

# *Mudanças sociais: uma abordagem para a conservação de energia elétrica residencial*

**Silvio Popadiuk**

Estatístico, Consultor de Empresas, Mestre em Administração de Empresa com concentração em Marketing, Coordenador de pesquisa de mercado na Eletropaulo — Eletricidade de São Paulo S.A.

---

## *Resumo*

Neste artigo apresenta-se uma abordagem sobre as mudanças sociais, que fez parte de análise mais elaborada com o objetivo de planejar campanhas de conservação de energia sob o enfoque do marketing social. Discute-se a análise das condições para a eficácia dos resultados; os elementos componentes; os tipos de causas; os tipos de mudanças desejadas, envolvendo as cognitivas, de ação, de comportamento e de valores. Relacionam-se as principais abordagens que poderão auxiliar no processo de mudança, como tecnológica, econômica, político-legal, educacional e marketing social.

### **Palavras-chave:**

- marketing social
- mudanças sociais
- abordagens para mudança
- conservação de energia

## INTRODUÇÃO

A abordagem sobre as mudanças sociais apresentada neste estudo fez parte de análise mais profunda realizada com o objetivo de planejar campanhas de conservação de energia sob o enfoque de marketing social, que consiste em conceitos aplicados abrangendo natureza multidisciplinar e integrada.

A pesquisa teórica efetuada poderá auxiliar futuras campanhas na área de conservação e tornar-se elemento de apoio a outras de cunho social, envolvendo a disseminação de informações que permitam melhorias na qualidade de vida de determinado segmento ou da sociedade como um todo.

## MUDANÇAS SOCIAIS

As mudanças sociais são situações desejadas e provocadas desde a antiguidade. Na Grécia antiga foram feitas campanhas para libertar os escravos; na Inglaterra, durante a revolução industrial, inúmeras propalavam a abolição da prisão para devedores, a garantia do direito de voto para as mulheres e a eliminação do trabalho para as crianças. Em anos recentes as campanhas visando às mudanças sociais têm-se concentrado em reformas relacionadas a saúde, conservação do meio ambiente, desenvolvimento de novos sistemas educacionais, ou mesmo às modificações econômicas que objetivem trazer melhores níveis de bem-estar a determinada comunidade ou nação do mundo desenvolvido ou do subdesenvolvido (Kotler & Roberto, 1989).

As mudanças sociais desejadas são os efeitos dos esforços organizados por grupo (agente de mudança) que pretende persuadir outros (segmento-alvo) a aceitarem, modificarem ou abandonarem certas idéias, atitudes, práticas ou comportamentos (Kotler & Roberto, 1989).

Duhaime et alii (1985) relatam uma abordagem de mudança social para o Terceiro Mundo. Desenvolveram modelo agregando condições ambientais que influenciariam o sucesso dos programas sociais. Apresentam as condições essenciais relacionadas a aspectos políticos, administrativos, econômicos, sociais, de comunicação e culturais que poderão precipitar as circunstâncias forçando mudanças, as quais ocorrerão em função da motivação social, gerando ações específicas do agente de mudança.

As mudanças sociais infiltram-se na vida cotidiana e na cultura das pessoas. Apesar da grande maioria ainda continuar interessada e motivada por bens materiais, existem segmentos importantes que questionam, rejeitam ou buscam mudanças não objetivando benefícios individuais, mas sim coletivos (Webster Junior, 1978).

### Condições para a eficácia das mudanças sociais

A partir dos anos 50, somente, os cientistas sociais começaram a estudar sistematicamente as mudanças

sociais. Alguns chegaram a conclusões pessimistas, ou seja, que as campanhas de informação e persuasão de massa eram amplamente ineficazes (Kotler & Roberto, 1989).

Hyman & Sheatsley (1947) verificaram falhar as campanhas de informação devido a, basicamente, três fatores: existência de conjunto de situações difíceis de serem atingidas por elas; falta de interesse ou envolvimento da audiência no assunto focalizado — quanto menor o envolvimento, menor a resposta da audiência-alvo; falta de compatibilidade e atitude *a priori* da audiência, pois verificou-se aumentar a probabilidade de recepção de uma nova informação à medida que mais positiva for a atitude das pessoas com relação ao tema. Em síntese, as pessoas tendem a assimilar somente as informações que lhes são afins, interpretando-as no contexto de suas crenças e seus valores. Por si só, estas considerações já permitem perceber o grau de dificuldade existente na disseminação de novos comportamentos sociais.

