

Setor Elétrico: Um Estudo Sobre a Estratégia do Segmento de Geração de Energia Elétrica do Brasil

Deividy Attila Marcelino

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar a postura estratégica das empresas do segmento de geração do setor elétrico. Para isso, é utilizada uma metodologia de multicaseos que levanta informações sobre a participação das empresas da amostra nas diversas regiões do país e sobre a tecnologia utilizada por elas. Esse levantamento é comparado a uma medida de desempenho de cada empresa. A teoria tem por base os conceitos de Estratégia Empresarial, onde as empresas atuam em um ambiente de concorrência e buscam desbravar novos espaços de mercados inexplorados. Os resultados demonstram a dispersão das empresas pelo território brasileiro e a influência da região na tecnologia utilizada. Outra constatação é o peso da utilização da tecnologia hidráulica na amostra e a baixa utilização de energia alternativa. Conclui-se que os interesses políticos prejudicam o desempenho estratégico das estatais e que as empresas que buscaram romper com as barreiras do mercado possuem os melhores resultados.

Palavra-Chave: Estratégia Empresarial. Setor Elétrico. Segmento de Geração.

1. INTRODUÇÃO

O tema “energia” entrou com toda a força no novo século. As fontes tradicionais de geração, como petróleo, gás e carvão, dão sinais claros de que se esgotarão e obrigam governos e empresas a buscar novas saídas para manter o mundo no rumo do crescimento econômico.

Diante do encarecimento da energia tradicional e da ameaça de crise no abastecimento, até mesmo o estigma das usinas nucleares arrefeceu. Recentemente, o governo do presidente George W. Bush lançou um projeto para a construção de 2 000 usinas atômicas.

A energia é necessária não só para movimentar as frotas dos países, mas a economia como um todo. A eletricidade é, atualmente no mundo, um dos pilares responsável por sustentar o crescimento econômico dos países, podendo-se até medir o grau de desenvolvimento econômico de um país através de seu consumo de energia elétrica.

Isto torna o setor elétrico estratégico para o crescimento do país, visto que à medida que a economia cresce é necessário que também cresça o fornecimento de energia para sustentar o acréscimo na demanda que inevitavelmente acompanha o PIB (Produto Interno Bruto).

Graças ao imenso potencial hidráulico e a investimentos na construção de usinas em épocas de menor rigor ambiental, o país tem mais de 70% de sua matriz energética baseada em hidrelétricas, uma das formas mais limpas e baratas de gerar energia. Entretanto, o Brasil é uma exceção ao modelo energético mundial. Na França, por exemplo, cerca de 80% de sua

energia é gerada por usinas nucleares, com a crise de abastecimento, o país começa a ser copiado pelos vizinhos da União Européia. Na China, cerca de 75% de sua geração de energia depende do carvão mineral, para reduzir essa dependência, o país investiu na construção de Três Gargantas, que será a maior hidrelétrica do mundo.

Devido ao impacto ambiental provocado pelas hidrelétricas e termelétricas, a energia nuclear volta a ser discutida mundialmente. O Brasil possui dentro de um conjunto de galpões em Itaguaí, no interior do Rio de Janeiro, uma das principais polêmicas do setor energético brasileiro. Lá estão armazenados mais de 700 milhões de dólares em equipamentos para a construção da usina nuclear Angra 3. Apesar de estarem há 20 anos sem uso, as turbinas e os reatores ainda podem sair dos galpões e entrar em funcionamento, pelo menos é o que prevê o plano decenal do Ministério de Minas e Energia, que estima em 1,6 bilhão de dólares o investimento necessário para concluir a usina.

Vários países do mundo enfrentam um dilema semelhante. A tecnologia nuclear perdeu seu encanto nos anos 80, especialmente após o vazamento na então usina soviética de Chernobyl, que matou 50 pessoas e contaminou outras milhares em 1986. Na época, ONGs ambientalistas, como o Greenpeace, organizaram protestos mundo afora e forçaram países a desativar parte de suas usinas.

Atualmente, no Brasil, há um esforço para aplicar os recursos necessários para superar as deficiências de infra-estrutura que travam o país, como é o caso da energia elétrica. Mas os avanços poderiam ser mais significativos. Há investidores interessados na implementação de parcerias público-privadas (PPPs), cuja lei foi aprovada em dezembro de 2004, mas aguarda regulamentação. Se, finalmente, a lei sair do papel, novas obras poderão tornar-se realidade antes do previsto.

As estratégias formuladas pelas empresas do setor são de fundamental importância para a ampliação de energia elétrica no Brasil e para que aproveitem as oportunidades que estão surgindo em cada etapa da cadeia de produção, incluindo a geração, a transmissão e a distribuição, onde cada uma tem suas próprias características e peculiaridades.

A estratégia empresarial é um tema que vem sendo discutido há décadas, para as empresas ela não é apenas uma arma para vencer a concorrência ou aumentar a participação no mercado, mas também uma questão de sobrevivência. Ela se torna mais importante à medida que os mercados estão cada vez mais competitivos e instáveis, como é o caso do setor de energia elétrica brasileiro. Para isso, este trabalho tem como objetivo fazer uma análise da postura estratégica das empresas do segmento de geração do setor de energia elétrica do Brasil.

2. ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

2.1 INTRODUÇÃO

O tema da estratégia vem sendo discutido há muito tempo e sofrendo influência não apenas de vários autores, mas de diversas áreas da ciência. Atualmente, a formulação de estratégias trata de valores e da visão, de competência e de capacidades, e também, de militares e de religiosos, de crise e de empenho, de aprendizado organizacional e de equilíbrio interrompido, de organização industrial e de revolução social (MINTZBERG *et al.*, 2000, P.16).

Apesar de todos esses temas serem debatidos amplamente na atualidade, a estratégia não é um assunto novo. O estudo das estratégias parece ter tido seu início em escritos antigos, dos quais o exemplo mais conhecido e difundido é *A Arte da Guerra*, de Sun Tzu, um

general-filósofo que teria vivido na China cerca de 500 anos a.C. e que redigiu um compacto manual constituído de treze capítulos (CLARET, 2004, p. 11). O livro de Sun Tzu enfatiza as estratégias que devem ser utilizadas por governantes e exércitos em situações do cotidiano e em momentos de crises e guerras, e que implicam na manipulação efetiva e eficaz dos recursos escassos, onde vencer a concorrência significa sobrevivência. Em decorrência dessa abordagem, o livro tem se tornado muito conhecido e utilizado como referência em estudos sobre estratégias.

Um outro estrategista militar muito influente no ocidente foi Von Clausewitz (1780-1831), um oficial de origem prussiana e que sofreu muitas derrotas para o exército napoleônico, tornando-o prisioneiro e propiciando as bases para que ele escrevesse a sua obra prima “*On War*”.

Clausewitz procurou substituir a visão estabelecida de estratégia militar por um conjunto de princípios flexíveis para reger o pensamento a respeito da guerra. Enquanto seus antecessores viam a estratégia como uma atividade de resolução de problemas, ele afirmava que ela era ilimitada e criativa, devido às tensões e contradições inerentes à guerra como atividade humana e social (MINTZBERG *et al.*, 2000, p.72).

Percebe-se assim, que a estratégia é de suma importância há muito tempo, e atualmente ela atua nas grandes questões empresariais, libertando as pessoas para que atuem nos detalhes. A importância estratégica também está na relação entre estabilidade e mudança, porque apesar dos conceitos estratégicos estarem baseados na estabilidade, a estratégia em si focaliza a mudança. Entretanto, mudar a estratégia é extremamente complicado, principalmente quando as estratégias estão na mente das pessoas. Como estado mental, ela pode cegar e levar a organização a um abismo sem volta (MINTZBERG *et al.*, 2000, p.22-23).

Na atualidade, já existem autores trabalhando com novos conceitos, como Kim e Mauborgne. Para eles as empresas estão concorrendo umas com as outras numa competição acirrada em busca de crescimento sustentável e lucrativo, em uma luta por vantagens competitivas, disputando fatias de mercado e batalhando por diferenciação. Contudo, a luta por lucros potencialmente menores nesses mercados demonstra a baixa probabilidade das estratégias convencionais de gerar rentabilidade no futuro. Os autores argumentam que as estratégias de sucesso, não serão as que combatem os concorrentes, mas sim, as que exploram as potencialidades ainda inexploradas do mercado (KIM & MAUBOUGNE, 2005).

2.2 EVOLUÇÃO DO CONCEITO

A definição de estratégia empresarial é bastante complexa devido às constantes mudanças em seus conceitos ao longo do tempo e as diversas correntes teóricas sobre o assunto. Para se formar uma teoria de base, os conceitos foram evoluindo com os principais autores da área.

Na década de 60, Chandler (1962, p.13), autor clássico da linha mais formal do pensamento estratégico, desenvolveu o conceito de que a estratégia é “*a determinação das metas e dos objetivos básicos de uma empresa para o longo prazo, assim como a adoção de cursos de ação e a alocação dos recursos necessários para atingir essas metas*”. O conceito de Chandler trata a estratégia como um processo de concepção, onde os objetivos e metas são os direcionadores para os cursos de ação que necessitam dos recursos alocados.

Outro autor clássico, Igor Ansoff (1983), ressalta que “*a estratégia é um conjunto de regras de tomada de decisão em condições de desconhecimento parcial*”. Este conceito dá

uma característica formal à estratégia quando o autor a trata como um conjunto de regras e acrescenta a incerteza junto com a tomada de decisão. .

