

**PLANEJAMENTO DO SETOR ENERGÉTICO E CONSIDERAÇÕES SOCIAIS
NAS CONCESSIONÁRIAS DE ENERGIA DO SUDESTE BRASILEIRO
ENERGY SECTOR PLANNING AND SOCIAL CONSIDERATIONS IN
SOUTHERN BRAZILIAN ENERGY CONCESSIONERS**

Alex Paubel Junger, Jesus Franklin Andrade Romero, Sinclair Mallet Guy Guerra
Universidade Federal do ABC, Brasil | Faculdade de Tecnologia Termomecânica, Brasil
alexpaubel@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho discorre a respeito das políticas públicas inseridas no setor energético no que tange a aspectos, abordagens sociais e filosóficas. Pretende-se compreender melhor as ações planejadas nos mais diversos níveis de sua aplicabilidade, de modo que seu funcionamento seja avaliado impreterivelmente com vistas ao uso final da energia, partindo de ações específicas em comunicação, conscientização e análises das necessidades setoriais. A relevância do tema em questão se dá na interdisciplinaridade existente na área da energia, onde pressupostos sociais, econômicos, ambientais e tecnológicos influenciam as relações oriundas da sustentabilidade e de conceitos emergentes para a nossa matriz energética.

Palavras-chave: Planejamento, Energia, Sociedade.

ABSTRACT

This paper discusses about the policies included in the energy sector in relation to aspects, social and philosophical approaches. The aim is to better understand the actions planned in various levels of applicability, so that their operation is imperatively evaluated with a view to final energy use, starting from specific actions on communication, awareness and analysis of sectorial needs. The relevance of the topic in question takes place in interdisciplinary existing in the area of energy, where assumptions social, economic, environmental and technological influences the relations arising from the sustainability and emerging concepts for our energy.

Keywords: Planning, Energy and Society.

Introdução

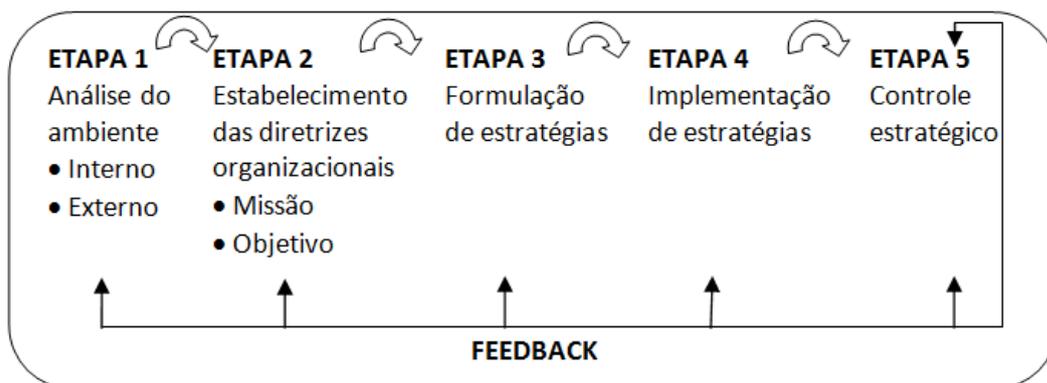
O planejamento é essencial em qualquer atividade independentemente da sua área de atuação, muito embora não se possa tratar de aspectos relacionados a ele sem fazer menção à gestão estratégica. A administração estratégica objetiva a adaptabilidade das organizações e instituições ao seu ambiente. Nesse sentido, considera alternativas planejadas como fator de diferencial competitivo, o que nos permite vislumbrar um futuro mais próximo de sua realidade, considerando suas variáveis, bem como: oportunidades e ameaças, forças e fraquezas da área em estudo, que contribuirão para sua eficácia organizacional e institucional.

Planejamento Estratégico

O processo de administração estratégica define-se como uma série de etapas. As etapas básicas do processo de administração estratégica são mostradas na figura 1.1. (CERTO, 2010).

Elas incluem:

- (1) análise do ambiente;
- (2) estabelecimento das diretrizes organizacionais;
- (3) formulação das estratégias;
- (4) implementação de estratégias; e
- (5) controle estratégico.



Fonte: Referência 1

A administração estratégica se estabelece por meio de etapas que se inter-relacionam, pois o fio condutor é visualizar a organização como um organismo integrado, de forma que, seus processos sejam geridos numa relação de interdependência. Consiste da primeira etapa, uma avaliação ambiental complexa, onde no primeiro momento se avaliam aspectos voltados às influências organizacionais externas, forças que se concentram fora da empresa, mas que interferem efetivamente nos seus planejamentos, tais como: política, economia, aspectos culturais, dentre outros.

Elemento importante da auditoria do ambiente externo da organização é o conjunto de previsões feitas a respeito das condições futuras. Os planejadores a muito se preocupam com essas previsões porque, se não podem controlar o ambiente, a incapacidade para prever significa a incapacidade para planejar (*ACKOFF, 1983:59*).

