

Coleção **COEP**

CidadaniaemRede

Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades

- **PARTE 1** **Construindo Capacidades**
COORDENAÇÃO Gleyse Peiter
- **PARTE 2** **Novos Desafios para a Ação Social das Empresas**
COORDENAÇÃO Anna Peliano

COEP

 **CNPq**

 **FORUM BRASILEIRO DE
MUDANÇAS CLIMÁTICAS**

 **ipea**⁴⁶

Coleção **COEP**

CidadaniaemRede

Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades

- **PARTE 1** Construindo Capacidades
COORDENAÇÃO Gleyse Peiter
- **PARTE 2** Novos Desafios para a Ação Social das Empresas
COORDENAÇÃO Anna Peliano

www.coeptbrasil.org.br/cidadaniaemrede

**Nº 4. Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades
Junho de 2011**

Uma publicação

Rede Nacional de Mobilização Social - COEP

Direção Editorial

André Spitz
Gleyse Peiter
Amélia Medeiros

Coordenação Geral

André Spitz
Gleyse Peiter
Anna Peliano

Textos e Edição

Anna Peliano
Cláudio Araújo

Pesquisa

Luís Fernando de Lara Resende
Marco Antonio de Sousa
Roberto Sant'Anna Mattos

Consultores

Michele Conceição Stephanou
Paulo Sérgio Bretas de Almeida Salles

Fotos

Marcelo Valle

Concepção editorial

Flávia Aidar e Januária Cristina Alves
www.viainformação.com.br

Projeto Gráfico

Imaginato Design

Diagramação

Luciana Gobbo
Wagner Lima

Esta publicação foi produzida por meio do Projeto
"Mudanças Climáticas e Pobreza" com apoio do CNPq
A reprodução é permitida desde que citada a fonte

M916

Mudanças climáticas, pobreza e desigualdades : parte 1, construindo capacidades : parte 2, novos desafios para a ação social das empresas / COEP; coordenação da parte 1 Gleyse Peiter, coordenação da parte 2 Anna Peliano, [coordenação geral André Spitz]. - Rio de Janeiro : COEP, 2011. 184p. : il. (Coleção COEP. Cidadania em rede ; 4)

Apêndice

Inclui bibliografia e índice
ISSN 1983-942

1. Comitê de Entidades no Combate à Fome e pela Vida - História. 2. Programas Mudanças Climáticas e Pobreza. 3. Cidadania. 4. Mobilização social - Brasil. 5. Desenvolvimento sustentável. 6. Responsabilidades social das empresas. 7. Responsabilidade ambiental. 8. Mudanças climáticas - Aspectos sociais. 9. Integração social. I. Peiter, Gleyse, 1957-. II. Peliano, Anna, 1947-. III. Spitz, André, 1956-. IV. Comitê de Entidades no Combate à Fome e pela Vida. V. Série.

11-3099.

COO: 323.60981
CDU: 342.71(81)

27.05.11 02.06.11

026815

COEP – Secretaria Executiva
www.coeptbrasil.org.br

Centro de Tecnologia
Av. Horácio Macedo nº 2030

Laboratório Herbert de Souza
Bloco I -2000
Subsolo – sala I - 044 d
Cidade Universitária – Ilha do Fundão
Rio de Janeiro, RJ. Cep: 21945-970
Tel: 21 2562.8074
Fax: 21 2562-8073
e-mail: coep@coeptbrasil.org.br

Presidente
André Spitz

Secretária Executiva
Gleyse Peiter

Secretária Executiva Adjunta
Amélia Medeiros

Sumário

Apresentação

Parte 1 .Construindo Capacidades	05
Coordenação Gleyse Peiter	
Uma história de mobilização	09
Grupo de trabalho mudanças climáticas, pobreza e desigualdades do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas	07
Ferramentas para ampliar conhecimento sobre mudanças no clima e motivar para ação	17
Mobilizações para situações de emergência	25
A pesquisa	35
Parte 2 . Novos Desafios para a Ação Social das Empresas	34
Coordenação Anna Peliano	
Introdução: Que estudo é este?	36
Adaptação às mudanças climáticas e ação empresarial	67
A atuação do setor empresarial	70
Considerações finais	89
Referências Bibliográficas	112
Outras obras consultadas	123
Anexos	145



Apresentação



A vulnerabilidade das populações mais pobres frente às mudanças climáticas cria um ciclo perverso de intensificação da pobreza e de acirramento das desigualdades. A ausência de condições socioeconômicas para fazer face aos impactos dos fenômenos climáticos tende a resultar na perda de vidas, doenças, aumento da fome, perdas materiais e de moradias, eliminação dos meios de produção e de fontes de renda, além de dificultar ainda mais o acesso desses grupos mais vulneráveis aos serviços públicos. Eventos climáticos extremos podem anular a melhoria das condições de vida de populações pobres conquistada em anos recentes, e, mais grave ainda, podem fazê-las retroceder a condições mais críticas, ao perderem bens materiais adquiridos por meio de dívidas.

Apesar da forte interface entre mudanças climáticas e pobreza, pouca atenção tem sido dada a esta temática. Foi nesse sentido, que o COEP, como coordenador do Grupo de Trabalho Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, articulou e criou o Programa Mudanças Climáticas e Pobreza em parceria com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, por meio da área de Responsabilidade Social da Diretoria de Estudos Sociais; com a OXFAM Internacional; com o Centro de Referência em Segurança Alimentar – CERESAN da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ; com o Instituto Virtual de Mudanças Globais (IVIG), do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia – da COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ; com a Secretaria Geral da Presidência da República e com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

O Programa contempla dois eixos principais: adoção do tema como foco de sensibilização e mobilização da Rede COEP e parceiros, e desenvolvimento da pesquisa “Mudanças Climáticas, Desigualdades Sociais e Populações Vulneráveis no Brasil: Construindo Capacidades”, com dois subprojetos – empresas e populações vulneráveis.

Os resultados das atividades do Programa serão divulgados em uma publicação com dois volumes. Neste primeiro volume, são apresentados:

1. os resultados da mobilização, com foco nas mudanças climáticas, promovida pelo COEP junto às escolas, comunidades, rede de mobilizadores, além de ferramentas desenvolvidas para construção de acervos de boas práticas.

2. os resultados da pesquisa: “Mudanças Climáticas e Pobreza: Novos Desafios para a Ação Social das Empresas”, realizada pelo Ipea, sob a coordenação da socióloga Anna Maria Medeiros Peliano. Esta pesquisa levanta as primeiras informações sobre o que as empresas têm feito para proteger as comunidades mais vulneráveis dos impactos das mudanças e das variações climáticas. As ações de adaptação permanecem praticamente desconhecidas do grande público e é para ele que se dirige a atenção do presente estudo.

Gostaríamos de agradecer a todos, parceiros, apoiadores e pesquisadores que tornaram esse trabalho possível.

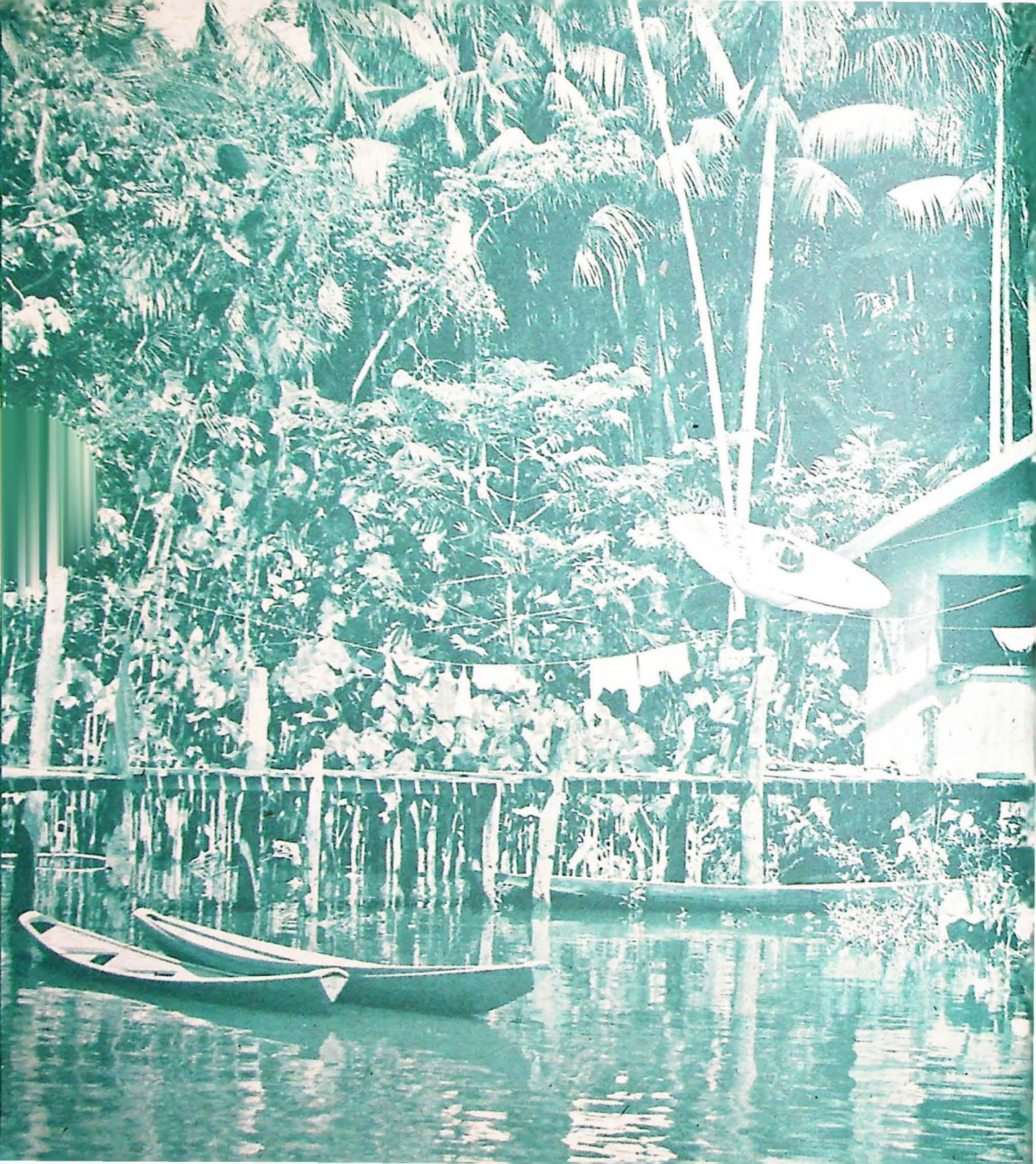
Nossa intenção com a presente publicação é disseminar conhecimentos e práticas, fortalecer políticas públicas, colaborar para a construção de um Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas e mobilizar parceiros do COEP – empresas públicas e privadas – para refletirem e debaterem as possibilidades de todos contribuírem para reduzir o impacto das mudanças climáticas.

Os recentes e recorrentes desastres climáticos no Brasil e no mundo mostram que este não é um tema do futuro, é um tema urgente. É preciso agir imediatamente, pois os impactos nas comunidades pobres são devastadores e as perdas irreparáveis.

André Roberto Spitz
Presidente do COEP

Luiz Pinguelli Rosa
*Secretário-executivo do FBMC
e Diretor da COPPE/UFRJ*

Marcio Pochmann
Presidente do Ipea





© Marcelo Valle

Parte 1

Construindo Capacidades

COORDENAÇÃO Gleyse Peiter

Uma história de mobilização

Mobilização. Esta é uma das palavras que melhor definem a atuação do COEP ao longo dos últimos 18 anos. Criado em 1993, sob a inspiração do sociólogo Herbert de Souza, o Betinho, com a missão de reunir empresas para somar esforços na articulação e implementação de ações voltadas para o combate à fome e à miséria, o Comitê deu início, naquele momento, à primeira de muitas articulações que vem desenvolvendo ao longo de sua história.

Como atua em rede, congregando organizações em todo o território nacional, muitas das iniciativas desenvolvidas pelo COEP foram resultado da ação conjunta de uma ou mais organizações, cada uma delas agregando sua competência, recursos e ativos para o desenvolvimento de projetos de promoção social, que não seriam possíveis numa atuação individual e fragmentada.

Como resultado de articulações promovidas pelo COEP entre suas associadas, surgiram diversos projetos, entre eles o Canal Saúde, criado para promover educação e saúde, dois aspectos fundamentais para conquista da cidadania plena no Brasil. A iniciativa – resultado de uma articulação com a Fiocruz, a Embratel e os ministérios da Saúde, Educação e das Comunicações – foi tão bem sucedida que, hoje, é parte fundamental da estrutura da Fiocruz e do Sistema Único de Saúde do país.

As articulações promovidas pelo Comitê entre suas associadas deu lugar também a diversos projetos geradores de emprego e renda, como a Cooperativa de Costureiras Unidas Venceremos (Univens), da Vila Nossa Senhora Aparecida, em Porto Alegre; a Cooperativa de Trabalho A Trama da Arte (Tramart), em São Paulo; e a Cooperativa dos Trabalhadores Autônomos do Complexo de Manguinhos (Cootram), no Rio de Janeiro. A Cootram, por sua vez, deu origem à Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) da COPPE/UFRJ e, posteriormente, em 1998, ao Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares (Proninc), relançado em 2004 pelo Governo Federal, com apoio do COEP, que hoje é um dos integrantes do Comitê Gestor do programa.

Inicialmente, o COEP contava com 30 entidades associadas; hoje, são mais de 1.100 instituições envolvidas nas 27 unidades da federação e em 29 municípios, incluindo entidades de classe e universidades, nas quais funcionários, colaboradores, professores e alunos são incentivados a participar de diferentes projetos sociais. Esta grande capilaridade e a atuação em rede possibilitaram ao Comitê tornar-se um importante articulador de organizações públicas e privadas para implementação de iniciativas voltadas ao desenvolvimento humano e social em comunidades de baixa renda nas áreas rurais e urbanas de todo o Brasil.

O que era originalmente uma rede de organizações, expandiu-se e, hoje, constitui-se também numa rede de pessoas e de comunidades. A partir do entendimento de que transformar uma realidade é possível apenas por meio do envolvimento dos indivíduos, em 2003, foi criada uma rede de pessoas – o Mobilizadores, que conta hoje com cerca de 20.000 pessoas – e, um ano após, uma rede com 120 comunidades.

Atualmente, o COEP é uma associação de três redes – de organizações, pessoas e comunidades – que compõem a Rede Nacional de Mobilização Social. Essa grande rede tem a sua disposição uma variedade de recursos e ferramentas que facilitam a interação entre os integrantes de cada rede e possibilita que todos tenham acesso à capacitação e a informações qualificadas. Essas ferramentas podem ser utilizadas de forma integrada, criando diversas possibilidades didáticas para disseminação de conhecimentos e de capacitação. Elas permitem

a realização de vários tipos de atividades, como: divulgação de notícias, eventos, textos, links, áudios, vídeos, estudos e casos exemplares; realização de fóruns para troca de experiências e/ou aprofundamento de conceitos e técnicas; e promoção de oficinas para capacitações em temas diversos.

“Em função de sua dimensão e das tecnologias que desenvolveu ao longo do tempo, hoje o COEP tem a possibilidade de atingir efetivamente diferentes públicos, incentivando a implementação de práticas conjuntas, e de mobilizar pessoas e comunidades para temas relevantes na agenda social e ambiental, como as mudanças climáticas.”

Em função de sua dimensão e dos recursos que desenvolveu ao longo do tempo, hoje o COEP¹ tem a possibilidade de atingir efetivamente diferentes públicos, incentivando a implementação de práticas conjuntas, e de mobilizar pessoas e comunidades para temas relevantes na agenda social e ambiental, como as mudanças climáticas.

Estudos mostram que as mudanças no clima vêm afetando todo o mundo e, em especial, os mais pobres, tendo em vista que os eventos climáticos extremos intensificam problemas ambientais, sociais e econômicos que costumam afetar as populações com piores índices de desenvolvimento humano.

Apesar da reconhecida gravidade dessa questão, ainda pouco se leva em consideração esse fator nas discussões e no planejamento de ações de médio e longo prazos. Em parte, isso é devido ao conhecimento insuficiente que se tem sobre o assunto e, também, à falta de mobilização e poder de reação das populações mais vulneráveis e da sociedade em geral para lidar com possíveis eventos climáticos extremos.

Grupo de trabalho mudanças climáticas, pobreza e desigualdades do fórum brasileiro de mudanças climáticas

Diante da seriedade do problema das mudanças climáticas e do seu potencial para agravar as condições sociais de grande parcela da população brasileira, o COEP precisava se fazer presente. Respalado por seu histórico e sua grande capacidade de mobilização, o Comitê ampliou seu foco de atuação, enfatizando a necessidade da integração sistemática do componente humano nas discussões e iniciativas referentes à mudança do clima.

Assim, ao incorporar o tema em sua agenda de trabalho, o COEP o fez com um diferencial: o de promover a discussão sobre mudanças climáticas com foco no modo como as populações mais vulneráveis se inserem neste contexto, e não simplesmente no impacto que as alterações no clima provocam em todo o planeta.

Há um consenso mundial de que os pobres serão mais prejudicados pelas mudanças no clima. Contudo, a proposta do Comitê é, além de preparar a socie-

“O FBMC criou, em abril de 2009, o Grupo de Trabalho Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades, convidando o COEP para a coordenação. A missão do GT é contribuir para que discussões e iniciativas sobre mudanças climáticas contemplem, de forma específica, a situação das populações mais vulneráveis econômica e socialmente.”

dade para prestar ajuda humanitária nos casos de emergência, também fortalecer a capacidade das comunidades mais vulneráveis para enfrentar esses eventos. Isso pode ser feito reduzindo a vulnerabilidade, ou seja, trabalhando para diminuir a pobreza, melhorar a condição de vida das comunidades

etc.; e, também, capacitando as pessoas para enfrentarem as mudanças no clima.

Um desafio desta magnitude exige trabalho conjunto e, assim, o COEP levou essa questão ao Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas (FBMC)², sugerindo a integração do componente humano nas discussões e iniciativas referentes ao assunto. Criado, em 2000, o fórum tem como objetivo conscientizar e mobilizar a sociedade para a discussão e tomada de posição sobre os problemas decorrentes da mudança do clima por gases de efeito estufa, bem como sobre o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Presidido pelo Presidente da República, é integrado por 12 ministros de estado, pelo diretor-presidente da Agência Nacional de Águas (ANA) e por personalidades e representantes da sociedade civil³. Cabe ao fórum auxiliar o governo na incorporação das questões relativas às mudanças climáticas nas diversas etapas das políticas públicas.

Como resultado dessa articulação, o FBMC criou, em abril de 2009, o Grupo de Trabalho Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades⁴, convidando o COEP para a coordenação. A missão do GT é contribuir para que discussões e iniciativas sobre mudanças climáticas contemplem, de forma específica, a situação das populações mais vulneráveis econômica e socialmente.

2 Conheça as atividades desenvolvidas pelo FBMC visitando o site www.forumclima.org.br/.

3 O FBMC tem como secretário-executivo, o professor Luiz Pinguelli Rosa, um dos fundadores do COEP.

4 Documentos e atividades do Grupo de Trabalho Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades podem ser acessados no site do COEP www.coepbrasil.org.br e do FBMC www.forumclima.org.br/index.php/grupo-de-trabalho.

Além de auxiliar na constituição de uma ampla rede especializada em mudanças climáticas e nos seus impactos sobre populações vulneráveis, os trabalhos do GT têm como principais objetivos:

Subsidiar os debates sobre as mudanças de clima que vêm sendo realizados em espaços públicos no Brasil;

Desenvolver tecnologia social que promova a capacidade de prontidão e de reação de comunidades vulneráveis a eventos climáticos extremos;

- Traçar um perfil das práticas, propostas de ação, desafios e dificuldades das organizações brasileiras sobre mudanças climáticas em associação com o combate à pobreza;

Difundir modelos bem sucedidos de práticas de adaptação aos efeitos das mudanças climáticas;

Sensibilizar a sociedade para o tema, com a divulgação dos trabalhos realizados;

- Municionar instituições governamentais, tanto locais como nacionais, com elementos para a formulação de políticas públicas na área socioambiental;

Municionar órgãos governamentais em seus posicionamentos em fóruns nacionais e internacionais.

Na coordenação do GT, o COEP estruturou dois eixos principais de atuação. O primeiro está voltado à mobilização de sua rede e de toda a sociedade em relação aos impactos das mudanças no clima e seus efeitos sobre a vida das populações, particularmente as mais vulneráveis. O segundo, envolveu a realização da pesquisa “Mudanças Climáticas, Desigualdades Sociais e Populações Vulneráveis no Brasil: Construindo Capacidades”, que contemplou o subprojeto Populações Vulneráveis e o subprojeto Empresas.

Como, ao longo de sua história, o COEP tem articulado empresas e organizações públicas e privadas para a promoção de iniciativas de desenvolvimento social e, ao mesmo tempo, tem ampliado sua atuação em comunidades de baixa renda de todo o Brasil, nada mais natural do que, agora, procure conhecer mais a fundo o impacto das alterações no clima sobre as comunidades pobres e a forma como as empresas estão contemplando este tema ao planejar e executar suas ações socioambientais.

5 Os sub-grupos de trabalho foram os seguintes: Redução de Riscos de Desastres; Desenvolvimento Agrário; Desenvolvimento Social; Educação; Saúde; Segurança Hídrica; Meio ambiente; Segurança Alimentar e Nutricional; Trabalho; e Desenvolvimento Urbano.

O GT assumiu também o desafio de propor ao governo princípios, objetivos e diretrizes para a elaboração do Plano Nacional de Adaptação aos Impactos Humanos resultantes das variações climáticas extremas. Assim, foram estruturados 10 sub-grupos de trabalho temáticos⁵ que, a partir de um roteiro comum, elaboraram suas propostas, posteriormente sistematizadas num único documento, que foi entregue pela coordenação do GT à presidenta Dilma Rousseff.

Paralelamente, para viabilizar a mobilização de sua rede, e contribuir de forma efetiva para que as comunidades vulneráveis estejam mobilizadas para o enfrentamento dos efeitos dos eventos climáticos extremos, o COEP está desenvolvendo um amplo trabalho para a implantação de ações concretas de adaptação e mitigação, em todo o país. A meta é oferecer instrumentos, informação e meios para que as comunidades possam se organizar, planejar e implantar iniciativas de adaptação, e influenciar a formulação de políticas públicas.

Ferramentas para ampliar conhecimento sobre mudanças no clima e motivar para ação

Mobilizar a Rede COEP exige uma ação planejada e instrumentos capazes de atingir, simultaneamente, uma grande quantidade de pessoas. Como, ao longo dos anos, o Comitê desenvolveu várias ferramentas de mobilização e capacitação, passou a utilizá-las também para sensibilização em relação ao tema mudanças climáticas e pobreza.

Entre essas ferramentas estão o site Mobilizadores, o Sistema de Mídia e Educação (SIME), o Banco de Práticas Clima, Vulnerabilidade e Adaptação, e os projetos Escola em Ação e Comunidade em Ação. Cada uma delas, a sua maneira, permite promover troca de saberes, disseminar e democratizar informações, levando conhecimento a um grande número de pessoas, especialmente no interior e nas localidades mais isoladas, ou onde a comunicação ainda é pre-

cária. São importantes instrumentos também para aproximar os saberes acadêmico e popular, criando novas possibilidades didáticas. A seguir, explicamos características e forma de funcionamento de algumas dessas ferramentas.

Banco de práticas dá visibilidade a ações em curso

A atuação do COEP em comunidades, ao longo dos anos, mostrou que já existem conhecimentos, práticas e projetos que podem ser reconhecidos como de adaptação aos impactos das mudanças climáticas. Porém, em muitos casos, seus autores sequer identificam essas iniciativas como de adaptação, a divulgação é baixa e, geralmente, restrita a poucas localidades.

“Entre as iniciativas cadastradas no Banco de Práticas, há desde ações simples, como limpeza de córregos e nascentes, e implantação de hortas comunitárias, até projetos mais complexos de reflorestamento; recuperação de áreas degradadas e implantação de sistemas agroflorestais.”

Há, portanto, a necessidade de reconhecer e valorizar o saber das comunidades, as soluções já criadas, assim como os conhecimentos ancestrais de técnicas consolidadas, todos com potencial para serem amplamente replicados ou para inspirarem a realização de outras ações.

Com esta motivação, o COEP lançou o Banco de Práticas Clima, Vulnerabilidade e Adaptação, que foi desenvolvido com a participação de integrantes do Grupo de Trabalho Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades, do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas⁶. Entre as iniciativas cadastradas, há desde ações simples, como limpeza de córregos e nascentes, e implantação de hortas comunitárias, até projetos mais complexos de reflorestamento; recuperação de áreas degradadas e implantação de sistemas agroflorestais.

Para fazer o cadastro de um projeto, basta acessar o banco no endereço (www.coeptbrasil.org.br/projetosdeadaptacao), preencher um formulário online, com a caracterização das práticas implementadas, área geográfica e bioma em

⁶ O banco foi lançado oficialmente durante um seminário do GT, realizado nos dias 11 e 12 de novembro de 2010, em Brasília.

que são desenvolvidas, faixa etária a qual se destinam, e outras informações, como a possibilidade de replicação da iniciativa.

Num primeiro momento, a construção do acervo do Banco de Práticas foi feita com as organizações participantes do GT, convidadas a divulgar uma ou mais iniciativas que já tivessem sido implementadas e que pudessem ser consideradas de adaptação às mudanças climáticas. Posteriormente, o banco foi aberto para que qualquer entidade ou organização, como empresas, organizações governamentais ou não governamentais, associações e universidades pudessem divulgar suas práticas.

O banco permite fazer buscas por projetos cadastrados, isoladamente ou agrupados por: região, bioma, área de atuação, faixa etária dos beneficiários, replicabilidade e outras informações, podendo cruzá-las. Todos os dados e interfaces estão disponíveis em português, inglês e espanhol.

Banco de Práticas
Clima: Vulnerabilidade e Adaptação

Pesquisa avançada | Cadastrar projeto | Ajuda | Contato | Login | English | Español

BUSCA AVANÇADA DE INICIATIVAS

Você pode realizar uma pesquisa livre informando parte do nome da instituição ou da iniciativa:

Pesquisar:

(Informe parte do nome da iniciativa, da instituição, etc.)