Kotler & Roberto (1989) enfatizam que diversos estudiosos concluíram ser a diluição do impacto da mídia devido também a fatores relacionados a: audiência; mensagem transmitida; veículo transmissor da mensagem; mecanismos de resposta. Existe apatia, defesa ou inércia com relação à assimilação de novas informações; as mensagens não apresentam claramente os benefícios reais; os veículos utilizados para a transmissão das mensagens são inadequados para atingir o mercado-alvo; existe falha de recepção por parte das pessoas em virtude de insuficiente motivação.

Lazarsfeld & Merton (1949) consideraram ter sido superestimado o papel social da mídia de massa. Acreditam depender sua eficácia de três condições e que uma ou mais falta à maioria das situações de comunicação. A primeira condição, sublinhada pelos autores, refere-se à monopolização real ou psicológica pela mídia, marcada por ausência de contrapropaganda, caracterizando estado totalitário e garantindo, nessa situação, grande eficácia na moldagem de opinião pública por meio da mídia de massa. A segunda é a canalização, consistindo na presença de atitude básica quanto aos sentimentos que os comunicadores sociais estão procurando formar. Seria a associação de determinada marca familiar a uma necessidade. Se estiverem presentes atitudes anteriores as campanhas serão mais eficazes, tendo em vista a facilidade de canalização com relação ao condicionamento social. A última condição é a complementação envolvendo o acompanhamento pessoal nas campanhas de comunicação. “Esta abordagem é padronizada em muitas sociedades fechadas e em muitas organizações, sugerindo uma diferença fundamental entre a propaganda social e o marketing social. A abordagem de propaganda social planeja apenas o acontecimento de comunicação de mídia de massa e deixa a reação para

os processos sociais naturais. O marketing social força a passagem da mensagem adiante, além da sua discussão em ambientes familiares, a fim de aumentar a capacidade de retenção, penetração e de consequência na ação” (Lazarsfeld & Merton, 1949).

Wiebe (1951) examinou quatro campanhas sociais para determinar as condições ou as características que motivaram seus sucessos relativos ou insucessos. Concluiu ser maior o sucesso quanto mais as condições da campanha social se assemelhassem àquelas de uma campanha de produto. Em sua análise identificou cinco fatores explicando a relativa eficácia das campanhas de cunho social: força, direção, mecanismo, adequação, compatibilidade e distância. O primeiro consiste na intensidade da motivação da pessoa no sentido da meta a atingir, a qual é uma combinação de sua predisposição anterior à mensagem e de seu estímulo. O seguinte refere-se ao conhecimento de como e para onde a pessoa irá a fim de consumir sua motivação. O terceiro está associado à presença de um agente que induza a pessoa a traduzir motivação em ação. O quarto relaciona-se a habilidade e eficácia do agente em realizar seu propósito. O último diz respeito ao custo e à energia envolvidos para a consumação da motivação com relação à recompensa.

Verifica-se, assim, depender de fatores externos e internos ao indivíduo a eficácia da propaganda, abrangendo mensagem, veículo, mecanismos de resposta e forma como é utilizada a informação. Quando a propaganda envolve aspecto de difícil assimilação pelo indivíduo, sua eficácia é menor do que seria para um produto de consumo.

### **Elementos das mudanças e tipos de causas sociais**

Kotler & Roberto (1989) identificam cinco elementos essenciais das campanhas visando às mudanças sociais: causa, agente de mudança, segmento-alvo, canais e estratégia de mudança. A causa é o objetivo social pretendido; o agente de mudança poderá ser o indivíduo, a organização, o grupo, o qual conduzirá os esforços para a mudança social; o segmento-alvo são os indivíduos, os grupos ou as populações completas que passarão de um nível de situação social para outro desejado; os canais são os sistemas de comunicação e distribuição que influenciarão as respostas dos indivíduos posicionados no segmento-alvo; e por último, a estratégia de mudança consiste na direção e no programa adotados pelo agente de mudança para provocar as alterações desejadas.

