

Incerteza na decisão de investir em energia elétrica em Minas Gerais: proposição de uma escala de avaliação¹

Autoria: Patrícia Bernardes, José Márcio de Castro

Resumo

O principal objetivo deste trabalho foi propor uma escala de avaliação de incertezas associadas à decisão estratégica do grande consumidor de energia elétrica do Estado de Minas Gerais em investir em geração de energia elétrica. A pesquisa fundamentou-se, em especial, nas teorias sobre estratégia e no institucionalismo de base econômica. Para atingir o principal objetivo do trabalho foram efetuadas entrevistas exploratórias junto a três especialistas do setor de energia elétrica do Estado de Minas Gerais. Deste primeiro passo metodológico obteve-se uma relação multi-itens potenciais de incertezas, composto por 52 itens. O refinamento qualitativo da relação multi-itens potenciais de incertezas foi efetuado por intermédio do julgamento dos três especialistas da fase exploratória, um grupo seletivo de cinco especialistas do setor, seis executivos/conhecedores da política de energia elétrica de empresas grandes consumidoras de energia elétrica do setor industrial de transformação do Estado de Minas Gerais (juízes 1) e, finalmente três professores pesquisadores no âmbito da administração, economia e engenharia elétrica para validação da adequação metodológica e ordenação das questões (juízes 2). A partir destes passos metodológicos foi elaborada uma escala de avaliação de incertezas para o setor de geração de energia elétrica, com 32 itens.

Palavras-chave: escala de avaliação de incerteza; geração de energia elétrica, grande consumidor de energia elétrica do Estado de Minas Gerais; estratégia; institucionalismo.

1. Introdução e questão da pesquisa

Nas últimas décadas, as economias capitalistas têm sido marcadas por transformações muito rápidas na estrutura de propriedade, com transferência do capital estatal para o privado. A reestruturação do setor de energia elétrica brasileiro iniciou-se após reformas ocorridas em vários países² e se desenvolve sob a mesma argumentação utilizada pela Inglaterra, EUA, Chile e Argentina, isto é, buscar maior eficiência com a substituição das atividades estatais pelo setor privado, criação de ambiente de competição. Diferentemente, a Noruega e a França são exemplos de reformas do setor norteadas pela busca da eficiência, sem a transferência do patrimônio estatal para o privado (ROSA, TOLMALSQUIM e PIRES, 1998).

No Brasil, tais transferências também têm sido motivadas pela recessão econômica em vários períodos, entre as décadas de 80 e 90, pelo conseqüente *deficit* fiscal e pela diminuição dos investimentos do Estado em infra-estrutura. Nos anos mais recentes, as elevadas taxas de juros após a implementação do Plano Real, em julho de 1994, em especial nos períodos de crises internacionais, foram extremamente negativas para a atuação produtora do Estado na economia, haja vista a ampliação do *deficit* público³.

As transferências de propriedade do setor de energia elétrica brasileiro estão ocorrendo por três formas distintas: via privatização, por intermédio de concessão e por meio de parcerias estratégicas entre o setor estatal e privado. Estão sendo efetuadas privatizações de empresas já instaladas de geração e de distribuição de energia elétrica. As concessões para exploração de empreendimentos já existentes ou a serem implantados são efetuadas por intermédio de licitações promovidas pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Já as parcerias entre o setor estatal e privado ocorrem em especial em empreendimentos novos nos subsectores de geração de energia elétrica.

No Brasil, a reestruturação do setor elétrico ganhou ênfase a partir dos resultados da consultoria efetuada pela Coopers&Lybrand⁴, contratada, em 1996, pelo Ministério de Minas e Energia – MME – e pela Centrais Elétricas Brasileiras – ELETROBRAS, com o objetivo, segundo o discurso oficial, de implementar um ambiente competitivo no qual o mercado deve

assumir o principal papel de investidor, possibilitando ao governo concentrar-se em suas funções políticas e de regulamentação.

No entanto, observa-se que embora a reestruturação do setor de energia elétrica tenha iniciado a partir de 1993, apenas no final de 1996, por intermédio da Lei 9.427, a ANEEL, órgão regulador central do setor, entrou em operação. Também o Operador Nacional do Sistema – ONS – cuja principal função é planejar e reprogramar operacionalmente o sistema de energia elétrica de forma ágil e flexível, para evitar sobra e falta de energia, entrou em funcionamento apenas cerca de cinco anos após iniciada a reforma do setor.

Segundo Pires e Goldstein, 2001, p.6,

“a privatização necessita vir acompanhada da criação de um marco regulatório que promova a concorrência onde possível e, na impossibilidade de fazê-lo devido a peculiaridades técnicas e econômicas da indústria em questão, que reproduza essas condições de competição por meio de regulação, de forma que os consumidores tenham acesso a produtos e serviços com qualidade e nível de preços que obteriam em ambiente competitivo”.

É relevante enfatizar que a regulamentação do setor de energia elétrica tem ocorrido a reboque da privatização e da reestruturação do setor. O texto constitucional de 1988, em especial os Artigos 175 e 176, concederam às empresas privadas o direito de prestarem serviços públicos. No entanto, tais textos só foram regulamentados pelo Decreto-Lei 915/93 e pelas Leis 8.987 e 9.074, de 1995. Também é importante registrar que, apenas em fins de 1996, o Decreto-Lei 2003/96 regulamentou as operações para auto produtores e produtores independentes. Em função disso, o período entre 1988 e 1996 foi marcado pela carência de investimentos públicos e privados em geração de energia elétrica. Os investimentos estatais não se efetuaram por impossibilidade financeira e os privados, em grande medida, por impossibilidade legal.

Uma forma de investimento em geração de energia, defendida por especialistas no setor, com a qual compartilhamos, é por meio das parcerias entre o setor privado e estatal. Para competir em ambiente incerto e turbulento, as firmas têm dividido o controle acionário, via abertura de capitais, ou buscado se organizar sob a forma de parcerias estratégicas. Como barreiras às parcerias no Brasil, pode-se citar a dificuldade cultural de dividir o controle e perder o poder absoluto e a insegurança da empresa em relação à alteração das regras do jogo, pela influência política de grandes grupos empresariais ligados ao governo.

