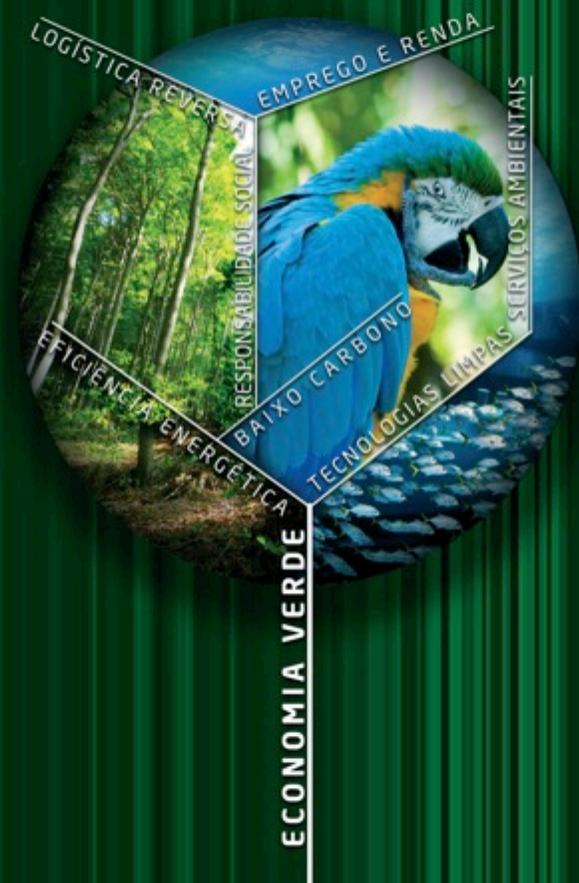


# 10º PRÊMIO FIEB DE DESEMPENHO AMBIENTAL

QUEM RESPEITA MERECE



O 10º Prêmio FIEB de Desempenho Ambiental tem como objetivo reconhecer, estimular e premiar empresas que se destacam na implementação de práticas de gestão e tecnologias em prol do desenvolvimento sustentável do estado da Bahia. A seguir, você vai conhecer os melhores projetos concorrentes em 2012 e os benefícios que eles proporcionaram. Mais do que um prêmio, estas iniciativas merecem reconhecimento público, pelo esforço empreendido na busca pela redução dos impactos decorrentes das atividades produtivas que influencia diretamente na melhoria da nossa qualidade de vida. A Federação das Indústrias do Estado da Bahia parabeniza a todos os participantes.



## **BORRACHAS VIPAL NORDESTE S/A**

**Empresa:** A Borrachas Vipal Nordeste S/A, fundada em 1973, foi a primeira fabricante brasileira e uma das principais fabricantes mundiais de produtos para reforma e reparo de pneus e câmaras de ar. Em sua missão, a empresa compromete-se em atuar sempre de forma ética e em harmonia com a sociedade e o meio ambiente.

**Projeto:** Utilização de água da chuva – Modalidade Produção mais Limpa

**Descrição:** A empresa possui um sistema de captação de água de chuva em toda a sua unidade industrial. A água coletada do telhado é direcionada para cinco cisternas, que totalizam uma capacidade de armazenamento de 1,5 milhões de litros de água. A água coletada nas cisternas é direcionada para Estação de Tratamento de Água (ETA), onde é submetida a processos de floculação, decantação e filtração. Após este tratamento, uma parte é utilizada para descargas em banheiro e outra parte é direcionada para o sistema de osmose reversa, com o intuito de ser utilizada em torres de resfriamento e em caldeiras.

**Objetivo:** Diminuir a captação de água subterrânea, assim como diminuir a utilização de água da concessionária.

**Justificativa:** O Sistema de Gestão Ambiental da Borrachas Vipal Nordeste S/A possui como premissa a preservação dos recursos naturais. Para isso, procura mitigar os impactos ambientais decorrentes das atividades da empresa.

**Público beneficiário:** Diretamente, a empresa, com redução de custos e aumento de competitividade, melhoria de imagem. Indiretamente, a sociedade em

geral em função do uso racional de recursos naturais.

**Melhorias alcançadas:** Este projeto proporcionou para a empresa redução de custos, com a diminuição do consumo de água da concessionária e captação água de poços artesianos, assim como reduziu custos com o tratamento de efluente por utilizar uma água com menor teor de sais na osmose reversa. A água com menor teor de sais contribui para uma melhor eficiência do sistema, menos retrolavagem e descarte de água de rejeito. Além destes benefícios, há ainda a preservação do recurso natural água, que será captada em menor quantidade das suas fontes naturais.



