão de carga. Se for previsão de carga, vou ver o comportamento dela e o que se espera pro futuro. Com o histórico da carga não tem mistério, se pegar o histórico, o histórico não mente e aí o que você pode fazer também: tentar correlacionar com outras variáveis, vê e projeta pro futuro. Agora o futuro é incerto, eu não sei se essas variáveis que eu tenho vão ocorrer no futuro, se a minha previsão vai ocorrer no futuro, então, a gente traça cenários. E independente disso o que a gente faz, a gente conversa com outras pessoas do setor, com pessoas de outras empresas, dentro do próprio grupo pra ter uma idéia, pra gente chegar a um acordo se aquela nossa previsão tá razoável, qual é a perspectiva que ele tem sobre a economia e sobre o crescimento da população, sobre tudo. Aí a gente alinha nossos cenários com os cenários deles, mesmo que não sejam totalmente iguais, e aí chega-se a uma decisão.

*Como vocês chegam a esses cenários (econômicos e demográficos) que subsidiam a previsão de energia elétrica?*

D3 – A gente contrata consultorias pra fazer os cenários pra gente, depois a gente analisa os cenários que a consultoria fez, baseados até em cenários que já foram feitos

no passado, no setor elétrico também, e aí a gente chega a ver se aqueles cenários são coerentes ou não. Geralmente a gente analisa o próprio comportamento atual e o que ele tá prevendo pro futuro, por exemplo, a economia do país tá crescendo nos últimos anos a uma taxa em torno de 4% a 5% ao ano, se você tem uma consultoria que diz que vai crescer a 10% ao ano, você diz que isso também é irreal, da mesma forma que ela vai crescer 2% no próximo ano também é irreal, a menos que ela justifique “olha, vai acontecer isso, isso e isso e isso”, tem determinados fatores que podem acontecer. Se eu acredito que esses fatores possam acontecer, eles podem ser que sejam remotos, mas eles podem ter uma probabilidade de acontecer. Então, se eu acredito que esses fatores talvez possam acontecer, eu posso assumir isso como um cenário pra mim. Eu posso ter um cenário base que é permanecer com o crescimento atual ou eu posso ter um cenário que é uma mudança de conjuntura e essa mudança de conjuntura eu acredito que realmente pode acontecer porque eu conversei com outras pessoas e ouvi ‘é isso aí realmente pode acontecer’, então, esse cenário é válido. Então, eu aceito esse dado que veio da consultoria. Agora se ele me propõe um dado, um cenário que eu converso com outras pessoas e vejo que esse cenário não tem a menor probabilidade de ocorrer, então, tem que descartar esse cenário.

*Aqui como gestor você acha que toma muitas decisões com base na intuição?*

D3 – Tem decisões muito pequenas que não têm impacto grande e aí são decisões corriqueiras, aí a tomada é baseada na intuição. Quer dizer, são várias atividades, mas com o impacto muito pequeno. E as de impacto grande, aí a maioria delas é tomada com tempo, baseado em informações, em tudo. Pouquíssimas são tomadas com base na intuição, quanto maior a responsabilidade, menos intuição você coloca nela. É maior o nível de informação que você tem pra tomar a decisão. Mesmo que o tempo seja curto, dá-se um jeito. Tenta se evitar o máximo o uso da intuição na tomada de decisão estratégica.

*Em outras decisões, que não só previsão de energia elétrica, a intuição aparece mais?*

D3 – No dia-a-dia, aí sim. Eu não diria intuição, aí é mais experiência. Às vezes, por exemplo, você precisa que a pessoa faça um trabalho, como aquele trabalho é feito várias vezes ou mesmo quando a pessoa nunca tenha feito aquele trabalho, você já fez o trabalho ou sabe como é feito o trabalho, você não precisa recorrer a históricos e aquilo tudo, você já sabe, vai pela própria intuição, é o seu conhecimento, a experiência. As pessoas diferentes, mesmo que o trabalho seja o mesmo as pessoas interpretam o trabalho de forma diferente, então você, é uma mistura de intuição com experiência. Você saber que determinado trabalho que você passar para determinada pessoa, ela não vai fazer tão bem quanto você passar para outra pessoa, embora, é uma intuição, né? Ela nunca fez aquele trabalho, mas pelo estilo da pessoa, você tem a sensação que ela não vai fazer tão bem quanto a outra pessoa faria, então, é uma tomada de decisão de não passar esse trabalho pra ela, passar pra outra. E, de repente, pra outra pessoa eu passo um outro tipo de trabalho porque minha intuição diz, minha experiência diz que este trabalho é melhor para ela. Pessoas diferentes com trabalhos diferentes.