Certo (2010) define que a análise ambiental é o processo de monitoramento do ambiente organizacional para identificar as oportunidades e os riscos atuais e futuros que possam influenciar a capacidade da empresa de atingir seus objetivos. Para efeito de análise, esse ambiente é dividido em três níveis: ambiente interno (constituído pelos aspectos organizacionais, de marketing, financeiros, de pessoal e de produção), ambiente operacional (constituído pelos componentes: cliente, concorrência, mão de obra, fornecedor e questão internacional) e ambiente geral (constituído pelos componentes econômico, social, político, legal e tecnológico).

Com vistas ao ambiente operacional, há de se destacar o relevante desafio de se agregar valor ao usuário final. De forma contemporânea os clientes tornam-se mais exigentes, na medida em que se conscientizam a respeito de seus direitos, essa exigência concerne a uma busca constante de padrões de qualidade dos produtos e serviços, muito embora o conceito de qualidade seja subjetivo, pois é entendido como ausência de defeitos e satisfação total do cliente. Mas o que é qualidade para um, pode não ser para o outro. Esse fato demonstra o grau de complexidade desse componente. No que se refere à concorrência, há de se buscar a competitividade, que fomenta o mercado e obriga as organizações a proliferarem seus produtos e serviços na tentativa de captar novos consumidores.

No que tange as relações internas, a observação fica por conta da estrutura departamental, onde os departamentos se estruturam por meio de alguns recursos que

dão sustentação a organização, são eles: recursos administrativos, humanos, tecnológicos, físicos e financeiros.

“Observa-se que: entre as atividades de apoio, a de comunicação social é importante para todas as demais. As atividades de comunicação social ilustram alguns dos inter-relacionamentos de funções dentro das empresas. Podemos dividir uma organização em pequenas unidades, de modo que cada uma esteja dentro da capacidade humana de entender e supervisionar, mas as partes ainda são apenas partes (CERTO, 2010)”.

Que devem se articular para que a empresa seja um só corpo e não um fragmento, essa referência evidencia a importância da comunicação como fator disseminador de unidade dentro de uma organização ou instituição.

Na segunda etapa se estabelece o direcionamento da organização ou instituição, na qual se definem os conceitos de visão, que busca objetivos organizacionais e missão, ou seja, a vocação maior de uma empresa na busca do estabelecimento de metas para que haja um norte nas ações planejadas pelos gestores.

A análise do ambiente que provém às informações necessárias para que se inicie o processo de formulação de estratégias, com base na análise de fatores externos e internos (CERTO, 2010).

Segundo Mintzberg:

*“Existem centenas de modelos de planejamento estratégico. Todo livro-texto sobre o assunto, bem como toda “boutique de estratégia” de consultoria que se preze, possui um. Porém, a SWOT¹, divide-o em etapas claramente delineadas, articule cada uma destas com muitas linhas de verificação e técnicas e dê atenção especial à fixação de objetivos no início e à elaboração de orçamentos e planos operacionais no final (MINTZBERG, 2010)”.*¹

Nesse sentido, para formular estratégias e planos de uma forma mais assertiva deve-se partir do modelo SWOT, onde o objeto de estudo é submetido em indagações e questionamentos respeito de perspectivas externas onde são consideradas oportunidades e ameaças, bem como considerações internas por meio da análise de forças e fraquezas.

¹ SWOT é uma ferramenta de gestão que permite a compreensão de oportunidades e ameaças, bem como das forças e fraquezas existentes nas organizações.

Segundo Steiner (1983):

“Todas as estratégias precisam ser divididas em subestratégias para o sucesso da implementação (1979:77) Assim, a operacionalização de estratégias dá origem a todo um conjunto de hierarquias, em diferentes níveis e com diferentes perspectivas de tempo. No topo, estão os planos estratégicos e abrangentes de longo prazo (em geral, cinco anos), seguidos pelos planos de médio prazo, os quais, por sua vez, dão origem aos planos operacionais de curto prazo”.

Até a terceira etapa as ações organizacionais referem-se a questões filosofias e de pesquisa, onde o responsável pelas definições estratégicas avaliam os ambientes, direcionam a organização e fazem uma análise crítica para sua formulação com base nas oportunidades e ameaças, forças e fraquezas. Agora no processo de implantação, o que se destaca é o fator de execução dessas iniciativas anteriores de uma forma exequível. Nesse sentido, as organizações operacionalizam suas ações por meio de planejamos, pois segundo Porter *se não se pode prever o futuro, então, especulando sobre uma variedade de futuros pode-se abrir a mente e, com sorte, chegar ao futuro correto (MINTZBERG, 2010).*

Essa sistemática do planejamento considera três níveis que envolvem toda organização: nível institucional: onde o planejamento é estratégico, considerado de longo prazo, macro-orientado e constituído por colaboradores com alto grau de autonomia no processo de gestão. No nível intermediário: o planejamento é tático, considerado de médio prazo e de autonomia intermediária, por fim, no nível operacional: o planejamento é operacional e pressupõem ações de ordem imediata e momentânea, sua autonomia é praticamente inexistente. O fio condutor dentre esses três níveis de planejamento é a sequência das atividades em toda a empresa, de modo que todas as suas iniciativas estejam planejadas numa perspectiva de continuidade de suas tarefas.