Você pode refinar a pesquisa com os filtros abaixo:

Local: Instituição: Iniciativa:

(Informe o local de implementação da iniciativa (País, Região, Estado, Cidade))

Replicabilidade de iniciativa:

Facilmente replicável em todos os ambientes
 Exige condições bastante especiais para sua replicação
 Facilmente replicável em ambientes similares aquele que gerou a iniciativa

Área onde a iniciativa foi implementada:

Rural
 Peri-urbano
 Não se aplica
 Urbano
 Pode ser implementado em qualquer área

A iniciativa envolve (relação com) o tema de Gênero:

Sim
 Não

Bioma onde a iniciativa foi implementada:

Amazônia
 Campos do Sul
 Mata Atlântica
 Cerrado
 Páramo

Exemplo de busca avançada no Banco de Práticas

Banco de Práticas **Clima: Vulnerabilidade e Adaptação**

Pesquisa avançada | Cadastrar projeto | Ajuda | Contato | Login | English | Español

RESULTADO DA PESQUISA

Lista de Projetos

Mapa

← Nova Pesquisa

Cadastrar Seu Projeto →

Total de Iniciativas: 1

▶ Programa Comunidades Semiárido [Português]

**APOIO**

As informações disponíveis neste banco são de inteira responsabilidade de quem as publicou. O COEP não se responsabiliza pela inclusão de dados falsos ou inexatos.

Resultado encontrado na busca

Banco de Práticas **Clima: Vulnerabilidade e Adaptação**

Pesquisa avançada | Cadastrar projeto | Ajuda | Contato | Login | English | Español

INICIATIVA / PRÁTICA**Programa Comunidades Semiárido****Comitê de Entidades no Combate à Fome e pela Vida - COEP**Introdução: [Marcelo Carneiro](#)

Idioma: [Português]

Ano de início de iniciativa: 2000

Descrição da iniciativa:

Com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de oportunidades e de geração de renda para o agricultor familiar no semiárido nordestino, o COEP, em parceria com a Embrapa, deu início, em 2000, ao projeto piloto "A cultura do algodão em sistema de produção integrado à indústria", no Assentamento Margarida Alves, município de Juazeiro, na Paraíba. A iniciativa tem como objetivo o retorno da cultura do algodão naquela região, por meio de transferência para o agricultor de tecnologia de produção, cultivo e armazenamento, além da implementação de métodos de beneficiamento para a produção de flocos de pluma que possam ser vendidos diretamente à indústria, eliminando intermediários, como subproduto trêze-se ainda o caroço do algodão que poderia servir para alimentação animal ou como um subproduto para venda. O sucesso da experiência permitiu sua replicação e adaptação em outras cinco comunidades nas entidades da Paraíba.

CLASSIFICAÇÃO DA INICIATIVA:**Replicabilidade da Iniciativa:** Facilmente replicável em todos os ambientes**Área onde a Iniciativa foi implementada:** Rural**A Iniciativa envolve (dialoga com) o tema de Gênero:** Sim**Bioma onde a Iniciativa foi implementada:** Cerrado**Área de Atuação - Agricultura e produção animal:** Agricultura Familiar**Área de Atuação - Agricultura e produção animal:** Agricultura Orgânica Agroecologia**Exibição do projeto resultante da busca**

A expectativa é de que esta ferramenta amplie e facilite a disseminação de experiências desenvolvidas no país que possam ser consideradas exemplos de adaptação aos impactos humanos das mudanças climáticas práticas e colabore para a construção de políticas públicas de adaptação.

Entre os projetos cadastrados no banco há vários conduzidos por integrantes do GT. A seguir são descritas brevemente três dessas iniciativas:

Programa Comunidades Semiárido

Com a proposta de contribuir para o desenvolvimento de oportunidades de geração de renda para o agricultor familiar no Semiárido nordestino, o COEP, em parceria com a Embrapa, deu início, em 2000, ao projeto piloto “A cultura do algodão em sistema de produção integrado à indústria”, no Assentamento Margarida Alves, município de Juarez Távora, na Paraíba. A iniciativa tinha como objetivo a retomada da cultura do algodão naquela região, por meio da transferência para o agricultor da tecnologia de produção, colheita e armazenamento, além do implemento de uma miniusina de beneficiamento para produção de fardos de pluma que pudessem ser vendidos diretamente à indústria, evitando atravessadores. Como subproduto, tinha-se ainda o caroço do algodão que poderia ser vendido ou servir para alimentação animal.



Acesso à água potável em assentamentos de reforma agrária na Bahia

Situada no litoral sul da Bahia, a Costa do Cacaú passou, nos anos 1990, por um acelerado processo de inclusão social através da política federal de reforma agrária, o que modificou a estrutura social do seu território. A grande concentração de assentamentos de reforma agrária fez surgir, pela primeira vez na história regional, a classe de agricultores familiares afro-descendentes. Mas, a pressão social, que deu agilidade ao processo de tomada da terra e demarcação, adiou a adequação ambiental ou a elaboração de planos de desenvolvimento dos assentamentos.

O grau de vulnerabilidade de muitas famílias assentadas pode ser inferido pelos indicadores de distribuição de cestas básicas e dependência do Bolsa-família. Além disso, a análise de amostras de água dos corpos hídricos que abastecem os assentamentos aponta altos índices de contaminação biológica, gerando insegurança hídrica em comunidades que praticam sistemas agroflorestais em meio à Mata Atlântica.

Entre 2007 e 2009, a Care Brasil articulou com as organizações Instituto Floresta Viva e Instituto Cabrúca um processo de recuperação comunitária de áreas degradadas de Mata Atlântica, envolvendo em especial mulheres e jovens assentados. A proposta foi apresentada e discutida com as famílias em três assentamentos, que – após o esclarecimento de muitas dúvidas e interlocução com órgãos públicos – se engajaram no projeto piloto para recuperação de mata ciliar com espécies nativas. Dessa forma, recuperou-se a capacidade de a paisagem produzir água potável, possibilitando a adequação ambiental das propriedades, bem como gerando a perspectiva de uma renda familiar adicional pela remuneração do serviço ambiental de produção de água potável.

Foram produzidas 50 mil mudas de espécies nativas, gerando renda adicional para 40 famílias. A produção de mudas foi identificada como um nicho de mercado, abrindo oportunidade para comercialização através de viveiros implantados pelos grupos de jovens assentados, bem como por meio de cooperativas especializadas no processo de restauro da paisagem.

[Pesquisa avançada](#) | [Cadastrar projeto](#) | [Ajuda](#) | [Contato](#) | [Login](#) | [English](#) | [Español](#)

RESULTADO DA PESQUISA

[Lista de Projetos](#) | Mapa | [Novas Pesquisas](#) | [Cadastrar Seus Projetos](#)

Legenda:
 Abrangência: Nacional, Regional, Estadual, Municipal
 Quantidade de Inicativas: Até 9 iniciativas, A partir de 10 iniciativas

Resultado da busca de projetos na região Nordeste, exibido no mapa

Estes projetos selecionados são alguns exemplos de ações práticas de adaptação aos efeitos das mudanças climáticas que podem ser reaplicados, com as devidas adequações, em diversas localidades. Para tanto, o importante é ter pessoas mobilizadas, com informações qualificadas e capazes de articular as comunidades em torno de objetivos comuns. Para auxiliar nesta tarefa, o COEP conta com o site da Rede Mobilizadores.

Mobilizadores – uma rede de pessoas interessadas em temas sociais

Mobilizadores COEP. Uma Rede de Incentivo ao Exercício da Cidadania

Somos hoje 19.878 Mobilizadores COEP, presentes em 27 estados e em 1.275 municípios

Home Quem Somos Iniciações Contato Fale Conosco

Clima
Banco de Práticas Vulnerabilidade e Adaptação

Bem-estar da Cidade

Mapa de Altitudes Cívicas

EDITAIS e Oportunidades

Grupos Temáticos < veja as novidades dos grupos >

1. Combate à Fome e Segurança Alimentar
2. Fortalecimento Comunitário
3. Gênero, Combate à Discriminação e Grupos Populacionais
4. Criação de Trabalho e Renda
5. Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Pobreza
6. Mobilização Social: Diálogo, Participação e Cidadania
- 7. Promoção da Educação**
8. Promoção da Saúde

Mural dos Mobilizadores

7. Promoção da Educação

Entrevistas

Educação no campo e o retrato do ensino rural no Brasil

A taxa de analfabetismo no campo chega a 23,3%, três vezes maior do que a das áreas urbanas, que é de 7,6%. Mônica Castagna Molina, diretora do Centro Transdisciplinar de Educação do Campo, da UnB, fala sobre o ensino rural no Brasil.

Projeto propõe novos modelos de ensinar-aprender

As coordenadoras do projeto Escola da Biodiversidade Amazônica, Maria de Jesus Fonseca e Joice Santos, explicam como promovem educação ambiental utilizando os recursos didáticos que a diversidade

Destaques

Diálogo de mão dupla iniciado por estudantes e acadêmicos do curso de

Desafios para garantir a segurança alimentar dos brasileiros. As discussões acontecerão em um fórum livre online, entre os dias 16 e 20 de maio.

Caravana em defesa da Baía do Rio Pajeú mobiliza Serião Pernambuco

A presidente do Centro de

Página principal do site da Rede Mobilizadores

Criada em setembro de 2003, a Rede Mobilizadores é um espaço que reúne pessoas, do Brasil e do exterior, que têm a possibilidade de interagir e aprimorar conhecimentos e práticas na área social por meio do site www.mobilizadores.org.br. Decorridos mais de sete anos, a Rede conta com cerca de 20.000 participantes, distribuídos em mais de 1.200 municípios, dos 26 estados, do Distrito Federal e, também, no exterior.

Neste ambiente virtual, um número cada vez maior de pessoas interessadas na transformação da realidade social pode, de forma responsável e organizada, se capacitar, trocar experiências sobre iniciativas sociais, divulgar estudos e ações

bem sucedidas, articular parcerias e se planejar para a atuação social. A participação se dá por meio de oficinas online, fóruns, e pelo acesso a informações de referência, notícias, textos, artigos, entrevistas e links.

Para tornar a apresentação do conteúdo mais adequada às atividades sociais desenvolvidas pelos integrantes da rede, os temas disponíveis são organizados em grupos como: Combate à Fome e Segurança Alimentar; Fortalecimento Comunitário; Geração de Trabalho e Renda; Gênero, Combate à Discriminação e Grupos Populacionais; Mobilização Social: Direitos, Participação e Promoção da Cidadania; Promoção da Educação; e Promoção da Saúde.

A partir de 2009, quando foi criado o Grupo de Trabalho Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, a atenção dada ao tema meio ambiente foi ampliada. Todas as ações promovidas pelo COEP passaram a incluir também questões relacionadas às mudanças no clima, especialmente no que se refere aos seus efeitos sobre as populações mais vulneráveis e às ações de adaptação aos eventos climáticos.

Como uma das medidas decorrentes, foi criado no site Mobilizadores o grupo temático “Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Pobreza”, um espaço próprio de discussão e troca de conhecimentos, ideias e experiências inovadoras na área ambiental e climática. A participação no grupo possibilita o acesso a informações de referência e incentiva ações voluntárias, individuais e conjuntas, de conservação ambiental e adaptação.

Atualmente, este grupo temático reúne um conteúdo diversificado sobre questões ambientais e climáticas. Até março de 2011, o espaço já contava com mais de mil notícias cadastradas; cerca de 200 eventos; mais de 300 textos; aproximadamente 400 links; 55 entrevistas; 12 fóruns e 8 oficinas.

No site Mobilizadores foi criado o grupo temático “Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Pobreza”, um espaço próprio de discussão e troca de conhecimentos, ideias e experiências inovadoras na área ambiental e climática.

Mobilizadores COEP. Uma Rede de Incentivo ao Exercício da Cidadania.

Somos hoje 19.878 Mobilizadores COEP, presentes em 27 estados e em 1.275 municípios

Tamanho da fonte:

Home Quem Somos Inscritos Editar Mais Contato

5. Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Pobreza

Sobre o grupo

Temas:

Temas:

Entrevistas

Um novo modelo de desenvolvimento requer uma sociedade sustentável

Para Cláudia Moreira, doutora em Ecologia Social, pensar em um modelo de desenvolvimento humano durável pressupõe uma sociedade em que haja distribuição de renda equitativa, educação ambiental e pleno exercício da liberdade de expressão, dentre outros fatores. Confira.

Voluntariado ambiental contribui para ações práticas de conservação do meio ambiente

O voluntariado ambiental é fundamental em tempos de adaptação às mudanças climáticas. Nesta entrevista, as especialistas Cláudia Moreira e Tatiana de Souza...

Destaque

O que esperar da Rio+20

Economia verde e sustentabilidade são os principais temas que norteiam os debates na Rio+20 - conferência de desenvolvimento sustentável que será realizada em 2012, no Rio de Janeiro.

Oficina Desenvolvimento Sustentável premia participantes

O mobilizador Otávio Ferreira da Silva, da Comunidade COEP Cacimba Cercada, em Mata Grande (AL), foi o ganhador do livro "Construindo o desenvolvimento local sustentável - metodologia de planejamento", penúltima edição pela Editora Garantid, para sortear entre os participantes da primeira edição da oficina Desenvolvimento Sustentável, realizada entre 11 e 15 de abril.

Espécies brasileiras ameaçadas estão protegidas em Unidades de Conservação

Metade das 627 espécies...

Mural dos Mobilizadores

BLOG PAPO SOCIAL
Fala pessoal, quem detestar divulgar seu projeto, entre em contato com... >>>
SITE DE CACIMBA CERCADA
Oi, eu sou Otávio, estou aqui fazendo um convite a você mobilizador... >>>
SITE DE CACIMBA CERCADA
Oi, eu sou Otávio, estou aqui fazendo um convite a você mobilizador... >>>
A aula de informática no bom dia meu nome Jeane eu moro no assentamento José Ribamar... >>>
A aula de informática bom dia Eu me chamo Luziane Eu moro no assentamento José Ribamar, estava... >>>
URGENTE! PROJETO MUCKY PODE DEIXAR DE FUNCIONAR!
O projeto corre o sério risco de não mais continuar com seu bellissimo... >>>
2ª edição da oficina sustentável! sou Alysson moro no p.ônera eu participei da oficina do dese... >>>
2ª edição da oficina presencial eu participei da palestra da oficina presencial realizada no telecentr... >>>
2ª edição da oficina online sobre desenvolvimento sustentável

Página do grupo Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Pobreza

Periodicamente, são realizadas, também, enquetes para verificar a opinião dos integrantes da rede sobre temas de relevância voltados para evitar o agravamento das mudanças no clima e prevenir seus efeitos. Já foram feitas perguntas como: “O que seria necessário para que as pessoas se mobilizassem em relação aos problemas que atingem as populações pobres no dia a dia da mesma forma como o fazem nas situações emergenciais ou nas catástrofes?”, “Quem você considera o ator mais importante para redução dos efeitos nocivos das alterações climáticas?”, “O que seria possível fazer para estimular atitudes ambientalmente corretas durante o Carnaval?; O que as pessoas estão dispostas a mudar em seus hábitos para desperdiçar menos água?; “O que você acha determinante para a mudança dos padrões de consumo?”.

Ao formular esses questionamentos, além de incentivar a reflexão, promove-se um trabalho de mobilização, capacitação e sensibilização para o tema mudanças climáticas e pobreza, verificando o posicionamento das pessoas sobre essas questões e sua disponibilidade para alterar seus hábitos cotidianos, fator fundamental para se consolidar as estruturas de uma sociedade mais consciente e participativa em relação aos problemas climáticos.

Outra estratégia utilizada é a publicação de destaques sobre assuntos atuais e relevantes, a exemplo do impacto das mudanças climáticas no direito humano à alimentação; acesso à água e os conflitos entre comunidades; educação ambiental; lixões; florestas ameaçadas; e economia verde.

Durante os fóruns e oficinas, além de discutir assuntos de interesse, procurou-se enfatizar a ampliação do conhecimento sobre temas que podem ser replicados nas comunidades ou que podem melhorar suas práticas cotidianas, tais como: implantação de hortas comunitárias; voluntariado ambiental; desenvolvimento sustentável; consumo sustentável; agroecologia e consumo de produtos orgânicos; ervas medicinais; educação ambiental; conscientização sobre as mudanças climáticas; políticas públicas para frear as mudanças climáticas; mudanças climáticas e pobreza; biodiversidade; qualidade da água e saneamento básico; modelo agrícola X uso de agrotóxicos; e o papel da sociedade em relação às mudanças climáticas.

Como a Rede Mobilizadores conta com quase 20.000 integrantes, muitos deles moradores de comunidades de baixa renda ou profissionais que lidam com populações pobres de diversas localidades do país, por meio de projetos sociais, todo o conteúdo disponibilizado e as discussões promovidas ajudam a ampliar a reflexão sobre o que são as mudanças climáticas; seus impactos sobre o meio ambiente e a vida das pessoas; e as medidas necessárias para prevenir os efeitos dos eventos climáticos ou conviver de forma mais sustentável com aquilo que for inevitável.

Para saber mais

Para conhecer as iniciativas desenvolvidas pelo Grupo Temático "Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Pobreza" acesse o site www.mobilizadores.org.br.

Projetos escola em ação e comunidade em ação estimulam protagonismo

No processo de mobilização social de diferentes segmentos da sociedade brasileira sobre o tema clima e populações vulneráveis, o COEP lançou, na segunda metade de 2009, os projetos Escola em Ação e Comunidade em Ação. São duas iniciativas que têm como fio condutor o tema “Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Pobreza”.

Para viabilizar esses projetos, o COEP desenvolveu uma tecnologia social inovadora – a plataforma Jornada pela Cidadania – que utiliza o potencial da Internet

Jornada pela CIDADANIA
Juntos fazemos mais

COEP

Escola em Ação Indique esta ação!

[Página Inicial](#) [Fale Conosco](#)

Inscrição

Cadastre sua escola aqui!

Se sua escola já é cadastrada, preencha seu e-mail:

[Sobre o COEP](#)

[O que é](#)

[O COEP e a Escola](#)

[Sobre a Jornada](#)

[Missão](#)

[O que é](#)

[Observar](#)

[Regulamento](#)

[Depoimentos](#)

[Prêmio Escola em Ação](#)

[Como Participar](#)

Destaque

Água e desidratação

A desidratação é uma doença grave, porém facilmente prevenível e tratável, desde que se reconheça logo os sintomas e se tome os devidos cuidados. É preciso estar alerta para evitar esse problema.

Boas Práticas - Estudantes desenvolvem projeto para reciclar óleo

O descarte incorreto do óleo de cozinha pode causar prejuízos enormes à natureza. Conheça de que forma alunos de uma escola de Contagem (MG) estão dando um novo rumo ao resíduo.

COEP apóia campanha de FAO contra a fome

O COEP apóia o projeto 1 billionhungry (um bilhão sem fome), que chama a atenção para a questão e pode um basta à fome. Faça parte dessa luta: assine a petição global e encaminhe o link (<http://www.1billionhungry.org/coep/>) para que seus contatos também participem.

[Mais destaques](#)

Entrevistas

Conversamos com a equipe de...

Números da Escola em Ação

Estados: 20
Municípios: 93
Escolas/Equipes participantes: 636

Total de iniciativas:
- Propostas: 95
- Realizadas: 82

[Mais números](#)

O que está acontecendo

Escola:

Estado:

Município:

Escola:

[Pesquisar](#)

Tarefas

Escolha o ano:

- Tarefa 1: Terra, Alimentos e Clima
Atividades voltadas para o tema Terra, alimentos e clima.
- Tarefa 2: Água e Clima
Atividades voltadas para o tema Água e Clima.
- Tarefa 3: Consumo Sustentável e Clima
Atividades voltadas para o tema consumo sustentável, redução de resíduos, reciclagem e clima.

[Iniciativas \(Propostas e Resultados\)](#)

Página principal do site do projeto Escola em Ação

como meio de comunicação e de mobilização, e possibilita aos participantes das iniciativas trocar informações, capacitar, divulgar resultados etc.

Em ambos os projetos são incentivados o trabalho em grupo e a organização de atividades coletivas voltadas para a questão climática. Com o objetivo de apoiar as iniciativas a serem realizadas e ajudar a disseminar conceitos relacionados às mudanças no clima, a equipe do COEP elaborou quatro cartilhas: Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Pobreza; Terra e Alimentos; Água; e Consumo Sustentável, Redução de Resíduos e Reciclagem. Esse material fica disponível nos sites de cada projeto e podem ser consultados a qualquer momento.

Projeto Escola em Ação

Esse projeto é fruto do sucesso de uma outra iniciativa desenvolvida desde 2001, “O COEP e a Escola – Caminhando Juntos na Construção da Cidadania”, que sensibiliza alunos do 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental para participação em ações sociais.

Lançado em setembro de 2009, o Projeto Escola em Ação visa envolver toda a comunidade escolar em torno da temática Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Pobreza, incentivando o espírito de cooperação e o conceito de que “Juntos Fazemos Mais”.

O Projeto incentiva a participação cidadã dos jovens.

Trabalhando com a temática escolhida como fio condutor das atividades, o projeto visa propiciar aos alunos a compreensão crítica da sociedade em que vivem, a formação de hábitos de convivência mais solidários e a oportunidade de participação em atividades voltadas para o bem comum. São práticas que preparam os jovens para desempenharem seu papel como cidadãos.

**Cada escola participa do seu jeito, no seu tempo,
de acordo com suas possibilidades.**

Os alunos são incentivados, a se organizarem em atividades coletivas que podem incluir professores, funcionários e famílias, contribuindo para que as pessoas participantes da iniciativa modifiquem, no seu dia-a-dia, hábitos relativos ao meio ambiente. As ações podem ser realizadas na própria escola, em alguma comunidade próxima ou em outros locais, como por exemplo creches, asilos etc.

Para participar, as escolas podem se inscrever, a qualquer momento, no site www.escolaemacao.org.br. Além de explicar o funcionamento do projeto, o site possibilita o acesso a informações, destaques e entrevistas, e os usuários podem se informar sobre o que está acontecendo em outras escolas.

Toda a comunicação é por meio da internet.

Resultados

O projeto Escola em Ação contabiliza 640 escolas participantes, de 20 estados do país, num total de 93 municípios. Foram apresentadas 96 propostas e realizadas 83. A maior parte delas envolvendo a construção de hortas, ações para redução do lixo, reciclagem, economia de energia e consumo consciente.

A seguir, são apresentados exemplos de ações desenvolvidas por escolas das cinco regiões brasileiras:

CENTRO – OESTE

Escola Estadual Professora Maria Herminia Alves (Cuiabá – MT)

A escola implantou uma horta escolar, feita com garrafas PET. O projeto foi concebido de forma interdisciplinar com objetivo de levar os estudantes a compreender

a natureza como um todo dinâmico, e o ser humano como parte integrante e agente de transformação do ambiente em que vive. Dessa forma, a horta foi implantada não apenas como um espaço produtor de alimentos, mas também de consolidação de trabalhos interdisciplinares e de construção de atitudes de cidadania.

Os alimentos produzidos, como rúcula, rabanete, espinafre, abóbora, quiabo e almeirão, foram utilizados na preparação da merenda escolar. A experiência ajudou a mudar os hábitos alimentares dos estudantes, que passaram a consumir verduras e legumes, contribuindo para uma alimentação escolar mais saudável. Muitos dos 650 alunos do Ensino Fundamental envolvidos na iniciativa também se sentiram estimulados a replicar a experiência, implantando hortas em casa.

Jornada Pela Cidadania **COEP**
Juntos fazemos mais

Escola em Ação indique esta site!

Página Inicial | Esta Escola

INSCRIÇÃO
Cadastre sua escola aqui!

Se sua escola já é cadastrada, preencha seu
E-mail:
Senha:
Entrar! Esqueci a senha

Sobre o COEP

O que é
O COEP e a Escola

Sobre a Jornada

Histórico
O que é
Objetivos
Regulamento
Depoimentos
Prêmio Escola em Ação

E.M.E.F. ANÁLIA ARRUDA DA SILVA - Equipe: Uruçu em ação [← página anterior](#)

Conheça a escola

Localização: Gurinhém - PB - Bairro: Zona rural

Data de inscrição na Jornada: 28/09/2009

A educação em nossa comunidade teve início em meados do século passado. A primeira escola era em domicílio e as primeiras professoras foram Antonia Silva e sua irmã Maria das Dores (Dora) e Maria (Marinha) davam aulas sem fins lucrativos. Com a mudança desta para outra localidade, em 1960 esta escola passa a funcionar em uma dependência particular do Sr. Severino Idelfonso da Silva. A atual instituição de ensino foi construída em 1973, na administração do exorçado Sr. ...

Link: www.escolamacao.org.br/publica/homeEscola

Veja também:

- Localização da escola - Mapa
- Ações da Escola (3)
- Galeria de Fotos (6)

Mural de Notícias

[19/10/2010] Parabéns pelas atividades

O próximo passo é usar essa ferramenta para divulgação da sua escola colocando assim que possível o resultado da Tarefa ...

Ver notícias | Postar Recado

Página de uma escola participante do projeto

Durante o projeto, foi estimulado o trabalho em grupo, multidisciplinar e cooperativo entre professores e alunos. Buscou-se também incentivar a participação da comunidade no trabalho voluntário. Foram promovidas atividades pedagógicas como debates sobre a importância do trabalho coletivo e participativo e a relação interpessoal; pesquisa junto aos familiares sobre as principais hortaliças utilizadas em domicílio; preparação do terreno para plantio; implantação de murais com receitas culinárias saudáveis; exibição de filmes; e elaboração pelos alunos de uma cartilha informativa sobre a importância da alimentação saudável.

NORDESTE

Escola Municipal de Ensino Fundamental Anália Arruda da Silva (Gurinhém – PB)

Implantado em 2008, o Projeto de Recuperação e Manejo das Nascentes de Uruçu, comunidade situada na cidade de Gurinhém, no Semiárido Paraibano, pretende recuperar a mata ciliar por meio de reflorestamento. Para isso, o projeto conta com um viveiro florestal doado pelo COEP, que foi instalado e é mantido com o apoio da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater) da Paraíba e com a colaboração de professores e alunos dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. O projeto conta com 3.000 mudas, das quais 2.100 foram plantadas na área da nascente e 900, doadas para família da localidade.

Os alunos participaram de diversas atividades relacionadas ao projeto como: entrevista com um agricultor local, cuja função nas décadas de 50 a 60 era cultivar e desfilar o sisal, cultura essa responsável pela degradação da área em estudo. A partir dos dados obtidos foi produzido o texto “A Chorona pede Socorro” e elaborados os folders “Água qualidade de vida”, com informações sobre o uso racional da água, e “Recuperação das Nascentes”, para sensibilização da população para uma nova consciência ambiental, individual e coletiva.

Foram organizados ainda passeios ecológicos com a comunidade escolar para reconhecer a área a ser trabalhada; gincana ecológica; dois mutirões de reflorestamento; experimentos sobre água subterrânea e erosão do solo; produção de brinquedos com reaproveitamento de resíduos, como garrafa PET, tecido e caixas

de papelão; mutirões de limpeza no entorno da escola; e oficinas para reaproveitamento de materiais com artesãs do Grupo de Artesanato Flores de Uruçu (GAFU). Os alunos do Ensino Fundamental I têm participado da produção de mudas, enquanto os do Fundamental II fazem monitoramento e plantio na área em estudo. O trabalho de reflorestamento é orientado por um engenheiro florestal.