Na década de 80, um outro influente conceito surge com Porter (1996), em que, “*estratégia é a criação de uma posição única e valiosa, envolvendo um conjunto diferente de atividades*”. O conceito de Porter estabelece uma relação de posicionamento, feito por uma análise diante da concorrência. Entretanto, Ohmae (1988, p.149-156) ressalta que para se constituir uma estratégia real, em primeiro lugar devem estar: a atenção total voltada às necessidades dos clientes, a análise completa de como a empresa pode responder a tais necessidades, a vontade de repensar o que os produtos são e o que eles fazem e a forma de organizar a unidade de negócios. Dar uma resposta ao que os concorrentes fazem é simplesmente reação e deve, em grau de prioridade, vir após essa estratégia real. Assim, a criação de uma estratégia de valor agregado é feita a partir do melhor entendimento de como fornecer valor aos clientes. Nesse contexto, voltar-se para a estratégia significa um profundo conhecimento do significado do produto.

Dentro desse contexto de definição do conceito de estratégia, vale ressaltar as duas posições divergentes de Porter e Ohmae. Enquanto Ohmae (1988) sustenta que a estratégia tem como finalidade essencial o foco nos clientes, não devendo colocar a competição em primeiro lugar, pois a estratégia deve objetivar evitar a competição sempre que possível, Porter apresenta uma visão contrastante ao afirmar que “*a essência da formulação estratégica é lidar com a competição*” (1998, p. 11).

Já para os autores Hamel e Prahalad (2002) que, numa abordagem menos racional e economicista, ressaltam que a competitividade empresarial é resultado da criação de competências distintivas e que a estratégia é fruto do pensamento coletivo. Assim, os autores voltam-se para o ambiente interno da organização apostando na capacidade de pensar diferente acerca do futuro, conceituando a estratégia como um processo de aprendizagem coletiva. Hamel e Prahalad passam a se apoiar no conceito de estratégia emergente, explicado a seguir:

A estratégia deliberada focaliza o controle – certificando-se de que as intenções gerenciais são realizadas em ação – ao passo que a estratégia emergente focaliza o aprendizado – vir a entender através da execução de ações regidas pelas intenções (MINTZBERG *et al.*, 2000, p.143).

Conforme transcrito acima, os estudos sobre estratégias emergentes têm entre seus principais defensores Henry Mintzberg. Este autor questiona severamente outros autores da escola do pensamento estratégico, por considerarem os processos de formulação e implementação como necessariamente separados e independentes. Refuta, portanto, o entendimento do processo de formação da estratégia apenas por meio de mecanismos formais e planejados, como as reuniões anuais de planejamento estratégico. Mintzberg *et al.* (2000, p.17), entende estratégia como um “*padrão, isto é, uma consistência em comportamento ao longo do tempo*”. E complementarmente a esse conceito que envolve o padrão de comportamento, Quinn (2001, p.20) ressalta que estratégia é “*o padrão ou plano que integra as principais metas, políticas e seqüências de ações de uma organização em um todo coerente*”.

Slywotzky (1997) lançou o conceito de “*migração do valor*”, que deu nome a seu livro lançado em 1997. Para ele, durante décadas, muitos líderes de sucesso em seu setor aplicavam uma única concepção do negócio dominante que representava suas principais escolhas e pressupostos, como: fabricação integrada, P&D internos, força de vendas direta, ampla linha de produtos, uma hierarquia organizacional de comando e controle e um mecanismo de

recaptação do valor baseado em um preço unitário. Para Slywotzky a concepção do negócio é definida da seguinte forma:

Uma concepção do negócio é a totalidade de como uma empresa seleciona seus clientes, define e diferencia suas ofertas, define as tarefas que realizará e as que terceirizará, configura seus recursos; entra no mercado, cria utilidade para os clientes e captura lucros (SLYWOTZKY, 1997, p.4).

O autor (1997, p.27) acrescenta que por diversos motivos econômicos importantes, amplamente relacionados com as vantagens genuínas das economias de escala, essas concepções do negócio fundamental funcionava extremamente bem no passado. Entretanto, seu sucesso, adormeceu os sentidos e criou uma idéia dominante, de que era assim que se fazia negócios, onde os elementos fundamentais de concepção eram considerados "dados".

Outro importante conceito, que envolve o valor ao cliente na estratégia, é o de Kim e Maubourgne (2005, p.12) em seu livro *A estratégia do oceano azul*, onde eles ressaltam que a diferenciação entre os vencedores e os perdedores ocorre na maneira de encarar a estratégia. As empresas que se perderam na disputa de mercado adotaram uma abordagem convencional, empenhando-se para vencer a concorrência por meio da construção de posições defensáveis no âmbito da ordem setorial vigente. As empresas criadoras de novas oportunidades não recorreram aos concorrentes como paradigmas. Em vez disso, adotaram uma lógica estratégica diferente, que os autores denominaram "inovação de valor", conforme a transcrição abaixo:

Nós a chamamos inovação de valor, pois em vez de se esforçarem para superar os concorrentes, concentraram o foco em tornar a concorrência irrelevante, oferecendo saltos no valor para os compradores e para as próprias empresas, que assim desbravaram novos espaços de mercado inexplorados (KIM & MAUBOURGNE, 2005, p.12).

