

**Case da empresa :**

CPFL Energia S.A

**Dados do CASE****Título do Case:**

Educação para Eficiência Energética: as experiências dos Estados de São Paulo e Rio Grande do Sul

**Perfil Institucional:**

A CPFL Energia gera, distribui, comercializa e fornece soluções em energia. O Grupo é uma das maiores empresas privadas do setor elétrico brasileiro, com atuação destacada nos segmentos de geração, comercialização e distribuição de energia elétrica. Com mais de 6,2 mil colaboradores e uma plataforma de distribuição que atende 568 municípios paulistas, gaúchos, paranaenses e mineiros, a CPFL Energia intensificou seus negócios nos últimos anos com a participação em vários empreendimentos de oferta de energia nova e ainda com o início de suas atividades de comercialização de energia elétrica, tornando-se líder nesse segmento no mercado livre brasileiro.

**Principal Motivação:**

(o que motivou a realização do case na empresa)

A Instituição é o maior grupo privado do setor elétrico brasileiro, com 13% de participação no mercado. Seus ativos envolvem geração, distribuição, comercialização e fornecimento de soluções em energia.

As áreas de atuação abrangem os estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná e Minas Gerais com 7,3 milhões de clientes.

No estado de São Paulo atende 300 municípios, com cobertura de aproximadamente 160.000 km<sup>2</sup> e sua subsidiária no Rio Grande do Sul, a Rio Grande Energia é responsável pelo abastecimento para 264 municípios, ou seja, 54% do total de municípios do Estado. São atendidos aproximadamente 91.000 km<sup>2</sup> – 34% do território do Estado.

A concessão pública de energia é a administração de um bem público por uma empresa privada. Por isso, precisa ser gerida em conformidade com os melhores parâmetros de boas práticas com reflexos em excelência na gestão. Essa visão norteia a gestão no Grupo que prima pelo uso eficiente de recursos em todas as áreas, especialmente dos recursos naturais. Mas a empresa quer fazer mais do que isso, pois a energia é seu maior insumo, sendo percebida como algo finito de grande valor.

Ao mesmo tempo, o Grupo está ciente do papel crucial que o setor energético desempenha em relação ao futuro do planeta. Nada mais justo, então, do que orientar suas estratégias para a busca de oportunidades e soluções inovadoras e sustentáveis. Atualmente, a matriz de fontes limpas e renováveis representa mais de 90% do portfólio com geração renovável, na ordem de 1.232 MW de potência instalada, destacando o Grupo como líder no Brasil em geração, a partir de fontes alternativas.

Essa visão fundamenta os investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias, como os veículos elétricos e os projetos educacionais. A educação para a eficiência energética é um dos pilares dessa atuação e da visão de futuro da Instituição.

Os projetos educacionais tem por objetivo disseminar conceitos básicos

sobre energia e ampliar a consciência para e o uso inteligente, seguro e lícito, ampliando a consciência sobre a eficiência energética.

Esse princípio segue diretrizes legais do Programa de Eficiência Energética, orientado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). A Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000 determina a aplicação de 0,5% da receita operacional líquida em ações de combate ao desperdício de energia elétrica. Dentro das quais estão contemplados programas de educação. Desde 1998, o Grupo já investiu R\$ 1,936 milhões em 3.219 em iniciativas e projetos de diferentes áreas nos estados em que atua.

Um efetivo ganho de eficiência energética implica em mudanças de hábito e comportamento de toda sociedade. Esse é um tema que precisa de maior difusão e no qual a educação ocupa um lugar central. Especialmente a educação básica, na qual os saberes disseminados são absorvidos em fase de formação do caráter das crianças e jovens. Trazer esse tema para sala de aula, entretanto, requer habilidade, criatividade e conhecimento, exigindo que a formação dos educadores ganhe também atenção. Antes, é preciso alcançá-los para só depois conquistar os educandos.

Cabe ressaltar que dentro dos Programas de Eficiência Energética, estabelecido pela ANEEL, algumas áreas são consideradas prioritárias, existindo obrigatoriedade do desenvolvimento de ações, o que não se aplica à Educação. Mesmo assim, desde 2010, o Grupo executa iniciativas pioneiras que visam à educação. Como os dois projetos que serão apresentados nesta edição do 12º Benchmarking Brasil:

O "Instituição nas Escolas" implantado em duas empresas do Grupo, a Unidade Paulista e Unidade Piratininga, desde 2011 no interior de São Paulo, e, o Caravana R – Educando para a Eficiência, implantado desde 2010, na área de abrangência no Rio Grande do Sul.