SUL

Escola Estadual de Ensino Fundamental Estado do Rio Grande do Sul (Porto Alegre – RS)

A escola tem desenvolvido diversos projetos e jardinagem e horticultura. Os alunos das primeiras séries do Ensino Fundamental colocaram em prática o “Florindo a Escola”, e os da sexta série executaram o “Germinação de Dicotiledôneas”, ambos destinados à renovação e manutenção do jardim. Mais que introdução de plantas naturais do Rio Grande do Sul, a ênfase está na manutenção dos canteiros pelos alunos cuidadores. Já os pequenos alunos de 2ª série implantaram o “Pequena Horta”, dedicando-se ao plantio de temperos.

Os alunos das últimas séries do Ensino Fundamental tiveram aulas sobre reciclagem, sendo estimulados a refletir sobre seus hábitos cotidianos e a mensurar os danos advindos da poluição e da destruição dos recursos naturais. Aprenderam também sobre o desperdício na exploração e consumo do plástico e como reconhecer diferentes tipos de materiais recicláveis. Foi incentivada a destinação correta do lixo, especialmente o descarte de pilhas e baterias, e o reaproveitamento de materiais. Como resultado, passaram a usar as lixeiras de forma correta, têm utilizado um engradado PET de cinco litros para descarte de pilhas e baterias; e produziram fotos e vídeos sobre o tema lixo para uma mostra escolar.

A água foi objeto de várias iniciativas visando à conscientização sobre a importância desse recurso natural e a necessidade de usá-la de forma racional. Os alunos estudaram também a hidrografia de Porto Alegre, o que os tornou mais críticos e auto-críticos com relação ao Lago Guaíba, que abastece a cidade. Após as aulas, a escola constatou uma economia no uso da água. Foram realizados ainda passeios de conscientização sobre preservação do meio ambiente para a manutenção da

fauna e flora, evitando a extinção de espécies; e promovidas trilha ecológica no Jardim Botânico e visitas ao museu zoobotânico e ao serpenteiro, onde os alunos receberam informações dos funcionários sobre evolução, biodiversidade, ecossistemas brasileiros e cuidados com as diferentes espécies.

NORTE

Escola Agrícola Municipal de Ensino Fundamental “Auta Raupp” (Cacoal – RO)

A escola está situada na zona rural do município de Cacoal, em Rondônia, e adota o Sistema da Pedagogia de Alternância. Durante duas semanas a cada mês, os alunos têm aulas teóricas e práticas em regime de internato e, nas duas semanas seguintes, permanecem em casa. Dessa forma, o vínculo com o meio rural e familiar é fortalecido e a iniciação técnica no trabalho agrícola, facilitada. O objetivo da escola é promover a formação curricular tradicional e, também, estimular os estudantes a perceberem as necessidades do ambiente no qual vivem, possibilitando que a teoria se transforme em prática.

O envolvimento com questões socioambientais teve início com a implantação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (Com-Vida) e a criação da Agenda 21. Um dos desafios é recuperar a mata ciliar do córrego que permeia o sítio onde está localizada a escola. Entre as ações desenvolvidas estão o 1º Ciclo de Palestras com temas voltados à sensibilização dos estudantes sobre a questão ambiental e o consumo consciente; a construção de uma Trilha Ecológica, onde são promovidas caminhadas periódicas e os alunos têm oportunidade de conhecer a fauna e a flora local e aprender diversos assuntos curriculares; a campanha de coleta de jeans que seriam descartados para confecção, durante aulas de arte, de sacolas retornáveis a serem doadas às famílias dos alunos; a sensibilização da comunidade escolar para práticas agroecológicas, uso racional de energia, destinação correta dos vasilhames de agrotóxicos e ações referentes ao consumo consciente; a arborização do entorno da escola; e a implantação de uma horta escolar, na qual são cultivados ingredientes que fazem parte da alimentação dos alunos.

Os organizadores das atividades perceberam que, a partir das iniciativas desenvolvidas, os pais passaram a participar mais da vida escolar e os alunos têm colocado em prática diversas lições aprendidas, como o uso responsável da energia, o combate ao desperdício e a diminuição na geração de lixo.

SUDESTE

Escola Municipal Áurea Pires da Gama (Angra dos Reis – RJ)

A escola procura valorizar o bioma Mata Atlântica e as comunidades quilombolas e indígenas nas atividades que promove, uma vez que está inserida neste cenário e convive de forma intensa com essas populações tradicionais. Como, historicamente, esses povos vivem de maneira harmônica com a natureza, a escola promoveu diversas iniciativas para colocar os alunos do 6º ao 8º ano do Ensino Fundamental em contato com esse universo e suas práticas sustentáveis. Assim, depois de aulas teóricas sobre biodiversidade e sustentabilidade, os estudantes foram ver de perto os conceitos aprendidos em sala de aula.

Eles visitaram uma moradora do bairro Bracuí e aprenderam como escolher as fibras da bananeira e conservá-las de maneira adequada para utilização em trabalhos artesanais, e também algumas técnicas utilizadas pela artesã em seu processo de produção. Tiveram ainda a oportunidade de conhecer a realidade de uma comunidade quilombola, por meio de uma funcionária da escola e mãe de um dos alunos. Ela deu uma aula sobre a utilização da biodiversidade para a sobrevivência e sobre seu potencial para atender às necessidades e aspirações das gerações presentes e futuras.

Foi desenvolvido ainda o projeto “Desvendando o Planeta Água”, que abordou a importância, a composição e o ciclo da água, promovendo reflexões sobre ações individuais, coletivas e de políticas públicas em defesa deste recurso. Os alunos realizaram coleta de lixo numa cachoeira próxima e, em seguida, foram desenvolvidas atividades de reaproveitamento do material reciclável retirado do local para confecção de brinquedos e utilitários. Discutiu-se, ainda, as mudanças ocorridas ao longo do tempo na geografia da cidade de Angra dos Reis, a partir das ocupações irregulares de suas encostas, e como esses fatores podem ter contribuído para as tragédias provocadas pelas enxurradas de 2002 e 2010.

Jornada pela CIDADANIA
Comunidade em Ação

Jornada Pela Cidadania
Juntos fazemos mais

COEP
Comunidade em Ação

Comunidade em Ação Indique este site!

[Página Inicial](#) | [Fale Conosco](#)

INSCRIÇÃO
Cadastre sua comunidade aqui!

Se sua comunidade já é cadastrada, preencha seu
E-mail:
Senha:
 (?) Esqueci a senha

[Como a COEP?](#)

O que é

[Rede de Comunidades](#)

[Como a Comunidade](#)

[Histórico](#)

O que é

[Objetivos](#)

[Regulamento](#)

[Depoimentos](#)

[Prêmio Comunitário em Ação](#)

[Como Participar](#)

Destaque

Água e desidratação

A desidratação é uma doença grave, porém facilmente prevenível e tratável, desde que se reconheça logo os sintomas e se tome os devidos cuidados. É preciso estar alerta para evitar este problema.

Boas Práticas - Um sonho sem limites

Um exemplo de transformação de pessoas que abraçaram uma causa e conseguiram uma fonte de renda. Conheça histórias de vida que mudaram com a união e a persistência.

COEP apóia a campanha da FAO contra a fome

O COEP apóia o projeto 1 bilionhungry (um bilhão com fome), que chama a atenção para a questão o pedaço de um basta à fome. Faça parte dessa luta, assine a petição global e encaminhe o link (<http://www.1billionhungry.org/coep/>) para que seus contatos também participem.

Entrevistas

Leia um relato de moradores da comunidade do CE

Números da Comunidade em Ação

Estados: 13
Municípios: 43
Comunidades/equipos participantes: 46
Total de iniciativas: 104
- Propostas: 68
- Realizadas: 54

[Mais números](#)

O que está acontecendo

Comunidades: [Iniciativas](#)

Estado:

Município:

Comunidade:

Tarefas

Escolha o ano:

- Tarefa 1: Terra, Alimentos e Clima
Atividades voltadas para o tema Terra, alimentos e clima.
- Tarefa 2: Água e Clima
Atividades voltadas para o tema Água e Clima.
- Tarefa 3: Consumo Sustentável e Clima
Atividades voltadas para o tema consumo sustentável, redução de resíduos, reciclagem e clima.

[Iniciativas \(Propostas e Resultados\)](#)

Página principal do site do projeto Comunidade em Ação

Projeto Comunidade em Ação

Dois meses depois de lançada a iniciativa com as escolas, em novembro de 2009, o COEP implantou um projeto nos mesmos moldes, mas envolvendo comunidades onde atua. O objetivo é criar um processo de sensibilização e de mobilização para o enfrentamento dos impactos climáticos; incentivar a organização das comunidades; disseminar conhecimentos e informações relacionadas ao tema mudanças climáticas e pobreza; e também fortalecer a capacidade de participação das comunidades em assuntos de seu interesse, como a formulação de políticas públicas e o desenvolvimento de iniciativas voltadas para o enfrentamento de eventos climáticos extremos.

A proposta é que a adesão ao projeto possibilite o fortalecimento de estratégias de integração da comunidade, ao envolver todos os seus moradores em torno de um mesmo assunto, consolidando o espírito de cooperação. As pessoas são incentivadas a se organizarem em atividades coletivas voltadas para a questão das mudanças climáticas. Dessa forma, pretende-se propiciar aos comunitários a compreensão crítica da sociedade em que vivem, a formação de hábitos de convivência mais solidários e a oportunidade de modificarem comportamentos, preparando-os para desempenharem seu papel como cidadãos, conscientes de seus direitos e deveres. A proposta é dar a eles instrumentos para que se tornem protagonistas da construção de seu futuro, influenciando na formulação de políticas de inserção social e no desenvolvimento de iniciativas de adaptação às mudanças no clima.

O projeto incentiva a participação cidadã dos comunitários.


Neste sentido, um dos objetivos do projeto é a criação de um Centro Comunitário em cada comunidade, instrumento essencial para o fortalecimento e melhoria da autoestima da população local, troca de experiências e conhecimentos, realização de capacitações, entre outras atividades.

Cada comunidade tem uma página exclusiva no site do Projeto onde publica suas informações.


Resultados

Participam do projeto 46 comunidades, de 13 estados e de 43 municípios. Foram propostas 68 iniciativas e realizadas 54. A maior parte delas envolvendo confec-


Iniciativas (Propostas e Resultados)

PB - Gurinhém - E.M.E.F. ANÁLIA ARRUDA DA SILVA - Urugu em ação 


Resultado:
Mesmo a escola realizando um trabalho com sensibilização no que se refere a limpeza (T ...

RJ - Macaé - Escola Municipal de Educação Infantil Professora Mari Vasconcelos Lemos Planeta saudável... 


Resultado:
Troca de lixo por mudas de plantas... Essa ação aconteceu no dia 11/06, em uma das praças contra ...

RJ - Macaé - Escola Municipal de Educação Infantil Professora Mari Vasconcelos Lemos Planeta saudável... 


Resultado:
Durante o ano letivo trabalhamos diversos temas relacionados a educação ambiental, buscamos sensibilizar ...

RS - Pelotas - EEEF DIRCEU MOREIRA - MARIA GORETI CARVALHO FERREIRA 


Resultado:
Elaboramos um projeto com o currículo para que eles trouxessem até à escola parte do lixo seco d ...

RS - Pelotas - EEEF DIRCEU MOREIRA - MARIA GORETI CARVALHO FERREIRA 

Resultado:
Buscamos apoio junto com a Embrapa e Sanep para coleta e análise da qualidade da água da cacimba ...

RJ - Parati - Colégio Estadual Almirante Álvaro Alberto - 

Resultado:
A partir dessa ação conjunta, as famílias passaram a dar um destino correto a esse resíduo ...

RS - Pelotas - Escola de Ensino Fundamental Castro Alves - Castro Alves 

Seção com iniciativas realizadas por comunidades participantes do projeto

ção de peças artesanais com material reciclado; fabricação de sabão ecológico a partir de óleo comestível descartado; produção de adubo orgânico; realização de oficinas sobre temas ambientais; implantação de hortas comunitárias e de viveiros de plantas; estímulo ao trabalho sustentável nas propriedades agrícolas; recuperação de nascentes; mutirões para limpeza de açudes e barragens; reflorestamento, entre diversas outras atividades.

A maneira mais eficaz de fortalecer as comunidades vulneráveis é identificar seus potenciais, oferecer informação qualificada que possibilite a implementação de iniciativas diversas de melhoria das condições de vida e geração de renda, e, especialmente, indicar políticas públicas existentes e as formas de acessá-las. Porém, é inevitável que diante de uma calamidade

é preciso agir com rapidez, atendendo às emergências. Por isso, desde sua criação, em 1993, o COEP vem mobilizando e articulando suas associadas e outras organizações e pessoas para o enfrentamento de problemas decorrentes de eventos climáticos extremos.

Mobilizações para situações de emergência

A atuação da Rede COEP em situações de emergência envolve desde ações pontuais para fazer frente aos efeitos de enchentes e secas e outros eventos climáticos, até a articulação de ações estruturais, de mais longo prazo, envolvendo diferentes parceiros.

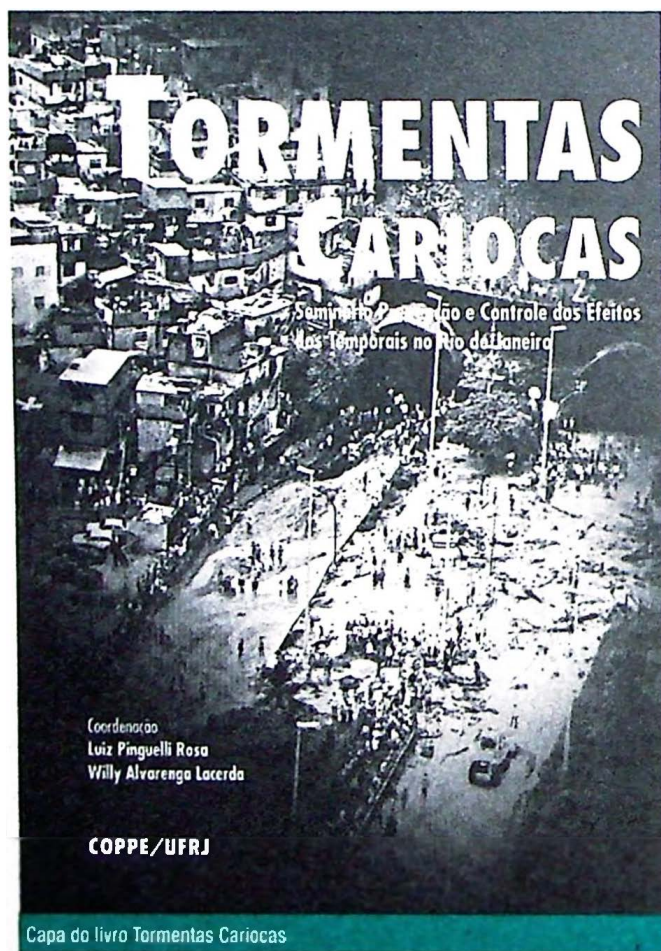
Assim, quando em 28 de fevereiro de 1996, enxurradas deixaram 6.500 desabrigados no Rio de Janeiro, o COEP articulou suas associadas para discutir um plano de ajuda aos atingidos pelas fortes chuvas. A proposta era também formular uma estratégia de longo prazo para futuras emergências.

Mobilizadas, as associadas ao COEP iniciaram ajuda às vítimas do temporal, partindo também para a discussão dos meios e maneiras de preparar a cidade para conviver com os temporais que chegam pontualmente todos os verões.

Diante da recorrência dos temporais no Rio de Janeiro, aliada à situação geográfica, ambiental e social da cidade, surgiu a ideia do seminário “Prevenção e Controle dos Efeitos dos Temporais no Rio de Janeiro”, organizado pela COEP e pela COPPE/UFRJ, em agosto de 1996.

No evento, que reuniu técnicos, pesquisadores de várias universidades e institutos de pesquisa, políticos e militantes de ONGs, foram partilhados experiências e conhecimentos. Foram, também, criados grupos de trabalho visando à formulação de um conjunto de recomendações para apresentação às autoridades e à sociedade.

Todas essas atividades resultaram na publicação, pela COPPE/UFRJ, do livro “Tormentas Cariocas: Prevenção e Controle dos Efeitos dos Tempo-



rais no Rio de Janeiro”, distribuído para gestores dos municípios, representantes de órgãos públicos estaduais e municipais do Rio, Ong’s, parlamentares e órgãos técnicos.

Em abril de 2010, quando novas chuvas castigaram a cidade, deixando dezenas de mortos e milhares de desabrigados, o COEP voltou a acionar sua rede para ajuda emergencial e, junto com a COPPE/UFRJ, promoveu o “II Seminário Prevenção e Controle dos Efeitos dos Temporais no Rio de Janeiro – avanços, retrocessos e desafios”, no dia 02 de junho, para avaliar o que aconteceu desde a realização do primeiro evento.

Paralelamente, o Comitê realizou diversas mobilizações para enfrentar enchentes em diversas outros estados brasileiros e também os efeitos de outra calamidade muito comum no país: a seca. Muito intensa no Nordeste durante a década de 1990, particularmente em 1998, a estiagem agrava as condições de vida das populações mais vulneráveis, que geralmente têm grande dificuldade de acumular água e de fazer reserva de alimentos para o consumo humano e dos animais, e acabam em situação de indigência.

Com objetivo de refletir sobre o problema e propor alternativas, o Comitê realizou, em dezembro 1998, o workshop “Projetos Inovadores para o Polígono da Seca: gestão, capacitação e mobilização”. Na oportunidade, lançou também a ideia do Projeto Algodão – convivência com a seca e geração de trabalho e renda.

Esse projeto foi colocado em prática no ano 2000, a partir de uma parceria do COEP com a Embrapa, conforme relatamos na página (XX). Desde o início,

“Diante da ameaça de escassez de água potável, de insegurança alimentar, de aumento das migrações, entre diversos outros fatores decorrentes das mudanças no clima, que contribuem para tornar ainda mais vulneráveis as populações de baixa renda, o COEP está mobilizando sua rede de organizações para que trabalhem de forma complementar às políticas públicas.”



TELECENTROS
(27 instalados/ 20 finalizando)



MINIUSINAS DE ALGODÃO
INSTALADAS



BARRAGENS SUBTERRÂNEAS
DEMONSTRATIVAS



COMUNIDADES
PRODUZINDO ALGODÃO



PROJETOS
GERADORES DE RENDA



FAMÍLIAS BENEFICIADAS
COM A CRIAÇÃO DE CAPRINOS/OVINOS



BIBLIOTECAS – ARCA DAS LETRAS
INSTALADAS



ENCONTROS DE LIDERANÇAS
(óruns e encontros)



CISTERNAS CONSTRUÍDAS
(Construção própria ou com parceria asa)



CAPACITAÇÕES REALIZADAS
COM MAIS DE 17 MIL PARTICIPANTES
(Apenas nos 3 últimos projetos)



VIVEIROS INSTALADOS

a iniciativa foi bem sucedida, o que levou a sua replicação em várias comunidades nordestinas e, posteriormente, à ampliação do escopo do projeto. Atualmente, a iniciativa envolve diversas ações simultâneas que visam promover a convivência com o Semiárido, gerar trabalho e renda, propiciar educação e cidadania, incentivar a organização comunitária, e preparar as comunidades para enfrentar as consequências das mudanças climáticas.

Diante da ameaça de escassez de água potável, de insegurança alimentar, de aumento das migrações, entre diversos outros fatores decorrentes das mudanças no clima, que contribuem para tornar ainda mais vulneráveis as populações pobres, o COEP está mobilizando sua rede de organizações para que trabalhem de forma complementar às políticas públicas. O objetivo é colocar em prática projetos que qualifiquem e fortaleçam as populações e promovam um desenvolvimento sustentável.

Em paralelo a todas essas ações de mobilização e capacitação no tema mudanças climáticas e pobreza que envolveram a Rede COEP, o Grupo de Trabalho Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades deu início à pesquisa “Mudanças Climáticas, Desigualdades Sociais e Populações Vulneráveis no Brasil: Construindo Capacidades”.

A pesquisa

Para realização da pesquisa, O COEP estabeleceu um processo de cooperação com pesquisadores e instituições de renome no campo da ciência, mobilização social e desenvolvimento de projetos, tendo em vista o caráter inovador e multidisciplinar da iniciativa.

Para isso, convidou para fazerem parte da parceria o professor Renato Maluf, do Centro de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional (CERESAN) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) –, e a socióloga Anna Peliano, da Área de Responsabilidade Social da Diretoria de Estudos Sociais do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

A pesquisa conta, ainda, com a participação da Coppe/UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro, por meio do IVIG - Instituto Virtual Internacional de Mudanças Globais, e tem o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Oxfam e da Secretaria Geral da Presidência da República. Na execução das diferentes ações, foram envolvidas universidades locais e outras organizações de ensino e pesquisa.

Correlacionando as temáticas da mudança do clima e das desigualdades sociais, a pesquisa pretende contribuir para o desenvolvimento de tecnologia social voltada para processos que promovam a capacidade de prontidão e de reação de comunidades vulneráveis às consequências dos eventos climáticos extremos. A pesquisa compreende duas frentes: subprojeto Populações Vulneráveis e subprojeto Empresas.

O subprojeto Populações Vulneráveis, coordenado pelo professor Renato Maluf, tem como foco as questões dos impactos regionais e das vulnerabilidades de populações de baixa renda em diferentes biomas.

A pesquisa foi desenvolvida com base em três eixos, articulados entre si:

- Levantamento de documentos internacionais e nacionais de referência e das políticas nacionais relacionadas com a temática: síntese e implicações com vistas aos estudos de caso;
- Produção científica e questões em debate sobre a temática “mudança climática e desigualdades sociais”: levantamento e sistematização.
- Estudos de caso sobre a vulnerabilidade e capacidade de adaptação de populações selecionadas em quatro biomas.

Em função das dimensões do país, decidiu-se fazer um recorte espacial da amostra pesquisada para contextualizar a condição de diferentes grupos populacionais vulneráveis. Desta forma, foram selecionadas populações oriundas de três biomas e de duas regiões metropolitanas – ambas em área de Mata Atlântica – constituindo cinco estudos de caso:

- Amazônico: populações ribeirinhas e indígenas
- Semiárido: agricultores familiares
- Cerrado: agricultores familiares
- Periferias de duas grandes cidades – Rio de Janeiro e Florianópolis

“Correlacionando as temáticas da mudança do clima e das desigualdades sociais, a pesquisa pretende contribuir para o desenvolvimento de tecnologia social voltada para processos que promovam a capacidade de prontidão e de reação de comunidades vulneráveis às consequências dos eventos climáticos extremos.”

As comunidades foram escolhidas a partir de articulações com os COEP locais e a premissa foi a existência prévia de trabalho do Comitê na localidade. Os estudos de caso foram realizados por diferentes equipes de pesquisadores, em cada local, mas conduzidos de forma integrada. Todos procuraram apresentar os impactos prováveis nas áreas de estudo; os fatores de vulnerabilidade ambiental e socioeconômica com base em dados secundários e pesquisa de campo; e uma análise da percepção das populações estudadas, das dinâmicas sociais e dos programas públicos específicos que afetam a construção de capacidade de adaptação aos impactos provenientes dos eventos climáticos extremos, com ênfase nas estruturas de governança e nos papéis das redes de política e do conhecimento.

A proposta é construir, de forma participativa, uma Agenda de Trabalho em cada comunidade analisada, a ser utilizada como referência nas futuras ações e articulações dos COEP locais voltadas para o desenvolvimento sustentável dessas localidades. A experiência vai, também, subsidiar a elaboração de agendas similares em outras comunidades objeto de trabalho do COEP. Os resultados finais deste estudo serão apresentados no volume 2 desta publicação.

Já o subprojeto Empresas tem foco na atuação das organizações, considerando as dimensões de suas atividades e os impactos sobre populações vulneráveis.

Mudanças Climáticas e Pobreza: Novos Desafios para a Ação Social das Empresas

O convite ao IPEA, na pessoa da socióloga Anna Peliano, para que conduzisse o subprojeto Empresas resultou do longo histórico de relacionamento com a entidade e da vasta experiência da socióloga no estudo do comportamento socioambiental das empresas brasileiras. Ela foi a coordenadora geral da primeira pesquisa nacional sobre a ação social das empresas no Brasil – que teve duas edições, a primeira divulgada em 2000 e a segunda, em 2006⁸ –, e coordenou a pesquisa “Ação social das entidades do COEP” (1999)⁹, que teve como objetivo conhecer o perfil da ação social desenvolvida no âmbito da Rede COEP.

8 Os resultados das duas edições da pesquisa Ação Social das Empresas estão disponíveis em: www.ipea.gov.br/acaosocial/inicio.html

9 Os resultados da Pesquisa Ação Social das entidades do COEP estão disponíveis no portal do COEP (www.coepbrasil.org.br) no link “Destques”.

Coordenou ainda a elaboração do Mapa da Fome, que subsidiou o trabalho de Herbert de Souza, o Betinho, na Campanha contra a Fome (1993); e elaborou e publicou vários trabalhos na área social, entre eles: “Bondade ou Interesse: como e por que as empresas atuam na área social” (2001); e “Cultivando os Frutos Sociais – A Importância da Avaliação nas Ações das Empresas” (2009). Participou ativamente da história do COEP, desde sua criação, colaborando para a consolidação da parceria com o IPEA.

Agora, nesta nova pesquisa, o objetivo foi conhecer o que as empresas públicas e privadas estão fazendo, em caráter voluntário, nas comunidades pobres, a fim de prepará-las para enfrentarem as consequências das mudanças climáticas. Os resultados deste levantamento são apresentados na parte II desta publicação sob o título “Mudanças Climáticas e Pobreza: Novos Desafios para a Ação Social das Empresas”.

A pesquisa de campo foi realizada com 18 organizações empresariais de grande porte, com sede no Rio de Janeiro, Brasília e São Paulo. Entre as empresas selecionadas, nove são privadas e as outras nove foram selecionadas entre as associadas ao COEP Nacional, sendo sete públicas e duas organizações empresariais sem fins lucrativos. Apesar de a amostra não ser representativa do universo de empresas que atuam no setor, a seleção das organizações entrevistadas captou grande variedade de situações, pois incluiu organizações públicas e privadas, nacionais e multinacionais e de setores econômicos distintos. Tendo em vista que o objetivo não é avaliar a atuação de cada empresa em particular, mas obter uma visão global a partir de casos específicos, foi mantido o anonimato das organizações entrevistadas.

Além dos resultados do levantamento realizado em campo, o estudo apresenta conceitos essenciais para a compreensão do fenômeno da adaptação às mudanças climáticas, procurando responder questões como: o que se entende por adaptação; a que se refere a adaptação; quem, ou o que, se adapta; e como se dá a adaptação. Há também informações sobre acordos, protocolos e outros compromissos, nacionais e internacionais, assumidos pelas empresas, assim como as ações de mitigação e adaptação que podem ser por elas adotadas em benefício de comunidades pobres e vulneráveis.