Para Kim e Maubourgne (2005, p.12), a Inovação de Valor atribui a mesma ênfase ao valor e à inovação. Valor sem inovação tende a concentrar-se na criação de valor em escala incremental, algo que aumenta o valor, mas não é suficiente para sobressair-se no mercado. A inovação sem valor tende a ser movida a tecnologia, promovendo pioneirismos ou futurismos que talvez se situem além do que os compradores estejam dispostos a aceitar e a comprar. Eles acrescentam que nesse sentido, é importante não confundir inovação de valor e os conceitos de inovação de tecnologia e pioneirismo no mercado.

3. METODOLOGIA

Nesta pesquisa foi utilizado o estudo de caso, mais especificamente o estudo de multicasos. Um estudo de caso é uma investigação empírica que: investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos (YIN, 2001).

O método de múltiplos casos será utilizado como estratégia de pesquisa. A importância de se realizar múltiplos estudos de caso parte das seguintes premissas: a) existe pouca informação sobre o tema, logo, mais de uma empresa analisada pode trazer informações complementares sobre um assunto pouco explorado e b) um estudo de caso único poderia gerar distorções na análise devido às peculiaridades da empresa analisada (YIN, 2001). Por certo o estudo de múltiplos casos não abandona esta possibilidade, mas ajuda a minimizar o problema. Este mesmo autor destaca que os estudos de casos múltiplos

funcionam de forma a gerar resultados similares ou contrastantes em relação ao previsto no início do trabalho. Esta característica contribuiu no sentido de melhor formar o quadro sobre o assunto em questão.

3.1 CRITÉRIO DE ESCOLHA DA AMOSTRA

A amostra foi escolhida com base nos seguintes critérios:

Primeiro, foram escolhidas as dez maiores empresas do segmento de geração de energia de acordo com o potencial elétrico instalado, conforme a Tabela 1:

Tabela 1 Maiores geradoras

Geradoras	Potência instalada (MW)	Geradoras	Potência instalada (MW)
Itaipú Binacional	12.600	Cemig	6.662
Chesf	10.615	Tractebel Energia	6.503
Furnas	9.656	Copel	4.546
Eletronorte	8.046	AES Tietê	2.651
Cesp	7.455	Duke Energy Intenational	2.299

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL (2006)

Em seguida foram analisadas as particularidades das empresas para manter um equilíbrio da amostra. Neste caso, a empresa Itaipu Binacional foi retirada porque sua criação objetivou explorar apenas o potencial local, não sendo permitida por lei, a ela, disputar novas concessões. Além disso, a retirada de Itaipu permitirá que se equilibre a amostra com três empresas públicas federais, três empresas públicas estaduais e três empresas particulares, conforme o Tabela 2:

Tabela 2 Amostras da pesquisa

Empresas	Composição do Capital
Chesf	Pública Federal
Furnas	
Eletronorte	
Cesp	Pública Estadual
Cemig	
Copel	
Tractebel Energia	Particular
AES Tietê	
Duke Energy Intenational	

Fonte: Elaboração própria.

Essa divisão permite analisar se a composição do capital tem influência em sua estratégia. Tal divisão não elimina a análise individual, e sim, acrescenta um subtipo que pode ser relevante na análise.

A representatividade da amostra está no somatório do seu potencial instalado de 56.005 MW, o que representa 61 % do país.

3.2 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram coletados a partir de um formulário. Este formulário contém diversas perguntas que foram respondidas pelo próprio pesquisador de acordo com a pesquisa documental. De cada pergunta, foram coletados nove dados referentes a cada empresa da amostra. As perguntas têm como objetivo subsidiar as duas primeiras variáveis da pesquisa.

Na primeira variável é analisada a dispersão geográfica da empresa, ou seja, em que regiões ela atua e se atua de forma localizada em uma determinada região ou se a empresa se dispersa em varias regiões do país. Os dados têm como base, a pesquisa no *site* da ANEEL, com informações referentes a 2006.

A segunda variável se refere ao modelo de matriz energética das empresas. A tendência indica que as fontes alternativas de energia, como a eólica e a solar, participarão cada vez mais do mercado à medida que a consciência ambiental for crescendo e o avanço tecnológico for reduzindo os custos associados. Além disso, os recursos não-renováveis tendem a diminuir sua participação no mercado, visto que, estes não podem ser repostos pela natureza. Assim, os preços desses recursos (petróleo, gás, nuclear e carvão vegetal) tendem a aumentar, elevando os custos das usinas que utilizam esses tipos de insumos. As usinas consideradas na pesquisa são as reconhecidas em atividade pela ANEEL em 2006.