A realização de alianças tem, em geral, a finalidade de aumentar a produtividade por intermédio de trocas de recursos e competências, *know-how*, tecnologia, recursos financeiros, além de promover a entrada de empresas em setores e regiões distintas.

No setor elétrico, a decisão estratégica do grande consumidor em efetuar parcerias com os agentes que dispõem de habilidades específicas para geração de energia elétrica ou outros consumidores intensivos requer que as empresas exponham seus processos de produção e administração, dividam controle e estabeleçam dependência mútua entre os parceiros, além de deslocar investimentos de seu negócio central. No entanto, as opções pela autogeração e parcerias entre consumidores intensivos, por um lado, e empresas tradicionais do setor de energia elétrica, por outro, podem ser estimuladas pela necessidade comum desses agentes de se sentirem mais seguros em relação à oferta futura de energia elétrica no País, sobretudo após a crise de racionamento de energia em 2001.

Na alternativa pela autogeração, a firma busca sua independência parcial ou total no consumo de energia elétrica, por intermédio do seu maior crescimento vertical ou hierarquização. A opção estratégica em investir em um ativo específico⁵ para a atividade de geração de energia elétrica é talvez a variável de maior peso na decisão do grande consumidor de energia elétrica em investir ou não em autogeração de energia elétrica, uma vez que o seu custo é alto e o seu reaproveitamento em outras atividades praticamente nulo⁶.

A opção em estudar o setor de energia elétrica justifica-se por ele ser um setor estratégico e de fundamental importância como propulsor do crescimento da renda e do emprego na economia. Seu estrangulamento gera pressões significativas de custos e é extremamente perverso à confiabilidade de novos investimentos.

Este trabalho também foi motivado devido às características da indústria de geração de energia elétrica, de investimentos iniciais elevados e maturação demorada, além de historicamente, no Brasil, o crescimento da demanda por energia ser superior ao crescimento do Produto Interno Bruto (IBGE, 2002).

O Estado de Minas Gerais foi escolhido pela representatividade do consumo no contexto nacional. Conforme dados do Boletim Estatístico da CEMIG, 2000, Minas Gerais consome cerca de 13% do total nacional. Tal escolha deveu-se também à facilidade espacial para efetuar entrevistas exploratórias e promover a validação qualitativa da escala multi-itens de incertezas pelos juízes (1 e 2) deste trabalho.

A partir do levantamento de um referencial teórico que prioriza os conceitos utilizados na nova economia institucional⁷ e na escolha estratégica surgiu a seguinte pergunta de pesquisa: *Como elaborar uma escala de avaliação de incertezas associadas à decisão estratégica do grande consumidor da indústria de transformação de Minas Gerais em investir em geração de energia elétrica?*

Para responder à questão da pesquisa perseguiu-se o objetivo geral de elaborar uma escala de avaliação de incertezas associadas à decisão estratégica do grande consumidor da indústria de transformação de Minas Gerais em investir em geração de energia elétrica.

Para responder atingir o objetivo de elaboração da escala de incertezas foram efetuadas entrevistas exploratórias que possibilitaram eleger as principais incertezas que, segundo o ponto de vista de especialistas do setor e dos grandes consumidores de energia elétrica, influenciam o comportamento da empresa em investir, ou não, em geração de energia.

A partir das entrevistas exploratórias, foi elaborada uma relação multi-itens potenciais (APÊNDICE A) que após o refinamento qualitativos dos juízes 1 e 2 deu origem uma escala multi-itens (APÊNDICE B).

2. Referencial Teórico

Este trabalho foi sustentado pelas teorias da administração e da economia, em especial, enfatizou-se a perspectiva institucional sob o olhar da economia e a decisão estratégica no âmbito da administração. A utilização de perspectivas teóricas multi-disciplinares foi importante para correlacionar conceitos utilizados pela teoria da firma tradicional, a nova economia institucional e a estratégia empresarial.

Esta pesquisa buscou efetuar uma análise setorial que co-relaciona o microambiente em que a firma está inserida com o contexto macroambiental, especificamente no que se refere ao comportamento de alguns agregados macroeconômicos e as *regras do jogo*, com vistas a propor uma escala multi-itens de avaliação de incertezas do grande consumidor de energia elétrica em sua decisão de investir em geração de energia elétrica.

2.1 A decisão estratégica de produzir internamente ou efetuar parcerias e o conceito de incerteza, segundo as diversas correntes teóricas no âmbito da economia

O principal objetivo da ciência econômica é, com uma dada tecnologia, estudar a alocação de recursos escassos. No sistema capitalista, a alocação de recursos escassos tem como objetivo atender às necessidades sociais e, simultaneamente, maximizar o lucro. A alocação de recursos é realizada pelo mercado, firmas ou formas intermediárias entre uma e outra. A firma tem a opção de produzir internamente, ou seja, internalizar a produção; produzir parte do necessário para seu produto final, comprando de um grupo de fornecedores o complemento para efetuar seu produto final, ou apenas monta-lo, comprando no mercado todas as partes do produto que são necessárias para a produção final.

A decisão de alocar recursos na firma, no *mercado*, *quase mercado*, ou por intermédio da hierarquização⁸ fundamenta-se na explicação de que a opção da firma e as decisões (escolhas estratégicas) de seus agentes são decorrentes de elementos como oportunismo, custo de transação, informação imperfeita ou assimétrica e racionalidade limitada. Para Williamson (1989), os agentes são intencionalmente racionais havendo, no entanto, limites cognitivos claros para isto ligados à capacidade do agente em procurar e identificar a informação, além de processá-la, retê-la na memória e utilizá-la de forma eficaz.

Coase (1937) questionou a eficiência do mercado com a pergunta *Por que as firmas existem?* Esta pergunta explicitou a ineficiência do mercado para, sozinho, alocar recursos escassos. Se o mercado efetivamente fosse eficiente na alocação de recursos, com capacidade para produzir o equilíbrio geral (pressuposto neoclássico), não haveria necessidade da alocação de recursos por intermédio das firmas. Foi Coase (1937, 1998) quem levantou pioneiramente a questão da Economia de Custos de Transação – ECT⁹ –, afirmando que existem dois *loci* possíveis para a realização de transações – mercado e firmas – deixando claro que efetuar as transações no mercado ou introjectá-las é uma questão de estratégia no processo decisório.