“Os resultados da pesquisa de campo revelaram o quanto a questão da adaptação ainda é um tema incipiente no universo empresarial, apontando a necessidade de que o assunto se torne objeto de capacitações que possibilitem às empresas desenvolver projetos que contemplem os aspectos sociais e ambientais das mudanças climáticas.”

Os resultados da pesquisa de campo revelaram o quanto a questão da adaptação ainda é um tema incipiente no universo empresarial, apontando a necessidade de que o assunto se torne objeto de capacitações que possibilitem às empresas desenvolver projetos que contemplem os aspectos sociais e ambientais das mudanças climáticas.

De acordo com os dados apurados em campo, as empresas desenvolvem predominantemente ações de mitigação visando reduzir a emissão dos gases que contribuem para o efeito estufa. Já as iniciativas de adaptação das comunidades são menos frequentes e, geralmente, realizadas em conjunto com outras iniciativas.

Os resultados indicam também que ainda são pouco praticadas pelas empresas ações relativas à preparação das comunidades para enfrentar os eventos climáticos extremos, citadas por apenas 39% dos entrevistados, e as ações de saúde relacionadas às mudanças climáticas, desenvolvidas por 33% das empresas.

Outro aspecto que chamou a atenção foi o fato de que a maioria dos entrevistados não percebe que diversas ações que realizam nas áreas social e ambiental podem ser consideradas medidas de adaptação. Ou seja, muitas organizações promovem iniciativas de adaptação, mas não se dão conta disso.

O subprojeto Empresas da pesquisa “Mudanças Climáticas, Desigualdades Sociais e Populações Vulneráveis no Brasil: Construindo Capacidades”, além de trazer subsídios para análises e reflexões, foi, por si só, um fator de sensibilização das empresas para a temática das mudanças climáticas.

O estudo tornou evidente a necessidade de se empreender esforços para sensibilizar as empresas sobre a necessidade de que contemplem de maneira efetiva, em sua atuação socioambiental, o impacto das mudanças no clima sobre

as comunidades mais vulneráveis e desenvolvam ações bem estruturadas para adaptação dessas populações.

Na parte II desta publicação são apresentados todos os resultados do sub-projeto Empresas.



© Marcelo Valli

Parte 2

Novos Desafios para a ação
social das empresas

COORDENAÇÃO Anna Peliano

Sumário – Parte 2

Introdução: Que estudo é este?

I. Adaptação às mudanças climáticas e ação empresarial.....	66
I.1. Mudanças climáticas: o que sabemos a respeito?.....	66
I.2. Quais as iniciativas que a comunidade internacional tem adotado para lidar com essa questão?.....	69
I.3. Qual o impacto das mudanças climáticas nas comunidades pobres?...75	
I.4. O que vem sendo feito para enfrentar esse problema?.....	77
I.5. Adaptação e Mitigação: faces da mesma moeda?.....	82
II. A atuação do setor empresarial.....	88
II.1. Impactos das mudanças climáticas na visão dos entrevistados.....	88
II.1.A. Quais as implicações das mudanças climáticas?.....	88
II.1.B. Quem é mais afetado pelas mudanças climáticas?.....	93
II.1.C. Como as comunidades pobres serão afetadas?.....	96
II.2 O que fazem as empresas para lidar com os impactos das mudanças climáticas.....	99
II.2.A. As ações relacionadas especificamente às mudanças climáticas estão formalmente inseridas na estratégia das empresas?.....	99
II.2.B. Quais os critérios, acordos, tratados, certificados, índices nacionais ou internacionais que as empresas adotam?.....	102
II.2.C. Quais as principais ações desenvolvidas voluntariamente pelas empresas?.....	106

II.3. Como são desenvolvidas as ações das empresas em comunidades vulneráveis.....	120
II.3.A. Como o tema é conduzido internamente às empresas?.....	120
II.3.B. Quem são os executores das ações das empresas?.....	124
II.3.C. Que critérios utilizam para definir a sua atuação?.....	131
II.3.D. Quem se beneficia das ações desenvolvidas?.....	134
II.3.E. Como se dá a participação das comunidades, dos parceiros e dos colaboradores?.....	136
II.3.F. Que recursos são investidos nas ações destinadas às comunidades?.....	141
II.3.G. Como as ações são avaliadas e que resultados são percebidos?.....	144
II.3.H. Como é feita a divulgação?.....	151
II.3.I. Quais as principais dificuldades enfrentadas?.....	153
II.3.J. Quais as perspectivas da atuação das empresas para a adaptação das comunidades vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas?.....	158
III. Considerações finais.....	164
IV. Referências Bibliográficas.....	170
V. Outras obras consultadas.....	172
VI. Anexos.....	176

Que estudo é este?

A preocupação mundial com os efeitos das mudanças climáticas na economia e na socioempresarial. Pressionadas pela mobilização social e pela inserção desse tema na agenda do comércio internacional, as empresas vêm alterando processos e equipamentos de modo a contribuir para a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e, paralelamente, serem reconhecidas como “ecologicamente corretas”. O mesmo vem acontecendo no Brasil, onde pesquisas e publicações recentes¹ têm apontado para avanços importantes.

Entretanto, enquanto ações de mitigação têm sido cada vez mais divulgadas internamente, pouco se sabe sobre o que as empresas têm feito para proteger as comunidades mais vulneráveis dos impactos das mudanças e das variações climáticas. As ações de adaptação permanecem praticamente desconhecidas do grande público e, portanto, é para elas que se dirige a atenção do presente estudo.

Ele faz parte de um projeto de pesquisa mais amplo – “Mudanças Climáticas, Desigualdades Sociais e Populações Vulneráveis no Brasil: Construindo Capacidades” – coordenado pelo Comitê de Entidades no Combate à Fome e Pela Vida (COEP)² no âmbito dos trabalhos do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas³.

O COEP tem se caracterizado pela adoção de temas e práticas inovadoras na área social e, em 2009, assumiu entre as suas prioridades a capacitação de comunidades vulneráveis para o enfrentamento dos impactos gerados pelas mudanças climáticas, iniciando um processo de mobilização de toda a sua rede em torno do tema. Nesse contexto, associou-se ao Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas e, juntos, instituíram o Grupo de Trabalho “Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades”, que tem se dedicado à promoção da reflexão e do debate, da elaboração de subsídios às políticas públicas na área, da construção de um Banco de Práticas e da realização de estudos e pesquisas.

Para o desenvolvimento de estudos e pesquisas, o COEP buscou a cooperação de pesquisadores e instituições nacionalmente reconhecidos, como o Centro de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional (CERESAN), da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Contou, ainda, com a participação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ), por meio do Instituto Virtual Internacional de Mudanças Globais (IVIG), e com o apoio da OXFAM, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Assessoria do Gabinete do Presidente da República.

Nessa primeira pesquisa, coube ao CERESAN o desenvolvimento do subprojeto Populações, com foco nos impactos e na capacidade de adaptação de populações vulneráveis residentes em três dos mais importantes biomas existentes no Brasil (Amazônia, Caatinga, Cerrado), e duas regiões metropolitanas (Rio de Janeiro e Florianópolis)⁴. A realização do subprojeto Empresas, ficou sob a responsabilidade do IPEA e tem como foco a elaboração de um primeiro retrato que permita visualizar se, e como, empresas públicas e privadas atuam com o propósito de promover a adaptação de comunidades vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas.

Os seus resultados são apresentados nessa publicação na qual busca-se, na primeira parte, reunir os conceitos essenciais para a compreensão do fenômeno

As ações de adaptação permanecem praticamente desconhecidas do grande público e, portanto, é para elas que se dirige a atenção do presente estudo.

1 Em 2009 o DataSenado realizou uma pesquisa nacional de opinião pública sobre o aquecimento global. (DATASENADO, 2010). O Instituto de Estudos da Religião – ISER realizou, em todas as regiões do País, uma pesquisa com o objetivo de coletar a opinião de 210 lideranças em diversos setores – mídia, Congresso Nacional, universidades, institutos de pesquisa, empresariado, organizações governamentais e não-governamentais. (Crespo, 2008).

A Confederação Nacional da Indústria – CNI e o Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística – IBOPE avaliam trimestralmente a opinião pública sobre temas de interesse da sociedade. No volume de dezembro de 2010 da série Retratos da Sociedade Brasileira o tema foi meio-ambiente. Esta pesquisa, especificamente, contou com a participação de 2002 entrevistados. (Pesquisa CNI – IBOPE, 2010). A CNI publica ainda um periódico que apresenta os resultados da Sondagem Industrial, mas que não possui periodicidade definida. A Sondagem

Especial de setembro de 2010 tratou do tema "gestão ambiental" (Sondagem Especial, 2010). Outra publicação da CNI trata especificamente do tema: "Mudança do Clima: Uma Contribuição da Indústria Brasileira". O documento apresenta o diferencial brasileiro quanto às suas emissões e propõe ações para redução de emissão de gases de efeito estufa (CNI, 2009). Já o Instituto de Logística e Supply Chain – ILOS, realizou, em 2010, uma pesquisa sobre ações de sustentabilidade em 109 grandes empresas pertencentes a 14 setores econômicos. (ILOS, 2010.)

2 O COEP foi criado em 1993, pelo sociólogo Retinho, no âmbito do movimento pela ética na política. A finalidade era mobilizar organizações e projetos de combate à fome e à miséria. Desde aquela época, o COEP tem suas principais atividades voltadas para iniciativas de melhoria da qualidade de vida de comunidades de baixa renda. Informações sobre o COEP estão disponíveis no site: www.coepbrasil.org.br

3 O Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas foi instituído por Decreto em 2000. É presidido pelo Presidente da República e conta como Secretário Executivo o Prof. Luis Pinguelli Rosa, um dos fundadores do COEP. Um de seus objetivos é auxiliar o Governo na incorporação das questões sobre mudanças climáticas nas diferentes políticas públicas.

da adaptação às mudanças climáticas, buscando responder às seguintes questões: o que se entende por adaptação; a que se refere a adaptação; quem, ou o que, se adapta; e como se dá a adaptação. Além disso, são tratados aspectos gerais da ação empresarial, tais como, acordos, protocolos e outros compromissos, nacionais e internacionais, assumidos pelas empresas, assim como as ações de mitigação e adaptação que podem ser por elas adotadas em benefício de comunidades pobres e vulneráveis.

Na segunda parte são apresentados os resultados de uma pesquisa de campo que traz informações sobre as seguintes questões: (a) a percepção do setor empresarial sobre as mudanças climáticas e seus impactos sobre os diferentes grupos populacionais; (b) o que as empresas estão fazendo voluntariamente para reduzir os efeitos das variações climáticas sobre as populações mais vulneráveis⁵; (c) a forma como as empresas se estruturam internamente para desenvolver ações sociais destinadas ao enfrentamento das variações climáticas e o perfil dessa atuação; (d) os resultados percebidos; e (e) as dificuldades enfrentadas e perspectivas de ação para um futuro próximo.

A pesquisa foi feita em 18 organizações empresariais de grande porte, das quais nove são empresas privadas, sete são empresas públicas e duas organizações empresariais sem fins lucrativos. As empresas públicas e as organizações sem fins lucrativos são associadas ao Comitê de Entidades no Combate à Fome e Pela Vida (COEP)⁶ nacional. A seleção das organizações entrevistadas foi realizada a partir de consultas à Secretaria Executiva do COEP nacional, a endereços eletrônicos relacionados à temática ambiental e de sustentabilidade empresarial e a premiações de práticas ambientais. Também foram consideradas as 22 empresas assinantes da Carta Aberta.⁷

Apesar de não ter havido o intuito de construir uma amostra representativa do universo de empresas que atuam no setor, cuidou-se de abranger, na seleção das empresas a serem entrevistadas, organizações públicas e privadas, nacionais e multinacionais e de setores econômicos distintos, de forma a captar a maior variedade de situações possíveis dentro dos limites de tempo e de recursos deste estudo (*Quadro 1*). Foram selecionadas 23 empresas com sede em Brasília, Rio de Janeiro

e São Paulo, das quais 18 foram visitadas e entrevistadas. Em cinco empresas não foi possível realizar o levantamento, ou porque não foi viável agendar as entrevistas, ou porque informaram que o tema não estava suficientemente maduro para elas. De fato, a realização das entrevistas foi prejudicada, de um lado, porque muitas empresas que desenvolvem ações sociais e ambientais não fazem a ligação entre essas duas atividades e, de outro, porque para responder às entrevistas era preciso envolver colaboradores de diversas áreas de atuação, o que dificultou a compatibilização de datas e horários. Em uma das empresas foram feitas duas entrevistas, em separado, uma com a área social e outra com a ambiental⁴, perfazendo, assim, um total de 19 entrevistas presenciais realizadas, no período de maio a dezembro de 2010. No total, participaram 51 colaboradores dessas empresas, com diferentes perfis profissionais, que ocupam cargos de diretor, gerente, analista, assessor, técnico e especialista. Esses profissionais atuam predominantemente nas áreas de responsabilidade social ou ambiental, inclusive de mudanças climáticas. A diversidade dos entrevistados permitiu obter perspectivas diferentes mas, ainda assim, os pontos de vista expressados refletem a opinião dos quadros dirigentes, e não a do conjunto dos atores envolvidos nas ações sociais e ambientais das empresas.

As entrevistas foram guiadas por um roteiro semi-estruturado, que contava com perguntas abertas (resposta livre) e fechadas (múltipla escolha). Tal opção metodológica permitiu aos entrevistadores, mediante o diálogo com os entrevis-

4 A coordenação desse subprojeto Populações está a cargo do professor Renato Maluf.

5 Os conceitos de mudanças climáticas, variações climáticas, eventos climáticos extremos, adaptação e mitigação, dentre outros utilizados, são apresentados na primeira parte da presente pesquisa.

6 Informações sobre o COEP estão disponíveis no site: www.coeptbrasil.org.br

7 Poucos meses antes da COP-15, líderes de 22 empresas sediadas no Brasil se uniram e assinaram um manifesto propondo ao governo e às lideranças internacionais apoio para que o país assumisse metas de redução de emissões diante dos demais países.

8 Nesse caso, algumas respostas foram complementadas e analisadas como um único respondente e outras foram consideradas e analisadas em separado.

Empresas / organizações entrevistadas	Nº de Empresas
Comércio	2
Construção civil	1
Eleticidade e Gás	4
Financeiro	3
Indústria de transformação	4
Indústria extrativa	2
Organização sem fins lucrativos	2
Total	18

Fontes: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/ipea (2010)

9 Peliano, Anna. M. T. M. (coord.). (2000, 2001, 2006, 2009):

10 Informações sobre os Indicadores Ethos de Responsabilidade Social são encontradas no seguinte endereço eletrônico: www.ethos.org.br/docs/conceitos_praticas/indicadores/download
Acesso em: 29 mar. 2011.

11 Relatório de Sustentabilidade proposto pela Global Reporting Initiative (GRI). Disponível em: www.globalreporting.org/Home/WhatWePortuguese.htm
Acesso em: 29 mar. 2011.

12 Informações sobre o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) encontram-se no seguinte endereço eletrônico: www.bmfbovespa.com.br/Pdf/Indices/ISE.pdf
Acesso em: 29 mar. 2011.

13 O programa Benchmarking Ambiental Brasileiro, criado em 2003, é uma iniciativa independente de fomento à sustentabilidade, que tem como objetivo identificar, reconhecer e compartilhar as melhores práticas de sustentabilidade das instituições brasileiras. Esse programa hoje é reconhecido como o maior banco digital de boas práticas socioambientais de livre acesso do país. As informações encontram-se no seguinte endereço eletrônico: www.benchmarkingbrasil.com.br
Acesso em: 29 mar. 2011.

tados, captar as distintas percepções e estratégias de atuação das empresas, o que seria difícil por meio de questionários fechados, que condicionam as respostas às alternativas apresentadas. A garantia do anonimato permitiu também maior espontaneidade nas respostas e se justifica pelo fato de que o objetivo dessa pesquisa não é avaliar a atuação de cada empresa, mas sim obter uma visão global a partir de casos individuais.

Quando necessário, as informações levantadas foram complementadas por consultas a relatórios, balanços, páginas da internet e outras publicações das empresas pesquisadas.

Como o propósito desse estudo foi realizar um levantamento a respeito do que está ocorrendo nas empresas, no campo da adaptação às mudanças climáticas, compreende-se que as vantagens da abordagem metodológica adotada superam as reconhecidas limitações à construção de uma visão global com base em um número reduzido de casos.

O roteiro das entrevistas foi elaborado com base em pesquisas anteriores sobre a atuação social das empresas, realizadas pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)⁹; em análise dos Indicadores Ethos de Responsabilidade Social Empresarial¹⁰; em indicadores contidos nas Diretrizes para a Elaboração dos Relatórios de Sustentabilidade da GRI¹¹; e, em indicadores do questionário-base do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa)¹².

O levantamento das práticas socioambientais reconhecidas ou premiadas contidas no Programa Benchmarking Ambiental Brasileiro¹³ e no Prêmio Expressão de Ecologia¹⁴ permitiu definir as categorias de ações relacionadas às mudanças climáticas a serem pesquisadas. De uma lista de 180 práticas inscritas nesses dois prêmios, em 2009,⁹ foram identificadas aquelas que se enquadravam no objeto dessa pesquisa, ou seja, ações desenvolvidas por empresas públicas e privadas relacionadas ao enfrentamento das variações climáticas.

Para tanto, o primeiro passo foi excluir da lista aquelas práticas desenvolvidas por associações, organizações não-governamentais (ONGs), escolas, universidades, entidades de classe, comitês, consórcios entre empresas, cooperativas, parques

ecológicos e órgãos de pesquisa. Em seguida, foram retiradas as práticas restritas à conservação da vida silvestre, ações ambientais inerentes ao ramo de negócios (i.e. empresas de consultoria e de certificações) e ações na área de turismo ambiental.

Após a exclusão desses casos, restou um conjunto de 110 práticas que foram analisadas, caso a caso, com vistas a identificar as ações de enfrentamento das mudanças climáticas que deveriam ser incorporadas à pesquisa. Tal tarefa não foi trivial, posto que as fontes consultadas não discriminam as práticas ambientais especificamente relacionadas ao tema de mudanças ou variações climáticas em comunidades vulneráveis.

Com base nessa primeira análise, em levantamento acerca dos instrumentos jurídicos que poderiam disciplinar as relações entre mudanças climáticas, pobreza e ação empresarial no Brasil¹⁵ e, também, em debates internos entre membros da equipe, foram selecionadas vinte e uma categorias de ações mais diretamente relacionadas às mudanças climáticas, apresentadas mais adiante, no *Quadro 3* da seção I.5.

No tocante à abrangência da atuação das empresas, foram consideradas: (a) ações desenvolvidas no âmbito interno (intramuros) das organizações (i.e. reutilização de água, reciclagem e gestão ambiental); (b) ações e práticas que se estendem a públicos externos, como clientes, fornecedores e à sociedade em geral (i.e. mobilização para causas ambientais e plantio de árvores fora dos domínios da empresa); e, (c) ações e práticas socioambientais que se destinam a comunidades pobres. (i.e. apoio a cooperativas de catadores de lixo e a atividades educacionais em escolas de periferia). Ainda que o objeto da pesquisa concentre-se neste último grupo, as alternativas apresentadas no questionário permitiram não só explorar as possibilidades de atuação das empresas de forma mais ampla como, sobretudo, garantir a distinção daquilo que é feito especificamente para as comunidades mais pobres.

Convém registrar que as respostas ao questionário nem sempre são excludentes, isto é, a mesma empresa pode atuar internamente e nas comunidades, assim como um mesmo projeto pode se enquadrar em várias áreas. Dessa forma, em muitos gráficos apresentados ao longo do relatório os percentuais não devem ser somados.

14 O Prêmio Expressão de Ecologia foi criado, em 1993, pela editora Expressão e reconhece empresas que tenham uma gestão ecológica considerada exemplar. As informações foram coletadas no seguinte endereço eletrônico: www.expressao.com.br/ecologia/
Acesso em: 29 mar. 2011.

15 Salles et al., (2010)

Em relação aos compromissos assumidos pelas empresas e formalizados em acordos, tratados, certificados e índices nacionais ou internacionais, foram identificados e analisados na pesquisa aqueles diretamente afetos às questões socioambientais e às mudanças climáticas. Esses compromissos foram agrupados em cinco classes: mensuração do impacto ambiental; certificados de gestão; tratados, pactos, compromissos e convenções internacionais; mecanismos de compensação ambiental; e índices criados pelo mercado financeiro.

As entrevistas foram conduzidas pela própria coordenadora da pesquisa, acompanhada por outro pesquisador da equipe. Elas duraram, em média, cerca de duas horas e foram gravadas e transcritas. Para facilitar a interpretação e a análise dos depoimentos, as transcrições foram organizadas sob a forma de uma matriz, na qual os depoimentos coletados foram agrupados nos três blocos temáticos expostos na segunda parte deste relatório. A partir da análise dessa matriz e, quando necessário, recorrendo às gravações, foi possível “concentrar o trabalho de análise na comparação e na avaliação do sentido e das intenções reveladas pelas respostas dos entrevistados, de modo a selecionar o essencial e ordená-lo em torno das ideias principais”.¹⁶

Assim, os resultados apresentados sintetizam as lições apreendidas no estudo de cada uma das empresas pesquisadas, mas não compõem um retrato dos casos isolados. Apesar das diferenças individuais, foi possível identificar certa homogeneidade na percepção das questões climáticas e no enfoque que é dado às ações de mitigação e adaptação desenvolvidas interna e externamente à empresa. Fragmentos dos depoimentos dos entrevistados são intercalados ao longo do texto para corroborar a análise apresentada. Não obstante, a visão construída sobre a atuação das empresas foi obtida com base nas declarações de seus dirigentes e gestores, o que restringe a análise às posições de apenas um grupo de colaboradores e não ao conjunto de atores, internos e externos, envolvidos nessa atuação.

Estudos posteriores serão necessários para oferecer um quadro mais abrangente da atuação das empresas na área pesquisada. No entanto, será necessário aguardar um pouco mais para a obtenção de resultados mais efetivos. Mesmo nas empresas pesquisadas que se destacam pela realização de ações voltadas para

16 Peliano (2009).

questões de meio ambiente e mudanças climáticas, as ações de adaptação destinadas a preparar as comunidades mais vulneráveis para conviver com os efeitos de eventos climáticos extremos, ou de mudanças climáticas de longo prazo, são ainda incipientes. A própria realização da pesquisa foi um momento oportuno para despertar a atenção de várias empresas sobre as relações entre pobreza e mudanças climáticas e sobre o impacto das ações que elas já desenvolvem com outros objetivos nas comunidades mais pobres. Assim, a pesquisa demonstra que é preciso ampliar e disseminar o conhecimento nessa área de atuação empresarial. A divulgação, em larga escala, dos resultados desse trabalho pode caminhar nessa direção.

“A realização da pesquisa foi um momento oportuno para despertar a atenção de várias empresas sobre as relações entre pobreza e mudanças climáticas e sobre o impacto das ações que elas já desenvolvem.”

Adaptação às mudanças climáticas e ação empresarial

Mudanças climáticas: o que sabemos a respeito?

A literatura especializada busca, cada vez mais, distinguir *variações climáticas* de *mudanças climáticas*. Como esclarecem Smit *et al.* (2000); *variações climáticas* são fenômenos episódicos, que podem se repetir ao longo do tempo, sem acarretar mudanças permanentes no clima. Por seu turno, *mudanças climáticas* resultam do acúmulo de transformações que conduzem a mudanças permanentes nas condições climáticas de nosso planeta. As *variações climáticas* são fenômenos passageiros, que podem ou não, se repetir. As *mudanças* são transformações estruturais, que alteram de forma permanente o clima. Por exemplo, as alterações causadas pelo fenômeno conhecido por El Niño, que provocam o aquecimento das águas do Oceano Pacífico e influenciam o clima mundial não podem ser caracterizadas como ‘mudanças climáticas’.

Para compreender como diversos processos interagem para determinar o clima, é preciso ter em conta que nosso planeta é aquecido pela radiação solar e é resfriado pela radiação que emite de volta para o espaço. A temperatura da Terra, portanto, é determinada pela diferença entre o que esta recebe e o que emite. Calcula-se que 70% da radiação solar que chega à Terra é absorvida e aquece a superfície do planeta e a parte inferior da atmosfera. Os 30% restantes são refletidos. Porém, a radiação emitida não atravessa imediatamente a atmosfera e vai para o espaço. Alguns constituintes da atmosfera, principalmente o vapor d'água e o dióxido de carbono (CO₂), absorvem grande parte da energia liberada e mantêm aquecidas a superfície da Terra e a parcela inferior da atmosfera. Esse fenômeno é conhecido como *efeito estufa*. O poder desses gases de efeito estufa (GEE) é grande: apesar de estarem presentes em pequenas quantidades, são capazes de aumentar a temperatura da Terra em 35°C.

Em 1906, o sueco Svante Arrhenius previu que o aumento da concentração de GEE iria elevar a temperatura da Terra, previsão referendada em 1938, pelo britânico Guy Callender, e passou a receber crescente atenção à medida que era confirmada pelos dados. De fato, os dados disponíveis mostram que a concentração de CO₂ na atmosfera (medido em partes por milhão – ppm) vinha se mantendo constante até o início do século XIX, quando passou a crescer rapidamente. Esse rápido aumento corresponde ao incremento do consumo de combustíveis fósseis pela humanidade a partir da Revolução Industrial.

À medida que se tornava mais claro que os GEE estavam promovendo o aquecimento da Terra, cientistas e pesquisadores passaram a pressionar os governos para que estes se sensibilizassem para o perigo das mudanças climáticas, o que só veio a ocorrer após o aumento das pressões ter gerado um acordo internacional visando a reduzir a emissão de GEE. Este acordo, assinado em 1987, inicialmente por 46 países, passou a ser conhecido como Protocolo de Montreal e estabeleceu a eliminação gradual dos clorofluorcarbonos (CFCs), principais responsáveis pela destruição da camada de ozônio.

“As variações climáticas são fenômenos passageiros, que podem ou não, se repetir. As mudanças são transformações estruturais, que alteram de forma permanente o clima.”

Na sequência de uma série de conferências internacionais, o Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUMA) e a Organização Mundial de Meteorologia (OMM) criaram, em 1988, um grupo chamado Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC). O IPCC reúne e analisa estudos realizados por cientistas em todo o mundo e sintetiza seus resultados, de modo a oferecer elementos para a formulação de políticas públicas que possam se contrapor às mudanças climáticas.

Embora a análise do clima requeira dados meteorológicos sobre temperatura, pluviosidade, cobertura de nuvens, umidade, ventos e outros fatores, sendo que alterações em qualquer desses fatores pode ter consequências importantes, o foco dos trabalhos sobre mudanças climáticas tem recaído sobre as variações na temperatura do planeta. Além de ter grande influência sobre outros fatores, a temperatura é mais fácil de medir e sofre influência direta das emissões de GEE¹⁷. O aumento da temperatura da Terra no século XX, especialmente em suas duas últimas décadas, é demonstrado de forma clara por distintas fontes, embora existam evidências de que o aquecimento começou, de fato, muitos séculos antes.