A última etapa da estratégia consiste do controle, onde segundo Certo (2010):

“o controle estratégico é um tipo especial de controle organizacional que se concentra em monitorar e avaliar o processo da administração estratégica garantindo que esta funcione apropriadamente. Em essência, o controle estratégico é empreendido para garantir que todos os

resultados planejados durante o processo de administração tornem-se realidade”.

Assim, o controle tem a sua relevância na garantia de que as ações estratégicas aconteçam de acordo com o planejamento em execução, isso se dá através do acompanhamento das lideranças e dos processos de realimentação no decorrer do trabalho.

Um fator relevante nas ações planejadas diz respeito ao envolvimento de premissas culturais nos planejamentos, conforme Mintzberg *a formulação de estratégia é um processo de interação social baseado nas crenças e nas interpretações comuns aos membros de uma organização (MINTZBERG, 2010).*

Deve-se ressaltar que os colaboradores são cidadãos inclusos em comunidades com características específicas, onde seus valores são diversificados e, portanto precisam ser considerados no âmbito organizacional.

Ainda segundo Mintzberg *um indivíduo adquire essas crenças por meio de um processo de aculturação ou socialização, o qual é em grande parte tácito e não verbal, embora seja, às vezes, reforçado por uma doutrinação mais formal (MINTZBERG, 2010).* Nesse sentido, ao se planejar ações organizacionais, ou mesmo, institucionais deve se considerar aspectos culturais e sociais de seus públicos.

Mintzberg menciona que:

“a cultura e, em especial, a ideologia não encorajam tanto as mudanças estratégicas quanto a perpetuação da estratégia existente; na melhor das hipóteses, elas tendem a promover mudanças de posição dentro da perspectiva estratégica global da organização”.

Esse fato se dá devido à resistência a mudanças, o homem tende a ficar na sua zona de conforto.

Ainda segundo o autor:

“em comparação com o conflito incoerente da política, ela oferece o consenso integrado de ideologia. Ela traz a importante dimensão coletivista de processo social, assegurando um lugar para o estilo organizacional ao lado do estilo pessoal e questionando a tendência popular de se dividir tudo em partes desconexas em favor da criação de perspectivas integradas”.

O que se percebe é que a relação cultural de uma organização se dá hierarquicamente, de cima para baixo, do organograma institucional, é que irá definir o estilo de liderança da empresa resultando no clima de trabalho.

O planejamento se dá em âmbitos e segmentos distintos, haja vista as muitas iniciativas do setor elétrico que serão consideradas no subitem abaixo.

Planejamento da Indústria da Eletricidade

Conforme a literatura evidencia, o ato de planejar é um tanto quanto complexo e envolve inúmeras variáveis, no campo da energia, mas precisamente, do setor elétrico, o que se percebe é que as discussões oscilam em aspectos econômicos, sociais, ambientais e tecnológicos. Nesse sentido Reis (2006) discorrem respeito de planejamento centralizado e descentralizado.

“Em sua forma mais simplista, o planejamento da geração em um sistema elétrico de potência pode ser entendido como a determinação do melhor programa de implementação das possíveis centrais elétricas, com vistas ao atendimento da carga do sistema. Como indicação do que seria a melhor solução, poder-se-iam considerar, mas tradicionalmente, os aspectos técnicos e econômicos. Hoje acrescentam-se a eles os sociais, políticos e ambientais (REIS, 2006)”.

Assim, um planejamento descentralizado pode contribuir melhor para aspectos sociais e principalmente ambientais. Para ele:

“O planejamento centralizado da geração em um sistema predominantemente hidrelétrico como o brasileiro resulta, em geral, e centrais de grande ou médio porte, distantes das cargas alimentadas, às quais se conectam por meio de linhas de transmissão de alta tensão”.

O planejamento descentralizado da geração, por outro lado, refere-se, em geral, a centrais de pequeno ou médio porte, desenvolvidas para atendimento a consumo local/regional estando, portanto, próximas as cargas. O autor conclui que a solução é a busca do equilíbrio dinâmico dos opostos: ações locais dentro de uma estratégia global.

O ideal é coordenar e integrar um planejamento local participativo a um planejamento maior, estratégico e indicativo, com critérios globais (REIS, 2006).

