

Educação para o Consumo Consciente

Carlos Augusto, Gabriela Ferreira da Silva e Vanice F. S. Dornellas

Resumo

Com o objetivo de difusão do conceito de Consumo Consciente da energia, a CPFL desenvolve um conjunto de ações voltadas ao público infante-juvenil, segmento receptivo às mudanças comportamentais para modelos sustentáveis. As escolas e comunidades escolhidas encontram-se em bairros com situação de vulnerabilidade e risco social, envolvidas nos programas de eficiência energética. A metodologia insere também o público adulto em Oficinas pedagógicas. Os resultados são de grande impacto comportamental, resultando em redução do consumo pela eliminação do desperdício.

Palavras-Chave

Consumo Consciente, Educação, Eficiência Energética, Escolas.

1. INTRODUÇÃO

As atividades desenvolvidas pelos Programas de Eficiência Energética, voltadas para a população de baixa renda, não podem se restringir à substituição de equipamentos por modelos eficientes. As substituições de lâmpadas, geladeiras e chuveiros, não garantem a redução no consumo, se não estiverem associadas a ações de orientação para o seu correto uso. A educação para o uso consciente da energia deve, portanto, criar uma “percepção ambiental” capaz de permitir que a sociedade construa valores sociais, conhecimentos, habilidades e competências para o comportamento sustentável. Segundo Leff (1999) [1], na relação entre percepção ambiental e educação, torna-se possível preparar para a construção de uma nova racionalidade, não para uma cultura de desesperança e abreviação, ao contrário, para um processo de emancipação que permita novas formas de re-apropriação do mundo. O investimento em educação para o uso consciente deve passar pela escola pública, pois é no público infante-juvenil que se espera mudanças comportamentais mais eficazes. A CPFL ciente desse cenário investe em ações junto às escolas públicas das populações envolvidas no Programa de Eficiência Energética. Essas ações são citadas neste trabalho, assim como ações voltadas ao público adulto, como as Oficinas Pedagógicas. Eventos de apresentação do Programa também são realizados em comunidades da maior porte, como forma de dar o início às atividades educativas. As ações integradas regionalmente aumentam o impacto dos programas e sua perenidade, criando um ambiente favorável às mudanças culturais desejadas.

Tabela I. Quadro resumo do projeto de EE.

Quadro resumo do projeto	
Título do projeto	Atendimento às Comunidades de Baixo Poder Aquisitivo
Concessionária	 Companhia Paulista de Força e Luz - CPFL Paulista
ESCO	H Melillo
Cliente	Moradores de baixa renda nas macro regiões de Bauru, Campinas e Ribeirão Preto
Valor investido	R\$ 326.720,16
Modalidade	Realizado com recursos não reembolsáveis
Tipo	Atendimento às Comunidades de Baixo Poder Aquisitivo

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do Programa de Eficiência Energética regulado pela ANEEL e consta dos Anais do II Seminário de Eficiência Energética no Setor Elétrico (II SEENEL), realizado em Fortaleza/CE, no período de 17 a 19 de agosto de 2011.

C. Augusto, V. F. S. Dornellas e Gabriela Ferreira da Silva trabalham no Grupo CPFL Energia (e-mails: vanice@cpfl.com.br e gabrielaf@cpfl.com.br).

2. ELABORAÇÃO DO TRABALHO

2.1. O ESCOPO DO PROJETO

O projeto educativo é desenvolvido com ações direcionadas às escolas públicas do entorno das comunidades atendidas pelo Projeto de Atendimento a Comunidades de Baixo Poder Aquisitivo - Projeto Rede Comunidade, do Programa de Eficiência Energética. Adotando a metodologia Construtivista Interdisciplinar, os professores são envolvidos no projeto e trabalham o tema do Consumo Consciente da Energia junto com os alunos em sala de aula. Além de fornecer aos professores todo o material e conteúdo para desenvolvimento em seu currículo escolar, a CPFL também desenvolve um Concurso Cultural, no qual os alunos contribuem com a elaboração de trabalhos que serão premiados em evento de grande impacto. A comunidade também é envolvida em Oficinas Pedagógicas dirigidas ao público adulto como forma de alinhamento de conceitos entre todos os públicos formadores de opinião nas comunidades.