Em relação a essa questão, Simon (1961) além de apontar os limites da racionalidade nas escolhas e decisões dos gestores, sugere que o sistema econômico seja denominado *economia organizacional* e não economia de mercado o que, segundo o autor, justificar-se-ia pelo fato de que a maioria das transações ocorrer nas organizações e não no mercado. Simon (1961), também afirma que há conflitos de interesses e de preferências entre os tomadores de decisões, quanto aos objetivos organizacionais e quanto aos resultados das decisões. Com esses argumentos, embora para o autor as organizações sejam indispensáveis para atenuar as limitações dos indivíduos, colocou-se em xeque o ponto de vista funcionalista que se baseava na premissa de que a situação de equilíbrio é natural e automática, ao invés de uma exceção que não permanece.

A racionalidade limitada (complexidade do ambiente e incapacidade de o agente obter e processar todas as informações racionalmente), o oportunismo (pequeno número de concorrentes) e a especificidade dos ativos levam as transações para fora do mercado e para dentro das organizações. No entanto, a preferência pela hierarquia tem limites. O crescimento contínuo das hierarquias pode levar a perdas de economias de escala e de escopo, passíveis de serem geradas por fornecedores especialistas.

Os custos de produzir na empresa estão ligados aos custos burocráticos e de produção propriamente ditos. Já os custos de comprar no mercado referem-se, principalmente, aos custos de transação, decorrentes das incertezas e das informações imperfeitas.

Ao *abrir mão* da hipótese de concorrência perfeita, a teoria econômica precisou incorporar a variável *decisão estratégica*, que considera a interdependência entre as firmas e as ações dos outros agentes que compõem o mercado, como governo e *stakeholders*. Em suma, a opção da firma de comprar no mercado, quase mercado, ou hierarquizar é uma questão estratégica.

Os novos institucionalistas – autores que resgatam as contribuições dos estudiosos como Coase (1937), Simon (1961), Arrow (1969) e Chandler (1987) –, além de apontarem a existência da decisão estratégica nos processos de alocação de recursos, de produção e de comercialização, introduziram outras variáveis para explicar o comportamento da firma. Segundo tais autores, as instituições econômicas têm, como um de seus mais relevantes objetivos, reduzir as incertezas em ambiente de complexidade em que as informações são incompletas, e o custo de transação é maior do que zero.

Em ambiente de incertezas e de complexidade organizacional, no qual as firmas influenciam e recebem influência das estruturas de mercado e das *regras do jogo*, a concorrência perfeita não é mais uma hipótese. Na impossibilidade de se conhecerem todos os

fatores intervenientes em uma relação econômica, os custos de transação tendem a se elevar, em especial quando não há controle sobre os parceiros com os quais as firmas transacionam. No contexto de incertezas, cresce a importância das organizações (tanto as formais, como firmas, sindicatos ou igrejas, quanto as informais, como códigos de honra e de ética e sistemas de mercado) na consecução dos objetivos. É importante registrar que, quanto maior a incerteza, maior será o custo da transação.

Conforme Burian (1996), as instituições assumem maior relevância na determinação das ações entre os agentes, possibilitando maior estabilidade das relações ao longo do tempo, além do que as firmas e o *quase mercado* surgem como alternativas de governança em substituição ao mercado¹⁰.

Ainda quanto ao conceito de incertezas no contexto das diversas correntes teóricas no âmbito da economia, cabe mencionar duas correntes teóricas distintas.

Os novos keynesianos defendem que existem falhas no mercado e que o governo deve atuar para diminuí-las no curto prazo. Tais economistas procuraram combinar o modelo microeconômico neo-clássico¹¹ e a macroeconomia keynesiana, por intermédio da relação entre taxa de juros e produto real¹².

Já os novos economistas clássicos trabalham explicitamente com a hipótese de expectativas racionais embora não crêem na eficácia da política econômica keynesiana. Em seus modelos, as variáveis estocásticas, isto é, variáveis sujeitas a flutuações aleatórias e informação imperfeita, são responsáveis pelas incertezas dos agentes econômicos, bem como pelo desemprego na economia. Para Sargent¹³, citado por Klammer (1988), a incerteza dos agentes econômicos, em relação à implementação de política monetária e fiscal do governo, devem ser evitadas. Para isso, as regras devem ser coerentes e críveis.

Finalmente, em relação a essas duas correntes teóricas mencionadas, é importante explicitar que tanto os novos Keynesianos, quanto os novos clássicos ao considerarem as expectativas racionais das organizações e dos agentes econômicos, de uma forma geral têm uma linguagem comum com os autores que defendem a abordagem dos *custos de transação*, além dos que discutem a teoria da governança corporativa, em especial os partidários da corrente dos *stakeholders*¹⁴. Assim, ao invés de uma economia em ambiente fechado, concorrência perfeita e fenômenos econômicos previsíveis como supunham os clássicos, os novos clássicos trabalhavam com a economia inserida em ambiente aberto de concorrência, em que o somatório das expectativas dos agentes econômicos é permeado de riscos e de incertezas (KLAMMER, 1988).

2.2 A ênfase na questão da estratégia e o ponto de vista da administração

O termo estratégia tem sido largamente difundido e utilizado no ambiente organizacional. Além dos inúmeros enfoques abarcados por este conceito, também são fatores dificultadores para definir o que é uma postura estratégica da empresa, a complexidade interna das organizações e, o ambiente externo globalizado sujeito a turbulências.

Tais estudos ampliaram-se e evoluíram a partir do conceito de planejamento estratégico. A estratégia era uma etapa do planejamento estratégico, em que, a partir do diagnóstico da organização e *leitura* do ambiente externo, devia-se escolher os caminhos a serem seguidos. Diferentemente, nos estudos recentes, o termo estratégia tem se desenvolvido e abarcado o conceito de planejamento estratégico.