## BRASKEM - UNIB 1 BA

**Empresa:** A Unidade de Insumos Básicos da Bahia - Unib 1 BA, pertencente à Braskem S.A, localizada no Complexo Básico do Polo Industrial de Camaçari, Bahia, atua no fornecimento de produtos e insumos para indústrias de segunda geração. A Braskem assume o compromisso em contribuir para a transformação e evolução da indústria química, assumindo a liderança global da química sustentável.

**Projeto:** Gestão de Emissões Atmosféricas na Unidade de Insumos Básicos/Unib 1 BA, da Unidade de Petroquímicos da Bahia - Modalidade Produção mais Limpa.

**Objetivo:** Reduzir as emissões atmosféricas, por meio da identificação de oportunidades de melhorias na Braskem/Unib 1 BA que possam promover a redução de perdas de recursos naturais (matéria prima e insumos), produtos, energia e minimizar o impacto ambiental, contribuindo com o esforço global na mitigação das mudanças climáticas.

**Descrição:** A empresa, em seu projeto de Gestão de Emissões Atmosféricas, adotou uma sistemática de gestão tipo PDCA (planejamento, ação, verificação e correção de rumo), tendo como meta ecoindicadores de emissões atmosféricas, estabelecidos com valores alvos no final de cada ano. Para esta gestão, são feitas verificações diárias, decenais e mensais, com as respectivas análises críticas de identificação de desvios, tendências e ações de correção, conforme o caso. Ainda há uma análise e fomento da melhoria contínua por um programa de emissões

baseado na seguinte estrutura: emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE); emissão de poluentes convencionais (SOx, NOx, MP); emissão fugitiva e emissão de fontes pontuais de COV (composto orgânico volátil). A Braskem - Unib 1 BA também está realizando inventário das emissões de GEE em suas plantas.

**Justificativa:** Entendendo seu papel como empresa comprometida com o compromisso público e as premissas do desenvolvimento sustentável, a Unidade de Insumos Básicos da Bahia - Unib 1 BA adotou ações para reduzir seus indicadores de emissões atmosféricas, contribuindo para a prevenção das mudanças do clima e, conseqüentemente, com as metas dos pactos globais para redução de GEE.

**Público beneficiário:** Diretamente, os funcionários da empresa e a comunidade do entorno, que estão próximos às fontes potenciais de emissão de gases poluentes. Indiretamente, a sociedade em geral, em função da menor contribuição de gases poluentes para a atmosfera.

**Melhorias alcançadas:** Quanto ao desempenho ambiental da empresa, houve redução de emissão nos quatro pilares do programa (GEE, COV, poluentes convencionais e emissões fugitivas): redução média de 22% em emissão de GEE, desde 2005; redução de 62% em emissão de COVs desde 2002; redução de 25% em emissão de NOx (poluentes convencionais), desde 2002; redução de 48% em emissões fugitivas desde 2002.



## COELBA

**Empresa:** A Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia - Coelba é a terceira maior distribuidora de energia elétrica do país em número de clientes e a sétima em volume de energia fornecida. Nestes mesmos termos, ocupa a primeira posição entre as concessionárias do Norte-Nordeste. Fundada em março de 1960 e privatizada em 31 de julho de 1997, a Coelba foi a primeira aquisição do Grupo Neoenergia.

**Projeto:** Pituacu Solar (Geração de energia elétrica a partir de fonte fotovoltaica em estádio de futebol) – Modalidade Produção mais Limpa.

**Objetivo:** O projeto visa estimular a utilização de fontes de energia renováveis, em especial a solar. Pretende, também, transformar o mercado de energia, através do exemplo, além de estimular o desenvolvimento e a aplicação de novas tecnologias.

**Descrição:** O projeto consiste na implantação do sistema fotovoltaico instalado no Estádio Governador Roberto Santos, conhecido como estádio de Pituacu. A implantação dos módulos fotovoltaicos foi feita respeitando as características de uso e estrutura de cada local. O projeto enquadra-se no conceito de Geração Distribuída (GD), que é aquela proveniente de fontes renováveis de energia e com potência instalada inferior a 30MW. Outro aspecto importante, além da geração proveniente da energia solar, é que a energia gerada será disponibilizada para o sistema elétrico, pois o período de geração do sistema não coincide com o período de consumo e, além disso, a capacidade de geração do sistema é superior ao consumo do estádio, havendo energia excedente fornecida à rede elétrica, quando

se compara à produção e o consumo de energia no período de um ano.