Assim, se de um lado é possível identificar os elementos que devem estar presentes na consecução de uma mudança social, de outro é preciso caracterizar os tipos de causas a serem trabalhadas. Existe conjunto amplo e variado de situações e causas so-

ciais passíveis de atuação. Algumas objetivam minimizar problemas sociais, como o abuso de remédios ou poluição do ambiente; outras tentam estabelecer direitos para certos grupos, como o das mulheres ou os minoritários; outras tentam produzir reformas sociais em instituições ou setores, como o educacional ou o de trabalho. Cada uma dessas mudanças envolve objetivo cujo foco é o indivíduo.

As mudanças a serem levadas a termo nesses indivíduos podem se situar em quatro níveis: cognitivo, de ação, de comportamento e de valores. Cada um envolve grau de dificuldade crescente, porque os níveis se tornam cada vez mais complexos no tocante à consecução de mudança (Kotler & Roberto, 1989).

### **Tipos de mudanças sociais**

#### *Mudanças cognitivas*

Esforço social visando a provocar uma mudança cognitiva compreende o planejamento da passagem de informações a um segmento-alvo. Enquadram-se aqui campanhas de informações públicas, como aquelas para explicar o valor nutritivo de diferentes alimentos, explicar as vantagens de aleitamento materno, conscientizar consumidores residenciais de energia elétrica a utilizá-la de forma racional, evitando desperdícios.

Como o principal objetivo desse tipo de mudança é a passagem de informações, a abordagem de marketing é simples e direta, consistindo na identificação de grupos que necessitem de mais informações e de seus hábitos de mídia, para a distribuição das mensagens pelos vários canais de comunicação. A mensuração dos efeitos de campanhas visando a produzir mudanças em nível de conhecimento das pessoas geralmente é feita junto a amostras de consumidores, com o intuito de determinar o grau de aumento de compreensão da informação transmitida.

No caso da passagem de informações sobre as formas aconselháveis de utilização de energia elétrica, também é necessário criar conjunto de fatores relevantes quanto à valorização da mesma, pois por ser seu uso mecânico, as pessoas nem sempre percebem quando a estão usando. Como esta situação acontece costumeiramente, **usar energia elétrica de forma inteligente** não constitui princípio básico da rotina diária dentro da residência. Assim, uma simples campanha, através da mídia, provavelmente não trará efeitos tão imediatos.

Hyman & Sheatsley (1947) apresentam quatro motivos que podem contribuir para o fracasso das campanhas especificamente voltadas à disseminação de informações: quando o segmento-alvo é muito difícil de ser atingido, independentemente do nível ou da natureza da informação; quando o grau de interesse sobre o assunto implica no grau de exposição;

quando se veiculam informações desagradáveis que tendem a ser evitadas pelas pessoas — o indivíduo que gosta de tomar um banho demorado provavelmente considerará desagradável informação sobre o uso do chuveiro e, portanto, poderá criar mecanismos de defesa para evitá-la, podendo provocar-lhe conflitos, gerando-lhe dissonâncias; o último revela terem as pessoas, dependendo de suas crenças e valores, interpretações diferentes sobre as informações às quais estão expostas.

### *Mudanças de ação*

A mudança de ação é processo que procura induzir número máximo de indivíduos a realizar uma ação específica, durante determinado período. Como exemplo podem ser citadas campanhas para: influenciar as pessoas a comparecerem a uma imunização em massa; influenciar mulheres a realizarem exames de prevenção contra o câncer; atrair doadores de sangue; ou mesmo atrair consumidores residenciais de energia elétrica com baixo poder aquisitivo a buscarem orientações básicas, em concessionárias de energia elétrica, quanto às instalações de suas residências, visto serem elas geralmente autoconstruídas e fora das especificações técnicas desejáveis, podendo trazer problemas de segurança com relação ao uso dessa energia.

O grau de dificuldade para concretizar uma mudança de ação bem-sucedida é maior do que na mudança cognitiva, visto o mercado-alvo ter de assimilar conjunto de informações sobre a ação objeto de mudança e, a partir daí, efetuar ação baseada nela, envolvendo custos para o indivíduo. “Mesmo que sua atitude quanto à ação seja favorável, sua realização poderá ser impedida por fatores tais como a distância, o tempo, as despesas ou mesmo por sua inércia” (Kotler, 1978).