Conforme as referências acima, se observa que quanto mais variadas forem as opções para o tratamento da indústria da eletricidade, melhor será os resultados em função de a energia ser tratada de forma específica de acordo com as realidades em nível setorial, o que permite maior engajamento da sociedade nesse processo, tornando-a mais consciente de seus hábitos de consumo.

Reis (2006) menciona ainda, que quando se mantém o enfoque na busca do desenvolvimento sustentável, é nesse contexto que se deve considerar a tendência atual de interligações energéticas entre países, ou blocos econômicos de nações. É preciso buscar a melhor integração dos projetos de grandes interligações energéticas com soluções locais. Fato que demonstra mais uma vez a importância geração distribuída da energia, bem como, de seus planejamentos.

Observam-se algumas limitações no planejamento energético, segundo ele os processos de planejamento e gestão disponíveis não estão preparados para permitir o tratamento da questão energética de uma forma integrada, multidisciplinar e participativa (REIS, 2006).

As limitações atualmente encontradas na prática devem-se às mais diversas razões, dentre as quais se salientam:

- 1) A grande ênfase aos aspectos técnicos e econômicos em detrimento dos demais;
- 2) A situação atual do processo de licenciamento ambiental no país, que ainda encontra dificuldades na implantação prática, consubstanciando um cenário de transição sujeito a pressões e ajustamentos transitórios;
- 3) A falta de tradição e hábito em trabalhos multi e interdisciplinares e, principalmente, em um processo de decisão participativo;
- 4) A limitada divulgação de práticas e conceitos relacionados com a análise integrada dos projetos
- 5) A dificuldade, no cenário atual, da obtenção confiável de diversos dados e informações para utilização na análise, uma vez que não há tradição nesse sentido.

O conceito de desenvolvimento sustentável se dá por meio de considerações econômicas, sociais e ambientais, mas o que se observa é que os aspectos econômicos

prevalecem em relação aos demais o que dificulta a estruturação do planejamento numa relação inter-relacionada e interdisciplinar, visto que, não se pode tratar a área da energia puramente por ordem técnica.

Reis complementa que para tratar a questão é preciso *enfocar a estrutura e os processos de planejamento energético em um contexto orientado ao desenvolvimento sustentável, deve-se, inevitavelmente, considerar a forte interação e garantir a coerência com outras duas questões fundamentais: as políticas e a matriz energética. Políticas energéticas existem, mas são orientadas muito mais por questões momentâneas ou influências externas do que por uma visão integrada e sustentável (REIS,2006).*

Segundo o autor:

“Nesse contexto, em consonância com as forças atuantes no sentido da construção de um modelo sustentável de desenvolvimento, o planejamento energético conceitualmente tem evoluído para processos e modelos voltados a incorporar mais adequadamente a ênfase aos usos finais e à eficiência energética, à questão ambiental e à decisão participativa, envolvendo os atores afetados pelos projetos em análise. Essa evolução, contudo, tem encontrado ainda resistência principalmente nos países onde as questões social e ambiental ainda estão em fase de afirmação (como é o caso do Brasil) ou até mesmo não são consideradas”.

Aspectos importantes do planejamento nas últimas décadas, segundo Reis (2006):

- 1) A evolução de um pensamento voltado intrinsecamente à oferta, uso final;
- 2) O tratamento mais adequado da questão ambiental por meio do estabelecimento de uma cultura multi interdisciplinar;
- 3) A implantação de um processo participativo e descentralizado de decisão, no qual atuam os diversos atores que poderão ser afetados pelos projetos ou planos sob avaliação.

Assim, aspectos que se referem ao uso final da energia precisam considerar as relações sociais e os interesses das comunidades beneficiadas com o fornecimento dessa energia, com o usuário final envolvido no processo do planejamento energético, se espera que suas ações e comprometimento se renovem nessa relação e que os mesmos possam se engajar positivamente nesse processo.

A orientação da energia para o desenvolvimento sustentável deverá, então, estar no âmago dos processos de gestão, que estabelecem as táticas que construirão e consolidarão as estratégias.

Percebe-se que as relações estratégicas na área da energia se assemelham com a área empresarial, mesmo que do ponto de vista energético essas relações se deem no âmbito das políticas públicas em detrimento as considerações privadas do planejamento empresarial.

De uma forma simples, pode-se entender planejamento como o processo de estabelecer estratégias para atingir determinados objetivos, considerando as diversas alternativas possíveis para as variáveis que possam afetar as condições nas quais as decisões são baseadas (*REIS, 2006*).

No cenário energético brasileiro, podem ser distinguidas diversas políticas energéticas, que têm sido consideradas no planejamento do setor, mas de forma esparsa e desorganizada, uma vez que tais políticas têm-se voltado muito mais a atender necessidades locais ou momentâneas dos mais diversos tipos. Muitas dessas políticas apresentam alto grau de descontinuidade (*REIS, 2006*).

De fato, a descontinuidade dessas políticas é responsável pelo atraso nos avanços nas projeções de melhorias do setor elétrico e das políticas energéticas.