*Agradecimentos.*

### **Autorização de Gravação de Entrevista**

Por este meio cedo os direitos de uso da entrevista realizada em 26/05/2008, para Aline Fróes (NPGA-UFBA), para qualquer fim acadêmico ou educativo que esteja relacionado à pesquisa para identificar a percepção dos decisores sobre o processo de tomada de decisão em distribuidoras de energia elétrica. Será garantido o sigilo das informações e o anonimato dos respondentes.

---

Assinatura do Entrevistado

Aline Fróes

---

Assinatura da Entrevistadora

## APÊNDICE E - Dicionários

A partir de informações obtidas nos questionários da pesquisa desenvolvida por Zanela (1999), em parceria com o GESID – Grupo de Estudos em Sistemas de Informação e de Apoio à Decisão, foram elaborados dicionários dos verbos, adjetivos e substantivos relacionados à decisão no Brasil, na França e nos Estados Unidos. Serão demonstrados aqui apenas os dicionários em português com algumas adaptações na estrutura de apresentação: as categorias, quando possível, foram relacionadas às fases do processo decisório de Simon, a fim de facilitar a identificação das mesmas mais rapidamente, e as palavras (verbos, adjetivos e substantivos) respeitam a ordem alfabética.

### **VERBO - CATEGORIA: Pesquisa/busca (Fase de Inteligência)**

Achar; acompanhar; atualizar; buscar; captar; coletar; identificar; informar; integrar; investigar; observar; olhar; perceber; pesquisar; pesquise; procurar; prospectar; questionar; veja; ver; visualizar.

### **VERBO - CATEGORIA: Comparação/ponderação (Fase de Concepção)**

Acertar; avaliar; calcular; comparar; compare; contabilizar; distinguir; equacionar; julgar; medir; ponderar; priorizar; relativizar; simular.

### **VERBO - CATEGORIA: Reflexão/intelecto (Fase de Concepção)**

Analisar; analise; apreciar; aprender; compreender; conheça; conhecer; conheço; diagnosticar; estabelecer; estratificar; estudar; examinar; inferir; interpretar; meditar; pensamos; pensar; pense; processar; raciocinar; racionalizar; refletir; relacionar; saber; sistematizar; situar.

### **VERBO - CATEGORIA: Decisão/escolha (Fase de Escolha)**

Atingir; decida; decidir; deferir; definir; determinar; escolha; escolher; optar; opte; resolver; satisfazer; selecionar; sentenciar; solucionar.

### **VERBO - CATEGORIA: Ação (Fase Pós-Decisão)**

Ação; acionar; acontecer; agilizar; agir; aja; atuar; construir; executar; faça; fazer; implantar; implementar; lutar; operacionalizar; operar; praticar; produzir; reação; reagir; refazer; trabalhar; trabalho.

### **VERBO - CATEGORIA: Coletivismo/interação (Fase Pós-Decisão)**

Administrar; afirmar; assumir; auxiliar; colaborar; comprometer; comunicar; conscientizar; conseguir; consultar; controlar; controle; convencer; conversar; criticar; delegar; deliberar; demonstrar; direcionar; dirigir; discutir; divulgar; dizer; engajar; escutar; explicitar; expor; expressar; facilitar; falar; ganhar; ganho; garantir; influenciar; interagir; intervir; liderar; motivar; negociar; negocie; oferecer; opinar; orientar; ouvir; participar; promover; propor; publicar; renegociar; responder; revelar; ter; transmitir; transparecer; vencer; vender.

### **VERBO - CATEGORIA: Poder/responsabilidade (Fase Pós-Decisão)**

Cobrar; comandar; conduzir; impor; mandar; ordenar; poder.