Uma maneira de aumentar o número de indivíduos a efetuar determinada ação seria um trabalho **corpo-a-corpo**. No exemplo citado de difusão de informações sobre energia elétrica, poderia existir primeiro equipe de técnicos proferindo palestras de orientação junto a consumidores de baixo poder aquisitivo, disseminando-se uma **cultura** sobre o assunto. Assim, quando necessário o indivíduo estaria mais propenso a mudar sua ação e buscaria informações mais precisas sobre suas instalações elétricas residenciais.

### *Mudanças de comportamento*

Este tipo de mudança visa a induzir o indivíduo a alterar seu comportamento perante situações que, em geral, lhe são prejudiciais ou afetam um grupo social qualquer. Neste contexto podem ser citadas, entre outras, campanhas para desencorajar os vícios do fumo, do álcool, do uso de entorpecentes ou o desperdício de energia elétrica.

Em comparação com as duas mudanças anteriores, esta é mais difícil de ser alcançada, porque o comportamento adotado pelo indivíduo está enraizado em seu sistema de valores. Mesmo consciente dos malefícios, o indivíduo nem sempre encontra motivação suficiente para alterar seu comportamento. Para haver eficácia na mudança quase sempre é necessária a ação de mecanismos externos, traduzida por tratamentos psicológicos, aplicação de remédios, pressões sociais, legislação mais severa, aumento de preços para reduzir o consumo etc., constituindo-se em fatores indutores da mudança desejada.

Com relação à conservação de energia elétrica, especificamente, e utilizando a abordagem de fracionamento do problema pela utilização do *marketing-mix* (Kotler, 1978), poderiam ser adotadas as seguintes ações:

- **quanto ao produto** — reduzir a oferta de energia em determinados períodos do dia;
- **quanto à promoção** — veicular informações sobre a situação crítica dos reservatórios de água e/ou quanto às dificuldades de obtenção de recursos para a construção de novas usinas;
- **quanto à distribuição** — promover cortes localizados de energia, alternando áreas geográficas de consumidores;
- **quanto ao preço** — criar tarifas diferenciadas em função do horário de uso ou aumentá-las de acordo com a elasticidade-preço, em nível que induza à redução do consumo.

Todas essas estratégias, num primeiro instante, ajudariam a **preparar o terreno** para a mudança de comportamento, porque os indivíduos estariam sentindo física, psicológica e financeiramente as consequências do uso inadequado da energia elétrica. Assim, esta tornar-se-ia o alvo maior das atenções e todas as preocupações estariam voltadas para ela, contribuindo para o sucesso do programa de alteração do comportamento dos consumidores.

### *Mudanças de valor*

Estas mudanças estão entre as causas mais difíceis de serem conseguidas, porque os valores das pessoas se encontram enraizados em seu sistema psicossocial.

A tentativa de alterar os valores dos indivíduos criará dissonâncias em seu conjunto atual, forçando-os a evitar informações que lhes causam conflitos (Festinger, 1975).

Sobre os aspectos referentes à conservação de energia elétrica e sua ligação com o conceito de dissonância cognitiva, pode ser citado o estudo desenvolvido nos Estados Unidos por Syme et alii (1984), cujo objetivo era identificar se os grandes consumidores de eletricidade residencial colocados em situação de dissonância conservariam energia por período

de quatro semanas. Para tanto foi planejado experimento no qual se compararam quatro grupos de consumidores. O primeiro foi informado sobre a inconsistência entre suas atitudes quanto à conservação e o seu atual consumo, constituindo o grupo dissonante e sendo orientado sobre o uso ideal da energia elétrica. O segundo grupo recebeu informações sobre o uso ideal de energia elétrica e ser ele alto consumidor da mesma. O terceiro recebeu apenas a informação sobre como conservar energia. O quarto, o grupo-controle, só recebeu uma carta de agradecimento por participar do estudo.

A principal conclusão foi: nas duas primeiras semanas o grupo dissonante consumiu menos energia que os demais, mas isto não persistiu nas duas seguintes, significando que a dissonância somente se manteve em níveis acentuados enquanto o indivíduo estava sob os efeitos da pressão inicial do experimento. Esse resultado evidencia ser a eficácia de um processo de mudança social somente sentida se ele tiver continuidade durante longo período de tempo, alertando sempre os indivíduos sobre as conseqüências de seu comportamento indesejável para os padrões que se procura atingir. Depreende-se assim, sem alteração no sistema de valores das pessoas com relação ao assunto não se produz mudança efetiva no comportamento observado.