Essas duas variáveis são formadas pelas informações obtidas no formulário e são associadas a uma terceira que medirá o nível de eficiência da empresa. Existem algumas medidas que são muito utilizadas nestes casos, como lucro, faturamento, retorno sobre ativos, entre outras. Entretanto, o setor elétrico possui algumas características, entre elas, a necessidade de altos investimentos com um retorno de longo prazo. Então, um índice que mensurasse o retorno seria o mais adequado para uma comparação entre as empresas. A amostra possui empresas públicas que recebem investimento do Governo e empresas privadas que fizeram investimento na compra, manutenção e expansão das empresas que antes eram públicas. Por essas características, o índice mais adequado para essa pesquisa é o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE). Esse índice mede o retorno que os proprietários estão recebendo pelo investimento que fizeram (GITMAN, 2002, p.123). Geralmente, quanto mais alta a taxa de retorno, melhor para os proprietários. O ROE pode ser calculado da seguinte forma:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Lucro Líquido depois do imposto de renda}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

Os dados financeiros para cálculo do ROE foram obtidos das publicações do anuário “Séries”, onde a UFRJ faz um levantamento financeiro de todas as empresas do setor elétrico.

Ao final pode-se analisar a relação entre as variáveis e associá-las a composição de capital da empresa (pública federal, pública estadual ou particular).

Não é objetivo deste artigo, analisar a eficiência de nenhuma empresa, pois o conceito de eficiência é muito amplo e muito discutível do ponto de vista teórico. A intenção é comparar os resultados das variáveis com apenas uma medida de eficiência, que neste caso possibilita a conexão do resultado das variáveis com o retorno que os proprietários vêm recebendo.

4. RESULTADOS

4.1 DISPERSÃO GEOGRÁFICA

A dispersão geográfica pode ser analisada pela distribuição das empresas geradoras de energia elétrica pelo território nacional. As empresas foram criadas para explorar a geração de

energia em uma determinada área, no entanto algumas se expandiram e passaram a atuar em outras regiões. Essa decisão de expandir a sua atuação ou de permanecer em um determinado território é consequência da estratégia que a empresa considera melhor.

A análise foi feita levando-se em consideração os estados em que as empresas atuam, conforme a Tabela 3, e como se chegou à configuração atual.

Tabela 3 Estado de atuação das empresas

Empresas	Estados em que atuam
Cesp	SP
Tractebel	PR, SC, RS, MS e GO
Duke	SP
Cemig	MG, SC, RJ e ES
Copel	PR
Aes Tietê	SP
Eletronorte	AC, AP, AM, MA, MT, PA, RO, RR e TO
Chesf	BA, SE, AL, PE, PB, RN, CE e PI
Furnas	DF, SP, MG, RJ, ES, GO, TO, MT, PR e RO

Fonte: Elaborado pelo autor

Existem quatro empresas dentro da amostra que atuam dentro de um único estado, duas estaduais e duas privadas. A lógica das empresas privadas pode ser explicada pela estratégia de focalizar a sua atuação em determinada região. Entretanto, percebe-se uma diferença entre a Duke e a Aes Tietê. A Duke comprou parte da Cesp no processo de privatização e desde então se manteve com a intenção de explorar esse empreendimento. A Aes comprou uma outra parte da Cesp, no mesmo processo de privatização. Entretanto, a Aes, além de explorar o empreendimento, iniciou uma expansão dentro do próprio estado de atuação (São Paulo), com a autorização pela Aneel da construção de quatro pequenas centrais hidrelétricas no estado.

A Tractebel, a terceira empresa privada da amostra, optou por outra estratégia. Como ela surgiu da compra de uma empresa já geograficamente dispersa na região sul, ampliou sua área de atuação, adquirindo usinas em Mato Grosso do Sul e Goiás.

As empresas estaduais foram concebidas para atuarem na exploração de energia elétrica em seus próprios estados, para garantir o abastecimento dos mesmos. Mas as regras do setor foram se modificando e com a integração da transmissão entre o norte e o sul do país, a energia produzida pode ser deslocada para o sul, sudeste, nordeste, centro-oeste e parte da região norte, trazendo diversas formas de pensar a atuação das empresas estaduais. São Paulo optou pela privatização da Cesp, fazendo com que a parte remanescente fique na exploração das usinas que possui, aguardando uma provável privatização futura. O Paraná optou por manter a estatal sob o controle do governo e atuando dentro do estado. Minas Gerais manteve a Cemig estatal, mas permitiu a sua expansão para outros estados, o que inclui, Santa Catarina, Rio de Janeiro e Espírito Santo.

As empresas federais continuam basicamente com a mesma estratégia de geração de energia, desde a criação da Eletrobrás. A Chesf explora a geração na região nordeste, Furnas explora a região sudeste e centro-oeste e a Eletronorte explora a geração da região norte. A

região sul ficou sem um representante da Eletrobrás, uma vez que, a geração da Eletrosul foi privatizada.

4.2 MATRIZ ENERGÉTICA DAS EMPRESAS

Para gerar energia, as empresas podem se utilizar de usinas hidrelétricas, termelétricas, eólicas, solares, nucleares, entre outras fontes. As usinas nucleares são de exploração exclusiva do governo federal, as outras são livres para a exploração da iniciativa privada através de concessão e do Estado.