Ambos os projetos somam entre 2010 e 2013, 502.133.000 pessoas atendidas, entre estudantes e comunidade, 9.592 professores capacitados e 222 municípios participantes nos dois estados.

### **Principais resultados/benefícios**

#### **gerados:**

(Indicadores que comprovam os benefícios da sustentabilidade ambiental, social e econômica)

Como já se disse, a consciência para o uso racional de energia é uma relação automática de causa e efeito, que poderá ser medida sem que ocorra um ciclo de geração, que demonstra um novo perfil de consumo. Porém, os esforços são realizados com o intuito de atingir o maior número de estudantes, educadores e toda comunidade por onde passam os projetos.

Em termos de alcance, os resultados podem ser avaliados com bastante segurança e demonstram o grande compromisso da empresa com a Educação para a Eficiência Energética. Somados os dois programas, entre 2010 e 2013, já atingiram 502.133.000 pessoas, entre estudantes e comunidade, e capacitaram 9.592 professores, e até a terceira edição do projeto alcançou 222 municípios nos dois Estados, sendo que o total previsto até 2014 para São Paulo era de 61 municípios e 264 no Rio Grande do Sul.

Por projeto os resultados são ainda mais surpreendentes. Deve-se considerar que dada a natureza dos atores sociais envolvidos e da complexidade dos calendários escolares, gerir projetos dessa proporção não é tarefa simples.

Rio Grande do Sul – Metas e Resultados

PÚBLICO

Meta: 150.000 Atingido: 271.448 (1ª edição – 2010)

Meta: 150.000 Atingido: 149.853 (2ª edição – 2012/2013)

MUNICÍPIOS

Meta: 80 Atingido: 80 (1ª edição – 2010)

Meta: 94 Atingido: 100 (2ª edição – 2012/2013)

PROFESSORES CAPACITADOS

Meta: 2.000 Atingido: 3.869 (1ª edição – 2010)

Meta: 2.000 Atingido: 3.238 (2ª edição – 2012/2013)

PROFESSORES/AÇÕES

Meta: 10.000 Atingido: 15.555 (1ª edição – 2010)

Meta: 5.000 Atingido: 10.991 (2ª edição – 2012/2013)

ESCOLAS

Meta: 600 Atingido: 1.643 (1ª edição – 2010)

Meta: 600 Atingido: 756 (2ª edição – 2012/2013)

AÇÕES

Meta: 241 Atingido: 231 (1ª edição – 2010)

Meta: 241 Atingido: 237 (2ª edição – 2012/2013)

SEMINÁRIOS

Meta: 09 Atingido: 09 (1ª edição – 2010)

Meta: 08 Atingido: 08 (2ª edição – 2012/2013)

COLABORADORES

Meta: 01 Atingido: 02 (1ª edição – 2010)

Meta: 01 Atingido: 02 (2ª edição – 2012/2013)

TOTAL DE AÇÕES EDUCATIVAS

Meta: 250 Atingido: 242 (1ª edição – 2010)

Meta: 250 Atingido: 247 (2ª edição – 2012/2013)

SITE

50 mil acessos (1ª edição – 2010)

30 mil acessos (2ª edição – 2012/2013)

CONCURSO

2.953 trabalhos – 78 municípios (1ª edição – 2010)

1.627 trabalhos – 82 municípios (2ª edição – 2012/2013)

PESQUISAS

4.000 (1ª edição – 2010)

11.140 (2ª edição – 2012/2013)

No Estado gaúcho, se considerados todos os ciclos, de 2010 a 2013, as metas dos Seminários Regionais de Educação para capacitação de educadores foram superadas, atingindo 7.007 professores, o dobro do esperado. Esses eventos são regionais e reúnem cerca de 400 professores de cidades pequenas em um município-sede.

Além disso, o projeto inspira ações individuais das escolas. As chamadas Ações Derivativas do Projeto, como a 1ª Feira de Ciências Escolar da Escola Especial Bem Me Quer, de Sarandi (RS), realizada em julho de 2013. A mostra privilegiou experimentos para geração e uso eficiente de energia elétrica.