Outros exemplos podem ser citados quando se avalia a dificuldade de alterar, entre outras, as concepções das pessoas sobre aborto, quantidade de filhos que uma família deve ter, uso de anticoncepcional por indivíduos com intensa formação religiosa ou percepção do conforto com relação ao uso de energia elétrica. Se o indivíduo considera que para seu conforto não importa a quantidade de energia elétrica gasta, fica difícil alterar seus valores ao ponto de vê-lo usando-a de forma inteligente e tendo o mesmo bem-estar. Mais difícil ainda seria sua mudança no sentido de aconselhar outras pessoas de suas relações a alterarem seus valores e comportamento quanto ao uso da energia elétrica.

Pode-se dizer, de modo geral, que uma mudança de valor deveria ser precedida por uma ou mais das anteriores. Estas, dependendo da estratégia adotada pelo agente planejador da mudança, podem fazer parte de processo gradual desenvolvido em cada etapa ou simultaneamente; ou seja, desenvolvimento de estratégias e ações de marketing que induzam às mudanças cognitivas, de ação, de comportamento e de valor.

Visto serem os valores constructos fortemente enraizados nas pessoas, a mudança deverá se processar a longo prazo, talvez em uma ou mais gerações. Neste sentido, devem ser feitos esforços desde a infância dos indivíduos, através de programas educacionais em escolas e/ou comunidades.

Focalizando o contexto de conservação de energia elétrica residencial, este tipo de mudança social pode

ser visto como aplicação da idéia da ativação de novo tipo de comportamento, no qual a mudança cognitiva desejada referir-se-ia à ampliação do grau de conhecimento das recomendações relacionadas com a conservação de energia; a de comportamento seria, por exemplo no caso do uso de um chuveiro, sua utilização fora do horário de pico, tomada de banhos mais rápidos ou mesmo troca por sistema usando outro insumo energético; a mudança de valores, tipo mais difícil de ser processado, ocorreria quando um indivíduo passasse a se identificar completamente com a nova situação, ao ponto de tornar-se agente disseminador da nova realidade de uso de determinado equipamento elétrico.

A fim de facilitar um processo de mudança social, geralmente torna-se necessária a adoção de conjunto de abordagens.

### **Abordagens para mudanças sociais**

Os agentes de mudança dispõem de ampla variedade de métodos e táticas para influenciar segmentos-alvo, destacando-se *lobbies*, publicidade, propaganda e recompensas, visando a obter certo grau de mudança social.

Kotler & Roberto (1989) identificaram cinco abordagens para auxiliar no processo de mudança: tecnológica, econômica, político-legal, educacional e marketing social. As quatro primeiras, de caráter unidimensional, serão discutidas neste artigo; o marketing social, de natureza multidisciplinar e integrada, será objeto de outro no futuro, tendo em vista sua reconhecida importância quando o objetivo é provocar mudanças sociais planejadas.

### **Abordagem tecnológica**

A abordagem tecnológica implica três soluções possíveis: modificação, substituição ou inovação do produto. Com relação ao uso de energia elétrica, o enfoque seria dado à parte física de sua utilização; isto é, os equipamentos elétricos residenciais passariam por aprimoramentos tecnológicos de forma a consumirem menos energia. Os consumidores ainda poderiam receber incentivos adicionais para a substituição de seus equipamentos elétricos como, por exemplo, consumo sem ônus por determinado período, caso ele sofresse redução percentual pré-fixada.

Como ilustração comenta-se a questão do chuveiro elétrico. Segundo Filipo & Nunes (1988), ele é responsável por cerca de 1/4 do consumo elétrico residencial e aproximadamente 20% do nacional de energia elétrica. A simples tarefa de aquecimento de água à temperatura média de 45 graus centígrados é responsável por 5% do consumo total de energia no país, número altamente relevante com relação a um único tipo de equipamento.

Estima-se a existência de aproximadamente 20 milhões de chuveiros elétricos instalados, servindo a uma população de 90 milhões de pessoas. A forma de uso depende de inúmeros fatores, como características da residência, região do país, época do ano, dia da semana, costumes locais etc. É extremamente difícil precisar a curva real de carga que esse equipamento apresenta ao sistema elétrico interligado. Há quem aceite ser a metade da demanda residencial responsável do chuveiro, representando 25% da demanda no horário de ponta, equivalendo a cerca de 5.000 MW. Isto exige investimentos em geração, transmissão e distribuição da ordem de US\$ 12,5 bilhões.