**Justificativa:** A demanda mundial por eletricidade cresce rapidamente. A evolução tecnológica deixa a população cada dia mais dependente dos recursos energéticos e há necessidade de garantir o acesso ao insumo básico do desenvolvimento econômico e social: energia elétrica. Seguindo a tendência de investimento em fontes renováveis e a modernização da geração de energia, o grupo Neoenergia, por meio da Coelba, executou o presente projeto.

**Público beneficiário:** A sociedade em geral, em função dos benefícios que o uso de alternativa energética mais limpa proporciona ao meio ambiente e à qualidade de vida – a utilização de energia solar como fonte primária de geração contribui para diminuição de emissões de CO<sub>2</sub>.

### Benefícios alcançados:

- A usina fotovoltaica em relação ao sistema elétrico aliviará o carregamento do alimentador durante o período de geração, já que esse período não coincide com o perfil de consumo da unidade e toda energia gerada será injetada na rede elétrica;
- Haverá diminuição das perdas relativas à distribuição de eletricidade. Como o estádio se localiza em região urbana, próximo de região com alta densidade de carga, as perdas ôhmicas serão reduzidas, pois a distância entre a usina e centros consumidores será significativamente menor;
- O projeto estimula o mercado de energias limpas na região, reduz impactos socioambientais, com benefícios de duração em longo prazo, estimado em 20 anos;
- Contribui para diversificar a matriz energética, adiando investimentos na ampliação do sistema e descentralizando a produção de eletricidade, além de estimular a autossuficiência energética local;
- Gera crédito de energia ativa, compensando o consumo do prédio da Setre –

Secretaria do Trabalho, Emprego, Renda e Esporte da Bahia;

- Tomando por base a estimativa de geração de 630 MWh/ano, percebe-se que cerca de 272 MWh/ano deve ser injetado na rede, possibilitando o atendimento de 301 casas populares por um período de um ano.



## **CROMEX S/A**

**Empresa:** A Cromex S/A, localizada no CIA - Simões Filho, tem seus processos destinados à fabricação de masterbatches (concentrados de cor) para a indústria de transformação plástica em geral.

**Projeto:** Gestão e Redução de Resíduos - Modalidade Produção mais Limpa

**Objetivo:** Buscar a redução dos impactos ambientais, assim como dos custos direcionados ao tratamento dos resíduos, ao reduzir estes. Além disso, promover a conscientização dos colaboradores e prestadores de serviços quanto à importância da preservação ambiental, da coleta seletiva e da reciclagem.

**Descrição:** A empresa aplica a estratégia Seis Sigma no seu processo produtivo, visando reduzir as perdas com matérias primas e, conseqüentemente, a geração de resíduos. A empresa também reutiliza os resíduos borra de produto acabado e pó dos coletores, visando à redução dos custos, do impacto ambiental com a disposição dos resíduos e do consumo de recursos naturais, bem como o aumento dos lucros da empresa.

**Justificativa:** A empresa implantou o projeto para melhorar o descarte de resíduos, a partir da necessidade de se reduzir os impactos oriundos da geração de resíduos sobre o meio ambiente, o que se traduz em uma medida sustentável da reciclagem de materiais e consumo consciente de matéria prima.

**Público beneficiário:** Colaboradores, funcionários e a comunidade local.

**Melhorias alcançadas:**

- Minimização dos custos com a destinação final dos resíduos;
- Redução do consumo de água e energia;
- Promoção da educação ambiental junto a todos os colaboradores.



## DETEN QUÍMICA S/A

**Empresa:** Deten Química S/A, empresa instalada no Polo Industrial de Camaçari, fabricante do Linear Alquilbenzeno (LAB), matéria prima básica para a produção do tensoativo biodegradável das formulações de detergentes líquidos e em pó.

**Projeto:** Otimização Energética - Modalidade Produção mais Limpa

**Descrição do Projeto:** A avaliação do potencial de redução do consumo de energia térmica, implantada entre 2009 e 2011 nas plantas de LAB, foi inserida no Plano de Gestão Ambiental da empresa e utilizou uma ferramenta de análise e avaliação do potencial de redução, que é a Análise de Integração Energética. A seguir, os passos mais importantes da metodologia adotada.

- a) Classificação, mapeamento e levantamento de características físicas das correntes quentes e frias;
- b) Prospecção e avaliação qualitativa de oportunidades de combinação para gerar uma redução do consumo de energia da planta;
- c) Cálculo de metas para conciliar o menor consumo de energia com o mínimo custo de investimento;
- d) Definição de uma nova rede de troca térmica e cálculo dos custos de energia e de troca térmica e as respectivas etapas de montagem, partida e otimização do desempenho dos novos equipamentos instalados;
- e) Elaboração propriamente dita do projeto executivo de engenharia da nova rede de troca térmica.