São Paulo – Metas e Resultados

PÚBLICO

Meta: 86.275 Atingido: 80.832

MUNICÍPIOS

Meta: 61 Atingido: 48

PROFESSORES CAPACITADOS

Meta: 2.465 Atingido: 2.485

ESCOLAS

Meta: 493 Atingido: 539

Em São Paulo, o número de professores capacitados e escolas envolvidas no Projeto ficou acima do esperado. As metas de público e município não foram atingidas devido às eleições de 2010. Prefeituras e secretarias que tiveram troca de gestão deixaram de executar as atividades em seus municípios.

### **Um aprendizado fundamental A metodologia:**

(Os pontos ou as características principais do case que fizeram a diferença na implementação, e que merecem destaques)

Um aprendizado fundamental no tocante à educação para a Eficiência Energética é o foco nos públicos infante-juvenis. As crianças são mais receptivas à mudança de comportamento e sensíveis ao cuidado com o Meio Ambiente.

Esse trabalho começa na escola e alcança os adultos por meio dos filhos, que exigem uma mudança de comportamento de seus pais. Por outro lado, para que a sensibilização aconteça o envolvimento dos professores é fundamental. Eles compõem um dos públicos prioritários dos dois projetos.

Assim surgiu o Caravana R - Educação para a eficiência. Um projeto socioeducativo, itinerante e transdisciplinar de educação sobre Meio Ambiente e uso seguro e eficiente de energia elétrica, para jovens em idade escolar, de 6 a 18 anos, que estão frequentando Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. O evento acompanha o calendário escolar de março a novembro e usa a Rede Pública de Ensino como apoio para engajamento e organização dos seminários regionais de capacitação para professores. O nome Caravana vem do ônibus que percorre as cidades levando um espetáculo teatral e um laboratório com experimentos científicos, acompanhados por monitores. A equipe do Caravana envolve cerca de 30 pessoas entre atores, técnicos e monitores.

Quando o evento ocorre professores já foram capacitados e os alunos já experimentaram em sala os materiais didáticos.

Por sua vez, Instituição nas Escolas , aplicado nas escolas municipais da área de concessão das unidades Paulista e Piratininga, utiliza a metodologia utilizada pelo PROCEL (Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica) visando disseminar a utilização inteligente e segura de energia elétrica.

O material de apoio intitulado "A Natureza da Paisagem: Energia Recurso da Vida" se destina ao público infante-juvenil (ensino fundamental – 2º ao 5º ano), envolvendo também suas famílias e a comunidade, através de ações lúdicas e interativas contribuindo para a mudança de hábitos e comportamento.

O projeto aconteceu e 2011 a 2013 envolvendo, ao longo do calendário escolar, oito etapas, entre capacitação, aplicação em sala de aula, atividades práticas e avaliação.

Para mobilizar os públicos continuamente de uma edição a outra, o Caravana R conta com um amplo portfólio de canais formais de comunicação tais como:

Newsletter: cada etapa do Projeto era divulgada, quinzenalmente, para parceiros, por meio de mailing cadastrado.

Site: os projetos mantém uma verdadeira rede entre os públicos engajados, por meio do site. É um espaço de comunicação intensa e, além da agenda de visitas, são divulgados histórico, fotos, vídeos, links para outros aplicativos e músicas do espetáculo.

Blog: destinado à troca de experiências e relatos dos participantes, com atualizações a partir de posts. Combina textos, imagens e links para outras páginas, incluindo os jogos, site e mídias relacionados ao tema.

Facebook: no Rio Grande do Sul, o projeto tem um perfil que interage com as comunidades participantes e oferece um aplicativo que tem como objetivo estimular hábitos de consumo consciente de energia e cuidados com o Meio Ambiente.

Youtube: upload e publicação de vídeos do Projeto gaúcho: fragmentos do espetáculo, ensaios e imagens.

### **Recomendações para a reprodução da prática adotada:**

(dicas para replicabilidade e adaptação das práticas deste case)

O desafio sobre o uso inteligente, seguro e eficiente da energia ultrapassa as fronteiras da cadeia de produção e distribuição de energia. A empresa, com ativos em vários desses, está comprometida com a redução o desperdício. Isso demonstra o compromisso com o desenvolvimento sustentável e à qualidade de vida, além da garantia de recursos naturais para as gerações futuras. Mas essa questão deveria envolver não apenas os players do segmento de energia. Todos os setores produtivos, em alguma medida, causam ou são impactados pelo consumo de energia. Mais do que isso, uma mudança no comportamento de consumo de energia elétrica tem alcance para todas as novas energias, as renováveis. Portanto a única recomendação que deixamos, é que o uso racional e seguro de energia seja mote de muitas campanhas, por parte de diferentes empresas, com ampla gama de setores, por diferentes perspectivas. Esse é um tema que nunca se esgotará.