### **VERBO - CATEGORIA: Risco/ inovação/progresso (Fase Pós-Decisão)**

Ampliar; arriscar; aumentar; conceder; construir; crescer; criação; criamos; criar; desafiar; desenvolver; diferenciar; empreender; evoluir; expandir; experimente; imaginar; imagine; inovar; mudar; ousar; progredir; reciclar; renovar; tente; testar.

### **VERBO - CATEGORIA: Sentimento**

Acreditar; amar; brilhar; confiar; desejar; é; estar; queira; querer; seja; ; sentir; ser; sinta; sonhar; sorrir; vibrar; viver.

### **VERBO - CATEGORIA: Planejar/organizar**

Adaptar; adequar; manter; organizar; planejar; planeje; preparar; prevenir; prever; projetar; regularizar; visionar.

### **ADJETIVO - CATEGORIA: Reflexão/intelecto (Fase de Concepção)**

Analisável; astúcia; atentamente; cauteloso; coerência; conhecimentos; conhecimentos; consciente; convicção; criteriosamente; diferenciado; esperto; estudiosos; experiência; fundamentado; hábil; habilidoso; inteligente; objetiva; objetivo; observador; perspicaz; pesquisador; planejada; ponderação; ponderada; prevenido; previdente; racional; sábios; sagaz;

selecionado; seletivo; senso; sistemático; talento.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Coletivismo/interação (Fase Pós-Decisão)**

Amigo; clareza; compartilhados; comunicativo; consultivo; convincente; divulgado; eloquente; motivador; ouvinte; participativa; sócio; transparência; transparente.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Poder/responsabilidade (Fase Pós-Decisão)**

Administrar; assertivamente; assertivo; autônoma; campeão; competidores; confiante; controlável; deliberativo; firme; poder; poderoso; resolvido.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Risco/ inovação/progresso (Fase Pós-Decisão)**

Arriscada; arriscado; arrojado; audaz; avançada; avançado; coragem; corajoso; criador; criativa; criativamente; criatividade; criativo; curioso; desafiadora; impetuoso; inovação; inovador; inovadora; intrépido; liderança; moderno; novos; novos; oportunidade; surpreendente; surpreendente; surpreso.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Boa/certa**

Adequada; adequado; boa; bom; bons; certa; coerente; correta; corretamente; correto; excelência; excelente; máximo; melhor; melhores; ótima; ótimo; perfeita; perfeito; satisfatório.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Coletivismo/interação (Fase Pós-Decisão)**

Amigo; clareza; compartilhados; comunicativo; consultivo; convincente; divulgado; eloquente; motivador; ouvinte; participativa; sócio; transparência; transparente.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Confiável**

Compromisso; confiabilidade; confiável; durável; estabilidade; estável; garantia; honesta; honestidade; imparcial; imparcialidade; justa; justo; leal; qualidade; responsabilidade; responsável; segura; segurança; seguro; tradição.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Concreta/real/prática**

Adaptabilidade; arrumado; concisa; concreta; concreto; consistente; corrigido; definido; desenvolvível; determinada; determinado; direcionado; específico; exequível; firmeza; flexível; funcional; impreciso; objetividade; objetivo; palpável; prático; precisa; precisão; real; regular; sensata; sensato; sólida; sólido; sucinto; útil; utilidade; versatilidade.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Difícil**

Complexo; difícil; esforço; incerta; problemático; rígido; trabalhoso.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Eficaz/eficiente**

Capacidade; capacitado; capaz; certa; competente; competitivo; disciplina; eficácia; eficaz; eficiência; eficiente; eficientes; enérgico; exemplar; perfeição; qualidades; qualificada; vencedor.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Fácil**

Acessível; clara; claro; exequível; fácil; facilidade; serenidade; simples; simplicidade; tranquilidade; tranquilo.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Importante/decisiva**

Abrangente; abrangentemente; crítica; decidido; decisivo; essencial; estratégico; forte; fundamental; grande; importante; imprescindível; inconfundível; necessária; necessário; pertinência; relevante; singular; urgente.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Lucrativa**

Barato; econômica; lucrativa; lucrativo; promissor; rentável; resultado.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Má/incorrecta**

Descontente; errada; lamentável; mole; péssimo; ruim; triste.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Rápida**

Ágil; agilidade; agora; dinâmico; espontâneo; imediato; intempestiva; rápida; rapidez; rápido; tempestiva.