**Objetivo:** Reduzir o consumo de energia térmica do processo de produção de LAB, que apresentava uma tendência crescente, desde o ano de 2003, acompanhando o também crescente volume de produção. A redução foi possível por meio da diminuição dos consumos de gás natural e água.

**Justificativa:** O projeto de redução de consumo de energia térmica é um exemplo concreto de utilização de estratégias socioambientais, inseridas no plano de melhoria de gestão ambiental, que inclui a adoção e uso dos conceitos e recomendações da produção mais limpa.

**Público beneficiário:** Indiretamente, todos os empregados, contratados, clientes e acionistas controladores da empresa, além de integrantes das equipes de operação e manutenção da Deten.

### Melhorias alcançadas:

- A economia final obtida com o projeto no fim de 2011 alcançou um valor médio de 13,6 milhões de kcal/h, o que corresponde a um consumo equivalente de 39 mil m<sup>3</sup>/dia de gás natural, ou seja, cerca de 19% maior do que o consumo diário de gás natural da central de cogeração do Shopping Iguatemi da cidade de Salvador;
- Redução de cerca de 60.000 m<sup>3</sup>/ano do consumo de água, valor equivalente a 8,1% do consumo unitário das plantas de LAB em 2008.



## DETEN QUÍMICA S/A

**Empresa:** Deten Química S.A é uma empresa dedicada ao setor da petroquímica, atuando desde 1981 no Polo Industrial de Camaçari, produzindo Linear Alquilbenzeno (LAB), produto intermediário para a fabricação do Linear Alquilbenzeno Sulfonado (Labsa), utilizado na elaboração de detergentes biodegradáveis líquidos e em pó, configurando-se como uma das maiores produtoras mundiais de tensoativos.

**Projeto:** Cheque Verde – Modalidade Projetos Cooperativos de Responsabilidade Socioambiental

**Descrição do Projeto:** O projeto é uma das iniciativas da empresa para a preservação dos recursos naturais em busca da sustentabilidade. O resultado anual da arrecadação de valores provenientes de venda de resíduos, dentre os quais sucatas metálicas e óleo lubrificante usado, é distribuído com ONGs que atuam no acolhimento, educação, qualificação profissional e inclusão de jovens carentes, além de idosos e pacientes vulneráveis. Os cheques são doados para as ONGs indicadas, que são analisadas e visitadas, priorizando-se aquelas atuantes nos municípios de Camaçari, Dias D'Ávila e Simões Filho. O projeto teve início em 1999. Até junho/12 foram entregues 48 cheques a instituições sociais. A empresa realiza o monitoramento da aplicação dos recursos financeiros entregues às instituições sociais.

**Objetivo:** Promover reciclagem de resíduos industriais e desenvolver a consciência ambiental junto aos fornecedores, associada a uma atuação socioambiental com entidades de ação social.

**Justificativa para a implantação do projeto:** Ação ambiental (reciclagem de resíduos industriais) associada à ação social, fortalecendo a prática de responsabilidade socioambiental.

**Público beneficiário:** Diretamente, jovens carentes, além de idosos e pacientes vulneráveis. Indiretamente, funcionários que participam do projeto, contribuindo para a construção/consolidação de uma cultura de sustentabilidade socioambiental.

### Melhorias alcançadas:

- Definição de políticas de destinação dos resíduos industriais gerados no processo produtivo, com foco na adoção de práticas de Produção mais Limpa (reciclagem, proporcionando melhoria do desempenho ambiental);
- Maior conscientização ambiental dos funcionários, consolidação da imagem de empresa socialmente responsável.



## LIMPEC

**Empresa:** Limpec (Empresa Pública de Camaçari) opera na administração e na execução dos serviços de coleta transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbano-industriais no território municipal de Camaçari e outras cidades.

**Projeto:** Programa de Coleta Seletiva “Camaçari Coleta da Gente” – Modalidade Educação Ambiental

**Descrição do Projeto:** A Limpec desenvolveu o Programa de Coleta Seletiva, visando à destinação adequada dos resíduos, a partir da adoção de princípios alinhados com os pilares de desenvolvimento sustentável: ambiental (não geração, redução, reutilização/reciclagem de resíduos); social (inclusão social de catadores) e econômico (geração de renda). Inicialmente, foi desenvolvido um projeto piloto em cinco empreendimentos residenciais, cujo objetivo era estabelecer um diagnóstico da situação do descarte dos resíduos no município. Ocorreram visitas técnicas, reuniões com lideranças, caracterização dos resíduos, ações educativas e monitoramento. Após avaliação, verificou-se a necessidade de expansão do programa, em função da solicitação dos munícipes e foram instalados contentores para os que não habitam em condomínios residenciais.