O lado positivo dessa evolução foi a incorporação de alguns elementos mais simbólicos, que possibilitam minorar as assimetrias entre o que é e o que deveria ser (positivo e normativo). No entanto, a administração estratégica¹⁵ incorporou em seus estudos questões de difícil formalização, tais como liderança e carisma pessoal, além de categorias como cultura e poder. O lado negativo dessa ampliação é que a incorporação de questões pouco tangíveis e de difícil mensuração tornou o conceito de estratégia tão abrangente que ele corre o risco de ser banalizado e esvaziado.

Simultaneamente à evolução do conceito de estratégia, surgiram pelo menos duas outras abordagens sobre sua eficácia. Uma representada por Porter (1980, 1996), que defende maior formalização do conceito, e outra por Mintzberg (1990), favorável à menor formalização.

Sintetizam-se abaixo alguns pontos de vista de autores conceituados sobre estratégia e planejamento estratégico.

Porter (1996) utilizou com mais ênfase a lente do racionalismo para conceituar e interpretar estratégia e para prescrever posturas racionais para a organização. Para ele, o posicionamento estratégico da organização é uma escolha planejada entre um conjunto de ações, com o objetivo de superar a concorrência em que o médio e o longo prazo devem ser enfatizados. Porter (1996) critica a postura de autores tais como Prahalad e Hamel (1990) e Mintzberg (1990), que superestimam a eficiência em detrimento do posicionamento estratégico¹⁶, por intermédio da utilização de um grande arsenal de técnicas gerenciais como, por exemplo, qualidade total, *benchmarking* e reengenharia.

Por seu turno, Mintzberg (1990) critica os pontos de vista prescritivos e racionais defendidos por Porter (1980, 1996) e Ansoff (1993) para conceituar e interpretar estratégia. Segundo Mintzberg (1990), a estratégia não pode ser interpretada apenas pela missão da empresa e outros planos/intenções colocados no papel, ou pela pretensão de previsão do ambiente ou pela utilização de instrumental formal, mas também pela implementação e resultados, que consideram os processos nos quais a organização se envolve no seu cotidiano.

A estratégia deve privilegiar simultaneamente o curto, médio e longo prazos, ou seja, conter uma certa flexibilidade sem, no entanto, ser totalmente flexível. Para ter visão do futuro e implementar o planejamento estratégico, os responsáveis pela estratégia da empresa devem possuir um ponto de vista acerca dos fatos e efetuar escolhas. No entanto, isso não é prerrogativa apenas do longo ou médio prazos, mas do curto prazo também, haja vista que no cotidiano são efetuadas escolhas que, sob a forma de atitudes, confirmam ou refutam as escolhas realizadas no médio e longo prazo.

Há de se ressaltar que o sucesso da implementação da estratégia organizacional não depende apenas das questões internas da empresa e do ambiente no qual estão contidas outras organizações concorrentes e cooperantes, mas, também crescentemente, dos *stakeholders*, que influenciam não apenas as ações que estão diretamente ligadas às organizações, mas também aquelas representadas pela atitude, por exemplo, dos partidos políticos, das associações, dos sindicatos e das comunidades de bairro, dentre outros.

Em suma, a opção por pouca ou por nenhuma formalização pode significar indefinições, falta de rigor e o *jogar de luzes* apenas no cotidiano e *dia-a-dia* da empresa. Já o excesso de luzes no médio e, principalmente, no longo prazo, com ênfase na formalização, pode engessar a postura estratégica da organização. Castro et al. (2000, p. 278) ilustram bem a importância dos dois aspectos da estratégia, ao afirmarem que,

“compõem a postura estratégica de uma empresa: sua visão do futuro e a compatibilidade/coerência entre esta visão e todos os fatores internos e externos que influenciam a vida de uma organização, ou seja, sua compatibilidade organizacional”.

Ambas as alternativas, separadamente, podem cegar a visão da organização e gerar inúmeros equívocos que, no limite, podem significar a não sobrevivência da organização ao longo do tempo.

Para propor uma escala multi-itens de avaliação de incertezas associadas a decisão estratégica do grande consumidor de energia elétrica em investir em geração de energia elétrica, buscou-se contemplar ambas as abordagens acerca da estratégia ao submeter à validação pelos juízes (1 e 2) de itens que abarcam questões de curto e médio prazos.

3. Metodologia

3.1 Tipo de pesquisa

Este trabalho de elaboração de uma escala de incertezas é qualitativo exploratório porque contou com o refinamento qualitativo dos itens propostos por juízes especialistas do setor de energia elétrica, além de grandes consumidores do setor e apreciação quanto à adequação metodológica na formulação e na ordenação das questões de três professores com experiência em pesquisa.

A abordagem qualitativa utilizada nesta pesquisa justificou-se por evidenciar a perspectiva dos sujeitos e por tratar-se de um assunto atual, cujo ambiente está em transformação, o que requer uma investigação empírica.

Segundo Castro (2001), a diferença básica entre o método quantitativo, de caráter descritivo causal, e o qualitativo, de base exploratória explicativa, é que o primeiro verifica a validade das hipóteses e o segundo é gerador de hipóteses. Em consonância com esta postura, pretende-se ao final deste trabalho gerar uma hipótese para ser testada com a validação da escala multi-itens de incertezas pelos 100 maiores grandes consumidores de energia da indústria de transformação do Estado de Minas Gerais.

3.2 Pressuposto do trabalho de pesquisa

Para estimular o setor privado a investir em geração de energia elétrica são necessárias regras claras no setor e agências reguladoras independentes operacionalmente e financeiramente.

O pressuposto ou premissa do trabalho tem o principal objetivo nortear a pesquisa qualitativa que parte de problemáticas mais amplas, definindo o foco à medida que o estudo vai se desenvolvendo.

3.3 Planejamento da amostra

3.3.1 Alvo da pesquisa

O alvo da pesquisa foi 13 renomados profissionais do setor de energia elétrica e 15 executivos conhecedores/responsáveis pela política de energia elétrica de empresas grandes consumidoras de energia elétrica do Estado de Minas Gerais.

3.3.2 Unidades de observação da pesquisa

As Unidades de observação da pesquisa foram três especialistas do setor de energia elétrica da fase exploratória, um grupo seletivo de cinco especialistas do setor, seis executivos/conhecedores da política de energia elétrica das 100 maiores empresas grandes consumidoras de energia elétrica do setor industrial de transformação do Estado de Minas Gerais (juízes 1) e, finalmente, três professores pesquisadores no âmbito da administração, economia e engenharia elétrica (juízes 2). Ou seja, as unidades de observação da pesquisa foram compostas de 17 juízes, sendo que três compuseram respectivamente a fase exploratória do trabalho e a fase de avaliação do instrumento pesquisa.