As empresas em estudo constituem suas fontes de energia conforme a Tabela 4:

Tabela 4 Matriz energética das empresas

Empresas	Usinas Hidrelétricas	Usinas Termelétricas	Outras Usinas	Total
Cesp	6	0	0	6
Tractebel	5	6	0	11
Duke	8	0	0	8
Cemig	43	2	1	46
Copel	18	1	0	19
Aes Tietê	10	0	0	10
Eletronorte	4	6	0	10
Chesf	14	1	0	15
Furnas	10	2	0	12
Total	118	18	1	137

Fonte: Elaborado pelo autor

Nas empresas da amostra predominam a energia das hidrelétricas e em proporção bem inferior as termelétricas como segunda fonte, como pode ser visto no Gráfico 1.

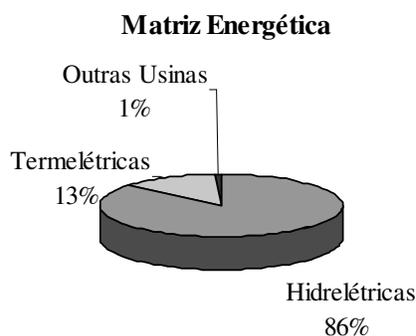


Gráfico 1 Matriz energética
Fonte: Elaborado pelo autor.

A matriz energética de cada empresa está ligada a região do país onde elas atuam, uma vez que, a estratégia para a fonte de energia deve levar em consideração os recursos naturais disponíveis e as características de cada região.

As empresas Cesp, Duke e Aes Tietê geram toda energia que produzem, a partir da força das quedas d'água de rios utilizando-se das usinas hidrelétricas. As três empresas são as únicas da amostra que suas fontes são 100% hidrelétricas e também são as únicas que atuam exclusivamente no Estado de São Paulo.

A Eletronorte e a Tractebel são as únicas que não possuem as usinas hidrelétricas em maior número na sua matriz. Ambas possuem um maior número de usinas termelétricas, mas por motivos diferentes. A Eletronorte possui termelétricas para atuar no sistema isolado da região norte, ou seja, as termelétricas da Eletronorte visam a atender a cidades ou pequenas áreas que não estão conectados a rede de transmissão do restante do país. Já a Tractebel possui um maior número de termelétricas para aproveitar o carvão mineral do sul do país como principal insumo dessas usinas, diferentemente da Eletronorte, onde todas as suas termelétricas são movidas a óleo diesel.

As estatais Copel, Chesf e Furnas possuem a maioria das usinas hidrelétricas e poucas termelétricas, como a matriz brasileira. Dentro desse grupo também está a Cemig, mas com uma particularidade: é a única empresa da amostra que possui uma usina em operação com energia alternativa. A usina eólica situada em Gouveia-MG produz 1000 kW, aproveitando o potencial dos ventos brasileiros, como outras 13 usinas deste tipo em operação no país.

4.3 RETORNO SOBRE O PATRIMÔNIO LÍQUIDO

O ROE das empresas da amostra foram analisados durante o período de 2001 a 2005. Os resultados obtidos estão no Tabela 5.

Tabela 5 Retorno sobre o Patrimônio Líquido

	2001	2002	2003	2004	2005
Chesf	-1,1	0,8	8	7,7	6,4
Furnas	8,1	5	9,7	5,3	6,5
Eletronorte	-0,5	-11,1	-3	-12,3	-3,8
Cesp	-8,2	-52,7	8,8	0,5	-2,8
Cemig	6,9	-17,6	18,3	19,1	13,9
Copel	9,4	-6,8	3,5	7,3	8,9
Aes	5,3	-0,6	44	63,6	54,8
Duke	1	-2,7	3,8	2,1	5,1
Tractebel	19,8	-6,6	19,9	27,8	24,4

Fonte: Séries 2003,2004, 2005 e Exame Melhores & Maiores 2006.

Para melhor compreensão dos resultados apresentados na Tabela 5, durante o período analisado, os valores foram transferido para o Gráfico 2.

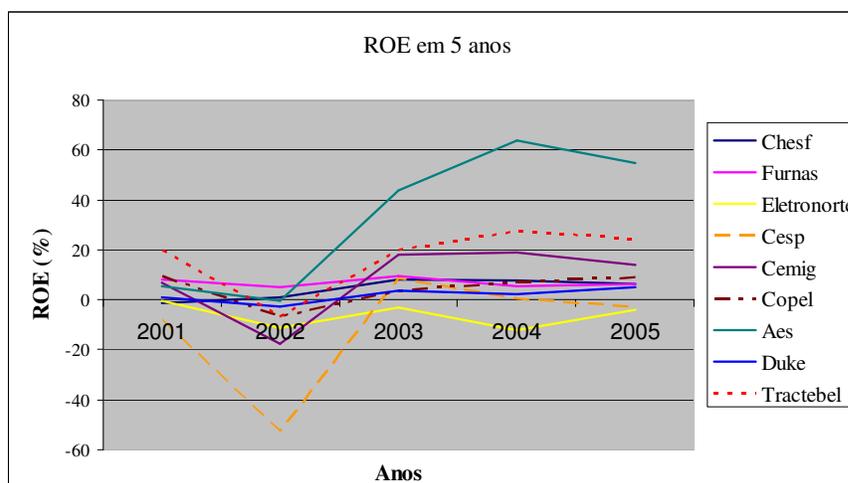


Gráfico 2 ROE em 5 anos

Fonte: Elaborado pelo autor.