2.2. ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO

2.2.1. EVENTO ENERGIA COM ARTE

Trata-se do primeiro movimento da CPFL no sentido de levar à população conceitos de uso consciente da energia em um evento de apresentação do Projeto Rede Comunidade. Em 2010 foram realizados 5 eventos “Energia com Arte”, nos municípios de Campinas, Araçatuba, Bauru, São Pedro e Botucatu. Planejado para atender um público previsto de 3.000 pessoas, acabou contemplando 8.241 pessoas que participaram desses eventos, realizados sempre em finais de semana. As atividades realizadas, programadas para 4 horas de duração, foram as seguintes:

- Tenda Lar da Economia: casa equipada com eletrodomésticos. Grupos de até 8 pessoas são orientados pelos monitores sobre como utilizar estes equipamentos de maneira adequada, tangibilizando o consumo de energia;
- Tenda Super Sacada: tenda montada com um jogo educativo. Os participantes são divididos em quatro times de 4 pessoas e recebem cartas grandes com ilustrações de eletrodomésticos contendo o selo do Procel, no qual constam as informações de consumo e eficiência de cada equipamento;
- Tenda Hábitos de Energia: tenda montada com 4 grandes painéis e cartas imantadas com imagens que sobre o uso racional, seguro e lícito de energia elétrica;
- Tenda Alimentação: pipoca e algodão doce;
- Salas e Tendões de Atendimento: através de parceria feita com o Poder Público são envolvidas as Secretarias Municipais de Saúde, Meio Ambiente, Esportes, Trabalho, Serviço Social, Cultura, Educação, Obras, Segurança, Planejamento, Serviço de Água etc. ONGs também participam oferecendo corte de cabelo, manicure, etc.



Figura 1. Eventos Energia com Arte.

2.2.2. CONCURSO CULTURAL

No ano de 2010, a CPFL escolheu 11 escolas públicas nos municípios de Campinas, Piracicaba, Araçatuba,

Bauru, São Pedro e Santa Bárbara D'Oeste. Em 02 de setembro de 2010, 35 professores dessas escolas vieram à CPFL, quando passaram um dia para capacitação.

A proposta do Concurso Cultural é a de premiar o melhor “gibi” sobre o tema do uso consciente da energia. Os professores trabalham em sala de aula, de forma interdisciplinar, formando equipes para a elaboração dos gibis. Os trabalhos foram julgados pelos professores, que indicam à CPFL as equipes vencedoras, sendo uma equipe por série do ensino fundamental.

Divulgados os resultados, as equipes vencedoras participaram de eventos de premiação, realizados em Campinas e em Bauru. Nestes eventos, as equipes foram premiadas com um dia de passeio ao parque temático Hopi Hari.

Os professores envolvidos foram premiados com vales culturais para a compra de livros em livraria virtual.

As escolas participantes receberam da CPFL um computador Laptop para acesso ao portal sobre eficiência energética em seu site.



Figura 2. 5.706 alunos participaram dos eventos de premiação.

2.2.3 OFICINAS SOBRE O USO RACIONAL, SEGURO E LÍCITO DA ENERGIA

Utilizando o conceito da Oficina Pedagógica, a CPFL realizou encontros com moradores das comunidades, desenvolvendo os temas do uso consciente da energia, assim como aspectos de segurança e de cidadania. Estes temas foram trabalhados em dois momentos: na primeira parte uma palestra por profissional competente sobre os temas propostos. Após um “coffe-break”, foi então realizada a construção de um aquecedor solar a partir de garrafas pet e caixas de leite longa vida descartadas. O objetivo foi a difusão de uma tecnologia social voltada para a redução do consumo de energia, levando ao público participante a consciência de que as soluções podem ser atingidas através, até mesmo, do lixo doméstico, promovendo a dinâmica do protagonismo social; 916 pessoas passaram por essas Oficinas, num total de 30, realizadas nos municípios de Campinas, Ribeirão Preto, Piracicaba, Araçatuba, São Pedro, Bauru, Santa Bárbara D'Oeste, Mombuca e Mirassol.



Figura 3. Oficina de Uso Racional da Energia.

2.3. DIFICULDADES ENCONTRADAS

A primeira dificuldade encontrada consiste na aproximação com os professores para envolvimento no trabalho proposto. Sobrecarregados com um currículo de aulas que já contemplam outros projetos educativos, os professores têm um primeiro contato evasivo. Para que seja despertado o interesse, é preciso uma aproximação que mostre os impactos do projeto, a importância do tema para a discussão em classe e os dois aspectos mais importantes na metodologia: a transversalidade e o construtivismo.