### **Temática Abordada:**

Educação, Informação e Comunicação Socioambiental

### **1 - Descrição**

Como um dos líderes do setor de energia elétrica, e educação par a

Eficiência Energética é mais do que uma adequação à ANEEL, é uma questão tratada no planejamento estratégico da empresa. Desde 1998, já foram investidos cerca de R\$ 1,936 milhões em 3.219 projetos ligados aos PEEs, dentre os quais na área de Educação, que não é obrigatória por lei, tem se destacado pela confiança da empresa em que atingir públicos infante-juvenis pode garantir resultados mais efetivos, primeiro a criança e a escola, e depois a família.

Com esta visão, a empresa mantém dois projetos de Educação Energética com formatos distintos, mas propósitos similares. Apostar em modelos distintos ajuda a avaliar a adequação aos públicos, oportunidades inovadoras de aprendizado e servem de base para desenvolvimento de projetos futuros. Os dois projetos se desenrolam em duas regiões do país: Interior do Estado de São Paulo e no Rio Grande do Sul.

#### Projeto de Educação para eficiência Energética no Rio Grande do Sul

O primeiro surgiu em 2010, no estado gaúcho. Fisicamente, apresenta-se como um Espaço Educativo Interativo, cuja disposição de materiais e elementos forma uma grande Arena Cênica. O Projeto envolve arte, cultura, ciência, tecnologia, energia, segurança, eficiência energética e Meio Ambiente.

A Arena é a responsável por acomodar o Espetáculo Teatral e o Túnel do Conhecimento, com uma programação aberta ao público e gratuita. Para cativar, a estratégia é a diversão, mas os fundamentos estão embasados em conteúdos didáticos, previamente trabalhados em sala de aula com diferentes suportes por jovens em idade escolar, de 6 a 18 anos, que estão frequentando Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. O envolvimento e a formação dos educadores são fundamentais em todo o processo e ocorrem, paralelamente, por meio de seminários.

#### Seminários Regionais de Educação

Um dos pilares do Projeto, os seminários reúnem centenas de professores em encontros regionais. São 8 horas/aula nas quais os participantes recebem instruções sobre o uso do material didático, assistem ao espetáculo teatral e vivenciam os experimentos do Túnel do Conhecimento. Contam ainda com sete oficinas de formação:

1. Alternativa didática para o ensino de eletromagnetismo – ênfase em circuitos elétricos e segurança
2. Eletricidade e eficiência energética: conceitos e aplicações para sala de aula
3. Ecologia e padrões energéticos no ambiente escolar – “Compreendendo a energia das formas e fluxos energéticos no ambiente por meio da visão da permacultura.”
4. Sustentabilidade e Qualidade de Vida nos Espaços Escolares: como?
5. Cultura da Sustentabilidade – o Eu integrado ao Todo
6. (Re)conexão dos temas geradores de sustentabilidade com os educadores
7. Percepção ambiental e a energia dos sentidos

No encerramento, são entregues Certificados de Participação e um Kit pedagógico com 1 ecobag, 1 pasta, 1 bloco de anotações, 1 Revista do Aluno – Anos Iniciais, 1 Revista do Aluno – Anos Finais, 1 Revista do Aluno – Ensino Médio, 1 Revista do Professor, 1 Caderno de Possibilidades e 1 CD.

Após esses encontros, uma rede de educação para a eficiência é sustentada pelo site do Projeto. Oficineiros trocam experiências e

encontram materiais de suporte, disponíveis para consulta e download.

#### Espectáculo Teatral

Durante a formulação do projeto, um dado chamou atenção da equipe. Mais de 90% dos municípios visitados não contam com sala de cinema ou teatro. Percebeu-se ali uma oportunidade de criar um espetáculo para ser encenado em praça ou ginásio de esportes. Esse é o perfil da peça “Viagem ao Mundo da Eletricidade” que aborda o tema dentro de situações do dia a dia e se dirige a todas as faixas etárias.