**Objetivo:** O programa objetiva implementar um modelo de coleta seletiva de forma integrada com a sociedade e com os catadores de materiais recicláveis, promovendo a capacitação dos catadores em diversos bairros e localidades do município.

**Justificativa para a implantação do projeto:** Em Camaçari são descartados cerca de 20.000 ton./mês de resíduos e este volume, quando não tratado por

um sistema de gestão adequado, além de deixar de gerar trabalho e renda pode causar sérios impactos ambientais ao município e sua redondeza. A Limpec vem implantando este programa para fortalecer a reciclagem, em âmbito local, bem como para atender aos princípios estabelecidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.

**Publico beneficiário:** O programa beneficia diretamente as cooperativas de catadores de material reciclável, os catadores avulsos, as comunidades onde o programa foi implantado e o próprio município.

### Melhorias alcançadas:

- Sensibilização e participação das comunidades nas discussões sobre os problemas ambientais gerados pelos resíduos, verificando-se a necessidade de adotar novos referenciais que orientem a redução de consumo, a partir de mudanças de hábitos;
- Capacitação dos catadores, proporcionando o resgate da autoestima, além do incremento na renda obtida através da atividade de catação. Outras melhorias alcançadas foram a sensibilização de diferentes segmentos organizados da sociedade para adesão ao programa e o fortalecimento do modelo de gestão que reconhece o resíduo como um material reutilizável gerador de trabalho, renda e valor social.



## VERACEL CELULOSE

**Empresa:** Veracel Celulose S/A é um empreendimento agroindustrial integrado que abrange todas as fases da produção de celulose, do plantio do eucalipto até a entrega do produto final. Possui capital brasileiro e europeu (sueco-finlandês).

**Projeto:** Exposição Itinerante de Educação Ambiental Temática “Se eu fosse uma Floresta” - Modalidade Educação Ambiental

**Descrição do Projeto:** Trabalho de educação ambiental e ações pedagógicas desenvolvidas pelos representantes da empresa, de entidades parceiras das comunidades locais e de consultores. Através de exposições de obras de arte, simulando réplicas de animais, vegetais e pessoas, o público é estimulado a um diálogo lúdico com os elementos da natureza, gerando conhecimento e contribuindo para a sensibilização popular, em diferentes faixas etárias, promovendo a interpretação dos elementos naturais presentes na RPPN Estação Veracel e no terminal marítimo de Belmonte. Em 2011 e 2012, a exposição teve como tema o Ano Internacional das Florestas, com a proposta de fomentar a consciência pública para os problemas que afetam grande parte das florestas do mundo e as pessoas que delas dependem.

**Objetivo:** Contribuir com a promoção da sensibilização e conscientização de diversas comunidades presentes em dez municípios da região do extremo sul do estado, no que tange às ações em defesa das florestas nativas, visando uma educação ambiental voltada para o incentivo ao exercício da cidadania, resgate do sentimento de pertencimento e de preservação da região.

**Justificativa para a implantação do projeto:** A empresa vem implantando

este programa, com sucesso de público, por meio da sensibilização, visando à redução dos impactos à biodiversidade.

**Público beneficiário:** Alunos e educadores do ensino fundamental dos municípios envolvidos, grupos organizados e familiares da Veracel.

**Melhorias alcançadas:** Promoção da minimização dos impactos socioambientais, através da participação/sensibilização das comunidades e dos colaboradores envolvidos nos eventos e ações, gerando uma mudança de valores e de comportamentos favorecendo a preservação ambiental.



## SALVE TERRA

**Empresa:** A empresa Salve Terra tem como objetivo tornar-se uma empresa reconhecida por sua qualidade, projetos e iniciativas que contribuem de forma direta e indireta para a preservação do meio ambiente.

**Projeto:** Lixo ou Luxo - Modalidade Produção mais Limpa

**Descrição:** A empresa utiliza materiais recicláveis para a confecção de produtos. Em um ano de funcionamento, houve o recolhimento de aproximadamente 3 mil garrafas PET para a confecção de porta-canetas, bancos e flores. Além desse material, são utilizadas caixas de suco para confecção de carteiras, rolhas de vinho e papelão para confecção de colares, jornal para confecção de cesto de lixo e saco de pão para confecção de embalagens. Outra iniciativa da empresa consiste na sensibilização do público quanto à diminuição da quantidade de lixo gerado diariamente.



CIEB  
SESI  
SENAI  
IEL

Federação das Indústrias do Estado da Bahia

[www.fieb.org.br](http://www.fieb.org.br)