Conclui-se causar o aquecimento de água para fins de higiene pessoal, utilizando energia elétrica, maiores problemas de demanda que o consumo propriamente dito. Enquanto o setor elétrico investiu US\$ 12,5 bilhões para atendimento dessas cargas, os consumidores investiram US\$ 600 milhões em sua aquisição. A cada dólar investido pelo consumidor correspondem outros vinte investidos pelo setor elétrico. A opção pelo chuveiro elétrico é boa para consumidor, fabricante e comerciante, mas é péssima para o sistema interligado e conseqüentemente para a nação.

Qualquer providência no sentido de diminuir o consumo energético deve consistir em redução da vazão de águas e/ou de sua temperatura final. A redução da temperatura da água na saída do chuveiro seria possível pela implantação de braços flexíveis permitindo ajustar a altura do chuveiro à de cada pessoa.

Devem ser mencionados, ainda quanto ao chuveiro, os testes realizados pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas — IPT —, a pedido da Secretaria de Defesa do Consumidor de São Paulo (São Paulo Energia, 1990). Os testes revelaram que os chuveiros elétricos comercializados no Brasil apresentam falhas em termos de qualidade e segurança. O melhor chuveiro disponível no mercado nacional atende a apenas 65% das exigências de segurança elétrica desejável.

### *Abordagem econômica*

A abordagem econômica sugere o aumento das tarifas em função do consumo em horários e períodos específicos: quando ocorre excesso de demanda ou em situações críticas de geração de energia devidas à falta de investimentos ou de recursos naturais. Esta abordagem implica a elaboração de estudos econômicos detalhados envolvendo variáveis de oferta e demanda.

Na área industrial o setor elétrico já desenvolveu alguns sistemas tarifários que contemplam os horários de uso e as épocas de chuva ou de seca, conhecidos como tarifação horo-sazonal. O consumidor compra uma cota de energia para determinados períodos do dia e do ano. A ultrapassagem desse valor implica em multas, obrigando o consumidor a desen-

volver mecanismos de gerenciamento mais aprimorados de uso da energia.

O mesmo tipo de procedimento é estudado para a área residencial. Contudo, devido a algumas dificuldades operacionais e à necessidade de ser efetuado significativo programa de mudança de hábitos dos consumidores quanto ao uso desse tipo de tarifação, os planos estão ainda no estágio de discussão.

### *Abordagem político-legal*

A abordagem político-legal pode assumir forma através de restrição a produção, venda ou uso. Quanto ao uso de energia elétrica, poderia ser elaborada legislação impedindo alterações ambientais em função da construção de hidrelétricas. Assim, a sociedade ver-se-ia obrigada a desenvolver novas tecnologias para superar essa dificuldade legal.

São veiculadas, freqüentemente, informações sobre o desenvolvimento de novas tecnologias para geração de energia elétrica associadas a usinas nucleares, força do vento, marés e energia solar, por exemplo. Contudo, devido ao alto custo para a operacionalização dessas tecnologias, se comparado ao da construção de usinas hidrelétricas, o desenvolvimento e a disseminação desses tipos de usos estão sendo protelados para o futuro. Somente ação mais rigorosa do governo e da própria sociedade, através de movimentos de defesa dos direitos do cidadão e do próprio ambiente, poderia abreviar os prazos para a utilização em massa dessas novas tecnologias.

Esta abordagem poderia ser a mais apropriada se o governo, em conjunto com o setor elétrico, reconhecesse que o potencial de conservação já atingiu níveis difíceis de serem superados ou descobrisse ser o consumidor extremamente resistente à mudança de comportamento.

### *Abordagem educacional*

A educação dos indivíduos consiste em uma das mais poderosas abordagens para provocar mudanças sociais, principalmente quando tem início na infância. Se nas escolas as crianças forem educadas para usar a energia elétrica de forma racional e sem desperdícios, deverão crescer com esses valores e vivenciá-los naturalmente em suas residências, disseminando-os também entre as pessoas de seu convívio.