#### Túnel do Conhecimento

Trata-se de um inflável no qual o público interage com os conteúdos. São oito experimentos que, além de exemplificar os caminhos da energia e as suas diferentes formas de geração e transmissão, trazem a preocupação com a segurança energética e o Meio Ambiente. Os experimentos são interativos e alguns adaptados para garantir acessibilidade a pessoas com deficiências (PCD).

#### Atrações do Túnel do Conhecimento

1. Choque: simula o choque.
2. Atrai Repele: maquete sobre os princípios da atração e repulsão dos ímãs.
3. Bússola: o que está por trás das correntes elétricas.
4. Motor gerador: interativo que demonstra o funcionamento dos motores geradores e motores elétricos.
5. Bicicletas: um conjunto de bicicletas, acopladas a pequenos geradores, mostram a possibilidade de acender lâmpadas através da energia do movimento (pedalar).  
  
\*Acessibilidade – uma das bicicletas pode ser acionada com os braços.
6. Caminhos da energia: quatro maquetes representam as energias: eólica, solar, térmica e hídrica. A quinta maquete retrata o caminho e a distribuição de energia elétrica em uma cidade.
7. Gato: maquete interativa demonstra as consequências do furto e fraude de energia.
8. Casinha: um painel de LED associado a uma maquete que simula uma residência com quatro moradores mostra o consumo de kWh dos equipamentos, bem como o custo em reais (R\$), equivalente a uma hora de consumo por dia, o correspondente na semana e no mês.

#### Concurso Educativo

Um concurso educativo foi criado para aprofundar o envolvimento dos alunos e professores e fomentar a formulação de projetos. Destina-se a professores e alunos, em duas categorias – Ensino Fundamental Anos Iniciais (1º ao 5º) e Ensino Fundamental Anos Finais (6º ao 9º). São nove categorias premiadas, com premiações para escolas, professores e alunos.

#### Acessibilidade a Pessoas com Deficiência (PCD)

A primeira empresa do setor elétrico, no Brasil, a contemplar a acessibilidade, mantém esse princípio no projeto, tanto nos experimentos do Túnel do Conhecimento, quanto no material didático, que ganhou uma versão em braille. Vale destacar que também há uma forte parceria com as APAES.

#### Projeto de Educação para eficiência Energética no estado de São Paulo

Aqui, a metodologia aplicada se baseia na disseminação dos conceitos básicos de uso inteligente, lícito e seguro da energia elétrica, seguindo a

metodologia utilizada pelo PROCEL -“A Natureza da Paisagem: Energia Recurso da Vida”.

O público atingido também é o infantojuvenil (ensino fundamental – 2º ao 5º ano), envolvendo suas famílias e a comunidade. Mais uma vez são utilizadas ações lúdicas e interativas, que contribuem para a mudança de hábitos e comportamento.

O programa está estruturado em sete etapas.

O primeiro passo é o engajamento da Rede de Ensino, por meio de reuniões com prefeitos e secretarias municipais de ensino, nas cidades em que o projeto será desenvolvido ao longo de cada ano letivo.

A partir da seleção das escolas, a equipe do Projeto parte para a segunda etapa, que consiste em apresentar a dinâmica e os materiais do projeto e planejar as próximas ações.

Na etapa 3, o Projeto é apresentado aos diretores de ensino das escolas contempladas, que tomam-se responsáveis por incentivar a participação dos educadores nas capacitações, que ocorrem na etapa (4) seguinte.

A equipe docente é capacitada por monitores do programa com a metodologia do Procel e tomam-se multiplicadores do conteúdo e do conhecimento que recebem em toda a escola.

Na fase seguinte (5), o Projeto é aplicado em sala de aula. Os alunos vivenciam a metodologia, guiados pelos professores.

Depois de desenvolver os conteúdos, os alunos e professores participam da sexta etapa, quando têm a oportunidade de visitar a Unidade Móvel de Ensino, uma carreta onde são desenvolvidas atividades educativas, que possibilitam a interação de forma prática com os conceitos de energia elétrica e utilização racional dos recursos. Além de conhecer equipamentos mais eficientes, os visitantes participam de atividades lúdicas e artísticas, como filme e peça de teatro sobre o tema “energia”.

Os trabalhos são avaliados ao longo do desenvolvimento das atividades, por meio de reuniões de avaliação e acompanhamento com os educadores, para verificar a implementação da metodologia junto aos alunos, utilizando instrumentos, como fichas e formulários que compõe a metodologia do Procel, e que permitem mensurar na sétima etapa, de forma estimada, os consumos das escolas e residência dos alunos envolvidos.