Dessler e Parson (*op. cit.*) exploram, a partir de diversas fontes, o que se sabe sobre as tendências de mudanças de temperatura na terra ao longo do século XX:

- As medidas diretas da temperatura da superfície terrestre mostram que a temperatura aumentou cerca de 0,6°C no século XX, e estima-se que metade desse aumento tenha ocorrido entre 1980 e 2000;
- O tamanho das geleiras diminuiu rapidamente no século XX. O aquecimento necessário para causar esse fenômeno corresponde ao que foi observado na medição direta da temperatura sobre a superfície terrestre;
- A temperatura média da água dos oceanos, nos últimos 50 anos, na faixa de até 300 m abaixo da superfície, aumentou cerca de 0,18°C.
- Cerca de metade do crescimento observado no nível do mar, que subiu cerca de 15 cm no século XX, pode ser explicado pela expansão do volume da água resultante do aquecimento observado.

17 Dessler e Parson (2004)

- O gelo em águas marinhas teve uma diminuição, em termos de área, de 10 a 15% nos últimos 50 anos. A espessura dos blocos de gelo diminuiu cerca de 40% durante esse período.
- Algumas medidas feitas por aproximações, com base em estudos sobre recifes de corais, sedimentos marinhos, amostras de atmosfera presas em bolhas de ar presentes em blocos de gelo, anéis de crescimento de árvores, entre outras, mostram que houve uma redução gradual da temperatura no Hemisfério Norte entre o início do século XI e o século XIX, seguido de um considerável aquecimento durante o século XX¹⁸.

Além das atividades humanas, incluem-se entre as causas potenciais de aquecimento da Terra variações em sua órbita, atividades tectônicas, atividades de vulcões, alterações no sol e variações internas do próprio sistema climático terrestre. O IPCC, porém, conclui que “a maior parte do aquecimento observado [entre os anos 1950-2000] deve-se provavelmente ao aumento da concentração de GEE”.

Quais as iniciativas que a comunidade internacional tem adotado para lidar com essa questão?

Diversas iniciativas têm sido desencadeadas, sobretudo por organizações internacionais, visando a comprometer as empresas com as questões ambientais e, mais recentemente, com a adoção de medidas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. A seguir é apresentado um elenco de normas, índices, certificados, tratados, pactos, acordos, compromissos ou convenções internacionais acompanhado de uma breve descrição de cada um deles.

Mensuração de impacto ambiental

A *Pegada Ambiental* é um índice utilizado para medir impactos no ambiente causados pela ação humana. Da maneira como foi concebida originalmente, essa medida representa a área de terra produtiva e de oceano necessária para regenerar os recursos consumidos por indivíduos, populações ou empresas para absorver e tornar inofensivos os dejetos correspondentes. Lançada em 1992, a Pegada Ambiental foi modificada em 2006 e, em 2008, foi publicada ampla avaliação dessa medida e proposta sua utilização na análise de estratégias para uso sustentável de recursos naturais na União Européia.

¹⁸ Todas as evidências citadas, que incluem apenas os dados mais relevantes discutidos durante a elaboração do terceiro Relatório do IPCC, foram checadas por cientistas e revisadas por múltiplos grupos científicos independentes.

Certificados de gestão

Os certificados da série ISO 14000¹⁹, da série ABNT/ NBR 16000²⁰ e o AA1000²¹ tratam dessa questão. Em todos esses certificados, observa-se a preocupação com o estabelecimento de padrões de referência na gestão, e com o respeito a valores éticos e procedimentos reconhecidos internacionalmente.

Os Certificados da série ISO 14000 consistem de um conjunto de normas internacionalmente aceitas que define aspectos diversos da Gestão Ambiental, criados e monitorados pela Organização Internacional para a Padronização (ISO). A mais conhecida dessas normas, a ISO 14001, estabelece as diretrizes básicas para o desenvolvimento de um sistema de gestão ambiental. Várias outras normas foram publicadas, abordando diversos aspectos das atividades produtivas, entre as quais se inclui o Selo Verde.

Os Certificados da série ABNT/NBR 16000 têm por objetivo fornecer às organizações os elementos para um sistema de gestão da responsabilidade social eficaz, passível de integração com outros requisitos de gestão empresarial. A NBR 16001 utiliza, como um de seus fundamentos, as três dimensões da sustentabilidade – econômica, ambiental e social.

A série de normas conhecida por AA1000 foi criada pela “Accountability”, uma organização global gerida por uma rede de stakeholders. Essas normas estabelecem padrões baseados em princípios que se destinam a ajudar organizações a se tornarem mais abertas para a avaliação pública.

Tratados, Pactos, Compromissos e Convenções Internacionais

O Pacto Global das Nações Unidas, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, os Princípios do Equador e o Protocolo de Montreal incluem-se nessa categoria. Esse conjunto de documentos internacionais é bem diversificado, e estabelece o compromisso das empresas com questões ambientais. As questões climáticas aparecem explicitamente em dois deles (Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e Protocolo de Montreal).

O Pacto Global das Nações Unidas é uma iniciativa proposta pela ONU para incentivar as empresas a adotar políticas de responsabilidade social corporativas

¹⁹ International Organization for Standardization – ISO.

²⁰ Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

²¹ AccountAbility – AA.

e sustentáveis. Pretende promover o diálogo entre empresas, sindicatos e organizações governamentais e não-governamentais nacionais e internacionais visando o desenvolvimento de um mercado global mais inclusivo e sustentável. O Pacto Global possui grande alcance, contando hoje com mais de 5.200 organizações signatárias que, por sua vez, são articuladas por 150 redes ao redor do mundo, inclusive no Brasil.

Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio reúnem oito objetivos a serem atingidos em sua maior parte até 2015, no intuito de eliminar a fome e a pobreza que assolam o mundo. O sétimo objetivo, intitulado “Garantir a Sustentabilidade Ambiental” é de interesse para a pesquisa aqui descrita, pois inclui indicadores relacionados às mudanças climáticas (uso de energia e emissões *per capita* de dióxido de carbono e consumo de CFCs eliminadores de ozônio).

Os Princípios do Equador resultam de uma iniciativa de vários bancos junto à International Finance Corporation (IFC), com diretrizes comuns no apoio à discussão de questões socioambientais. Consiste em um conjunto de regras socioambientais a serem seguidas na concessão de financiamentos para projetos acima de US\$ 10 milhões.

O Protocolo de Montreal, criado em 1985 no âmbito da Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio, estabelece que os países signatários devem reduzir progressivamente, até eliminar, o uso de compostos capazes de destruir a camada de ozônio, em particular os CFC. A partir do Protocolo de Montreal o uso dos CFC diminuiu significativamente, já estando quase que eliminado.

Mecanismos de compensação ambiental

Esses mecanismos abrangem a Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD); o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL); o Mercado de Créditos de Carbono; e Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA). São mecanismos relativamente novos, que indicam o compromisso das empresas com o financiamento de ações voltadas para a proteção e a recuperação ambiental. Dois deles, o MDL e o Mercado de Créditos de Carbono, envolvem ações diretas de mitigação, enquanto o REDD representa ações de mitigação indireta. Os PSA

constituem uma categoria geral de ações diversificadas, voltadas para a proteção e a manutenção de serviços ecossistêmicos.

Acordos internacionais, como o Protocolo de Quioto, determinam a cota máxima de GEE que os países desenvolvidos podem emitir. Cada país, por sua vez, cria leis que restringem as emissões de GEE. Aquelles países (ou indústrias) que não conseguem atingir as metas de redução de emissões estabelecidas no âmbito do Protocolo de Quioto podem fazer algum tipo de compensação. Os dois principais mecanismos de compensação, o Mercado de Créditos de Carbono e o MDL são explicados a seguir.

O *Mercado de Créditos de Carbono* é um sistema que permite a países ou indústrias, que diminuem suas emissões abaixo das cotas determinadas, vender o excedente de “redução de emissão” (ou sua “permissão de emissão”) no mercado nacional ou internacional de carbono. Do outro lado do balcão, países ou indústrias que não conseguem atingir suas metas de redução de emissões tornam-se compradores dessas “permissões de emissão”, também chamadas de “créditos de carbono”. Por exemplo, um país que tem como meta emitir 100 toneladas de carbono por ano, mas emitiu 110, pode “comprar”, por meio de créditos de carbono, 10 toneladas de outros países que conseguiram reduzir suas emissões. Para que o sistema funcione adequadamente, o preço da tonelada de carbono a ser pago nessa transação deve ser menor que o valor da multa estipulada para o país que deixa de cumprir suas metas.

O *Mecanismo de Desenvolvimento Limpo* (MDL), previsto no artigo 12 do Protocolo de Quioto (1997), estabelece mecanismos para que países desenvolvidos financiem projetos para redução de emissões ou sequestro de carbono nos países em desenvolvimento. Para que isso ocorra, as nações em desenvolvimento preparam projetos que reduzem a emissão ou a captura de GEE e contribuem para o desenvolvimento sustentável. Esses projetos são analisados por órgãos especializados e recebem autorizações específicas, denominadas Reduções Certificadas de Emissões (RCE). Países industrializados que não estejam cumprindo suas próprias metas de redução de emissões de GEE podem adquirir esses RCE. Desse modo, garantem a realização dos respectivos projetos nos países em desenvolvimento, ao mesmo tempo em que cumprem suas metas de redução de emissões.

A *Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação* (REDD) foi um mecanismo proposto pelo Brasil em 2006, com o objetivo de atribuir valor financeiro ao carbono armazenado nas florestas. Esse mecanismo oferece incentivos a países em desenvolvimento para que reduzam as emissões geradas em terras cobertas por florestas e invistam em opções com baixo impacto de carbono para a sustentabilidade. O REDD foi posteriormente aperfeiçoado no que se convencionou chamar REDD+, de modo a incluir a conservação de recursos naturais, o manejo sustentável de florestas e a ampliação dos estoques de carbono das florestas.

Os *Pagamentos por Serviços Ambientais* (PSA) se destinam a recompensar aqueles que garantem a integridade e o funcionamento de ecossistemas, de modo a manter produtos (i.e. madeira, frutos, peles, carne, sementes e produtos medicinais) e serviços (i.e. reciclagem de nutrientes e água, produção de oxigênio e sequestro de carbono) oferecidos por sistemas ambientais. Os PSA podem ser de três tipos: pagamento, compensação ou gratificação. No primeiro caso, os habitantes da floresta são responsáveis pelo controle de seus recursos naturais. Eles recebem um “*pagamento contratual*” por um serviço de sensibilização e fiscalização. Outra forma de pensar os PSA consiste em *compensar* a perda da competitividade ou da remuneração decorrentes do cumprimento das regras de manejo (custo adicional) ou de proteção (dentro de Unidades de Conservação). Finalmente, os PSA podem ser uma forma de *recompensa* aos usuários da floresta que adotam voluntariamente regras ou práticas dedicadas a manter os serviços ambientais, tais como a implantação de sistemas agroflorestais ou reflorestamento.

Índices criados pelo mercado financeiro e outros

Incluem-se, nessa categoria, o Índice Dow Jones de Sustentabilidade, o Índice de Sustentabilidade Empresarial/BOVESPA (ISE), o Índice Carbono Eficiente/BOVESPA (ICO₂), o Carbon Disclosure Project (CDP) e a Global Reporting Initiative (GRI). Três desses itens estão relacionados à avaliação das ações empresariais sob critérios de sustentabilidade (Índice Dow Jones, ISE e GRI). Os outros dois (ICO₂ e CDP), com esforços de mitigação pelo controle de emissões de GEE.

O *Índice Dow Jones de Sustentabilidade* é um indicador que avalia empresas públicas e privadas de todo o mundo quanto à gestão e à atuação ambiental e social como forma de garantir a sustentabilidade no longo prazo. É calculado com base em ações das empresas com melhores resultados no ranking de sustentabilidade corporativa, e coloca em prática o princípio de que essas empresas são capazes de criar valor para os acionistas ao aproveitar oportunidades de negócios e, também, gerenciar riscos associados a fatores econômicos, ambientais e sociais.

O *Índice de Sustentabilidade Empresarial/BOVESPA (ISE)* é uma ferramenta para análise comparativa da performance das empresas listadas na BOVESPA sob o aspecto da sustentabilidade corporativa. Baseia-se na eficiência econômica, no equilíbrio ambiental, na justiça social e na governança corporativa. O objetivo do ISE é tornar-se marco referencial para investimentos socialmente responsáveis.

O *Índice Carbono Eficiente/BOVESPA (ICO₂)* é um indicador criado pela BM&F BOVESPA com o objetivo de estimular companhias de capital aberto a reduzir suas emissões de gases causadores do efeito estufa. Ele estabelece uma medida de eficiência da empresa em emissões de GEE a qual indica que quanto menor for a relação entre as emissões desses gases e a receita da empresa, maior será sua eficiência.

O *Carbon Disclosure Project (CDP)* é uma iniciativa global que tem por objetivo estabelecer um banco de dados sobre o volume de GEE emitido pelas maiores empresas do mundo. As informações são obtidas por meio de um questionário anual respondido pelas empresas. Além desses resultados, o CDP divulga informações sobre políticas adotadas pelos mais variados setores sobre mudanças climáticas e sobre oportunidades de negócio decorrentes do aquecimento global.

A *Global Reporting Initiative (GRI)* é uma rede de ação global, que contribui para disseminar diretrizes para a elaboração de relatórios de sustentabilidade utilizados voluntariamente por empresas do mundo todo. Por meio de aprendizagem contínua, pesquisa e comentários públicos em ciclos regulares, reunindo centenas de parceiros, em um processo voluntário e consensual, a GRI esforça-se para que os relatórios de sustentabilidade tenham a mesma relevância que têm para os acionistas e para o público em geral os relatórios e balanços financeiros.

Qual o impacto das mudanças climáticas nas comunidades pobres?

O *Quadro 2* a seguir, extraído do 4º Relatório do IPCC, mostra algumas das previsões de impactos decorrentes das mudanças climáticas, e as chances desses eventos ocorrerem.

Exemplos de impactos

Fenômeno	Agricultura	Recursos hídricos	Saúde Humana	Agglomerados urbanos
Dias e noites frios menor número e menos frios Dias e noites quentes maior número e mais quentes, sobre áreas maiores (Virtualmente certo)	Produção aumentada em ambientes mais frios; produção diminuída em ambientes mais quentes; maior frequência de explosões populacionais de insetos	Efeitos em recursos hídricos decorrentes do derretimento da neve; taxas aumentadas de evapotranspiração em florestas	Redução na mortalidade devido ao frio; maior incidência de doenças em decorrência do aumento do calor	Redução da energia necessária para aquecimento; aumento da energia necessária para resfriamento; redução da qualidade do ar nas cidades; redução dos transtornos em transportes devidos à neve e ao gelo
Aquecimento e ondas de calor: aumento de frequência, na maioria das áreas terrestres (Muito provável)	Produção (safra) reduzida em regiões quentes devido ao estresse térmico; aumento no risco de incêndios em vegetações naturais	Aumento na demanda de água; problemas com a qualidade da água (i.e. crescimento exagerado de algas)	Risco de aumento da mortalidade devido à doenças relacionadas com o calor, especialmente em idosos, portadores de doenças crônicas, crianças muito jovens e pessoas socialmente isoladas	Redução na qualidade de vida de pessoas que vivem em regiões quentes sem moradias adequadas; impactos maiores em idosos, crianças muito jovens e pessoas pobres
Precipitações pesadas: mais frequentes e sobre áreas amplas (Muito provável)	Danos às lavouras (safras); erosão do solo; impossibilidade de cultivar a terra devido ao encharcamento do solo	Efeitos adversos na qualidade das águas superficiais e do subsolo; contaminação da água usada no abastecimento da população; escassez de água pode ser aliviada em algumas regiões	Risco aumentado de mortes, ferimentos, infecções, doenças respiratórias e da pele; distúrbios relacionados à estresse pós-traumático	Perturbações nos núcleos urbanos, no comércio, no transporte, e na sociedade devido a enchentes; pressões sobre a infraestrutura urbana e rural
Ampliação das áreas afetadas pela seca (Provável)	Degradação do solo; menor produção, danos às lavouras e perda de safras; maior mortalidade nos rebanhos; aumento do risco de incêndios em vegetações naturais	Mais áreas submetidas a estresse hídrico	Maiores riscos de escassez de água e de alimentos; aumento no risco de má-nutrição; aumento nos riscos de doenças relacionadas à água e a alimentos contaminados	Maiores riscos de escassez de água para núcleos urbanos, indústrias e para a sociedade; redução no potencial de geração de energia elétrica; risco potencial de migrações populacionais
Maior incidência de elevações extremas do nível do mar, excluídos os tsunamis (Provável)	Salinização da água usada para irrigação, de estuários e de sistemas de água doce	Diminuição da disponibilidade de água doce devido à intrusão de água salgada em áreas continentais	Aumento nos riscos de mortes por afogamento em enchentes; efeitos na saúde relacionados a migrações	Custos aumentados para a proteção costeira e para a realocação de usos da terra; potencial movimentação de populações e problemas de infraestrutura. Perturbações causadas por enchentes e ventos fortes; cancelamento, por empresas de seguros, da cobertura de riscos em áreas vulneráveis

O quadro 2 deixa claro que os pobres serão mais afetados pelos impactos das mudanças climáticas. Os efeitos dessas mudanças diferem nas áreas urbanas e rurais e as principais manifestações desses impactos são abaixo resumidas.

Nas áreas urbanas, aqueles que moram em comunidades pobres têm menor acesso à infraestrutura e vivem em áreas mais vulneráveis. Portanto, nos dias de muita chuva, são os primeiros a sofrer com as enchentes, pois costumam viver perto de rios ou em áreas em que não existe drenagem pluvial. Em consequência:

- i. sofrem os prejuízos causados por danos e por perda de vias de transporte e de equipamentos urbanos (i.e. parques, praças, tubulações, drenagem, escolas e postos de saúde);
- ii. têm maior chance de ter suas casas inundadas e danificadas, ou de perdê-las, juntamente com seus pertences, devido ao uso de materiais de construção inadequados e de qualidade inferior;
- iii. têm maior risco de vida e maior possibilidade de sofrerem prejuízos devido a deslizamentos de terra;
- iv. recebem a sujeira (resíduos sólidos) e a lama transportadas pelas chuvas em suas ruas e casas, ficando expostos a vazamentos de esgoto e sendo obrigados a consumir água cuja qualidade é prejudicada pelas inundações, ou por danos na infraestrutura urbana, expondo-se ainda mais a doenças de veiculação hídrica;
- v. encontram maior dificuldade para sair das áreas mais atingidas por enchentes, pois dependem do transporte público, com chance de ficarem isolados e perderem dias de trabalho, o que é particularmente grave no caso de pessoas que não têm emprego fixo e dependem do que ganham a cada dia para garantir seu sustento; e,
- vi. sofrem com a redução dos níveis de segurança pública, devido ao aumento da incidência de assaltos, furtos e outras formas de violência.

Nos períodos em que o aumento da temperatura e a seca se manifestam com intensidade, as populações das comunidades urbanas pobres têm maior chance de se desidratarem, pois enfrentam dificuldades no abastecimento de água. Ficam mais vulneráveis a doenças transmissíveis, em razão da alta densidade habitacional e do transporte público e a infecções gastrointestinais devido a alimentos que se decompõem mais rapidamente em temperaturas elevadas.

Nas áreas rurais, agricultores pobres que praticam agricultura de sobrevivência são afetados, em períodos de chuva excessiva, pelos efeitos da erosão, do assoreamento, da lixiviação e da perda de nutrientes do solo. Em decorrência, têm maiores chances de perder lavouras e animais de criação, além de terem a produtividade reduzida. Em razão de danos provocados pelas chuvas nas estradas, pontes e barragens, têm dificuldade para receber insumos, armazenar produtos e escoar a produção. Tais efeitos também acarretam maior dificuldade para pagar empréstimos e outras dívidas.

Em períodos de muito calor e seca, as atribuições dos trabalhadores rurais de baixa renda também são consideráveis. A seca pode provocar a perda total da produção e a morte de animais, e o calor estimula a propagação de pragas agrícolas e aumenta as chances de incêndios. Ademais, processos de desertificação são mais usuais em áreas periféricas onde costumam residir os agricultores de menor renda, terminando por provocar migrações em busca de melhores condições de vida²².

O que vem sendo feito para enfrentar esse problema?

De modo geral, as respostas aos efeitos das mudanças e das variações climáticas são classificadas como medidas de *adaptação* ou de *mitigação*. De acordo com a Lei no 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança no Clima, as iniciativas e medidas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos diante dos efeitos atuais e esperados das mudanças no clima são consideradas como de adaptação. Já as mudanças e substituições tecnológicas que reduzem o uso de recursos naturais e as emissões de gases de efeito estufa fazem parte das medidas de mitigação.

No documento do GT de Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades Subsídios para a Elaboração do Plano Nacional de Adaptação aos Impactos Humanos das Mudanças Climáticas – destaca-se que a adaptação não deve ser entendida “como um fim em si mesmo”. (...) Ela “deve ser compreendida como o ajuste dos sistemas sociais, econômicos e ambientais aos atuais e esperados efeitos do aquecimento global, prevenindo seus impactos de forma a diminuir a vulnerabilidade, especialmente das comunidades e regiões mais pobres, à mudança ou

²² Uma análise preliminar sobre a percepção de comunidades de baixa renda, urbanas e rurais, atendidas por programas e projetos desenvolvidos pelo COEP foi publicada em: “Mudanças e Climáticas e Pobreza: O Que Pensam As Comunidades?” (COEP, 2009.)

variabilidade climática. Nesse sentido, a adaptação deve ser parte de um plano geral de políticas públicas de enfrentamento das alterações climáticas que conjugue, em pé de igualdade, prevenção, adaptação, resiliência e mitigação”.

Embora mitigação e adaptação sejam, em geral, discutidas separadamente, pois a primeira trata das causas das mudanças climáticas e a segunda da minimização das consequências atuais ou esperadas dessas mudanças, essas duas modalidades de resposta não são independentes. Com efeito, ambas têm a mesma motivação (enfrentar as mudanças climáticas) e são, de certo modo, complementares. Afinal, “o grau de adaptação requerido para uma sociedade depende da extensão das mudanças climáticas, o que, por sua vez, depende das emissões de GEE”²³.

Considerável atenção tem sido dedicada ao estudo das características que podem influenciar a capacidade de um sistema se adaptar. Essas características são chamadas “determinantes” da adaptação. Termos como sensibilidade, vulnerabilidade, capacidade adaptativa, níveis críticos, estabilidade e resiliência, têm sido usados para diferenciar sistemas de acordo com a probabilidade a que têm de se adaptar, ou à necessidade de se adaptarem.

Para ilustrar o uso desses conceitos, considere uma comunidade costeira vulnerável a tempestades. Diz-se que uma comunidade é vulnerável a tempestades quando ela é susceptível à contaminação da água, a danos às propriedades, a migrações forçadas e mesmo à perda de vidas humanas. As razões para essa *vulnerabilidade* podem estar relacionadas a fatores socioeconômicos que levam as pessoas a se instalarem em locais impróprios. Mesmo havendo conhecimento sobre os riscos e sobre a construção de estruturas capazes de resistir a possíveis danos, a *adaptabilidade* da comunidade é limitada, pois os riscos são subestimados, as estruturas adequadas raramente são construídas e os sistemas de monitoramento e de aviso prévio (*early warning*) são insuficientes, de modo que não costuma haver tempo hábil para a evacuação em caso de emergência.

Nesse contexto, os danos causados por eventos climáticos extremos dependeriam de certos fatores ultrapassarem *níveis críticos* e chegarem a afetar a *estabilidade* do sistema formado pelo ambiente físico, econômico e social da comunidade. Se tais eventos se repetirem com frequência, torna-se relevante também observar

23 Disponível em:
[www.parliament.uk/
 documents/post/
 postpn269.pdf](http://www.parliament.uk/documents/post/postpn269.pdf)

outra característica do sistema, a *resiliência* (capacidade de retornar a um estado de equilíbrio). Esta última característica é importante determinante da sobrevivência de uma comunidade estabelecida na zona costeira.

De acordo com Smit *et al.* (*op. cit.*), quando se trata de adaptação é necessário responder a três perguntas: “adaptação a quê?”; “quem ou o que se adapta?”; e “como se dá a adaptação?” No tocante à primeira pergunta, a natureza da adaptação varia conforme se trate de mudanças climáticas globais (longo prazo); de variabilidade em relação a padrões estabelecidos para períodos que vão de poucos anos a algumas décadas (médio prazo); ou de eventos extremos isolados, tais como secas, enchentes e tempestades (curto prazo). Adaptações podem variar também devido a condições que podem influenciar o tipo de ajuste. Vários anos de seca, por exemplo, são capazes de acarretar efeitos similares sobre as lavouras em duas regiões, mas devido a arranjos institucionais e econômicos diferentes, podem ter impactos distintos nos fazendeiros e, desse modo, requerer diferentes respostas adaptativas.

A segunda pergunta trata de definir quem, ou o que, deve passar pelo processo de adaptação e o espaço temporal em que irá ocorrer. “Quem” refere-se ao foco da adaptação: o indivíduo, uma comunidade ou uma região? O “que” refere-se ao objeto da adaptação: um ecossistema, um setor econômico ou uma estrutura social? Em ambos os casos a adaptação pode ser instantânea ou pode resultar de variações que levam anos ou décadas para ocorrer.

Quanto ao modo como se dá a adaptação, uma distinção importante refere-se à adaptação “autônoma” (natural, espontânea, passiva ou automática), ou “planejada” (estratégica ou ativa). Sistemas biofísicos estão limitados à adaptação autônoma. Sistemas socioeconômicos podem apresentar adaptação autônoma ou planejada, esta última caracterizada pelo momento em que ela ocorre ou pelo ator que toma a iniciativa de implantá-la (i.e. indivíduos ou governos). Deve-se, também, considerar a possibilidade de ocorrer adaptação “não-intencional ou incidental”: a proteção de áreas alagadas serve tanto para proteger um tipo de ecossistema como para contrabalançar os efeitos negativos de tempestades/enchentes e do aumento do nível do mar.

Financiamento da adaptação²⁴

A mobilização de recursos para financiar políticas de adaptação tem sido tema de discussão desde 1992, quando foi criada a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC). Bouwer e Aerts (*op. cit.*) sugerem a adoção de duas linhas de financiamento: uma dentro da CQNUMC, na qual países desenvolvidos devem prover parte substancial dos recursos; outra para fortalecer ações que já se encontram em andamento, principalmente aquelas relacionadas com a redução de risco de desastres naturais. Embora a importância de políticas públicas adequadas para a promoção da adaptação tenda a crescer, as fontes específicas de financiamento público para atividades de adaptação são ainda limitadas.