**ADJETIVO - CATEGORIA: Sentimentos**

Admirável; agradável; alegre; animados; atraente; atrativo; atrativos; beleza; belo; bem; bonita; bonito; brilhante; contente; emocionante; entusiasmado; envolvente; eufórico; extraordinário; felicidade; feliz; gostoso; gratificante; imperdível; interessante; maravilhosa; motivadora; otimista; paixão; positivo; prazer; satisfação; satisfeitos; sensacional; sensacionalismo; sucesso.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Informação (Fase de Inteligência)**

Dados; informação; informações; notícia.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Reflexão/intelecto (Fase de Concepção)**

Análise; aprender; avaliação; coerência; compreensão; concepção; conhecimento; estudo; experiência; idéia; interpretação; inteligência; intuição; julgamento; lógica; pensamento; percepção; raciocínio; reflexão; sabedoria; sabido.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Decisão/escolha (Fase de Escolha)**

Decisão; decisões; escolha; opção; seleção; sentença.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Ação (Fase Pós-Decisão)**

Ação; ágil; agilidade; atividade; ato; determinação; dinâmico; execução; iniciativa; operação; rapidez; reação; tarefa; trabalho; uso.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Coletivismo/interação (Fase Pós-Decisão)**

Adversário; amigo; apoio; assistência; chefe; cliente; clientes; coletividade; comunicação; comunidade; democracia; empatia; equipe; esposo; executivo; executivos; família; filhos; gerente; grupo; homem; homens; humano; líder; liderança; namorada; opinião; parceiro; participação; pessoa; pessoal; pessoas; população; presidente; profissional; sociedade; subordinado; time; unânime.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Poder/responsabilidade (Fase Pós-Decisão)**

Administração; autonomia; capacidade; competência; facilidade; firmeza; flexibilidade; força; forças; gestão; habilidade; independência; influência; poder; posição; preparado.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Risco/inação/progresso (Fase Pós-Decisão)**

Audácia; audaz; coragem; crescimento; criatividade; desafio; empreendimento; experimente; inováção; lançamento; mudança; mudanças; progresso.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Ambiente/processo**

Ambiente; área; automatização; automóveis; carreira; casa; cidade; clima; competitividade; componentes; computador; concorrência; condições; critério; empresa; entidade; equipamento; estratégia; estratégias; etapas; ferramenta; instituição; insumos; local; lugar; macro; máquina; meio; mercado; negócio; negócios; organização; organograma; padrão; políticas; prazo; processo; processo; serviços; serviços; sistemática; situação; tempo; tendências; transporte.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Confiança**

Certeza; certo; compromisso; confiança; constante; correção; correto; credibilidade; ética; justiça; qualidade; segurança; solidez.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Economia**

Barato; bônus; caro; custo; custos; demanda; dinheiro; estoque; lucro; números; oferta; preço; preços; produto; produtos; promoção; quantidade; recurso; recursos.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Metas/resultados**

Acerto; alvo; conquista; consequência; definição; erro; futuro; ideal; impacto; meta; metas; mira; necessidade; necessidades; objetividade; objetivo; objetivos; objeto; perspectiva; planejamento; plano; prioridade; projeto; projetos; resolução; resultado; resultados; rumo; solução; sucesso; útil; utilidade; visão.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Problemas/alternativas**

Alternativa; caminho; dívida; incerteza; método; obstáculos; oportunidade; possibilidade; problema; problemas; resposta; risco.

**SUBSTANTIVO - CATEGORIA: Sentimento**

Beleza; alegria; alma; angústia; bem; conforto; contente; decência; equilíbrio; fácil; felicidade; interessante; liberdade; medo; motivação; paz; prazer; satisfação; seguro; sensação; ser; serenidade; sonho; vida; vontade.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)