Reconhecimento para aprofundar conhecimentos

Como forma de mobilizar as escolas para o projeto e garantir o aprofundamento dos conhecimentos, todos os professores das instituições de ensino contempladas, receberam uma certificação de participação.

## 2 - Responsáveis

A condução de programas de educação envolve muitos especialistas da área de Eficiência Energética (EE) e parceiros técnicos já mencionados para a produção de conteúdos e viabilização dos mesmos.

Contudo a coordenação está sob gerenciamento direto das áreas de Eficiência Energética nas duas unidades da empresa, tanto em São Paulo quanto no Rio Grande do Sul. Os dois projetos contam com profissionais experientes na temática da EE e comprometidos com os indicadores de desempenho.

Em São Paulo temos como responsável a Analista Comercial de Eficiência Energética, Cássia Regina. Além de sua experiência em EE, sua formação em Comunicação Social/Relações Públicas confere amplo entendimento do processo e atingimento dos públicos-alvo e gerenciamento de projetos.

No Rio Grande do Sul, Odair Deters é o coordenador direto do Projeto e dentro da área de EE, é assume a gestão dos projetos que se relacionam



com o poder público. Há 11 anos na empresa, seis são dedicados à EE. Nos últimos se dedica exclusivamente à coordenação de PEEs. É economista por formação e Técnico Sênior em Eficiência Energética, com MBA em Controladoria e Finanças.

### 3 - Duração

aqui tem que verificar E5 da V4

No Rio grande do Sul, uma vez que o desafio era atingir 264 municípios do interior do Estado, distribuídos em 12 macrorregiões, no período de 2010 a 2014, a estratégia foi desmembrar em três ciclos: Ciclo 1 – 2010; Ciclo 2 – 2012/2013; Ciclo 3 – 2013/2014. Com exceção da primeira, cada edição tem duração bianual e metas pontuais, sendo homologada individualmente pela ANEEL. Não por acaso o nome escolhido foi Caravana e os ícones que identificam o Projeto marcam fortemente seu caráter itinerante: um ônibus, um caminhão e um trailer.

Em São Paulo, a primeira edição do projeto ocorreu entre 2011 e 2013. Foram envolvidas 493 escolas municipais, localizadas nas cidades da área de atuação das distribuidoras em duas regiões do interior paulista. Uma delas contemplou 31 municípios com a participação de 1.300 educadores de 293 instituições de ensino municipais e cerca de 50 mil alunos envolvidos.

Na segunda região, o Projeto foi desenvolvido em 200 escolas municipais de 26 municípios, com a participação de 1000 professores e cerca de 35 mil alunos contemplados.

Atualmente, a 2ª edição do Projeto está em fase de homologação junto à Aneel, com propostas de melhorias tecnológicas, como fontes de energias renováveis aplicadas na Unidade Móvel de Ensino e expansão da metodologia Procel para os alunos de 6º ao 9º ano. O projeto deve ganhar mudanças e passa a ser implementado no período de 2014/2015.

### 4 - Participação

Com a visão de gerar mudança de atitude por meio da educação, só no Rio Grande dos Sul, desde 2010, já foram investidos um total de R\$ 15 milhões de reais no Projeto de Eficiência Energética voltado à conscientização sobre o uso racional da energia e dos recursos naturais. E em São Paulo, mais R\$ 5,5 milhões em 24 meses.

Considerando as dimensões dos dois projetos, as parcerias estratégicas são fundamentais. A principal é com a própria Aneel, uma vez que é preciso a homologação da agência para usar os recursos de PEE, em cada edição. Mesmo com os recursos financeiros aprovados, as ações educativas oferecem grande complexidade, especialmente as itinerantes, o que exige a participação de inúmeros agentes de ensino, tanto para adequar o calendário escolar quanto para apoiar divulgação. Para o desenvolvimento dos dois projetos, é preciso considerar a logística de um evento realizado ao ar livre que precisa contar com uma alternativa em caso de chuva.

No alinhamento com as escolas, as equipes de campo contam com as secretarias estaduais de educação de São Paulo e do Rio Grande do Sul, bem como com suas Coordenadorias Regionais de Educação (CREs), assim como com as prefeituras e secretarias municipais de educação, de cultura, do meio Ambiente e do turismo. Em muitos casos, há também o envolvimento de entidades de classe como Centro dos Professores e APAES.