No Brasil o Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica — PROCEL —, coordenado pela Eletrobrás — Centrais Elétricas Brasileiras —, já tem dado os primeiros passos nesse sentido, desenvolvendo projetos-piloto em algumas escolas de primeiro grau, com resultados de mudança de cognição bastante satisfatórios. Em um desses projetos (Eletropaulo, 1990) foi proferida palestra a alunos de quinta série do primeiro grau, orientando-os sobre as formas de

utilização de energia elétrica, sem desperdícios. A avaliação dos efeitos da palestra — na qual foram apresentados um vídeo e a maquete de uma casa, juntamente com manuais de orientação e histórias em quadrinhos — revelou índices significantes de mudança de cognição dos alunos, permitindo a elaboração de programas contínuos de educação para o primeiro grau.

## CONCLUSÃO

É plausível admitir que o governo e as entidades voltadas para desenvolvimento, implantação, execução e controle de programas sociais devam utilizar com maior ênfase as abordagens sobre mudanças sociais apresentadas neste artigo, mesmo tendo conhecimento das dificuldades técnicas, operacionais e financeiras existentes.

Entende-se que um processo planejado visando a produzir mudanças sociais desejadas deve se utilizar de uma ou mais das abordagens especificamente voltadas a atingir os objetivos determinados. Entre as possíveis para induzir essas mudanças destacam-se as de caráter tecnológico, econômico, político-legal e educacional.

Não obstante o empenho do agente planejador em uma mudança social desejada, é fundamental ressaltar que uma sociedade só poderá alterar seus hábitos, comportamentos e valores culturais a partir do momento em que tiver consciência de ser ela própria quem constrói a nação. Esta construção viria desde a infância, quando deveriam ser disseminados processos educativos valorizando posturas sociais na comunidade como, entre outras, legislação de trânsito, utilização de bens públicos, patriotismo, ciência, saúde, uso racional dos recursos disponíveis.

---

### *Abstract*

This paper presents a discussion about social change and how to apply the concepts in energy conservation. It discusses the conditions to the effectiveness of results, the elements, kind of causes and changes wished, involving cognition, action, behaviour and values, presenting, also, the strategies to help the planning of programs related to social changes.

#### **Uniterms:**

- social marketing
- social changes
- strategies of social changes
- energy conservation

- DUHAIME, Carole P.; McTAVISH, Ronald & ROSS, Christopher A. Social marketing: an approach to third-world development. *Journal of Macromarketing*, p.3-13, Spring 1985.
- ELETROPAULO — Eletricidade de São Paulo S.A. *Avaliação dos efeitos do PROCEL nas escolas*. São Paulo, ago. 1990. (Documento interno da Divisão de Conservação de Energia).
- FESTINGER, Leon. *Teoria da dissonância cognitiva*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975. 245 p.
- FILIPO, G.E.F. & NUNES, M.F. O chuveiro elétrico e a conservação de energia. *São Paulo Energia*, v.5, n.44, 1988.
- HYMAN, Herbert H. & SHEATSLEY, Paul B. Some reasons why information campaigns fail. *Public Opinion Quarterly*, v.11, p.412-423, 1947.
- KOTLER, Philip. *Marketing para as organizações que não visam o lucro*. São Paulo: Atlas, 1978. 430 p.
- KOTLER, Philip & ROBERTO, Eduardo L. *Social marketing strategies for changing public behaviour*. London: Collier Macmillan, 1989.
- LAZARSELD, Paul F. & MERTON, Robert K. *Mass communication, popular taste, and organized social action, in mass communication*. University of Illinois, William Schramm, p.450-480, 1949.
- POPADIUK, Silvio. *Marketing social em conservação de energia elétrica residencial: um estudo dos efeitos de manuais de conservação sob o enfoque de planejamento de experimentos*. São Paulo, 1991. 158 p. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.
- SYME, G.J.; CAMPBELL, N.A. & KANTOLA, S.J. Cognitive dissonance and energy conservation. *Journal of Applied Psychology*, v.69, n.3, p.418-421, 1984.
- TESTES revelam problemas com chuveiros brasileiros. *São Paulo Energia*, v.7, n.63, 1990.
- WEBSTER JUNIOR, Frederick E. *Aspectos sociais do marketing*. São Paulo: Atlas, 1978. 151 p.
- WIEBE, G.D. Merchandising commodities and citizenship on television. *Public Opinion Quarterly*, v.15, p.679-691, 1951/52.

Recebido em fevereiro/92  
2ª versão em julho/92