3.4 Passos metodológicos no desenvolvimento da pesquisa

Passos	Objetivos perseguidos	Técnicas
1º passo	<ul style="list-style-type: none"> realizou diagnóstico preliminar sobre o setor de energia elétrica e principais variáveis intervenientes 	<ul style="list-style-type: none"> pesquisa bibliográfica levantamento de dados e séries estatísticas entrevista exploratória com três especialistas do setor de energia elétrica

O primeiro passo para a construção da escala multi-itens de incertezas potenciais foi o levantamento bibliográfico no campo da decisão estratégica e do institucionalismo econômico, apresentados por Williamsnon (1985, 1989), North (1992), Espino (1999), Child (1987, 1999) e Porter (1980, 1996). Em relação à sustentação metodológica, utilizou-se principalmente Godoy (1995). Especificamente para elaborar a escala multi-item fundamentou-se principalmente em Pasqualli (2001) e Malhotra (2001).

A partir do referencial teórico e da sustentação metodológica, foram efetuados contatos pessoais com três especialistas do setor de energia elétrica da CEMIG (ex-diretor, gerente comercial para clientes corporativos e um membro do conselho de administração). Após expor o objetivo da pesquisa, ou seja, *propor uma escala de incertezas associadas à decisão estratégica do grande consumidor de energia elétrica em investir em geração de energia elétrica*, discutiu-se acerca da relevância das questões que deveriam ser abordadas no instrumento de pesquisa. Além disto, perguntou-se a esses especialistas da fase exploratória, *O sr(a) pode me indicar alguém, de Minas Gerais, exímio conhecedor do processo de reestruturação do setor de energia elétrica, na atualidade?*

Malhotra (2001, p.308) identifica essa técnica de amostragem não probabilística, em que um grupo inicial de entrevistados é selecionado aleatoriamente, como *amostragem tipo bola de neve*. Os nomes de 13 renomados profissionais do setor de energia elétrica na atualidade foram indicados, sendo que oito nomes foram coincidentemente lembrados pelos três especialistas da fase exploratória. Dentre os profissionais indicados conseguiu-se que cinco profissionais avaliassem a escala multi-itens potenciais de incertezas.

Passos	Objetivos perseguidos	Técnicas
2o passo	<ul style="list-style-type: none"> • elaborou uma escala de incertezas multi-itens 	<ul style="list-style-type: none"> • avaliação e seleção das variáveis mais relevantes com base nos resultados obtidos na fase anterior

O 1º passo metodológico possibilitou a elaboração dos itens potenciais de escala. O termo itens potenciais de escala é utilizado por Malhotra (2001, p.262) e se refere aos itens ainda brutos para a formação da escala multi-item. O refinamento da escala só foi efetuado a partir de vários julgamentos dos especialistas em energia elétrica, pesquisadores acadêmicos, além da redução quantitativa dos itens, por intermédio de análise multivariada.

Solicitou-se que os juízes 1 escolhessem dentre 52 itens potenciais de escala os 15 itens mais importantes. Os itens que não foram marcados nenhuma vez foram excluídos, o que totalizou 32 itens.

Passos	Objetivos perseguidos	Técnicas
3o passo	<ul style="list-style-type: none"> • realizou o 1º pré-teste qualitativo da escala de incertezas multi-itens potenciais. 	<ul style="list-style-type: none"> • submissão dos itens potenciais de escala à apreciação de 14 agentes selecionados intencionalmente tendo como critério seu conhecimento do setor: os três especialistas da fase exploratória, os cinco seletos especialistas do setor e seis grandes consumidores (juízes 1).

Especificamente quanto à avaliação da escala multi-itens potenciais de incertezas pelos seis grandes consumidores do setor industrial de transformação do Estado de Minas Gerais, foram efetuados contatos telefônicos com a CEMIG, com vistas a encaminhar o documento da pesquisa para 15 clientes para que eles marcassem os 15 itens mais importantes. Ao encaminhamento do questionário, seguiu-se correspondência da pesquisadora solicitando que a escala fosse avaliada por pessoas que conhecessem a política de energia elétrica da empresa, além de constar explicação sobre o objetivo e importância da pesquisa.

Foram encaminhados duas remessas da relação multi-itens potenciais de escala com um retorno de seis respondentes, executivos de empresas grandes consumidoras de energia elétrica do Estado de Minas Gerais, responsáveis/conhecedores da política de energia elétrica de tais empresas.

Passos	Objetivos perseguidos	Técnicas
4º passo	<ul style="list-style-type: none"> • realizou o 2º pré-teste qualitativo da escala multi-itens e elaborou a escala multi-itens refinada qualitativamente 	<ul style="list-style-type: none"> • submissão da escala multi-itens à apreciação de três professores com experiência em pesquisa, para validação da adequação metodológica na formulação e na ordenação das questões (juízes 2) • refinamento da construção da escala multi-itens com base nos resultados dos pré-testes qualitativos.

Além das avaliações constantes do 3º passo da pesquisa, a escala multi-itens de incertezas, já com 32 itens, (APÊNDICE B) foi avaliada e alterada conforme as sugestões de três professores pesquisadores no âmbito da administração, economia e engenharia, com vistas a minimizar as ambigüidades e incorreções (juízes 2).

Fundamentando-se em Pasqualli (2001), a ordem das questões foi alterada com o objetivo de atenuar os possíveis vieses decorrentes da existência de agrupamento de questões com o mesmo enfoque quando da futura aplicação da escala aos grandes consumidores de energia elétrica para marcarem a importância de cada item.

4. Conclusões e Recomendações

A partir dos passos metodológicos seguidos por esta pesquisa foi elaborada uma escala de avaliação de incertezas para o setor de geração de energia elétrica, refinada qualitativamente, com 32 itens (APÊNDICE B – questões 1 a 32).