Execução dos projetos nos dois estados

Com algumas diferenças, tanto no Rio Grande do Sul quanto em São Paulo, a produção dos Projetos envolve um grande número de profissionais, trabalhando dentro das próprias distribuidoras de energia. Desde a Presidência, a atenção dedicada passa por diferentes áreas, como Gerências de Serviço de Campo, Relacionamento com Clientes, Eficiência Energética, Comunicação Empresarial e Relações Institucionais.

No Rio Grande do Sul, a execução envolve mais 30 pessoas em campo. Uma dedica-se ao relacionamento, preparando a chegada do evento na cidade, enquanto 12 trabalham na retaguarda. Isso envolve a avaliação técnica do local de montagem e condições de infraestrutura, além de garantir uma opção coberta, em caso de chuva.

Por isso, a autossuficiência operacional é uma prioridade. Ela garante que o evento tenha a mesma qualidade, seja qual for o porte da cidade visitada. Um ônibus serve de estrutura para o palco e uma carreta transporta os demais materiais necessários. Dos infláveis às cadeiras plásticas, tudo é transportado.

Em São Paulo, sob a coordenação de 5 pessoas, uma empresa terceirizada é contratada para o desenvolver as ações. Dezesete profissionais trabalham, apresentando o projeto nas escolas, capacitando professores e coordenando as visitas à Unidade Móvel de Ensino. Esse grupo também foi responsável pela avaliação dos resultados.

## 5 - Continuidade

Uma vez que como foi dita a energia é percebida como um recurso finito de grande valor para empresa, que tem na eficiência energética sua visão de futuro, e na educação um dos seus pilares. Os projetos de educação fazem parte da política de longo prazo da empresa, pois representam uma das medidas mais efetivas para uso inteligente, seguro e eficiente da energia. Um reforço para sua continuidade é o incentivo por parte da ANEEL, que tem permitido investimentos em projetos consistentes de PEEs. Não há um fim para projetos educacionais que visam disseminar conceitos e mudar hábitos para a conscientização sobre o uso racional de energia. Esse é encarado pela empresa como um e um exercício de longo prazo e que deve ser alimentado constantemente, pois quando essas gerações tiverem sido engajadas, há que se preocupar com as novas gerações. É um processo contínuo.

## 6 - Resultados

Como já se disse, a consciência para o uso racional de energia é uma relação automática de causa e efeito, que poderá ser medida sem que ocorra um ciclo de geração, que demonstra um novo perfil de consumo. Porém, os esforços são realizados com o intuito de atingir o maior número de estudantes, educadores e toda comunidade por onde passam os projetos.

Em termos de alcance, os resultados podem ser avaliados com bastante segurança e demonstram o grande compromisso da empresa com a Educação para a Eficiência Energética. Somados os dois programas, entre 2010 e 2013, já atingiram 502.133.000 pessoas, entre estudantes e comunidade, e capacitaram 9.592 professores, e até a terceira edição do projeto alcançou 222 municípios nos dois Estados, sendo que o total previsto até 2014 para São Paulo era de 61 municípios e 264 no Rio Grande do Sul.

Por projeto os resultados são ainda mais surpreendentes. Deve-se considerar que dada a natureza dos atores sociais envolvidos e da complexidade dos calendários escolares, gerir projetos dessa proporção não é tarefa simples.

Rio Grande do Sul – Metas e Resultados

PÚBLICO

Meta: 150.000 Atingido: 271.448 (1ª edição – 2010)

Meta: 150.000 Atingido: 149.853 (2ª edição – 2012/2013)

MUNICÍPIOS

Meta: 80 Atingido: 80 (1ª edição – 2010)

Meta: 94 Atingido: 100 (2ª edição – 2012/2013)

## PROFESSORES CAPACITADOS

Meta: 2.000 Atingido: 3.869 (1ª edição – 2010)

Meta: 2.000 Atingido: 3.238 (2ª edição – 2012/2013)

## PROFESSORES/AÇÕES

Meta: 10.000 Atingido: 15.555 (1ª edição – 2010)

Meta: 5.000 Atingido: 10.991 (2ª edição – 2012/2013)

## ESCOLAS

Meta: 600 Atingido: 1.643 (1ª edição – 2010)

Meta: 600 Atingido: 756 (2ª edição – 2012/2013)

## AÇÕES

Meta: 241 Atingido: 231 (1ª edição – 2010)