2.4. IMPACTOS SÓCIO AMBIENTAIS

A redução no consumo mensal na energia elétrica é o maior impacto imediato que se prevê nesse projeto. A difusão de conhecimentos sobre o assunto e o tempo de desenvolvimento do tema em sala de aula são fatores que

estendem esse impacto. Os eventos de premiação reforçam o projeto na memória dos envolvidos, crianças e jovens pobres que não esquecerão os momentos vividos e os prêmios auferidos. Foram envolvidas, somadas todas as etapas, cerca de 15.000 pessoas. A redução no consumo mensal para cada uma dessas pessoas, através da mudança comportamental com relação ao uso consciente, terá efeito enquanto os ensinamentos permanecerem nas suas mentes ou solidificadas através da mudança de hábitos.

2.5. PERENIDADE E CONTINUIDADE DO PROJETO E DAS AÇÕES

A CPFL tem realizado ações educativas direcionadas a população de baixo poder aquisitivo há 10 anos, desde a criação do Programa Rede Comunidade. Além dessas ações, o PROCEL nas Escolas também foi realizado com histórico de ainda maior antiguidade. Para este ano de 2011, a CPFL manterá as atividades descritas, porém retomará o PROCEL nas Escolas, atingindo um número ainda maior de alunos pelo programa.

PROCEL nas Escolas para 2011

O projeto para este ano contará com uma Unidade Educacional Móvel.

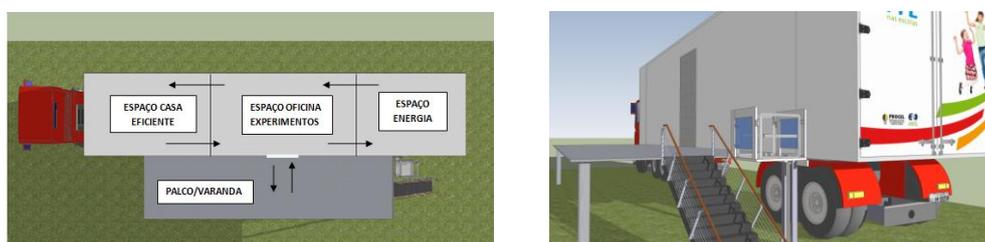


Figura 4. Vista de Unidade Móvel de Ensino.

A programação prevê a contemplação de 35 municípios, atingindo 293 escolas públicas. Pretende-se capacitar 1.465 educadores e envolver 51.275 alunos. Além da ação nas escolas, o projeto atingirá também a população local, pois a unidade móvel apresentará sessões de cinema abertas ao público geral.

2.6. FORMA DE CONTRIBUIÇÃO AO MERCADO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A difusão dos conceitos de consumo consciente para a população de baixa renda, aliada aos conceitos de protagonismo social, contribuirá com a redução no consumo de energia. Essa redução trará benefícios ao mercado de eficiência energética através da maior disponibilidade de energia para atendimento a novas demandas, postergando investimentos em geração de energia e conseqüente redução dos impactos ambientais.

2.7. MUDANÇAS DE COMPORTAMENTO IDENTIFICADAS

O envolvimento interativo com os educadores, a CPFL e os alunos, reforçam e ampliam os impactos do programa. Em sala de aula, os alunos podem acessar o Portal de Eficiência Energética da CPFL e conhecer mais sobre o consumo consciente. As Oficinas Pedagógicas desenvolvem o espírito empreendedor e protagonista e difunde tecnologia social. Os efeitos refletem diretamente no comportamento das famílias com relação ao uso correto da energia. A CPFL registra relatos de alunos que reduziram o consumo mensal em suas residências pela cobrança de hábitos sustentáveis junto aos pais e irmãos, controlando o tempo de banho, apagando luzes e desligando TV e rádio em momentos em que não estão no local para uso desses benefícios. A intervenção nas escolas traz a educação para o uso consciente da energia ao programa didático de forma transversal. Os eventos levados às comunidades traz uma nova imagem sobre a CPFL, mostrando maior presença e abrindo novos canais para atendimento e informação.

2.8. A PERCEPÇÃO E AVALIAÇÃO DO PROJETO PELO CLIENTE

Todas as etapas contemplam ações de avaliação qualitativa. Os retornos são sempre produtivos, com educadores sugerindo melhorias e elogiando o trabalho da CPFL e da ANEEL. Lideranças procuram a CPFL frequentemente, solicitando palestras e ações educativas, situação cobrada pelas famílias com consumo elevado.