O que o gráfico mostra nitidamente e de maneira geral é uma acentuada queda no ROE em 2002. Essa queda ocorre em virtude do racionamento que se inicia em 2001 e vem a afetar as contas de praticamente todas as empresas do setor em 2002, trazendo fortes prejuízos para essas empresas.

A Aes Tiête era uma empresa que apresentava um ROE mediano entre as empresas da amostra em 2001, mas que passou a crescer de forma acentuada a partir de 2002 e o seu desempenho a coloca como a empresa de melhor retorno da amostra desde 2003. A diferença entre a Aes Tiête e a média da amostra é bastante significativa, demonstrando que sua estratégia consegue trazer um alto retorno para os proprietários há 3 anos. A estratégia da Aes Tiête de expandir a sua atuação, mas mantendo o foco em hidrelétricas no Estado de São Paulo, demonstrou que essa estratégia pode trazer altos retornos para os acionistas, sem esquecer que grande parte da transmissão de São Paulo está sob influência da *holding* que controla a Aes Tiête.

A Tractebel é outra empresa privada que teve um desempenho muito bom no ROE. Atuando na região sul do país e com o foco apenas na geração. A empresa iniciou uma expansão que passou a incluir usinas em Mato Grosso do Sul e Goiás. A rentabilidade alta é conseguida com hidrelétricas e termelétricas na sua matriz energética, antes mesmo do racionamento de energia.

O melhor desempenho do setor público é o da Cemig, demonstrando que empresas públicas podem atingir retornos que chegam a 19%. A estratégia da Cemig, de manter-se verticalizada em Minas Gerais, garante a ela, a distribuição de sua energia produzida. Mas a empresa não se limita a esse estado, expandindo sua geração para Santa Catarina, Rio de Janeiro e Espírito Santo. A estratégia da Cemig, incluiu a operacionalização de uma usina de fonte alternativa, sendo a única empresa da amostra que fez essa opção.

A Copel, Furnas e Chesf são empresas públicas que tiveram um desempenho muito parecido, mas bem abaixo da Cemig. As três possuem uma estrutura mais verticalizada que Aes Tiête e a Tractebel e um ROE mais constante e mais baixo que as duas empresas privadas.

A Duke, terceira empresa privada da amostra, teve um desempenho constante, mas um pouco inferior às três empresas públicas anteriores. A estratégia da Duke de manter-se atuando com o foco nas mesmas usinas que foram adquiridas na época da privatização, traz retornos baixos para a empresa.

A Cesp é uma empresa que vem apresentando prejuízos. A privatização do restante da companhia fez com que a parte que não foi privatizada, ficasse sem estratégia e sem investimentos, aguardando a privatização da última parte da empresa.

A Eletronorte é uma empresa com prejuízos constantes devido a sua área de atuação. Como energia elétrica melhora a vida das pessoas e a região norte possui muitas comunidades ribeirinhas de difícil acesso, a estratégia da Eletronorte, de levar eletricidade para essas regiões, se torna muito mais uma estratégia de política de governo, do que propriamente uma estratégia empresarial, e conseqüentemente o retorno passa a não ser o objetivo que manteria a existência da empresa.

5. CONCLUSÕES

O segmento de geração possui empresas com estratégias bem diferentes. Essas diferenças são acentuadas pelo fato de que o setor é disputado por empresas públicas e privadas, mas independentemente da composição do capital dos proprietários (públicos ou privados) as empresas podem ter retornos bastante satisfatórios. O caso da Cemig é um

exemplo de que embora a empresa seja do governo, seus retornos sobre o investimento são significativos se comparados ao segmento em estudo. A Aes Tietê e a Tractebel provariam a eficiência da gestão privada sobre a pública, se a Duke não tivesse demonstrado um desempenho tão mediano, muito inferior às duas primeiras, deixando claro que: nem sempre as empresas privadas obtêm o melhor retorno.

A Eletronorte chama a atenção pelo seu constante resultado negativo, isto é em parte compreensível, uma vez que, o Governo necessita atuar em políticas sociais, o que é uma das razões de sua existência. É, também, inquestionável que as comunidades distantes que estão na região da Floresta Amazônica, muitas delas ribeirinhas, necessitam de energia elétrica para ter uma qualidade de vida melhor e que a transmissão e a geração (que é basicamente feita por termelétricas) nestas regiões possui custos mais elevados. Entretanto, o que não é compreensível, é que o Governo se utilize de uma empresa pública para realizar essas ações. A empresa, mesmo que pública, possui a necessidade de gerar lucro, o que mantém a sua própria sobrevivência. A Eletronorte foge as regras de mercado e com isso puxa o valor das ações da Eletrobrás para baixo, pois os investidores não estão interessados em ações sociais e sim, em ações lucrativas. As influências políticas devem ser minimizadas nas estatais, pois elas se constituem como empresas e para que possam ser lucrativas devem atuar como tal.