Reis observa que de qualquer forma, podem-se reconhecer, no cenário energético atual do país, diversas políticas em andamento, que, de certa forma, vêm sendo consideradas no planejamento, entre elas, ressaltam-se (*REIS, 2006*):

- 1) Políticas voltadas a uma melhor integração entre órgãos e instituições do setor energético com aqueles do setor ambiental;
- 2) Políticas voltadas à busca da autossuficiência na produção de petróleo;
- 3) Políticas voltadas ao aumento da utilização do gás natural, tanto na produção de energia elétrica como no transporte veicular;
- 4) Políticas voltadas a maior utilização de fontes renováveis;
- 5) Políticas associadas a Protocolo de Kyoto: créditos de carbono e mecanismos de desenvolvimento limpo;
- 6) Políticas de pesquisa e desenvolvimento (P&D), com ênfase aquelas coordenadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e Agência Nacional do Petróleo (ANP);

- 7) Políticas de universalização do atendimento, combate ao desperdício e à conservação de energia, e de incentivo a fontes alternativas de energia.

Vale ressaltar que se essas políticas não tiverem sequência dificilmente haverá um avanço no setor, por se tratar de melhorias planejadas, em sua maioria, para médio e longo prazo, essas propostas podem se perder no tempo em função de mudanças governamentais.

Conforme discussão da literatura, o trabalho citou a divisão do planejamento em três níveis complementares, estratégico (longo prazo), tático (médio prazo) e operacional (curto prazo), dessa forma, abaixo segue uma explanação dessas três categorias com vistas ao planejamento de sistemas de produção de energia elétrica.

O planejamento da operação energética segundo Fortunato refere-se à informação sobre efeitos de mais longo prazo – além do horizonte de influência de cada nível é dada pelos resultados do nível hierárquico precedente (mais alto). Além disso, pode-se usar retroalimentação dos níveis hierárquicos inferiores para os superiores de forma a garantir uma otimização global dos procedimentos.

O planejamento de longo e médio prazo da operação energética leva em conta o armazenamento nos reservatórios, a probabilidade de futuros déficits no atendimento, indisponibilidades duradouras de equipamentos de geração ou de transmissão relevantes e a expectativa de geração térmica futura. Normalmente, o horizonte de estudo se estende por dois a cinco anos e adota-se a discretização em etapas semanais ou mensais (Fortunato).

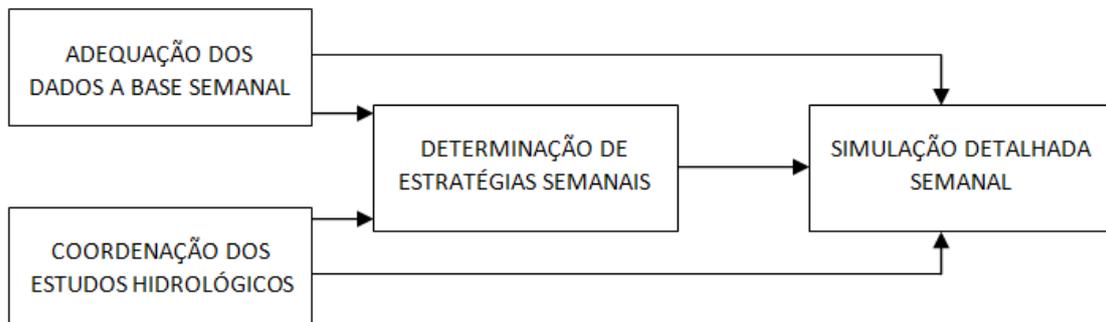
Ainda segundo o autor: os estudos de planejamento da operação energética, por sua complexidade e volume de dados manipulados, são divididos em etapas: longo prazo, também chamado plurianual; médio prazo, ou anual; e curto prazo, ou mensal.

Planejamento plurianual: planejamento de cinco anos e seus principais objetivos de estudo são:

- 1) Definição de contratos de suprimento entre as empresas do sistema para primeiro anos do horizonte;
- 2) Avaliação do risco de déficit no suprimento à carga no período de planejamento;
- 3) Cálculo da geração térmica média e custos de geração associados no período de planejamento;

- 4) Análise da evolução dos níveis de armazenamento ao longo do período para diferentes hipóteses hidrológicas;
- 5) Análise do impacto de atrasos do programa de obras nas condições operativas;
- 6) Coordenação do programa de manutenções preventivas nas unidades geradoras do sistema;
- 7) Coordenação dos programas para controle de cheias uso múltiplo da água nas bacias do sistema.