Em e-mail enviado no ano passado, um líder comunitário do bairro Jardim Progresso, de Ribeirão Preto, demonstra o reconhecimento pelas ações levadas pela CPFL:

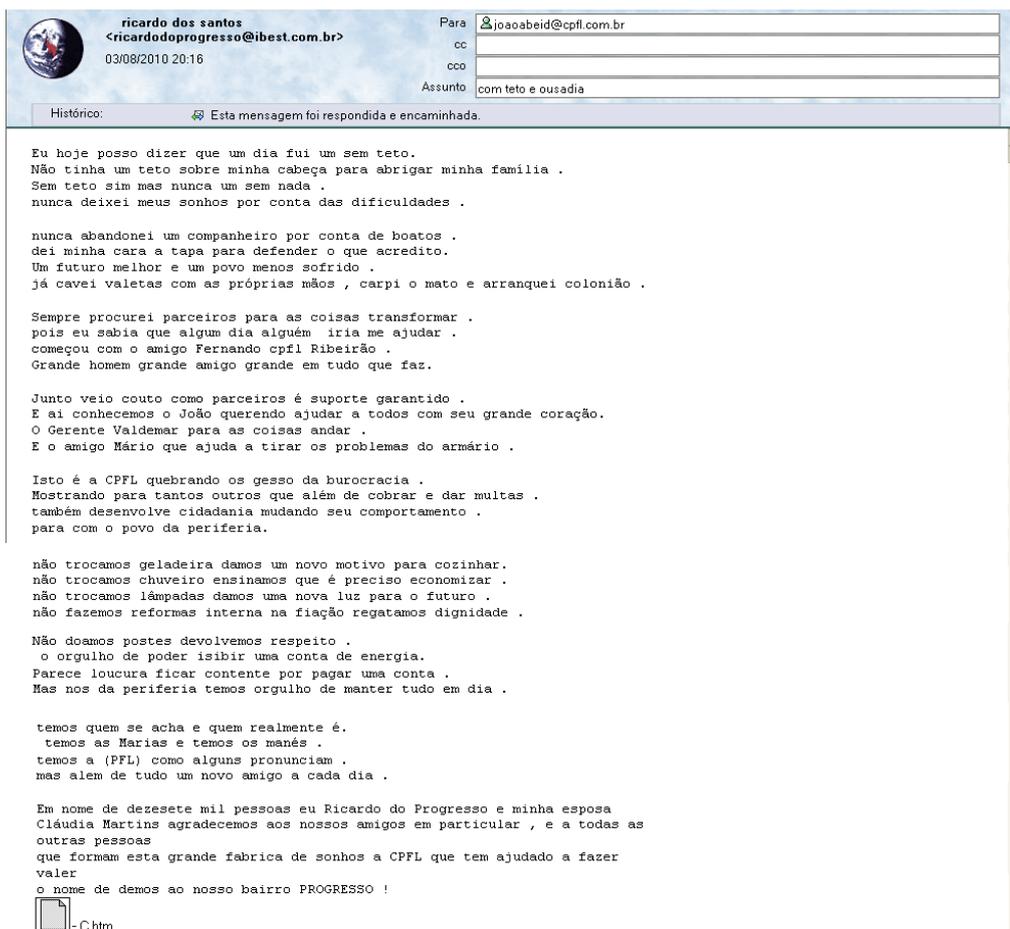


Figura 5. E-mail de participante do Projeto.

3. CONCLUSÕES

As ações educativas levadas em campo pela CPFL têm estreita relação com as demais ações de eficiência energética para as populações de baixa renda. Atuam orquestradas de maneira a unir o investimento em equipamentos domésticos eficientes ao conhecimento de como utilizá-los com segurança e de maneira consciente. Despertam o protagonismo social e envolvem o poder público, as ONGs e as lideranças. Essa metodologia de trabalho em rede já é aplicada em outras atividades levadas no Programa de Eficiência Energética. É mais do que uma metodologia aplicada, já se transformou em “cultura”.

4. AGRADECIMENTOS

A participação da equipe de eficiência energética da CPFL, aliada ao conhecimento das necessidades expressas pelas comunidades, através do canal permanentemente aberto para receber e levar informações, foi de fundamental importância para os sucessos relatados. Os agradecimentos então devem ser levados aos colegas, em ordem alfabética: Cinthia Barrozo da Silva, Claudemiro Guimarães Neto, Eliane Silvestrini, Erik Eduardo Bosso, Érica Eufrosina Russi, João Abeid Filho, Mário Sérgio Abdo Leitão, Mario Shigueru Tadokoro, Raphael Augusto Dantas Alvarenga, Rodrigo Costa, Sergio Granato, Sidney Capellini Junior, Sheila Nilma Pereira, Stefanie Russi da Paixão, Valdemar Rui Oliveira Jr e Vera Lucia Sant'ana.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] E. LEFFL, “A Racionalidad Ambiental y el fin del Naturalismo Dialéctico”, *Persona Y Sociedad*, Número Especial, Santiago do Chile, 1999.