Por isso, merece destaque o aumento recente de esforços para mobilizar recursos privados para ajudar no financiamento da adaptação das populações mais vulneráveis, visto que adaptações bem sucedidas não dependem somente

de ações governamentais, mas também do engajamento ativo e sustentável de todos os setores interessados (*stakeholders*), o que inclui organizações nacionais e internacionais, setores público e privado, sociedade civil e outros.

“Embora a importância de políticas públicas adequadas para a promoção da adaptação tenda a crescer, as fontes específicas de financiamento público para atividades de adaptação são ainda limitadas.”

Um bom exemplo desses esforços é fornecido pela Iniciativa do Setor Privado para Adaptação (*Adaptation Private Sector Initiative*)²⁵, organização que tem por objetivo promover o envolvimento do setor privado na adaptação de comunidades a situações de risco. Essa iniciativa busca ampliar o conhecimento da contribuição que o setor privado tem dado e, ainda, pode dar para a adaptação às mudanças climáticas, especialmente nos países menos desenvolvidos. Também destaca a contribuição que governos e organizações internacionais podem dar para a adaptação de negócios que têm sido afetados pelas mudanças climáticas e propõe estratégias que devem ser adotadas pelas empresas para assegurar que

²⁴ Esta seção baseia-se em Bouwer e Aerts (2006).

²⁵ Disponível em: http://unfccc.int/adaptation/nairobi_work_programme/knowledge_resources_and_publications/items/4623.php
Acesso em: 19 mar.2011.

a adaptação de seus negócios seja sustentável e esteja de acordo com princípios estabelecidos em acordos internacionais.

A respeito do último ponto assinalado acima, o *Box* apresentado abaixo resume as questões que devem ser objeto de um diálogo com o setor privado a respeito dos impactos e oportunidades para os negócios criados em decorrência das mudanças climáticas.

26 Disponível em http://unfccc.int/adaptation/nairobi_work_programme/knowledge_resources_and_publications/items/4747.php. Acesso em 29 mar. 2011.

Diálogo com empresários²⁶

Como os impactos das mudanças climáticas afetam seus negócios?

Adaptação a mudanças climáticas é essencial. Mudanças climáticas provavelmente afetarão a localização, o *design*, o *marketing* e a operação de infraestrutura, produtos e serviços. Elas tornarão determinados tipos de negócios mais viáveis em certas áreas, mas afetarão negativamente a maioria dos tipos de negócio, na maior parte do mundo. Influenciarão o modo de operação de sistemas socioeconômicos e, assim, terão impacto sobre consumidores e empregados.

Que benefícios a adaptação pode trazer para seus negócios?

Adaptação é uma oportunidade de negócios emergente e crescente. Investidores pedirão, cada vez com maior frequência, evidências de que as companhias estão tomando medidas para mini-

mizar os impactos negativos das mudanças climáticas sobre a operação de seus próprios negócios. A melhor compreensão dos impactos vai melhorar a vantagem competitiva das companhias, ajudará a gerenciar suas responsabilidades e diminuir custos. Também contribuirá para manter a companhia à frente da regulação governamental que começa a ser instituída.

Como você pode contribuir?

Seus negócios podem contribuir para a adaptação mediante a adoção de medidas consistentes com o desenvolvimento sustentável e com providências que melhorem a resiliência dos grupos mais vulneráveis. Integrando a adaptação ao planejamento corporativo você garantirá sua contribuição ao bem-estar das comunidades que vivem ao redor das bases operadoras de seus negócios.

Adaptação e Mitigação: faces da mesma moeda?

É visível que ações de mitigação têm recebido muito mais atenção na mídia e na sociedade do que as ações de adaptação. As empresas, sensíveis às vozes da sociedade, avançaram na utilização de práticas voltadas para a responsabilidade socioambiental e estão adotando medidas de mitigação, procurando diminuir suas próprias emissões de GEE²⁷.

No entanto, mitigação e adaptação são formas interdependentes de resposta política aos desafios colocados pelo clima. A mitigação visa a reduzir os impactos causados pelas ações humanas sobre a atmosfera, ou compensar, por meio de outras medidas, impactos causados pela emissão de GEE. Assim, as ações de mitigação podem ser orientadas para as fontes (i.e. diminuindo a emissão de GEE), ou orientadas para os efeitos (i.e. aumentando a remoção de GEE já emitidos). A mitigação se dá de forma direta ou indireta²⁸. Por exemplo, ao instalar um painel coletor de energia solar, uma empresa pode reduzir o consumo de combustíveis fósseis e, dessa forma, diminuir suas próprias emissões de gás carbônico. De outra parte, ao plantar uma árvore ao lado de um de seus prédios e, com isso, evitar o sol direto, a empresa está indiretamente reduzindo seu consumo de energia com refrigeração, por diminuir a absorção de calor pelo prédio.

De modo similar, ações relacionadas com a adaptação a efeitos negativos das mudanças e variações climáticas frequentemente produzem efeitos benéficos para a sociedade, que podem funcionar como medidas de mitigação. Se uma empresa, por exemplo, patrocinar a recuperação da mata ciliar e das áreas de várzea que margeiam um rio, com o objetivo de diminuir os efeitos danosos em uma comunidade pobre causados por inundações, estará promovendo ações de mitigação indireta, visto que a recuperação da vegetação contribui para retirar carbono da atmosfera. Diversos exemplos desse tipo podem ser encontrados envolvendo as áreas de saúde, controle da poluição, diminuição dos riscos de fogo e gestão de áreas costeiras. De fato, identificar a complementaridade entre as medidas de adaptação e de mitigação é um importante aspecto a ser considerado em pesquisas e no desenvolvimento de políticas públicas²⁹.

27 Salles et al., (2010)

28 Disponível em:
[www.coearth.org/article/
Climate_change_mitigation](http://www.coearth.org/article/Climate_change_mitigation)
Acesso em 05 mar. 2011.

29 Disponível em:
[www.de-ipcc.de/_media/
spm-economic-social-
dimensions.pdf](http://www.de-ipcc.de/_media/spm-economic-social-dimensions.pdf)
Acesso em 05 mar. 2011.

A próxima seção apresenta detalhes de exercício realizado durante a elaboração do questionário aplicado às empresas.

Mitigação ou adaptação? Classificação de ações desenvolvidas por empresas

Não é fácil encontrar ações exclusivamente associadas à mitigação ou à adaptação. Frequentemente, a mesma ação pode gerar os dois efeitos. Com o objetivo de tornar mais clara a análise apresentada neste trabalho, foram adotadas três categorias analíticas para classificar as ações das empresas, conforme indicado no Quadro 3. Nele as ações relacionadas às mudanças climáticas estão assim classificadas:

“Não é fácil encontrar ações exclusivamente associadas à mitigação ou à adaptação. Frequentemente, a mesma ação pode gerar os dois efeitos.”

A. São relacionadas predominantemente à adaptação, aquelas ações que: (a) promovem o aproveitamento de áreas abandonadas ou degradadas; (b) melhoram as condições de conservação dos recursos hídricos e o seu uso sustentável; (c) apóiam comunidades atingidas por desastres climáticos; (d) capacitam as comunidades para absorver impactos negativos do clima; (e) melhoram a saúde, o estado nutricional e a qualidade de vida da comunidade; (f) contribuem para construção de moradias em lugares seguros, com materiais de qualidade e servidas por infraestrutura adequada para enfrentar eventos climáticos extremos; e, (d) contribuem para manter e adequar a produção agropecuária e a comercialização de alimentos em períodos de estresse climáticos.

Essas ações *contribuem para a adaptação*, na medida em que: (a) diminuem a vulnerabilidade das comunidades e ajudam as populações pobres a enfrentarem adversidades causadas por fatores climáticos extremos; (b) ajudam a sociedade a se organizar para lidar com tais situações; (c) aumentam a adaptabilidade e a resiliência das comunidades; (e) promovem a prevenção de doenças decorrentes de desastres ou mudanças climáticas; (f) reduzem a necessidades das comunidades migrarem para locais mais distantes devido a desastres climáticos; e, (f) garantem a segurança alimentar.

Como foram classificadas as ações desenvolvidas pelas empresas?

Ações de adaptação	Ações de mitigação
Recuperação de áreas degradadas	-
Recursos hídricos	-
Apoio emergencial em situações de eventos climáticos extremos	-
Preparação das comunidades para enfrentar os eventos climáticos extremos	-
Saúde (ações relacionadas às mudanças climáticas)	-
Infraestrutura (moradia e saneamento)	-
Segurança alimentar	-
Mobilização / conscientização sobre mudanças climáticas	Mobilização / conscientização sobre mudanças climáticas
Edificação sustentável	Edificação sustentável
Educação ambiental / mudanças climáticas	Educação ambiental / mudanças climáticas
Fortalecimento / participação social em atividades relacionadas à mudanças climáticas	Fortalecimento / participação social em atividades relacionadas à mudanças climáticas
Geração de renda / apoio a projetos relacionados às mudanças climáticas	Geração de renda / apoio a projetos relacionados às mudanças climáticas
Gestão ambiental / mudanças climáticas	Gestão ambiental / mudanças climáticas
Manejo florestal / reflorestamento	Manejo florestal / reflorestamento
Monitoramento ambiental / mudanças climáticas	Monitoramento ambiental / mudanças climáticas
Pesquisa e tecnologia / mudanças climáticas	Pesquisa e tecnologia / mudanças climáticas
Preservação da flora e fauna	Preservação da flora e fauna
Pagamento por serviços ambientais	Pagamento por serviços ambientais
-	Energia (eficiência/sustentabilidade)
-	Reciclagem
-	Redução da emissão de gases de efeito estufa – REGEE

Fontes: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/ipea (2010)

B. São relacionadas à adaptação e à mitigação, aquelas ações que: (a) promovem a mobilização e a conscientização da sociedade; (b) contribuem para a construção de edificações construídas segundo padrões de eficiência energética, uso de tecnologias limpas e de recursos naturais adequados às condições locais; (c) disseminam nas escolas públicas e privadas atitudes condizentes com a conservação da natureza e a sustentabilidade do planeta; (d) estimulam e fortalecem a participação da sociedade em decisões ligadas a mudanças climáticas; (e) melhoram as condições de renda das comunidades por meio de atividades produtivas que contribuem para melhorar o meio ambiente; (f) melhoram a gestão do meio ambiente ao buscar compatibilizar a demanda e a oferta de recursos naturais, aumentar a capacidade de metabolizar e eliminar resíduos, manter e aumentar a resiliência do sistema ambiental; (g) melhoram as condições de conservação, aumentam a produtividade de florestas e recuperam áreas desmatadas; (h) oferecem condições de monitoramento dos sistemas ambientais, capacitando os gestores a aumentar a fiscalização e a garantir a conservação e a sustentabilidade no uso de recursos naturais; (i) ampliam o conhecimento sobre alternativas de melhorias no desempenho dos sistemas ambientais, sobre atividades de absorção e emissão de GEE e sobre fontes de energia menos intensivas no uso de carbono, dentre outras; (j) melhoram as condições de conservação e aumentam a produtividade de florestas graças à manutenção dos serviços ambientais, preservando a flora e a fauna; e, (k) remuneram agricultores e moradores de florestas para a preservação do meio ambiente.

Essas ações *contribuem para a adaptação*, na medida em que: (a) estimulam iniciativas destinadas a reduzir impactos negativos de inundações e chuvas intensas (i.e. limpeza de ruas e de bueiros, mudanças para áreas mais seguras, construções menos vulneráveis e medidas para evitar doenças de veiculação hídrica); (b) promovem a segurança diante de eventos climáticos extremos; (c) ajudam a difundir conceitos de sustentabilidade nos mais diversos setores, a aumentar o conhecimento sobre medidas que promovem a segurança das comunidades diante de eventos extremos, a conservar recursos hídricos e a reduzir o consumo de recursos naturais; (d) estimulam a organização e participação das comunidades;

(e) aumentam a capacidade das comunidades para absorverem os impactos negativos dos eventos extremos e das mudanças climáticas; (f) promovem a segurança das comunidades vulneráveis diante de eventos climáticos extremos; (g) ajudam a conservar a natureza, conferindo maior resiliência ao sistema florestal; (h) conferem maior resiliência aos sistemas ambientais monitorados; e, (f) beneficiam comunidades que vivem em ambientes protegidos.

Essas ações *contribuem para a mitigação* na medida em que: (a) disseminam a importância de reduzir as emissões e aumentar a captura de GEE; (b) buscam reduzir o consumo de energia; (c) estimulam o uso de fontes renováveis e a adoção de ações voltadas para a captura de carbono atmosférico por meio de proteção à cobertura vegetal; (d) melhoram as condições econômicas das comunidades e podem garantir o acesso a equipamentos capazes de reduzir o consumo de energia, as emissões de GEE e o uso de fontes renováveis de energia; (e) promovem maior eficiência no uso da energia; (f) transformam áreas desmatadas em áreas armazenadoras de carbono; (g) monitoram as condições ambientais e garantem a sustentabilidade de áreas armazenadoras de carbono; e, (h) promovem a substituição de materiais e fontes de energia emissoras de GEE por fontes de energia limpa e renováveis.

C. São relacionadas predominantemente à mitigação, aquelas ações que:

(a) promovem o aproveitamento de múltiplas fontes de energia com os objetivos de descentralizar a geração, reduzir os custos de transmissão e armazenamento e produzir economia de baixo carbono; (b) promovem a substituição de equipamentos e processos que desperdiçam energia por outros mais econômicos e eficientes; (c) estimulam a reciclagem e otimizam o uso de recursos naturais; e, (d) voltam-se especificamente para a redução das emissões de GEE.

Essas ações *contribuem para a mitigação*, na medida em que: (a) promovem o aumento da eficiência energética; (b) aumentam o aproveitamento dos recursos disponíveis; (c) aumentam a sustentabilidade dos negócios e das comunidades; (d) reduzem a emissão de GEE; e, (e) sinalizam na direção de uma sociedade de baixo carbono, possivelmente com menos gasto de energia e de recursos naturais, e melhor aproveitamento de fontes alternativas e renováveis de energia.

Em anexo, é apresentada uma descrição sucinta das ações listadas no Quadro 3, com exemplos extraídos das entrevistas nas empresas pesquisadas. Vale observar que uma mesma prática pode ser classificada em diversas categorias de ação. Exemplo: o apoio a cooperativas de reciclagem pode ser enquadrado como uma ação de geração de renda e, simultaneamente, de reciclagem.

A atuação do setor empresarial

Impactos das mudanças climáticas na visão dos entrevistados.

Quais as implicações das mudanças climáticas?

O objetivo desse capítulo é apresentar a percepção dos entrevistados sobre as implicações gerais das mudanças climáticas, conforme verificado na pesquisa de campo. A visão de cada um foi captada por meio da apresentação de questões das quais eles não tinham conhecimento prévio e tiveram que responder de forma imediata e espontânea. Merecem destaque o fato de que a preocupação com as mudanças climáticas está presente na agenda das empresas pesquisadas e, também, de que os entrevistados discorreram com desembaraço sobre o tema. Em geral, as primeiras reações evidenciam preocupações com os impactos negativos

e os novos desafios que se apresentam para a sustentabilidade dos próprios negócios. Muitos se preocuparam em apresentar, nesse momento, as iniciativas que já adotaram para começar a enfrentar o problema.

Os depoimentos colhidos formam um amplo leque de implicações e prejuízos causados pelas mudanças climáticas. São frequentes as menções de que as mudanças climáticas afetam “o ar, o solo e a água”, portanto, as condições de vida da humanidade e o mundo dos negócios. Cada setor de atividade econômica destaca aqueles aspectos que lhes afetam mais de perto.

O setor financeiro destaca os novos riscos para os empreendimentos, especialmente os agrícolas, e a necessidade de novos critérios de financiamento e de cálculos de apólices de seguro. As indústrias destacam a dependência dos recursos hídricos, das florestas plantadas, da biodiversidade, da disponibilidade de energia e da regularidade climática. Já o setor de serviços se refere especialmente aos problemas urbanos relacionados à habitação, ao saneamento, à degradação do solo, ao transporte, à poluição, às inundações e ao abastecimento energético e alimentar. Há um reconhecimento generalizado das implicações das mudanças climáticas para a gestão ambiental, o planejamento e a logística das atividades econômicas, e alguns se referem a novos desafios relacionando-os à imagem da própria empresa.

Em nenhum caso foi questionada a ocorrência das mudanças climáticas – elas são vistas como uma realidade dada – e alguns chegaram a apontar, de forma contundente, a responsabilidade e o descaso do homem nesse processo. Essas primeiras observações vão ao encontro dos resultados obtidos na pesquisa realizada pelo ISER, em 2008, que buscou identificar a percepção de líderes de diferentes setores da sociedade³⁰ sobre mudanças climáticas. O estudo do ISER concluiu que, em termos de informação e engajamento, o setor empresarial só perde para o governo e os cientistas, estando à frente dos parlamentares, da mídia e das organizações não governamentais.

São frequentes as menções de que as mudanças climáticas afetam “o ar, o solo e a água”, portanto, as condições de vida da humanidade e o mundo dos negócios.

O empresariado ouvido na amostra tem plena consciência de seu papel, pois, no limite, o fenômeno das mudanças climáticas desafia os setores econômicos a se adaptarem à nova matriz energética (menos intensiva em energia e menos emissora dos gases de efeito estufa). Para este setor, não se faz mudanças nos padrões de produção e consumo sem a sua participação. Eles reconhecem que o problema é mundial e que regulações e adaptações não podem ser iniciativas individuais. Para surtirem efeito, elas têm que partir de um setor inteiro, têm que ter impacto local, nacional e global.

Nessa mesma linha de raciocínio foram os relatos dos entrevistados pelo Ipea nessa nova pesquisa. Conforme apresentados a seguir, eles refletem de forma rica a variedade de preocupações relacionadas às questões climáticas que afetam as empresas pesquisadas.

As implicações [das mudanças climáticas] são grandes, nos mais variados terrenos da vida, do homem, do planeta. São impactos do ponto de vista da qualidade de vida dos seres humanos, são implicações e mudanças do ponto de vista das organizações, da forma como o homem está economicamente organizado e como ele sobrevive a partir da sua atividade econômica. São mudanças na sociedade, que também podem ter implicações sérias na necessidade de transformações das políticas públicas. Governos nacionais, estaduais e municipais precisam atentar cada vez mais para as implicações das mudanças climáticas sobre a população. Isso com certeza leva à necessidade de revisão no campo das políticas públicas e no campo do conhecimento, naquilo que a academia e os próprios especialistas precisam investigar melhor. Então o impacto é amplo, do nosso ponto de vista. (Organização Sem Fins Lucrativos)

Por exemplo, essas chuvas, essas inundações acabam interferindo no nosso processo de logística, o aquecimento acaba interferindo no nosso processo de refrigeração. Assim, nada está

dissociado de nada, tem implicações até na nossa vida pessoal. (Setor do Comércio)

O que enxergamos que pode nos afetar, ou a qualquer outra empresa do nosso ramo, é a disponibilidade de água, porque a gente não só usa água no nosso processo produtivo, mas também nos nossos produtos. Comercializamos a água e ela é um componente importante para todos os nossos produtos ou para a grande maioria deles. Outra questão é a própria segurança da cadeia [de produção] como um todo. Por exemplo, nos transportes: conforme se intensificam as mudanças climáticas, elas se refletem no custo do petróleo e em toda nossa distribuição. Por estarmos no Brasil e na América Latina, a gente usa muito combustível fóssil para o transporte dos nossos produtos. Outra questão é a extinção de diversas espécies da biodiversidade, pois a gente também usa esses ativos como matéria-prima dos nossos produtos. (Setor da Indústria de Transformação)

A questão da vulnerabilidade hídrica é algo muito sensível para o nosso negócio. Tem a questão da disponibilidade hídrica, de regime de chuvas para recuperação de térmicas e tem toda a parte agrícola e a vulnerabilidade das populações. (...) nós enxergamos que é uma questão ampla e a solução é complexa e de caráter global. O cerne da questão no mundo, a origem das emissões do CO₂, está relacionada ao setor energético. (...) Trouxemos a questão do clima para a nossa estratégia há muitos anos, desde 2002 nós começamos a programar o inventário de emissões e depois fomos evoluindo, sempre voluntariamente, estabelecendo metas internas de emissões evitadas, estruturando programas internos e enfim até no ponto que a gente tem hoje de evoluir para indicadores de intensidade que foi a questão mais recente que nós estabelecemos. Queremos crescer, e obviamente nossas emissões vão crescer. O nosso posicionamento é trabalhar

para uma redução na intensidade das emissões. Para isso, temos projetos de eficiência energética que se desdobram em todas as áreas de negócios da empresa. (Setor da Indústria Extrativa)

Por sermos geradores e distribuidores de energia, temos emissões atreladas ao nosso negócio, e então ficamos também com a responsabilidade de ajudar o município e o estado a reduzir suas emissões. Esse é um lado. O outro lado tem relação com a adaptação, com relação aos potenciais impactos das mudanças climáticas, tanto na geração quanto na distribuição de energia. Na geração, estudos preliminares apontam que determinadas bacias hidrográficas vão perder um pouco do potencial de geração de energia elétrica, devido à alteração do regime de chuvas. Do ponto de vista da distribuição, nós sofremos com os eventos ditos extremos, com chuvas bastante fortes, que atrapalham a operação de distribuição de energia elétrica. Então, esses eventos interferem diretamente na distribuição de energia em uma metrópole como a nossa, e é o principal desafio da empresa distribuidora hoje. (Setor de Eletricidade e Gás)

Tem implicações tanto para nós como para os agricultores, as famílias que nos fornecem madeira. Isso (variações climáticas) gera uma dificuldade para eles também, porque, querendo ou não, é uma fonte de geração de renda para essas famílias. Então, tem essa parte social muito forte, que a gente enxerga na unidade de negócio florestal, na questão de uso da terra e da adaptação do eucalipto e dos nossos materiais genéticos. (Setor da Indústria de Transformação)

No âmbito da empresa, eu diria que estamos percebendo, em primeiro lugar, dificuldades no planejamento da nossa atividade, que sofre muito com problemas de clima. Por exemplo, se você tem excesso de chuva, os impactos são muito grandes (...) o faturamento atrasou porque teve problema de chuva fora

de época, que não esperávamos, e isso é uma coisa importante. Segundo, percebemos também, nos locais onde temos atuado, que ocorrências de devastação de madeira em regiões de habitações, em bairros inteiros, acarretam problemas de inundação, inclusive com perda de vidas e pessoas desabrigadas. Isso também está se tornando uma coisa frequente e, como muitas vezes nós é que estamos fazendo uma obra próxima, ou em situações até de ser na nossa própria obra, somos demandados para socorrer e para interagir nesse ambiente. (Setor de Construção)

Hoje em dia, o mundo inteiro está bastante preocupado com a postura das empresas em relação ao tema. (...) Nós temos que nos preocupar com relação a isso, que vai para a elaboração do nosso inventário de gás efeito estufa – já é o quinto ano que a gente desenvolve e publica esse inventário. Então a questão de imagem passa muito por agir com transparência com relação ao tema, por exemplo, a empresa mostrar quais são as suas emissões e se conseguiu implementar uma gestão adequada das suas emissões. Um quarto ponto é uma questão de competitividade. Nossos clientes, nossos fornecedores passam a exigir cada vez mais da empresa uma gestão mais transparente em relação a mudanças climáticas. Hoje em dia, a empresa está sendo levada a reportar o nosso inventário e a nossa gestão no tema para os nossos principais clientes. (Setor da Indústria Extrativa)

Quem é mais afetado pelas mudanças climáticas?

Na percepção dos entrevistados, as mudanças climáticas afetam a todos, ainda que de forma bastante diferenciada. Há consenso de que aqueles que têm menor capacidade de adaptação sofrem mais, e isso se refere a países, empresas e segmentos populacionais. As condições de cada um, pobre ou rico, empresa de grande ou pequeno porte, país desenvolvido ou em desenvolvimento vai fazer diferença no tocante à intensidade e ao alcance dos impactos climáticos.

No caso das comunidades se, além de pobres, elas vivem em áreas urbanas de risco, em regiões ribeirinhas ou próximas do mar, sobrevivem da agricultura ou da pesca, os riscos se expandem de forma significativa, o que as torna especialmente vulneráveis. Diferentes situações são mencionadas nos depoimentos abaixo, e é interessante observar a percepção clara de que as mudanças climáticas podem

“É interessante observar a percepção clara de que as mudanças climáticas podem acirrar as desigualdades sociais e contribuir para retrocessos em muitos dos avanços sociais obtidos no Brasil nos últimos anos.”

acirrar as desigualdades sociais e contribuir para retrocessos em muitos dos avanços sociais obtidos no Brasil nos últimos anos.

Nesse diagnóstico, praticamente todos reconhecem que os problemas se agra-

vam na proporção inversa à capacidade de adaptação dos países, dos setores empresariais e dos segmentos da população. Não obstante, conforme será descrito mais adiante, na atuação das empresas verifica-se o predomínio das ações de mitigação. As iniciativas voltadas para a adaptação, especialmente das comunidades mais vulneráveis, são frágeis e ainda não se inserem no campo das prioridades empresariais.

No primeiro capítulo desse estudo foram explorados, com base na literatura disponível, os diversos impactos gerados pelas mudanças climáticas. Não cabe aqui retomar a questão, mas retratar o pensamento dominante entre os profissionais de empresas que se destacam pela atuação na área socioambiental. Por isso, nessa parte do documento, optou-se por dar mais espaço aos depoimentos dos entrevistados. A percepção de todos eles está de alguma forma expressa no modo como se referem às implicações das mudanças climáticas e dos efeitos sobre os mais pobres. Nesse sentido, merece ser destacada a aderência das visões dos profissionais do setor empresarial aos “preceitos” contidos em boa parte da literatura existente sobre o tema.

Acho que as populações com maior vulnerabilidade social acabam sendo mais afetadas, principalmente quando a gente assiste a esses episódios de chuvas muito intensas, ou períodos de seca.