Tal escala multi-itens de incertezas é uma proposta de uma ferramenta de avaliação das incertezas associadas à decisão estratégica do grande consumidor da indústria de transformação do Estado de Minas Gerais em investir em geração de energia elétrica. Optou-se em utilizar 11 pontos na escala em consonância com a posição de Nunnally (1994), segundo o qual uma escala que possua 11 ou mais pontos pode ser tratada como variáveis contínuas, ao invés de discretas, o que possibilita, após a utilização de instrumental estatístico sofisticado, resultados mais robustos.

Entende-se que a proposição de uma escala de incertezas associadas à decisão estratégica do grande consumidor de energia elétrica em investir em geração de energia elétrica e sua validação em testes de campo poderá contribuir para avaliar a postura estratégica dos grandes consumidores do setor de energia elétrica.

Em suma, a ferramenta desenvolvida nesta pesquisa representa um instrumento inicial que poderá após aplicação em amostras significativas de grandes consumidores de energia elétrica e sua validação quanto à dimensionalidade e à fidedignidade, com a utilização de técnica multivariada e consistência interna dos itens, contribuir para uma melhor avaliação das empresas em suas tomadas de decisões estratégicas na promoção de investimentos em geração de energia elétrica.

Entende-se também que, tal instrumento após testado junto aos grandes consumidores do Estado de Minas Gerais, poderá ser aplicado em outros estados brasileiros, bem como em outros setores da economia que apresentem configurações parecidas com o setor de energia elétrica, a saber, grandes investimentos iniciais, maturação no médio e longo prazos e uma certa barreira a entradas de novos investimentos.

Finalmente, após a proposição de uma escala de avaliação das incertezas na decisão de investir em energia elétrica em Minas Gerais, elaborou-se a hipótese, a seguir, que deverá ser testada inicialmente junto aos 100 maiores consumidores de energia elétrica da indústria de transformação do Estado de Minas Gerais e, posteriormente, em outros grupos de empresas:

H,1 As *incertezas macro ambientais e institucionais* são fatores importantes na decisão do grande consumidor de energia elétrica de Minas Gerais em investir em geração de energia elétrica.

Referências Bibliográficas

- ANEEL .**Privatização**.Disponível em <<http://www.ANEEL.gov.br/>> Acesso em 6 mar.2000.
- _____.**Concessões**. Disponível em <<http://www.ANEEL.gov.br/screipts/noticias.idc>> Acesso em 7 nov. 2001.
- _____. **Geração de energia elétrica**. Disponível em <<http://www.ANEEL.gov.br/>> Acesso em 30 mai. 2002.
- _____. **Programa de repotencialização**. Disponível em <<http://www.ANEEL.gov.br/>> . Acesso em 10 out. 2002.

- _____. **Banco de informações de geração.** Disponível em <<http://www.ANEEL.gov.br/>>. Acesso em 23 dez. 2002.
- ANSOFF, H. I.; McDonnell, E. J. **Implantando a administração estratégica.** São Paulo, Atlas, 2ª. edição, 1993.
- ARROW, Kenneth J. **The limits of organizations.** New York: Norton, 1969.
- BERNARDES, Patrícia. **Incertezas na decisão estratégica de investimentos na geração de energia elétrica.** 2003. Tese de doutorado, CEÉAD/UFMG, Belo Horizonte.
- BNDES – **Privatizações em andamento:** agenda de privatização – 2001/02. Disponível em <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em 09 out. 2002.
- BRASIL. DECRETO-LEI 915/93. Regulamenta a parceria entre o Setor Público e Privado para a oferta de serviços públicos e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Brasília, 15 ago. 1993.
- _____. DECRETO-LEI 2003/96. Regulamenta as regras de operação para os autoprodutores e produtores independentes de energia elétrica e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Brasília.
- _____. LEI 8.987/95. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previstos no Artigo 175, da Constituição Federal e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Brasília, 14 fev. 1995.
- _____. LEI 9.074/95. Estabelece as normas para outorga a prorrogação das concessões e permissões de serviços públicos previstos no Artigo 175, da Constituição Federal e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Brasília, 7 jul. 1995.
- _____. LEI 9.427/96. Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Disciplina o regime de concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Brasília, 26 dez. 1996
- BURIAN, C. W. **Técnicas produtivas toyotistas:** novas estruturas de Governança. 1996. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, da USP, São Paulo.
- CASTRO, José Márcio de. O uso de escalas sociais em pesquisas quantitativas: uma revisão. **Notas de sala de aula.** Belo Horizonte, MPA, PUC-MG, 2001 (mimeografado).
- CASTRO, Márcio Maia et al. A análise da postura estratégica: Em busca de um instrumento para avaliar a postura estratégica de uma empresa. In: Gonçalves, Carlos Alberto et. al. (Org.). **Administração Estratégica – múltiplos enfoques para o sucesso organizacional.** Belo Horizonte: Fumarc, 2001
- CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais, **Boletim estatístico 1999,** Superintendência Comercial de Clientes Corporativos, Belo Horizonte, jul. 2000.
- CHANDLER, A., **La mano visible.** La revolución em la dirección de la empresa norteamericana. Ministério de Trabajo y Seguridad Social. Madrid: 1987.
- CHILD, John. **Theorizing about organization cross-nationally** University of Cambridge, Dec. 1999 (mimeograf.).
- _____. *The context and process of organizational transformation – Cadbury limited in its sector.* In: **journal of Management Studies.** Cambridge, v.24, n.6, p. 565-593, 1987.
- COASE, R. H. The nature of the firms. **Economica,** v.4, p.396-405, 1937.
- _____. A New Institutional Economics. **The American Economic Review,** v.88, n.2, p.72-74, 1988.
- CROZIER, M. **O fenômeno burocrático.** V.2, Brasília: Editora UNB, 1964.
- GODOY, Arilda. **Pesquisa Qualitativa Tipos Fundamentais.** Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 35 n.3, mai/Jun.e 1995.
- IBGE. **Crescimento do PIB.** Disponível em <<http://www.IBGE.gov.br/>>. Acesso em 16 mar. 2002.