Planejamento Anual: os estudos são inicializados com a adequação das informações a um detalhamento em etapas semanais:



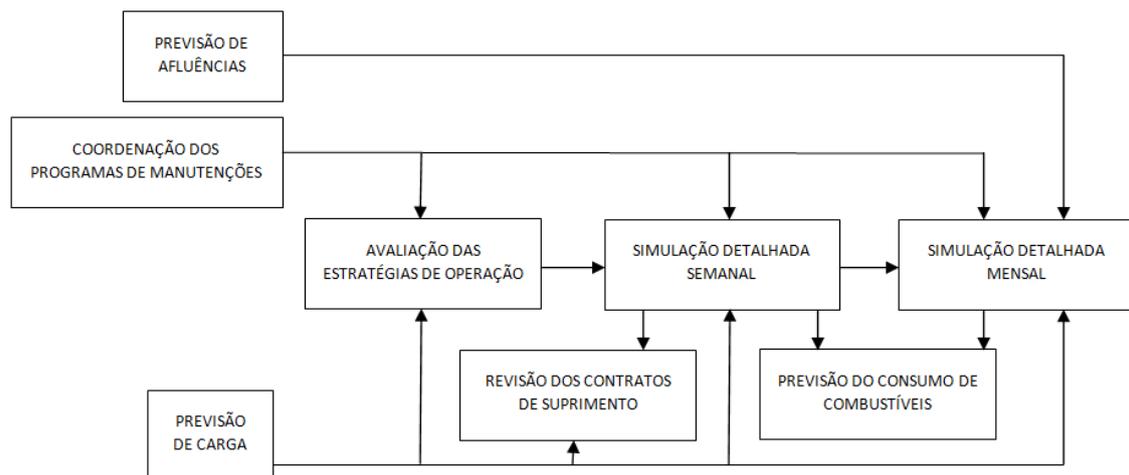
Fonte: referência 4

- 1) Coordenação dos estudos hidrológicos: enchimento de novos reservatórios, programas de controle de cheias, regras operativas para atendimento a restrições de navegação, irrigação, saneamento ou abastecimento;
- 2) Determinação das estratégias semanais de operação hidrotérmica: a obtenção das decisões semanais de geração térmica deve ser compatível com as já disponíveis a nível mensal;
- 3) Simulação detalhada da operação do sistema: havendo apenas um maior grau de detalhe na representação da carga e do sistema;

Planejamento Mensal: os estudos de planejamento de curto prazo definem as políticas operativas para as semanas do próximo mês. Estas políticas são as interfaces entre o planejamento da operação e a programação da operação, que define programas diários de geração para o sistema.

No caso do sistema brasileiro foi adotada uma divisão dos limites operativos em três grupos, com grau crescente de importância:

- a) Restrições (atendimento obrigatório)
- b) Metas (devem ser atendidas)
- c) Diretrizes (têm caráter orientativo)



Fonte: referência 4

As funções básicas do planejamento de curto prazo da operação são apresentadas na tabela acima e explicadas abaixo:

- 1) Analisar a previsão de carga de energia e demanda do sistema: com base nos dados observados no sistema, os valores previstos para cada mês são revistos e desagregados em valores médios e máximos para cada semana do mês planejado;
- 2) Analisar a previsão de aflúências aos aproveitamentos: a partir das vazões verificadas nos períodos anteriores é possível efetuar uma previsão de aflúências naturais aos aproveitamentos hidrelétricos;
- 3) Coordenar programas de manutenções: deve considerar compromissos com a confiabilidade de atendimento do sistema e as restrições para a execução dos serviços de manutenção;
- 4) Simular, semanalmente ações detalhadas das condições de atendimento: com base nas estratégias semanais, é possível identificar os montantes de
- 5) geração térmica e hidráulica para o mês em estudo;

- 6) Simular mensalmente a operação do sistema: complementa a executada na função anterior, tendo como objetivo apenas permitir a avaliação das condições operativas futuras do sistema;
- 7) Revisar os contratos de suprimentos entre as empresas e titulação dos intercâmbios previstos: o se iniciar cada mês, dispõe-se de valores contratados entre empresas supridoras e receptoras do sistema interligado;
- 8) Prever o consumo: uma das mais importantes parcelas dos custos operacionais num sistema hidrotérmico são o custos referentes ao consumo de combustíveis nas usinas térmicas. Desta forma, é relevante que se obtenha do planejamento mensal a previsão de consumo de combustíveis, especificando as quantidades e tipos necessários.

Dessa forma, os planejamentos do setor energéticos estão cobertos de uma forma inter-relacionada nas suas ações, mas o que se observa é que o grau de envolvimento da sociedade não está contemplado como relevante em nenhum dos níveis, essa preocupação com a geração e oferta da energia elétrica ainda é muito distante das representações sócias em nível setorial e de um trabalho que se volta à informação e comunicação de seus usuários, com vistas a melhor forma sustentável de utilização da eletricidade, a economia dos recursos naturais.

A sua avaliação e o conseqüente processo de melhorias envolvem gestão governamental, questões jurídicas e internacionais, desintegração de ministérios e órgãos públicos e utilização das restrições socioambientais para fins de promoção política regional/local (PIRES, 2006).