Meta: 241 Atingido: 237 (2ª edição – 2012/2013)

## SEMINÁRIOS

Meta: 09 Atingido: 09 (1ª edição – 2010)

Meta: 08 Atingido: 08 (2ª edição – 2012/2013)

## COLABORADORES

Meta: 01 Atingido: 02 (1ª edição – 2010)

Meta: 01 Atingido: 02 (2ª edição – 2012/2013)

## TOTAL DE AÇÕES EDUCATIVAS

Meta: 250 Atingido: 242 (1ª edição – 2010)

Meta: 250 Atingido: 247 (2ª edição – 2012/2013)

## SITE

50 mil acessos (1ª edição – 2010)

30 mil acessos (2ª edição – 2012/2013)

## CONCURSO

2.953 trabalhos – 78 municípios (1ª edição – 2010)

1.627 trabalhos – 82 municípios (2ª edição – 2012/2013)

## PESQUISAS

4.000 (1ª edição – 2010)

11.140 (2ª edição – 2012/2013)

No Estado gaúcho, se considerados todos os ciclos, de 2010 a 2013, as metas dos Seminários Regionais de Educação para capacitação de educadores foram superadas, atingindo 7.007 professores, o dobro do esperado. Esses eventos são regionais e reúnem cerca de 400 professores de cidades pequenas em um município-sede.

Além disso, o projeto inspira ações individuais das escolas. As chamadas Ações Derivativas do Projeto, como a 1ª Feira de Ciências Escolar da Escola Especial Bem Me Quer, de Sarandi (RS), realizada em julho de 2013. A mostra privilegiou experimentos para geração e uso eficiente de energia elétrica.

São Paulo – Metas e Resultados

PÚBLICO

Meta: 86.275 Atingido: 80.832

MUNICÍPIOS

Meta: 61 Atingido: 48

PROFESSORES CAPACITADOS

Meta: 2.465 Atingido: 2.485

ESCOLAS

Meta: 493 Atingido: 539

Em São Paulo, o número de professores capacitados e escolas envolvidas no Projeto ficou acima do esperado. As metas de público e município não foram atingidas devido às eleições de 2010. Prefeituras e secretarias que tiveram troca de gestão deixaram de executar as atividades em seus municípios.

## **7 - Recomendações:**

O desafio sobre o uso inteligente, seguro e eficiente da energia ultrapassa as fronteiras da cadeia de produção e distribuição de energia. A empresa, com ativos em vários desses, está comprometida com a redução o desperdício. Isso demonstra o compromisso com o desenvolvimento sustentável e à qualidade de vida, além da garantia de recursos naturais para as gerações futuras. Mas essa questão deveria envolver não apenas os players do segmento de energia. Todos os setores produtivos, em alguma medida, causam ou são impactados pelo consumo de energia. Mais do que isso, uma mudança no comportamento de consumo de energia elétrica tem alcance para todas as novas energias, as renováveis. Portanto a única recomendação que deixamos, é que o uso racional e seguro de energia seja mote de muitas campanhas, por parte de diferentes empresas, com ampla gama de setores, por diferentes perspectivas. Esse é um tema que nunca se esgotará.

## **Comentários:**

### **Complemento do Case:**

Rio Grande do Sul

## METAS

E

RESULTADOS	1ª edição 2010	2ª edição 2012/2013
METAS ATINGIDO	METAS ATINGIDO	
PÚBLICO	150.000 271.448	150.000 149.853
MUNICÍPIOS	80 80 94	100
PROFESSORES CAPACITADOS	2.000 3.869	2.000 3.238
PROFESSORES/AÇÕES	10.000 15.555	5.000 10.991
ESCOLAS	600 1.643	600 756
AÇÕES	241 231	241 237
SEMINÁRIOS	09 09	08 08
COLABORADORES R	01 02	01 02
TOTAL DE AÇÕES EDUCATIVAS	250 242	250 247
SITE	50 mil acessos	30 mil acessos
CONCURSO	2.953 trabalhos	
	78 municípios	1.627 trabalhos
		82 municípios
PESQUISAS	4.000	11.140

São Paulo

## METAS

E

RESULTADOS	2ª edição 2011/2013
METAS ATINGIDO	
PÚBLICO	86.275 80.832
MUNICÍPIOS	61 48
PROFESSORES CAPACITADOS	2.465 2.485
ESCOLAS	493 539

Anexos do Cases

Imprimir

Fechar e Voltar