- KLAMER, A. **Conversa com Economistas** – Os novos economistas clássicos e seus opositores falam sobre a atual controvérsia em macroeconomia. São Paulo: Pioneira, 1988.
- KNIGHTS, D.; MORGAN, G. *Corporate strategy, organizations and subjetivity: a critique. Organization studies*, New York, 1991.
- MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 2. ed., Porto Alegre: bookmon, 2001.
- MEIRELLES, Anthero ; BERNARDES, Patrícia ; CONÇALVES, Carlos Alberto. Espaços da estratégia em algumas perspectivas da teoria organizacional. In: Gonçalves, Carlos Alberto et. al. (Org.) **Administração Estratégica** – Múltiplos enfoques para o sucesso empresarial. Belo Horizonte: Fumarc, 2001.
- MINTZBERG, H. *The design school: reconsidering the basic premises of strategic management*. In: **Strategic management journal**; v. 11, p. 171-195, 1990.
- _____. *Five Ps for strategy*. In: MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. **The strategy process**: concepts, contexts, cases. 2.ed. Englewood cliffs: Prentice-Hall, , 1991.
- _____. **Modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais**, São Paulo: Editora Atlas, 1999.
- MOREIRA, Assis. Falta de transparência custa caro. **Jornal Gazeta Mercantil**. São Paulo, 26/27/28 jan. 2001, Caderno A, 2001.
- NUNNALLY, Jum C., BERNSTEIN, Ira H. **Psychometric theory**. 3.ed. New York: McGraw-Hill, 1994.
- PASQUALI, Luiz. **Instrumentos Psicológicos**: Manual prático de elaboração. Brasília: LabPAM, IBAPE, 1999.
- PORTER, M. E. **Estratégia competitiva**: Técnicas para a análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1980.
- _____. What is strategy? **Harvard Business Review**. Boston: v.74, n.6, p.61-78, Nov-Dec, 1996.
- PRAHALAD, C. K; HAMEL, Gary. *The core competence of the corporation*. **Harvard Business Review**. Harvard, p. 79-91, may-june, 1990.
- ROSA, Luiz Pinguelli; TOLMASQUIM, Maurício Tiomno; PIRES, José Cláudio Linhares. **A reforma do setor elétrico no Brasil e no mundo – Uma visão crítica**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1998.
- SIMON, H. A. **O comportamento administrativo**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1961.
- WILLIAMSON, O. *The economies of organization: the transaction cost aproach. amercian. Journal of sociology*. P.548-577, 1985.
- _____. *Las instituciones económicas del capitalismo*. México: Fundo del cultura económica/economia contemporánea, 1989.

APÊNDICE A – Relação multi-itens potenciais de incertezas (aplicada nos juizes 1 e 2)

Dos itens abaixo escolha os 15 itens que possuem maior peso na decisão da empresa grande consumidor de energia elétrica em investir em geração.

1. A privatização do setor de energia elétrica.	2. A impossibilidade de uma região de repassar excedente de energia para região com escassez de energia elétrica.
3. A trajetória intervencionista do Estado no Brasil	4. A cultura centralizadora do Estado brasileiro.
5. O investimento direto estrangeiro no setor de energia elétrica.	6. A indisponibilidade/disponibilidade de recursos financeiros internos da empresa para gerar energia elétrica.
7. A tendência organizacional a fusões, incorporações e parcerias.	8. O crescimento da demanda de energia acima da oferta nos últimos anos.
9. O <i>deficit</i> público interno.	10. A indefinição da política tarifária para o setor de energia elétrica.
11. A dívida externa do país.	12. A Política de financiamento pelos órgãos oficiais.
13. A instabilidade da taxa de juros interna.	14. O papel histórico do Estado no Brasil .
15. A taxa de juros norte-americana.	16. A ausência de um mercado de capitais mais desenvolvido para negociar ações do setor de energia elétrica.
17. O câmbio interno (paridade).	18. A falta de oferta de fundos de aplicações financeiras que contenham ações do setor de energia elétrica.
19. A experiência de outros países com a desregulamentação do setor de energia elétrica.	20. Ausência de mecanismos institucionais que estimulem a viabilidade financeira da empresa em efetuar investimentos em energia elétrica.
21. O processo de regulamentação do setor de energia elétrica, no Brasil.	22. Não tradição de atuação dos conselhos de administração nas empresas brasileiras.
23. O processo para obtenção de licenças ambientais para construir novas hidrelétricas e termelétricas.	24. A frequência dos contratos entre geradores e distribuidores de energia elétrica.
25. A participação dos <i>stakeholders</i> .	26. A cláusula de arbitragem nos contratos.
27. A atuação da ANEEL, MAE e do ONS.	28. O <i>poder de mercado</i> (capacidade de uma empresa de definir o preço no mercado).
29. A carência de planejamento operacional entre a ANEEL , ANP e ANA.	30. O oportunismo dos agentes econômicos.
31. Acesso livre às linhas de transmissão	32. Desperdício de energia elétrica devido a problemas nos equipamentos.
33. A atuação do sistema jurídico brasileiro.	34. Desperdício de energia elétrica pelo uso inadequado.
35. A desconfiança em relação ao cumprimento dos contratos comerciais no Brasil .	36. O relacionamento entre as agências reguladoras e o Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE.
37. A crise na Califórnia.	38. O liberalismo econômico como tendência internacional.
39. O risco de a empresa de explicitar estratégias e processos internos.	40. A postura liberal do atual Governo no Brasil.
41. O risco de a empresa necessitar dividir o controle acionário.	42. A corrupção no Brasil.
43. A carência de parcerias entre os setores privado e estatal, na geração de energia.	44. A tendência à recessão mundial.
45. O custo dos ativos específicos para a empresa autogerar energia elétrica .	46. A tendência à recessão no Brasil.
47. A dependência do sistema elétrico brasileiro às chuvas.	48. O meio ambiente e o ecossistema.
49. Investimento de outras empresas da indústria de transformação na geração de energia elétrica.	50. Informações assimétricas.
51. A utilização de políticas públicas discricionárias.	52. A tendência a sobrar energia elétrica no futuro.

FONTE: BERNARDES, 2003, p. 186-187.

APÊNDICE B - Escala multi-itens de incertezas refinada qualitativamente a ser aplicada nos 100 maiores consumidores do setor industrial de transformação do Estado de Minas Gerais.