Segundo Pires, Fernández e Bueno:

“Esse processo é agravado pelo fato de a discussão junto à sociedade ser feita sem os meios e processos apropriados, incluindo apenas uma visão pontual, local, dissociada da visão de sustentabilidade. Dessa forma, como os conflitos socioambientais apontados correntemente, quando da avaliação de impactos ambientais de projetos, são discutidos em etapas equivocadas, mobilizam-se instituições e processos não estabelecidos para essa finalidade”.

Nesse caso, o papel é do poder público, que deve dispor de instrumentos apropriados para dar suporte à discussão da viabilidade ambiental dos seus objetivos de política energética e planejamento setorial (PIRES, 2006).

É preciso envolver outros segmentos de políticas públicas no tratamento da dimensão estratégica da variável ambiental. A promoção do desenvolvimento sustentável é um compromisso comum de formuladores de políticas públicas, de investidores e da sociedade brasileira (PIRES, 2006).

Segundo Pires, Fernandez e Bueno:

“Além da necessidade de se ter uma estratégia que permita dotar de objetividade transparências as ações de articulação interinstitucional, de forma a definir uma nova base para o processo de governança ambiental, a abordagem da natureza estratégica da variável ambiental deve fazer parte, como prática inerente, dos processos de planejamento do desenvolvimento. Nesse caso, essa abordagem deve envolver as instâncias setoriais de planejamento e a de consolidação desses processos, preferencialmente quando da proposição do PPA”.

Ainda segundo Goldemberg:

“A análise de impacto ambiental é uma tarefa ainda mais complexa que a quantificação, pois envolve questões também complexas. A gravidade do impacto ambiental pode ser bastante diferente para populações distintas, enquanto os pobres sofrem efeitos de doenças de veiculação hídrica (devido à falta de saneamento básico), os ricos concentram suas preocupações nas mudanças climáticas causadas pelo aumento nas emissões mundiais de carbono”.

A comunicação compreendida como elemento estratégico, tende a reforçar e buscar a perenidade da identidade organizacional. Para tanto, na esteira das interações e relações, dá ênfase aos fluxos de informação, pois as redes comunicacionais entre os sujeitos estão, ininterruptamente, em processo de construção/desconstrução, ordem / desordem, produção/reprodução de sentidos (MORIN, 2000)

Neste contexto, a relevância da comunicação organizacional encontra-se na compreensão da capacidade de articulação das organizações e no reconhecimento estas, enquanto agentes sociais (CASALI, 2007).

Segundo Torquato:

“Na construção de discursos de massa e do discurso grupal, há algumas alavancas que devem ser consideradas. Elas formam os eixos do poder. A alavanca da adesão, por exemplo, faz com que se aceite ou se rejeite

uma pessoa ou uma ideia, associando-as a coisas e símbolos. Quando se fala em democracia, pátria, cidadania, liberdade, justiça, estamos falando de conceitos considerados positivos e bons. A alavanca de rejeição, que é o contraponto, procura convencer o interlocutor, o grupo ou a massa, a rejeitar pessoas, coisas ou ideias, associando-as a símbolos negativos, como guerra, morte, fome, imoralidade, fascismo, corrupção”.

Estudo de caso: concessionárias do sudeste brasileiro

Conforme a proposta de trabalho deste artigo os casos irão avaliar o grau de efetividade das ações sociais existentes nos planejamentos das concessionárias de eletricidade do sudeste brasileiro, a avaliação terá início considerando as atividades existentes na AES Eletropaulo, visto que a mesma se concentra numa das maiores metrópoles do mundo.

O discurso da AES Eletropaulo discorre a respeito do desenvolvimento e valorização das comunidades onde está presente, com projetos sociais que geram impactos transformadores, por meio de uma casa da cultura e cidadania, de centros educacionais infantis luz e lápis, Energia do bem (colaboradores e familiares) e AES Eletropaulo nas escolas.

A AES Eletropaulo menciona a utilização de energias alternativas e renováveis, busca trabalhar de forma proativa na prevenção de danos ambientais. Existe uma preocupação com o consumo consciente e uma menção de se comunicar abertamente com seus públicos de interesse para discussão de conceitos financeiros e socioambientais

Na concessionária carioca (Light), apresenta em sua política social corporativa, ações sociais nas comunidades com vistas a soluções para problemas urbanos e ações pedagógicas de conscientização em escolas para o uso eficiente da energia. Existem ainda alguns programas de ações sociais, onde se considera o relacionamento com as comunidades de baixa renda num processo de eletrificação de favelas. Por fim, a concessionária investe no programa comunidade eficiente, com o objetivo de desenvolver a eficiência energética para a utilização racional da energia, reduzindo desigualdades sociais e promovendo a preservação dos recursos ambientais.