São os pobres que têm mais dificuldades de conviver com esses eventos climáticos, sem dúvida. (Setor Financeiro)

Certamente a solução ou a resposta ao impacto é mais difícil exatamente para as comunidades de menor renda, pela localidade em que moram, pela infraestrutura que é mais ausente, pela falta de informação, pela incapacidade de arrumar alternativas de curto prazo. A gente tem laboratórios do que acontece no mundo e Nova Orleans foi um grande exemplo. Nova Orleans, no país mais desenvolvido do mundo, mostrou que quem tinha informação, um cartão de crédito e um carro saiu de lá, como todos nós da classe alta brasileira faríamos. Quem não tinha disponibilidade de recursos não pode fazer o mesmo. E tem o fator dos receios de perda de patrimônio... se a gente fechar a nossa casa trancar a porta do apartamento lá no prédio, vamos embora mas alguém vai estar lá para tomar conta dos nossos lares, para não deixar ninguém invadir a nossa casa. No caso da favela ou da palafita, nessas áreas agora do Rio de Janeiro, o que aconteceu foi que as pessoas não queriam sair porque iam pegar o fogão deles, pegar o barraco. Então Nova Orleans mostrou exatamente isso: ficou lá a comunidade negra, de baixa renda, de menor informação e com medo de grupos de vândalos. (Setor Financeiro)

Temos essa experiência recentíssima quando vimos que milhares de pessoas foram afetadas pelas enchentes ocorridas nos estados de Alagoas e Pernambuco. Os cidadãos que dependem dos seus pequenos negócios para sua sobrevivência e de sua família. Aqueles que abastecem a população local, foram diretamente afetados por isso. Nós temos casos e casos de empreendedores que tinham acabado de colocar toda sua economia num pequeno negócio e que viram esse pequeno negócio destruído. (Organização Sem Fins Lucrativos)

Temos matérias-primas importadas que vêm de outras regiões, que vão sofrer mais, estão mais vulneráveis a outros aspectos que não consideramos no momento, mas na nossa cadeia (de fornecedores) essas empresas são vulneráveis. Então, assim como nossos concorrentes, temos uma visão que as mudanças climáticas vão afetar todo mundo, em maior ou menor grau, com maior ou menor vulnerabilidade, mas vão afetar a todos. (Setor da Indústria de Transformação)

Nós acompanhamos isso e já vimos pelos estudos que a vulnerabilidade é maior nas populações mais pobres seja porque o hemisfério nosso é mais vulnerável por questões de base agrícola, de regimes hídricos e têm todos esses impactos mais físicos, seja porque as populações mais pobres têm menor resistência e condições a se adaptarem a questões climáticas. Dá para dizer que a gente sabe que quem mais paga a fatura, são as camadas de renda menor. (Setor da Indústria Extrativa)

Como as comunidades pobres serão afetadas?

O que se extrai dos depoimentos dos entrevistados a respeito? Que os desastres climáticos se inserem e agravam o já conhecido círculo vicioso da pobreza: inserção precária no mundo do trabalho, baixa renda, falta de acesso aos serviços essenciais, condições de moradia inadequadas, alimentação insuficiente, saúde fragilizada, baixo nível educacional, e, retorno a precárias condições de trabalho e renda. Com os desastres climáticos, que têm se repetido com mais frequência nos últimos tempos, introduz-se um novo elemento nesse círculo. Cada uma dessas dimensões da pobreza é diretamente afetada e tal constatação pode ser extraída dos depoimentos dos entrevistados, quando instigados a refletir sobre o tema.

Entre os impactos perversos das mudanças climáticas que foram apontados, cabe destacar: (a) a perda de trabalho e renda dos pequenos agricultores e pescadores, seja por falta ou por excesso de água, seja pela dificuldade de acesso a tecnologias adequadas, ao crédito e pela impossibilidade de se transferirem para áreas menos

afetadas e mais férteis; (b) a perda de moradias já precárias e de bens adquiridos, por desabamentos, enchentes, inundações e incêndios; (c) a deterioração da saúde em função do surgimento de epidemias e novas doenças decorrentes dos problemas climáticos, associados, ou não, à falta de saneamento básico adequado e às migrações de vetores de doenças endêmicas³¹; (d) o agravamento da insegurança alimentar gerada pela falta ou encarecimento dos alimentos e de água de boa qualidade; e (e) retrocessos na educação devido a interrupções na frequência escolar, em decorrência de perdas familiares e de escolas que são destruídas ou se transformam em abrigos.

Excepcionalmente, foi mencionado que as crises geradas por desastres climáticos podem ser transformadas em oportunidades de acesso a serviços antes inacessíveis e que um leque de novas alternativas pode se abrir, por exemplo, no mundo do trabalho, em função dos riscos ambientais. Assim, parece que nem tudo estaria definitivamente perdido ou predeterminado. Se os desastres recentes servirem de aprendizado e os riscos futuros forem adequada e previamente enfrentados pelos governos e por diferentes setores da sociedade, os impactos das mudanças climáticas podem ser amenizados e, em algumas circunstâncias, neutralizados.

Eis, a seguir, mais alguns fragmentos das respostas à pergunta: quais os impactos das variações climáticas nas comunidades mais pobres?

Enxergamos que as comunidades mais pobres são as que têm menores condições de se adaptar. E aí estou falando de qualquer grande modificação do meio ambiente, não só mudanças climáticas. A questão dos impactos físicos das mudanças climáticas passa por fatores como aumento das doenças tropicais, escassez de alimentos em áreas que sofreram secas ou chuvas mais intensas e isso, com toda certeza, afeta muito mais as comunidades mais pobres pela falta de capacidade de adaptação que essas pessoas têm. (...) Afeta todas as comunidades que hoje vivem na beira dos grandes cursos de água e que serão diretamente afetadas. E tem também as comunidades que residem em áreas que vão ter maior déficit hídrico que são, potencialmente, ainda mais diretamente afetadas. (Setor da Indústria Extrativa)

31 Foi destacado por um entrevistado o impacto do aumento da temperatura na expansão da malária e da febre amarela nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

Sabemos que países muito pobres são os mais afetados pela questão das mudanças climáticas. As emissões saem dos países desenvolvidos, mas as maiores implicações vão se dar nos países subdesenvolvidos. Então, as consequências passam até pela questão dos refugiados climáticos, grandes migrações de populações humanas tentando fugir dessas áreas para outras onde as condições de vida são um pouco melhores. Isso pode gerar um impacto que a gente hoje desconhece. O que vai acontecer daqui a vinte, trinta anos? Quem passa a ter que receber essas novas populações? Será que existe estrutura pronta para isso? Tudo isso é um risco decorrente do processo das mudanças. (Setor da Indústria de Transformação)

Acho que tem um grande impacto na questão da habitação e da saúde por conta das doenças endêmicas e pela falta de condições anteriores adequadas de saneamento e acesso a serviços de saúde. Então é: habitação, saúde, emprego, e educação. Na educação, por exemplo, em Alagoas e Pernambuco as escolas foram fechadas e as aulas foram interrompidas. Foi um problema em cima de outro problema pré-existente. A interrupção desses serviços causa um distúrbio na vida familiar, na vida dessas crianças, desses jovens que a gente não sabe como pode se desdobrar. (Organização Sem Fins Lucrativos)

Dentro de uma cadeia de produção os pequenos fornecedores são os mais pobres e os que também não têm infraestrutura para garantir aquela safra, não tem como garantir aquela produção. [Eles vão competir] com um fornecedor maior que tem irrigação no calor e formas de proteção no inverno e que podem garantir [o abastecimento]. Então acho que os mais pobres pela falta de infraestrutura pessoal e profissional acabam sofrendo mais. (Setor do Comércio)

Se o tema não for tratado com a devida responsabilidade, ele poderá aprofundar a desigualdade porque, em certa medida, as

camadas da população com melhor poder aquisitivo até podem por um tempo se proteger das consequências das mudanças climáticas. Agora, as populações menos favorecidas com certeza vão enfrentar esses problemas com muito mais dificuldade, e com isso nós poderemos então promover um agravamento no processo de desigualdades. (Organização Sem Fins Lucrativos)

O que aconteceu naquela situação emergencial [cidades inundadas] foi que nós ampliamos muito nosso raio de ação e chegamos onde até então nunca tínhamos chegado. Muitos empreendedores que nunca tinham tido acesso à instituição passaram a ter acesso a benefícios [assistência técnica, acesso ao crédito, etc.] que não foram supridos só na emergência, mas continuarão a ser supridos. Foi uma crise e uma oportunidade. Então é um paradoxo, mas a crise gerou o acesso. Se dermos continuidade a esse processo, eles têm uma chance, uma oportunidade de crescer e se desenvolver e não só de receber uma ajuda pontual. Então eu acho que essa é a grande questão. (Organização Sem Fins Lucrativos)

O que fazem as empresas para lidar com os impactos das mudanças climáticas

As ações relacionadas especificamente às mudanças climáticas estão formalmente inseridas na estratégia das empresas?

A resposta a essa pergunta, feita a todos os entrevistados, não pode ser tomada ao pé da letra. A maior parte deles diz que sim, mas as explicações adicionais indicam que o sim não é necessariamente sim e o não, não é necessariamente não. Conforme as percepções dos entrevistados, captadas na pesquisa, há divergências significativas com respeito à maneira como a questão é interpretada.

Alguns, que mencionam que o compromisso com a sustentabilidade está inserido na missão da empresa, deduzem que as mudanças climáticas estão então formalmente inseridas na sua estratégia. Achem que isso é suficiente para explicitar

o compromisso da empresa. Outros, apesar da preocupação com as questões climáticas estar internalizada na empresa (algumas até possuem unidade organizacional especificamente voltada para a área), consideram que esse tema ainda não se configura como uma estratégia formal e explícita da sua missão.

Exemplos de respostas afirmativas e negativas, apresentadas a seguir, acompanhadas de explicações, ilustram essas diferenças de percepção.

Sim. A nossa missão foi revista e refeita em 2007 com a participação dos empregados. A gente revisou o novo modelo de gestão de empresa e foi colocada na sua missão a questão da promoção da cidadania e do desenvolvimento sustentável, isso faz parte do DNA da empresa. (...) A mudança climática entra na questão da sustentabilidade e nós também integramos o Plano Nacional de Mudanças Climáticas. A gente participou do processo de elaboração do Plano Nacional de Mudanças Climáticas e algumas ações da empresa integraram esse plano. (Setor Financeiro)

Sim. A nossa missão incorpora elementos como a responsabilidade social e ambiental, o comprometimento com o desenvolvimento sustentável, a excelência em eficiência energética que foi incluída como uma manifestação da visão e da estratégia em 2008. (...) Além disso, desde 2005 a empresa incorporou, entre os seus indicadores estratégicos, indicadores das emissões evitadas de CO₂, gás de efeito estufa. Então a gente tem esse inventário e agora passamos a adotar indicadores de intensidade que vão ser mais eficazes ainda nesse acompanhamento. Então essa questão está bem explicitada desde 2005, nós temos esses indicadores voluntários e a gente também elencou dentro dos projetos estratégicos um de mudança de clima e outro de eficiência energética. São, enfim, elementos que estão bem explícitos na nossa estratégica, posicionamentos, visão e missão. (Setor da Indústria Extrativa)

Não: É um processo... temos os critérios sócioambientais, e dentro deles estaria também a questão das mudanças climáticas, que é um item diretamente relacionado com a produção. Então eu diria que está fazendo parte das diretrizes. Ainda não está explicitamente na missão, mas os critérios socioambientais estão de uma forma mais geral. (Setor Financeiro)

Não: Na estratégia da empresa a gente vê que é muito importante, que é um caminho sem volta, que não temos mais como não tratar desse assunto de agora em diante. Temos a sociedade pressionando, os clientes e os consumidores pedindo que a gente faça inventário das emissões, que a gente seja cada vez menos emissores ou até, às vezes, que compense as nossas emissões. Então é importante para empresa, por questão de colocação de produtos no mercado, por competitividade, principalmente porque um dos nossos mercados-foco é Europa... Tudo começa lá, todas as demandas em relação a meio ambiente e social começam lá. Hoje não temos nada explícito sobre mudanças climáticas em nossa missão, visão e valores. A gente está passando agora por uma revisão da nossa missão, visão e valores justamente porque surgiram novos elementos que se tornaram necessários nesse conteúdo. Então, logo mais eles devem receber algum destaque. (Setor da Indústria de Transformação)

Assim, embora a preocupação com os impactos das mudanças climáticas e dos eventos climáticos extremos esteja presente em todas as empresas pesquisadas, até mesmo porque elas foram escolhidas por seu envolvimento com o tema, varia o peso e a prioridade atribuídos ao tema.

De outra parte, no tocante às ações das empresas destinadas à adaptação das comunidades mais vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas, observou-se na pesquisa que, no geral, elas ainda não estão explicitamente inseridas na estratégia de atuação das empresas. Nessa área, o que se verifica são efeitos indiretos decorrentes de ações desenvolvidas com outros objetivos.

Quais os critérios, acordos, tratados, certificados, índices nacionais ou internacionais que as empresas adotam?

O grau de inserção das questões climáticas nas estratégias das empresas pode ser indiretamente aferido pelos pactos, acordos, certificados, índices que adotam, formalmente ou não. Da lista de alternativas apresentadas no questionário da pesquisa, verifica-se, no *Quadro 4*, que a adesão ao “*Global Reporting Initiative*”

Que padrões, critérios e compromissos nacionais e internacionais são adotados voluntariamente pelas empresas?

Mensuração de impacto ambiental	%
Pegada Ecológica	29
Certificados (ISO e outros)	
Certificados da série ISO 14000 (SGA)	59
Certificados da série ABNT/NBR 16000	6
AA1000	6
Tratados, Pactos, Compromissos e Convenções Internacionais	
Pacto Global das Nações Unidas	71
Objetivo de Desenvolvimento do Milênio (ODM)	65
Princípios do Equador (EPFI)	24
Protocolo de Montreal	29
Mecanismos de compensação ambiental	
Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD)	12
Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL)	41
Mercado de Créditos de Carbono	29
Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA)	29
Índices criados pelo mercado financeiro (nacional e internacional) e outros	
Índice Dow Jones de Sustentabilidade	18
Índice de Sustentabilidade Empresarial/BOVESPA (ISE)	47
Índice de Carbono Eficiente/BOVESPA (ICO2)	24
Carbon Disclosure Project (CDP)	59
Global Reporting Initiative (G.R.I)	82
Outros	53

Fontes: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/Ipea (2010)

foi a que mais se destacou, tendo sido citada por 82% das empresas pesquisadas. Trata-se de uma iniciativa que visa a dar transparência aos impactos econômicos, ambientais e sociais da atuação das organizações, com base em elaboração voluntária de relatórios de sustentabilidade que compartilham, internacionalmente, conceitos e métricas. Vários dos indicadores utilizados no relatório estão diretamente relacionados às questões climáticas e de direitos humanos, ainda que não se faça correlação entre essas duas dimensões.

É interessante observar que as alternativas apresentadas no *Quadro 4* são, em sua grande maioria, conhecidas por todos os pesquisados, evidenciando a familiaridade que possuem com o tema. Não obstante a baixa adesão à maior parte das iniciativas apresentadas (menos de 30%) ouviu-se, frequentemente, menções do tipo, “orientam-se por...”; “atendem aos princípios...”; e “adotam os conteúdos...”. Assim, esses acordos, pactos e índices são utilizados como referência, sem adesão formal, fornecendo indícios de que as empresas se preocupam com as mudanças climáticas, mas, conforme destacado em algumas entrevistas, a preocupação é nova e ainda não houve tempo para amadurecimento e a devida formalização junto às instituições competentes.

Não foi oficialmente assinado pela empresa (Pacto Global das Nações Unidas). A gente segue aquilo tudo em função da nossa participação no COEP, a gente segue direto as orientações do COEP. (Setor da Indústria de Transformação)

Atuamos com um olhar em relação ao Protocolo de Montreal, principalmente quando a gente fala na substituição de gases refrigerantes para o sistema de ar condicionado, que interferem nas reduções de camada de ozônio e tudo mais. (Setor do Comércio)

A gente não está usando o REED, mas a gente acompanha todas as discussões porque o que mais tem hoje é discussão sobre isso. (Setor da Indústria de Transformação)

Não temos nenhum projeto instalado hoje de REED, mas estamos acompanhando muito a evolução da iniciativa

e somos muito aderentes a essa modalidade. (Setor da Indústria de Transformação)

No nosso caso, o MDL é importante porque é uma referência reconhecida e validada. Então, a gente prioriza muitos projetos que atendem os requisitos do MDL. Mas não que ele seja um critério mandatório para a seleção de uma ou de outra iniciativa. (Setor da Indústria de Transformação)

O Carbon Disclosure Project (CDP) pode entrar no futuro, talvez lá na frente... na linha de financiamento, onde o papel do banco é relevante. (Setor Financeiro)

Quê outros padrões, critérios e compromissos nacionais e internacionais adicionais são adotados voluntariamente pelas empresas?

Certificados

Auto certificação

Fóruns

Empresas pelo clima – ETHIOS

Empresas pelo clima – FGV

Fórum Amazônia Sustentável

Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas

Pactos

Caring for Climate

Carta Aberta ao Brasil sobre mudanças climáticas

Carta empresarial pela conservação e uso sustentável da biodiversidade

Conexões Sustentáveis: São Paulo – Amazônia

Pacto de Ação em Defesa do Clima – Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável

Pacto pela restauração da Mata Atlântica

Outros

Ecoeficiência na gestão empresarial

Defensores do Clima WWF

GHG Protocol no Brasil

Fontes: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/pea (2010)

Também vale a pena observar que, além das alternativas apresentadas no questionário, as empresas indicaram outras iniciativas relacionadas a mudanças climáticas, que evidenciam a profusão de instrumentos, instituições e fóruns que tratam do tema, tanto nacional como internacionalmente. Mais uma vez, as relações entre mudanças climáticas e pobreza não aparecem com um objetivo central de qualquer uma delas. Entre as iniciativas citadas pelos entrevistados, se destacam:

Dos outros compromissos (*Quadro 5*) assumidos três são internacionais e 11 são gerados no Brasil. O *Caring for Climate* (Cuidando do Clima) é uma plataforma que reúne 5.000 empresas, já signatárias do Pacto Global da ONU, que atribuem aos problemas climáticos importância fundamental para o destino do planeta e desejam assumir a liderança na busca de soluções. O *GHG Protocol* (Protocolo para GEE) é uma parceria entre empresas e ONGs que tem como objetivo desenvolver e promover métodos padronizados para a contabilização de emissões de GEE. Essa iniciativa gera resultados que podem ser aplicados em avaliações promovidas pela ISO e em relatórios e questionários do *Carbon Disclosure Project*, ambos adotados por 59% das empresas que participaram deste projeto de pesquisa (*Quadro 4*).

A plataforma *Empresas pelo Clima* (EPC), coordenada pelo Instituto ETHOS, busca atuar na promoção do diálogo entre governo, agentes sociais e econômicos, no sentido de criar uma agenda regulatória sobre a questão climática. A plataforma *Empresas pelo Clima* (EPC), lançada pela Fundação Getúlio Vargas, reúne empresas signatárias do *GHG Protocol* e visa a estabelecer marcos regulatórios para as emissões de GEE, com o objetivo de criar uma economia de baixo carbono no Brasil. Essa iniciativa, juntamente com os outros 10 compromissos brasileiros citados pelos respondentes, demonstra a vitalidade da discussão, no meio empresarial, sobre temas socioambientais e mudanças climáticas no país. Com efeito, os esforços do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), fundado em 1997, culminaram no lançamento do *Pacto CEBDS de Ação em Defesa do Clima* em 2008. Fruto de uma parceria entre o CEBDS e entidades ambientalistas, esse Pacto se propõe a mobilizar a sociedade brasileira para conter o aquecimento global e as mudanças climáticas.

A quantidade e os tipos de instrumentos citados pelas próprias empresas no decorrer desta pesquisa demonstram que recebem destaque nas agendas das empresas brasileiras temas como a gestão responsável (*Ecoeficiência na gestão empresarial*), a conservação de recursos naturais (*Carta empresarial pela conservação e uso sustentável da biodiversidade*), a proteção aos biomas brasileiros (*Fórum Amazônia Sustentável, Conexões Sustentáveis: São Paulo – Amazônia, Pacto pela restauração da Mata Atlântica*) e as mudanças climáticas (*Carta Aberta ao Brasil sobre mudanças climáticas, Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, Defensores do Clima WWF*).

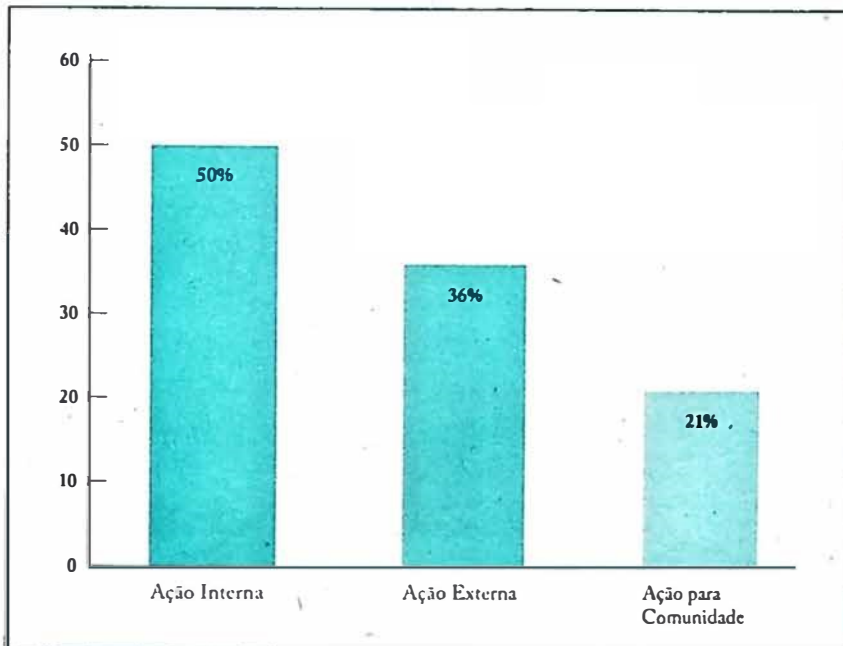
Quais as principais ações desenvolvidas voluntariamente pelas empresas?

Um dos desafios da pesquisa aqui descrita foi identificar as ações que as empresas desenvolvem, voluntariamente, para o enfrentamento das mudanças climáticas e para a adaptação das comunidades vulneráveis aos eventos climáticos extremos. Conforme mencionado no primeiro capítulo, uma identificação prévia do que poderia ser feito nessa área foi realizada na fase de preparação do questionário. Nas entrevistas, buscou-se identificar, entre o leque das alternativas apresentadas, aquelas ações desenvolvidas *internamente* às empresas (intramuros), *externamente* (abrangendo clientes, fornecedores e sociedade em geral) e, finalmente, aquelas dirigidas especificamente às *comunidades* mais vulneráveis.

Uma primeira leitura dos resultados evidencia a predominância das ações relacionadas a aspectos socioambientais e a mudanças climáticas realizadas no ambiente interno: por exemplo, 100% das empresas desenvolvem, internamente, ações voltadas para a eficiência energética e para a gestão ambiental; em relação às comunidades, a ação mais frequente é a de geração de trabalho e renda, realizada por 94% das organizações empresariais.

A análise da descrição das práticas ambientais constantes do Prêmio Expressão em Ecologia e do Programa Benchmarking Ambiental Brasileiro, em 2009, reforça a tese da predominância das ações internas. Conforme mostra o *Gráfico 1*, elas representam mais que o dobro das ações dirigidas às comunidades.

Práticas relacionadas às mudanças climáticas: qual a abrangência das ações voluntárias das empresas?



Fonte: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/Ipea (2010). A partir de informações coletadas no Prêmio Expressão em Ecologia 2009 e Programa Benchmarking Ambiental Brasileiro – Ranking Benchmarking 2009

Tal constatação difere do resultado encontrado em outra pesquisa do Ipea³² sobre as ações sociais voluntárias das empresas da região Sudeste, na qual se observou que, no campo social, predominam as atividades voluntárias destinadas às comunidades. Uma justificativa plausível é de que os impactos das mudanças climáticas nas atividades econômicas são mais evidentes para as empresas do que aqueles decorrentes dos problemas sociais. Nesse sentido, atuar nas questões ambientais seria uma estratégia interna dos negócios, e colaborar com os problemas sociais, uma opção humanitária ou de cidadania. Mas essa visão está se modificando nos anos recentes, na esteira dos debates e defesa da sustentabilidade

32 Peliano, (1999) não publicado.

empresarial, em que as questões econômicas, ambientais e sociais passam a ser tratadas como dimensões de um mesmo processo.

Assim é que no último CENSO GIFE³³, divulgado em 2010, verificou-se um crescimento significativo do peso das ações ambientais no campo social: no grupo de 102 empresas e fundações empresariais pesquisadas, o percentual que atua nessa área passou de 25% para 58%, assumindo a quarta posição entre as áreas de atuação mais citadas. Entre as atividades mais desenvolvidas estão: educação ambiental (80%), campanhas de conscientização (68%) e reciclagem de materiais (56%)³⁴. Em outra pesquisa, realizada pela Comunitas, verifica-se que, de um grupo de 20 empresas privadas de grande porte, 74% desenvolvem ações ambientais. Não obstante, os resultados apontam que as ações ambientais recebem apenas cerca de 6% do total dos investimentos sociais das empresas e menos de 1% dos recursos investidos por suas fundações, atingindo um patamar de aproximadamente R\$ 52 milhões³⁵.

Para ilustrar o que é feito em cada uma das alternativas apresentadas nas *Tabelas 1, 2 e 3* a seguir, solicitou-se aos entrevistados exemplos de ações realizadas, especialmente para as comunidades vulneráveis. Vale mencionar que não se pretendeu extrair uma listagem exaustiva e nem um detalhamento das atividades relatadas. A intenção era conferir o entendimento da pergunta e não montar um banco de boas práticas, ainda que a pesquisa busque trazer subsídios para um trabalho dessa natureza realizado pelo GT de Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades, coordenado pelo COEP Nacional³⁶.

Foi interessante observar, nesse momento da entrevista, que os respondentes tinham bastante clareza do que fazem internamente e, até mesmo, junto aos seus *stakeholders*, mas sentiram dificuldades em identificar aquelas ações relacionadas às mudanças climáticas dirigidas às comunidades. Em alguns casos, houve também dificuldade para separar o que é feito voluntariamente do que é feito por exigências legais.

A maior parte dos entrevistados se surpreendeu com as relações entre mudanças climáticas e pobreza presentes nas atividades que já desenvolvem movidos por objetivos sociais, econômicos ou mesmo ambientais. Ou seja, a atuação nas

33 Degenszjn, André (coord.) (2010).

34 Outras áreas de atuação citadas incluem: divulgação / mobilização / campanhas; gestão e controle de resíduos sólidos; conservação da biodiversidade; manutenção de áreas ecológicas / unidades de conservação; Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN; recuperação de áreas degradadas; capacitação profissional; assessoria técnica; ecoturismo; geração de energia; e saneamento básico.

35 Benchmarking em Investimento Social Corporativo, (2010).

36 Trata-se do Banco de Práticas "Clima: Vulnerabilidade e Adaptação" que busca ampliar a divulgação de práticas que tenham foco em medidas de adaptação às mudanças climáticas e que possam servir de exemplos para novos projetos. Disponível em: www.coeprasil.org.br/projetosdeadaptacao

comunidades quase nunca tem por foco a adaptação às mudanças climáticas ou a eventos extremos. Não obstante, dado o perfil dessa atuação, verificou-se que

as ações realizadas em outras áreas sociais, especialmente de geração de renda e educação, dialogam fortemente com as questões climáticas. Foram mencionados distintos projetos que, embora destinados a outras finalidades, contribuem para aumentar a capacidade das comunidades enfrentarem os impactos das questões climáticas. E isso a despeito de terem sido iniciados apenas como estratégia de aumentar a renda de comunidades mais pobres ou de conscientizar a população sobre os problemas ambientais.