Considerando sua percepção geral em relação às incertezas que afetam o setor de energia elétrica, MARQUE O NÚMERO QUE MELHOR REFLITA O NÍVEL DE IMPORTÂNCIA DE CADA ITEM NA DECISÃO ESTRATÉGICA DO GRANDE CONSUMIDOR DE ENERGIA ELÉTRICA EM INVESTIR EM GERAÇÃO. OBSERVAÇÃO – Não é para você marcar se concorda ou não com as afirmativas, mas, segundo sua percepção, a importância de cada item na decisão do grande consumidor em investir em geração de energia elétrica. O número 1 representa pouca importância e o número 11 muita importância.

	Pouco Importante								Muito Importante		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1) A privatização do setor de energia elétrica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2) O investimento direto estrangeiro no setor de energia elétrica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3) A tendência organizacional a fusões, incorporações e parcerias	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4) O <i>deficit</i> público interno.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5) A dívida externa do País.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6) A instabilidade da taxa de juros interna .	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7) A taxa de juros norte-americana.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8) O câmbio interno (paridade).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9) A experiência de outros países com a desregulamentação do setor de energia elétrica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10) O processo de regulamentação do setor de energia elétrica no Brasil	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11) O processo para obtenção de licenças ambientais para construir novas hidrelétricas e termelétricas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12) A participação dos <i>stakeholders</i> .	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13) A atuação da ANEEL, MAE e do ONS.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14) O acesso livre às linhas de transmissão	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15) A atuação do sistema jurídico brasileiro.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16) A desconfiança em relação ao cumprimento dos contratos comerciais no Brasil.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17) A desconfiança em relação à atuação dos Conselhos de Administração nas empresas brasileiras.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
18) O risco de a empresa explicitar estratégias e processos internos ao investir em geração de energia elétrica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19) O risco de a empresa precisar dividir o controle acionário ao investir em geração de energia elétrica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20) As parcerias entre os setores privado e estatal, na geração de energia elétrica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21) O custo dos ativos específicos para a empresa auto-gerar energia elétrica .	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22) A dependência do sistema elétrico brasileiro às chuvas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23) As regras quanto ao repasse de energia entre região com excedente para região com escassez de energia elétrica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24) Os recursos financeiros internos da empresa para gerar energia elétrica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25) A persistência do crescimento da demanda de energia acima da oferta.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

26) A indefinição da política tarifária para o setor de energia elétrica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
27) A política de financiamento pelos órgãos oficiais.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
28) Os recursos humanos capazes de absorver novas tecnologias.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
29) O mercado financeiro mais desenvolvido para negociar ações do setor de energia elétrica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30) Os mecanismos institucionais que estimulem a viabilidade financeira da empresa em efetuar investimentos em energia elétrica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
31) A carência de planejamento operacional entre a ANEEL, ANP e ANA.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
32) O investimento de outras empresas da indústria de transformação na geração de energia elétrica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

FONTE: Bernardes, 2003, p. 197-198.

Notas de final de texto

¹ Este trabalho de elaboração de escala é parte integrante da tese de doutorado intitulada: *Incertezas na decisão estratégica de investimento em geração de energia elétrica*.

² Podem-se citar como países que promoveram reformas no setor elétrico nas duas últimas décadas: Inglaterra, Noruega, França, Estados Unidos, Chile e Argentina.

³ Por exemplo, durante a crise dos países emergentes asiáticos, em 1997, a taxa de juros brasileira duplicou e passou do patamar de 20 para 40%^{aa}. A crise internacional recente entre os EUA e o Iraque que se prolonga desde o final de 2002 até o presente, bem como os aumentos das taxas inflacionárias internas são os principais fatores que elevou a taxa básica de juros do patamar de 18,5% para 26,5%^{aa}.

⁴ Ver relatório *Coopers&Lybrand*, etapa IV – Projeto de Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro, junho de 1997, Ministério de Minas e Energia/ELETRONBRAS.

⁵ Ativos específicos são aqueles produzidos para uma produção específica e cujo deslocamento para outro fim causa grandes prejuízos. Para maiores detalhes ver Williamson (1989).

⁶ A exceção, devido à possibilidade de reaproveitamento, são as empresas que, em seu processo de produção, utilizam calor e/ou resíduos, razão pela qual compõe o alvo desta pesquisa.

⁷ Para Coase (1998), o termo nova economia institucional foi desenvolvido por Williamson (1989) para diferenciá-la da velha economia institucional que teve como um dos precursores mais ilustres foi John Commons, em 1934.

⁸ Estas alocações se referem respectivamente a compras no mercado indistintamente, em um grupo de empresas específicas e, por intermédio da produção interna.

⁹ O conceito de custos de transação refere-se aos custos exógenos à produção e fundamenta-se na existência de incertezas e imperfeições de informações.

¹⁰ É importante registrar que as alterações nas *regras dos jogos* mudam seu resultado.

¹¹ A microeconomia neoclássica se ocupou em estudar como famílias e empresas tomam decisões em relação à demanda e oferta de produtos e serviços e à relação entre preços e quantidades, em ambiente fechado.

¹² A macroeconomia estuda o impacto da quantidade de moeda, juros, câmbio e impostos nos grandes agregados macroeconômicos tais como renda, inflação, desemprego e crescimento econômico.

¹³ SARGENT, T; WALLACE, N., 1975. Rational expectations, the optimal monetary instrument and the optimal money supply rule. *JPE*, New York, v.83, p. 241-55, Apr.1975.

¹⁴ Os estudos sobre governança corporativa trazem em implícito que é necessária transparência para a sustentação e a legitimidade da ação da empresa no tempo, consideram os conflitos de interesse entre os acionistas e gerentes, além da questão institucional. O termo *stakeholders* é utilizado para se referir de forma ampla a todos os agentes econômicos e atores organizacionais que recebem influência das ações das organizações, tanto diretamente, tais como gerentes e acionistas, como indiretamente, consumidores, partidos políticos, organizações não governamentais, etc.

¹⁵ Tal qual em Mintzberg (1991), o termo estratégia e administração estratégica estão sendo utilizados indistintamente.

¹⁶ O posicionamento estratégico da organização pressupõe uma visão de médio e longo prazo.