Já na CEMIG, que atua em Minas Gerais, existe uma política de comunicação para estreitar relacionamentos entre as partes interessadas no processo energético. Nas

suas considerações sociais, criou o programa energia inteligente formado por três subprogramas:

- 1) Conviver: tem como objetivo reduzir a demanda e o consumo de energia elétrica nas comunidades, onde são substituídos chuveiros, lâmpadas e geladeiras de alto consumo por outros mais eficientes;
- 2) Energia do bem: implementa equipamentos mais econômicos em entidades filantrópicas, tais como: creches e hospitais com energia solar, iluminação com lâmpadas econômicas e substituição de autoclaves;
- 3) Prefeitura eco eficiente: visa transferir o conhecimento sobre eficiência energética para os servidores municipais.

Por fim, a empresa capixaba – Escelsa, que atua na mesma linha de implantações das outras concessionárias, com limitação de atendimentos a escolas do estado, não se observam outras ações que se consolam em níveis sociais e filosóficos.

Considerações Finais

O que se observa é que as comunidades locais estão distantes da compreensão dos planejamentos e ações a indústria da eletricidade, a luz das discussões estabelecidas, há de se destacar a relevância do planejamento para a área da energia, mas precisamente, do setor elétrico, que está diretamente relacionado com a qualidade de vida dos diversos atores sociais e, sobretudo, com aspectos sustentáveis. A pertinência da ordem planejada das ações deveria ter a participação de atores em nível setorial, no sentido de fomentar um senso de unidade e inter-relações das atitudes de uso final da eletricidade.

As ações das concessionárias do sudeste brasileiro indicam um esforço para o engajamento cultural e social, mas essa sinergia representa uma antítese nas tomadas de decisão, visto que as mesmas se resolvem em nível gerencial e hierárquico, tanto do ponto de vista privado, como público, o que demonstra a diferença de universo entre responsáveis pelas políticas energéticas e sociedade.

Os programas que constituem as concessionárias se voltam para aspectos didáticos em escolas públicas, essas intervenções se voltam apenas para crianças e adolescentes, o que nos remete a seguinte indagação... Temos tempo hábil para esperar

esses jovens usufruírem efetivamente dos recursos naturais para que haja uma mudança comportamental.

Provavelmente não! Assim, é preciso implantar iniciativas que produzam resultados imediatos, talvez por meio de intervenção midiática, onde a necessidade de enfrentamento mundial seja evidenciada numa perspectiva efetivamente sustentável, mas que contemplem, de fato, todos os níveis de atuação e não apenas considerações econômicas.

Bibliografia

Ackoff, R.L. "Beyond Prediction and Preparation." *Journal of Management Studies* (XX, 1 January, 1983:59-69).

Certo, Samuel C. **Administração estratégica: planejamento e implementação de estratégias** / Samuel C. Certo, J. P. Peter: tradução e adaptação Reynaldo Cavalheiro Marcondes, Ana Maria Roux Cesar. – 3.ed. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

Reis, Lineu B; Cunha, Eldis C. N. **Energia elétrica e sustentabilidade: aspectos tecnológicos, socioambientais e legais** / Lineu Bélico dos Reis e Eldis Camargo Neves da Cunha. – Barueri, SP: Manole, 2006. – (Coleção Ambiental).

Goldemberg, José; Lucon, Oswaldo. **Energia, Meio Ambiente & Desenvolvimento** / José Goldemberg e Oswaldo Lucon. – 3.ed.rev.ampl. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

Fortunato, Luiz Alberto M. **Introdução ao planejamento da expansão e operação de sistemas de produção de energia elétrica**/Luiz Alberto Machado Fortunato... [et al.]. – Niterói: Universidade Federal Fluminense, EDUFF, 1990. 232p.

Mintzberg, Henry. **Safári de estratégia: um roteiro para a selva do planejamento estratégico** / Henry Mintzberg, Bruce Ahlstrand, Joseph Lampel; tradução: Lene Belon Ribeiro; revisão técnica: Carlos Alberto Vargas Rossi. – 2 ed. – Porto Alegre: Bookman, 2010. 392 p.;25 cm.

Morin, Edgar. **Cultura de massas no século XX – o espírito do tempo**. 2.ed. Tradução de Maura Ribeiro Sardinha. Rio de Janeiro – São Paulo: Forense, 1969.

Viana, Gilney; Silva, Marina e Diniz, Nilo. **O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil** / Gilney Viana, Marina Silva, Nilo Diniz organizadores. – São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2001.

Pires, Adriano; Fernández y Fernández, Elói e Bueno, Júlio Cesar C. **Política energética para o Brasil: propostas para o crescimento sustentável** / organizadores Adriano Pires, Elói Fernández y Fernández, Júlio César Carmo Bueno. – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.

Torquato, Gaudêncio. **Tratado de comunicação organizacional e política** / Gaudêncio Torquato. – São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

Recebido em: 18/07/2018

Aceito em: 03/08/2018