Outro caso que demonstra um grande insucesso recente, é o caso da Cesp. Não é objetivo deste trabalho analisar se as empresas do setor deveriam ou não ser privatizadas, mas é muito claro que uma vez inicializada a privatização, como no caso da Cesp, onde quase toda a empresa foi vendida, é um erro manter o que restou sob controle estatal. A Cesp demonstra não ter nenhum planejamento para o seu futuro, ficando apenas aguardando a privatização. Acontece que, esta demora se reflete diretamente nos resultados da empresa, trazendo prejuízos para o Estado, para os funcionários, para o setor e para a sociedade. Portanto, ao se optar por privatizar qualquer empresa do setor, essa opção deve ocorrer de forma acelerada e bem estudada, para que as empresas não fiquem sem investimento e sem objetivos por anos, como também foi o caso da Eletrobrás na virada do século.

Os resultados da pesquisa demonstram que as empresas da amostra estão atuando muito timidamente na energia alternativa, principalmente na eólica, onde o Brasil já possui 14 usinas em operação e que apenas uma apareceu nos resultados da amostra, através da Cemig. As outras 13 usinas estão nas mãos de empresas empreendedoras de novas tecnologias e centros de pesquisas. A energia alternativa (eólica, solar, do mar, etc.) é a energia do futuro, porque são fontes renováveis a longo prazo e principalmente por questões ambientais a curto prazo.

As empresas com melhores resultados são as que têm procurado se expandir sem perder o foco. Ter foco possibilita a empresa a aprofundar o seu conhecimento de tal forma que fica muito difícil dos concorrentes acompanharem. Esse é o caso da Aes Tietê que está fazendo uma expansão dentro do próprio Estado de São Paulo com a criação de novas pequenas centrais hidrelétricas. A Tractebel é outra empresa que procurou a expansão atuando somente na geração e que atravessou a fronteira do sul do país para atuar em Mato Grosso do Sul e em Goiás.

A Cemig é a única empresa estadual que rompeu as fronteiras de seu estado, Minas Gerais, para buscar oportunidades em outras regiões. Os resultados da pesquisa reforçam os conceitos de Kim & Maubourgne (2005), onde as empresas precisam inovar constantemente, buscando sempre novas oportunidades. Elas devem romper as fronteiras de mercado, essas fronteiras não são apenas territoriais, como os estados em que atuam, mas também fronteiras impostas pela própria visão do mercado. A energia alternativa é uma forma de buscar novas

oportunidades através da inovação e rompendo com as práticas tecnológicas já estabelecidas das hidrelétricas e termelétricas.

6. REFERÊNCIAS

ANEEL – AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. **Banco de informações de geração**. Disponível em <<http://www.aneel.gov.br>>. Acesso em: 22 de out. 2006.

ANSOFF, H. Igor. **Administração estratégica**. São Paulo: Atlas, 1983.

CHANDLER, Alfred D. Jr. **Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industry Enterprise**. Cambridge –Massachusetts: M.I.T Press, 1962.

EXAME. Infra-Estrutura. Rio de Janeiro: Ed. Abril, n. 856, nov. 2005. Anuário.

EXAME. **Melhores e Maiores**. Rio de Janeiro: Ed. Abril, n. 871A, jul. 2006. Anuário.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 7 ed. São Paulo: Harbra, 2002

HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã**. 13 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

KIM, W. Chan; MAUBORGNER, Renée. **A estratégia do oceano azul: como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safári de Estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MME–MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Balanco Energético Nacional 2004**. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br>>. Acesso em: 30 de jul. 2006.

OHMAE, K. **Getting Back to Strategy**. Harvard Business Review, v. 66, n.6, Nov/Dec 1988.

PORTER, M. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

_____. **E.Como as forças competitivas moldam a estratégia**. In: MONTGOMERY, C; PORTER, M. **Estratégia: A busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1998. p. 11-27.

QUINN, James Brian. **Estratégias para mudança**, in: **O processo da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

SÉRIES 2003 UFRJ – ELETROBRÁS. **Rentabilidade sobre o patrimônio**. Disponível em: <<http://www.eletronbras.com/Informes/Séries/Séries 2003>> Acesso em: 15 ago. 2006.

SÉRIES 2004 UFRJ – ELETROBRÁS. **Rentabilidade sobre o patrimônio**. Disponível em: <<http://www.eletronbras.com/Informes/Séries/Séries 2004>> Acesso em: 15 ago. 2006.

SÉRIES 2005 UFRJ – ELETROBRÁS. **Rentabilidade sobre o patrimônio**. Disponível em: <<http://www.eletronbras.com/Informes/Séries/Séries 2005>> Acesso em: 15 ago. 2006.

SLYWOTZKY, Adrian. **Migração de valor: Como se antecipar ao futuro e vencer a concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

TSU, Sun. **A arte da Guerra (com prefácio de CLARET, Martin)**. São Paulo: Editora Martin Claret, 2004.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**. 2ª ed. São Paulo: Bookman, 2001.