“A atuação nas comunidades quase nunca tem por foco a adaptação às mudanças climáticas ou a eventos extremos. Não obstante, as ações realizadas em outras áreas sociais, especialmente de geração de renda e educação, dialogam fortemente com as questões climáticas.”

Se pensamos em mudanças climáticas? A partir do momento que estou investindo em um projeto que foi defendido pelo Brasil em Copenhague e que tem por objetivo a integração da lavoura, da pecuária e da floresta, onde além da geração de renda, promovo cursos, repasse de metodologias e técnicas que evitam o avanço do processo de desmatamento, acredito que estamos falando de mudanças climáticas. (Organização Sem Fins Lucrativos)

Em relação às comunidades temos um programa, que não sei se vai se encaixar no objeto da pesquisa, de um plano diretor de solos que cuida de toda parte de como o agricultor tem que tratar a questão do solo para evitar, por exemplo, o assoreamento de rios. (Indústria da Transformação)

Nunca trabalhamos em caixas. Se vou fazer um projeto de geração de renda ele tem que estar ligado ao meio ambiente, ao social e à educação, que são temas transversais. Nós trabalhamos

dessa forma. Quando falamos de geração de renda, estamos trabalhando o sistema agroflorestal com eucalipto. No outro hectare tem uma roça de milho, de mandioca que já é segurança alimentar... Então qual é o foco desse trabalho? Esse trabalho é tudo, é social, é ambiental, é econômico. (Indústria da Transformação)

Na região do entorno a grande preocupação é a questão de desenvolvimento local. Não temos, a princípio, o foco na questão ambiental, nas questões climáticas. O nosso foco é o desenvolvimento local e a inclusão do público local nesses projetos e então, a gente constrói os projetos. Não chegamos com o projeto pronto, depende muito da situação do momento de cada comunidade, do amadurecimento da questão para desenvolvimento do projeto. Temos trabalhado assim, por exemplo, no plano diretor quando participamos dos planos locais de saneamento. (Indústria da Transformação)

No campo da geração de renda, temos [os projetos] das barraginhas, dos lençóis freáticos, do plantio de mamona, girassol, pinhão manso, projetos de agro-extratativismo, agricultura ecológica, uma variedade de projetos com técnicas e metodologias distintas. Para a convivência com as secas, temos experiências inusitadas em que a calçada recolhe a água da chuva e onde são criadas barragens de lona plástica para retenção de água. (Setor da Indústria Extrativa)

Qual é a função de um projeto de transformação social? É promover o desenvolvimento daquela comunidade, das pessoas e das suas famílias, para que elas possam ter uma oportunidade no mercado de trabalho. Quanto à formação, tem o lado ambiental e o lado social e a gente aproveita e coloca informações sobre segurança também. Estamos sempre nas comunidades, mas, talvez, não diretamente devido às questões de mudanças climáticas. (Setor da Indústria de Transformação)

Observou-se, também, que ações desenvolvidas internamente às empresas podem beneficiar, simultaneamente, as comunidades mais vulneráveis. Alguns exemplos foram apontados, tais como: produção de material educativo para filhos dos funcionários, mas que atingem um público bem maior; ações de recuperação de áreas degradadas pertencentes às empresas, mas que beneficiam as comunidades vizinhas; e separação de material reciclável das empresas destinados a cooperativas.

Quando fazemos uma ação interna estamos atuando externamente também. Por exemplo, nós colocamos uma estação de tratamento de água onde a água não existia e a água não vem só para a empresa, ela vai para a comunidade também. (Setor de Eletricidade e Gás)

Desde 2004, temos um evento relevante em que comemoramos a semana mundial do meio ambiente e nesta comemoração, o tema é proposto pelo corporativo. Nessa celebração a comunidade e os órgãos ambientais são envolvidos. Então sempre tem esta preocupação com o engajamento da comunidade. E o interessante é que fazemos a publicação de uma revista onde apresentamos todo o resultado do trabalho dessa semana. (Setor da Construção)

Na primeira parte deste trabalho (seção I.5) as ações voltadas para o enfrentamento do impacto de alterações e mudanças climáticas foram classificadas em três categorias, segundo a orientação predominante: ações de adaptação; ações de mitigação; e mistas, isto é, as que apresentam um perfil de atividades capazes de promover direta ou indiretamente a mitigação ou a adaptação. A pesquisa identificou o que as empresas vêm fazendo em cada uma dessas categorias e o que predomina em cada caso. Os resultados são apresentados a seguir.

Ações de Adaptação

No tocante às ações de adaptação, a *Tabela 1* mostra que predominam aquelas que reúnem esforços voltados para a adaptação de comunidades pobres e vulneráveis às consequências de eventos climáticos de alto impacto. Três quartos (78%) das empresas consultadas oferecem *apoio emergencial prestado a comunidades atingidas por eventos extremos*.

O que predomina nas ações de adaptação desenvolvidas pelas empresas?

Atividades de adaptação	Comunidade (%)	Externa (%)	Interna (%)
Apoio emergencial em situações de eventos climáticos extremos	78	47	59
Segurança Alimentar	78	29	24
Recuperação de Áreas Degradadas	61	65	53
Recursos Hídricos	61	65	88
Infraestrutura (moradia e saneamento)	61	18	18
Preparação das comunidades para enfrentar os eventos climáticos extremos	39	12	(*)
Saúde (ações relacionadas às mudanças climáticas)	33	12	18

Fontes: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/Ipea (2010)
 (*) Não se aplica.

Nesse grupo, várias empresas mencionaram apoios pontuais a municípios em situação de emergência e o estímulo ao trabalho voluntário de colaboradores em campanhas de coleta e distribuição de bens e de recursos financeiros. A participação em comitês de gestão de risco e a parceria com a defesa civil também foram mencionadas. Várias empresas mostraram-se preocupadas com o apoio financeiro aos atingidos por eventos climáticos. Foram citadas, por exemplo, a oferta de empréstimos e a flexibilização no pagamento das obrigações decorrentes de operações de microcrédito assumidas por pequenos negociantes que sofreram danos provocados por enchentes.

De outra parte, a *preparação das comunidades para enfrentar eventos climáticos extremos* é objeto de ações desenvolvidas por apenas 39% das empresas. A preparação das comunidades para enfrentar tais situações é observada especialmente pelas empresas do setor de eletricidade e gás. Entre as ações citadas por representantes desse setor, incluem-se a disseminação de planos e a preparação para a evacuação em situação de emergência, algumas vezes articuladas com a defesa civil. Também foram mencionadas ações para orientar a comunidade no sentido de evitar o acúmulo de lixo nos bueiros, entupimentos, ou para tratar de forma adequada o solo e, assim, diminuir o assoreamento de rios.

As ações de adaptação relacionadas a *recursos hídricos* foram aquelas que apresentaram maior abrangência, alcançando tanto as comunidades pobres como o público externo (citadas por mais de 60% das empresas), e a mais executada internamente (88%). Nas ações externas foram mencionadas atividades voltadas para a oferta de água (i.e. construção de pequenas barragens e, poços) e para a melhoria da qualidade da água (i.e. estações de tratamento de água e despoluição de bacias hidrográficas), merecendo destaque as ações de apoio à comunidade (i.e. conscientização, oficinas, capacitação e apoio para a elaboração de planos de saneamento).

A pesquisa revela, ainda, que 61% das empresas desenvolvem atividades relacionadas à *recuperação de áreas degradadas*. Entre as mais citadas neste grupo estão o reflorestamento, a recuperação de matas ciliares em pequenas propriedades rurais, a criação ou manutenção de faixas contínuas unindo áreas de vegetação natural (corredores ecológicos), e a implantação de sistemas agroflorestais, nos quais diversas espécies são plantadas bem próximas, criando uma densa agrofloresta que produz alimentos e matérias primas, além de promover a recuperação do solo. Também foram citadas a recuperação de áreas de restinga e de áreas degradadas pela disposição de resíduos sólidos. Dois terços das ações desse tipo buscam atingir o público externo, mas mais da metade delas são executadas intramuros.

Ações que favorecem a adaptação das comunidades por meio de investimentos em *infraestrutura* foram citadas por 61% das empresas. A maior parte dessas ações trata da implantação de estruturas de saneamento (i.e. rede de coleta de esgotos, banheiros, fossas secas e fossas sépticas). Poucas empresas se envolveram na captação e abastecimento de água, em moradia ou na recuperação de cidades históricas destruídas por inundações.

A *segurança alimentar* das comunidades desperta especial atenção das empresas, sendo que 78% delas declaram se envolver nessa atividade. Iniciativas de agroextrativismo e de agricultura ecológica têm sido apoiadas por empresas, buscando-

“A segurança alimentar das comunidades desperta especial atenção das empresas, sendo que 78% delas declaram se envolver nessa atividade.”

-se incluir produtos assim obtidos na merenda escolar, ou criar condições para a preservação e a industrialização dos produtos. A plantação de hortas foi uma das atividades mais citadas, tendo sido mencionado, inclusive, um projeto de horta em áreas internas da empresa cuja produção é destinada à comunidade.

Outro projeto que merece destaque refere-se à produção de verduras irrigadas com água captada e armazenada em cisternas, uma solução promissora para a adaptação em áreas de seca. Muito interessante, também, é um projeto descrito por uma das empresas entrevistadas que consiste em criar um sistema de produção agroecológica integrada e sustentável. Nesse caso, a produção é organizada em torno de um sistema de anéis destinados a culturas diferentes e complementares. O centro é utilizado para a criação de pequenos animais, como galinhas e patos, cujo esterco é utilizado para adubar as plantações que estão nos anéis. A irrigação é feita por gotejamento. Ao redor da unidade pode ser criado o quintal agro-ecológico, que serve para reflorestamento, cultivo de frutas e de espécies nativas e comerciais

A área em que ações de adaptação são menos frequentes é a *saúde*. Com efeito, apenas 33% das empresas mencionaram iniciativas voltadas para as comunidades nessa área (apoio a hospital, combate à malária nos domínios da empresa e gerenciamento de resíduos sólidos). Um número ainda menor mencionou ações realizadas internamente (18%) ou voltadas para o público externo (12%).

Ações Mistas – Adaptação e Mitigação.

A *Tabela 2* aborda as ações cujos resultados podem contribuir, direta ou indiretamente, tanto para a adaptação como para a mitigação.

Praticamente todas as empresas que participaram desta pesquisa 94% das empresas relataram apoio a atividades capazes de melhorar a *renda* de pessoas e comunidades pobres. Várias delas mencionaram a reciclagem como forma efetiva de gerar renda, com predominância de ações que favorecem a organização de cooperativas de catadores, a coleta solidária e a doação de materiais recicláveis. Esse tipo de ação se estende além das comunidades adjacentes (53%) e também é executada intramuros (18%).

É expressivo o apoio das empresas a iniciativas de forte impacto socioambiental, como as inseridas em projetos de manejo sustentável de florestas, de agricultura comunitária, de criação de sistemas agroflorestais – possivelmente com plantio de espécies comerciais, como o eucalipto e o pinus – de construção de viveiros de espécies nativas, de bioconstrução e de mapeamento e recuperação de reserva legal em propriedades rurais. Uma das empresas entrevistadas mencionou o apoio a micro empreendimentos para explorar novas oportunidades geradas pelas mudanças climáticas.

“94% das empresas relataram apoio a atividades capazes de melhorar a renda de pessoas e comunidades pobres com predominância de ações que favorecem a organização de cooperativas de catadores, a coleta solidária e a doação de materiais recicláveis.”

O que predomina nas ações de adaptação e de mitigação desenvolvidas pelas empresas?

Atividades de adaptação e mitigação	Comunidade (%)	Externa (%)	Interna (%)
Geração de Renda / Apoio a projetos relacionados a mudanças climáticas	94	53	18
Mobilização / Conscientização sobre mudanças climáticas	61	82	88
Educação Ambiental / mudanças climáticas	61	29	29
Manejo Florestal / Reflorestamento	61	88	76
Fortalecimento / Participação Social em atividades relacionadas a mudanças climáticas	44	59	53
Gestão Ambiental /mudanças climáticas	44	76	100
Preservação da flora e fauna	39	65	76
Monitoramento Ambiental / mudanças climáticas	22	53	72
Pesquisa e Tecnologia / mudanças climáticas	17	53	71
Edificação Sustentável	11	24	76

Fontes: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/Ipea (2010)

Nesse grupo, o tipo de ação reportada com maior frequência pelas empresas entrevistadas, tanto nas que se voltam para as comunidades pobres quanto nas realizadas dentro e fora dos limites das empresas, são as que promovem a *mobilização e a conscientização*. Com efeito, 61% das empresas relatam ações desse tipo em comunidades; 82% delas declaram buscar a atenção de um público mais amplo; e 88% buscam mobilizar seus próprios colaboradores. Essa mobilização se dá por meio de campanhas públicas, da comemoração anual da semana do meio ambiente, durante a qual o tema das mudanças climáticas é explorado, e da elaboração de cartilhas que explicam o impacto de mudanças climáticas para filhos de funcionários. Uma empresa mencionou a realização de torneios esportivos (canagem) como forma de mobilizar e conscientizar a sociedade.

Sobre a participação da empresa em ações de *fortalecimento da participação da sociedade em atividades relacionadas a mudanças climáticas*, 44% das empresas mencionam atividades com o apoio de organizações não-governamentais (ONGs), o fortalecimento de lideranças comunitárias, programas de relacionamento comunitário para a construção da Agenda 21 e a formação de agentes socioambientais. No relacionamento com o público externo, 59% mencionam ações como o trabalho desenvolvido junto às cadeias produtivas e a adoção de estratégias de desenvolvimento sustentável. Além disso, 53% das empresas entrevistadas participam em fóruns internacionais e nacionais, tais como o Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas e Pobreza e a Câmara de Mudanças Climáticas.

Trabalhos de *educação ambiental* junto à comunidade também são relatados por 61% das empresas. Na ação em escolas, são citados trabalhos sobre meio ambiente com professores e crianças e atividades escolares focadas no desenvolvimento territorial, na habitação e no saneamento.

No que diz respeito a ações voltadas para a *gestão ambiental*, as empresas desenvolvem atividades bastante diversificadas. Ações desse tipo no âmbito das comunidades foram mencionadas por 41% das empresas, mas a preocupação predominante neste caso refere-se a ações realizadas internamente (100% das empresas fizeram algo nessa linha). Foram citados trabalhos feitos com municípios, pequenas empresas e agricultores de baixa renda, incluindo ações ligadas a mudanças no

uso da terra (áreas de pastagem são transformadas em áreas agrícolas); reflorestamentos (recuperação de áreas degradadas ou de pastagem), e projetos que promovem o agro-extratativismo, a agroecologia e a gestão de resíduos sólidos.

O *monitoramento ambiental nas comunidades* mereceu a atenção de apenas 22% das empresas, predominando as ações realizadas internamente (82%). Entre as atividades citadas, destacam-se o mapeamento da área ocupada pela comunidade, o mapeamento do nível de carbono produzido pelas comunidades e a elaboração de relatórios de sustentabilidade.

Ações de manejo florestal e reflorestamento, realizadas em parceria com ONGs ou com a comunidade, foram mencionadas por 61% das empresas: 88% delas privilegiam o público externo e 76% atuam em dependências próprias. Essas ações envolvem a recuperação de encostas de morros e de parques nacionais danificados por chuvas fortes ou a criação de cinturões verdes e a manutenção de um bioma. Foram citados, como objetivos a serem atingidos, o fornecimento de lenha, para usos diversos, e a constituição de fontes de energia para os produtores de matérias primas para a empresa.

Em relação à *preservação da flora e fauna*, 39% das empresas desenvolvem atividades dessa espécie nas comunidades, 65% junto ao público externo e 76% em suas próprias dependências. Entre as ações citadas, estão incluídos projetos de proteção à biodiversidade, muitas vezes associados a projetos de manejo adequado. Entre as ações desenvolvidas, foram citados projetos em Unidades de Conservação, tais como Parques Nacionais, em Áreas de Preservação Permanente, como matas ciliares, e em projetos de reflorestamento. Uma das empresas mencionou um processo de mudanças de conduta na produção de bens e serviços para proteger a fauna.

O apoio à *pesquisa científica e tecnológica*, com o objetivo de favorecer a adaptação das comunidades, foi citado por apenas 17% das empresas. Nesse caso, se destacou a criação e o fortalecimento de banco e de rede de tecnologia social, envolvendo parcerias internacionais ou com a FINEP. Ações para beneficiar o público externo foram mencionadas por 53% das empresas, incluindo a criação de parques tecnológicos, para oferecer infraestrutura física e tecnológica, o suporte

operacional e a capacitação para o desenvolvimento de empresas com produtos e serviços inovadores. Além disso, 71% das empresas citaram a intenção para associar inovação tecnológica à sustentabilidade, não apenas pelo resultado econômico, mas também pelo resultado ambiental e social.

Finalmente, ações voltadas para *edificações sustentáveis* nas próprias dependências foram assinaladas por 76% das empresas; 24% referiram-se ao público externo e, muito poucas, para a comunidade (11%). Essas ações incluem apoio para a construção de escolas e de cisternas em escolas, desenvolvimento de projetos para a utilização de materiais de construção alternativos e práticas inovadoras, como a criação de moradias que mantêm áreas gramadas nos telhados.

Ações de Mitigação.

A *Tabela 3* mostra ações empresariais predominantemente relacionadas com a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas, particularmente no tocante às emissões de GEE.

Predominam, nesse grupo, os projetos relacionados à geração e ao uso de *energia*, com o aproveitamento de fontes alternativas ou o desenvolvimento de processos ou de equipamentos mais eficientes no uso de energia, tanto as aplicadas em seus próprios domínios e atividades quanto às realizadas nas comunidades. Todas as empresas entrevistadas (100%) relataram ações internas desse tipo, 71% delas se envolveram em ações externas e a metade desenvolveu ações desse tipo nas comunidades. Entre as atividades citadas nesse grupo, incluem-se o apoio a universidades para o levantamento de possíveis fontes alternativas de energia para as

O que predomina nas ações de mitigação desenvolvidas pelas empresas?

Atividades de mitigação	Comunidade (%)	Externa (%)	Interna (%)
Reciclagem	83	65	94
Energia (eficiência/sustentabilidade)	50	71	100
Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa – REGEE	28	76	82
Pagamento por serviços ambientais	22	35	24

Fontes: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/Ipea (2010)

comunidades, e a busca de tecnologias de baixa emissão de carbono. Um exemplo citado foi a utilização de energia solar para produtores de mel.

Uma empresa do setor de eletricidade e gás descreveu projetos de substituição de refrigeradores e de doação e substituição de lâmpadas em comunidades de baixa renda, em que lâmpadas incandescentes eram trocadas por fluorescentes, como forma de reduzir o consumo e, assim, beneficiar diretamente a renda das famílias. Foram relatados programas para promover a eficiência energética regional, visando a contribuir para que pequenas empresas possam reduzir o desperdício, e a análise de perspectivas para o desenvolvimento sustentável a partir do emprego de energia solar, eólica, hidráulica e a proveniente da biomassa.

Ao serem inquiridas explicitamente acerca de ações destinadas à *redução da emissão de gases de efeito estufa*, 28% das empresas relataram atividades voltadas para a comunidade, 76% para o público externo e 82% mencionaram ações internas à empresa. Entre as ações citadas, incluem-se projetos financiados por iniciativas internacionais (Mecanismos de Desenvolvimento Limpo) implantados com o objetivo de promover o uso de fontes renováveis de energia. O apoio a uma cooperativa que trabalhava apenas com resíduos sólidos para produzir lixo orgânico transformou-a na primeira cooperativa a receber créditos de carbono certificados. Merece destaque, também, um programa de empreendedorismo para criar uma nova geração de empreendedores que desde cedo introduzissem conceitos de sustentabilidade em suas atividades.

Projetos de *reciclagem* se destacaram entre as formas de demonstrar preocupação socioambiental no campo das mudanças climáticas. Nesse caso, 83% das empresas entrevistadas colocam o foco no apoio à comunidade, por meio de cooperativas de catadores, cooperativas de mulheres que fabricam aquecedores solares com material reciclável, e ações de disseminação em escolas ou coletas coletivas solidárias. Projetos de reciclagem desenvolvidos por entidades que compõem o público externo foram citados por 65% das empresas estudadas. Tais projetos envolvem, por exemplo, parcerias com outras empresas em ações de logística de materiais recicláveis ou contratos para a realização de oficinas de reaproveitamento de materiais.

Finalmente, 94% das empresas admitem realizar, com o apoio de seus próprios funcionários, ações de reciclagem. Algumas se tornam modelos de empresas que reciclam resíduos sólidos – papel, plástico –, fazem compostagem e estimulam a comunidade a promover a reciclagem.

O pagamento por serviços ambientais apenas começa a ser incorporado ao universo das empresas analisadas nesta pesquisa. De fato, apenas 22% delas mencionaram ações voltadas para a comunidade nessa área; 35% relataram ações desenvolvidas junto a seu público externo; e 24% praticam esse tipo de ação em suas próprias instalações. Foram citados pagamentos para que sejam reduzidas as emissões de GEE e estudos para começar o pagamento pela preservação da água; a gestão de resíduos; e o arrendamento de propriedades rurais na área de atuação da empresa, visando à manutenção de serviços ambientais diversos, inclusive a produção de matéria prima.

No quesito “outras atividades”, foram mencionadas a possibilidade e a oportunidade de serem desenvolvidos projetos relacionados com cidades sustentáveis. Há um projeto em curso, que tem o objetivo de colocar o ciclo completo em ação. No momento, o projeto reúne mais de 10 instituições, faz a releitura de dezenas de ações, produtos e equipamentos identificados como tecnologias sociais nas áreas de água, energia, alimento, habitação, trabalho, educação e cultura, com benefícios estimados para 8.000 pessoas. Esse projeto é de grande interesse para este trabalho, mas, até onde se sabe, ainda não há resultados publicados.

Como são desenvolvidas as ações das empresas em comunidades vulneráveis.

Como o tema é conduzido internamente às empresas?

Os arranjos estabelecidos para tratar das questões referentes às mudanças climáticas variam muito entre as empresas, e a tendência é que o tema seja atribuído à área de sustentabilidade ou de responsabilidade socioambiental. Mas é interessante observar que, embora em várias empresas já exista alguma instância para

tratar das mudanças climáticas, em geral departamentos ou gerências, elas têm por objetivo cuidar de questões relacionadas às próprias atividades produtivas e não à adaptação das comunidades mais vulneráveis aos impactos dessas mudanças. Interessante observar, em muitos casos, que essas unidades e aquelas que respondem pela área ambiental também desenvolvem ações destinadas às comunidades mais pobres, tais como, mobilização, conscientização, educação, preservação de recursos hídricos, recuperação de áreas degradadas, conservação de energia, assistência técnica a atividades agrícolas e programas de reciclagem. Não obstante, embora muitas dessas ações sociais possam ser classificadas como de mitigação e/ou adaptação às mudanças climáticas, elas fazem parte do acervo de ações voltadas para a sustentabilidade ou para a responsabilidade socioambiental da empresa.

“Mais da metade das empresas pesquisadas declara que só após 2005 foi estabelecido algum elo entre as mudanças climáticas e as questões sociais na sua atuação junto às comunidades pobres.”

Ademais, observou-se várias mudanças organizacionais em curso ou adotadas recentemente, o que evidencia que a importância atribuída aos desafios climáticos é relativamente nova no setor empresarial. Aliás, mais da metade das empresas pesquisadas declara que só após 2005 foi estabelecido algum elo entre as mudanças climáticas e as questões sociais na sua atuação junto às comunidades pobres.

Há um amplo reconhecimento de que é importante desenvolver dentro da empresa uma visão compartilhada em que cada um, na sua área, seja responsável pelo desenvolvimento de ações voltadas para a proteção do meio ambiente, o aumento da eficiência energética e a redução da emissão dos gases de efeito estufa. Embora na grande maioria isso já venha ocorrendo, nem sempre há diálogo e compartilhamento do conhecimento a respeito do que é feito em cada unidade.

Para contornar esse problema, muitas empresas estão organizando Fóruns, Comitês e Grupos de Trabalho, vinculados à presidência, vice-presidência ou ao seu principal executivo, com representantes de diversos setores, para promover maior integração e complementaridade das ações desenvolvidas. No entanto, em que pese a participação das áreas sociais nesses novos arranjos e a preocupação com a questão da sustentabilidade dos negócios, não se observou, até então, a preocupação clara de articular as ações socioambientais com a preparação das comunidades mais vulneráveis para enfrentar os efeitos das variações climáticas. Há desconhecimento, quase generalizado, da correlação entre essas ações e a pesquisa foi um momento em que muitos despertaram para novas possibilidades de trabalho conjunto.

Entre as possibilidades mencionadas para ampliar o diálogo das equipes das áreas social e ambiental se destacam: (a) a inserção de temas ligados a fatores climáticos no planejamento e nas diretrizes da empresa; (b) a definição de metas compartilhadas; (c) a subordinação das equipes que tratam da questão ambiental/climática e social a uma mesma direção; (d) a produção e disseminação de informações; (e) a elaboração de relatórios de sustentabilidade em que participam colaboradores de várias áreas; e, (f) a articulação em torno de projetos e ações específicas.

Quem é responsável pelas atividades que tratam dos efeitos das mudanças climáticas? Essa resposta é complexa. Hoje podemos dizer que é uma responsabilidade compartilhada, porque cada um dentro da sua área de negócio é responsável por esse tema. Por exemplo, quando falamos em ter novas lojas mais eficientes, ou as lojas existentes reduzindo as emissões, estamos falando que toda a nossa área de desenvolvimento, que envolve engenharia, arquitetura e manutenção, que são responsáveis por pensar lojas e prédios mais eficientes no consumo de energia e na redução de emissão de gases de efeito estufa. Quando falamos de emissões na parte logística, nosso departamento de logística é responsável por pensar e articular o desenvolvimento de ações para garantir as reduções de emissões nos serviços logísticos; quando olhamos

para a questão dos produtos, a nossa área comercial é envolvida e mobiliza a cadeia de suprimentos para trazer os produtos com uma pegada de carbono menor. Então, tudo isso é articulado pela área de sustentabilidade que está dentro do assunto corporativo ligado direto à presidência. (Setor do Comércio)

E agora é assim, a área de sustentabilidade tem um grupo de gerentes que a gente chama de rede de líderes de sustentabilidade, que tem pessoas de cada área e de cada processo da empresa. Eles são responsáveis por representar a sustentabilidade nas suas áreas de atuação. (Setor da Indústria de Transformação)

Existe um setor de sustentabilidade ambiental que se reporta diretamente ao executivo maior da empresa, que é o CEO. (...) Hoje tem [diálogo com a área social], com certeza. Por exemplo, antes nós éramos responsáveis pelos relatórios de sustentabilidade ambiental e a área de comunicação, pelo relatório de responsabilidade social. A partir do ano passado passamos a fazer a ligação dos vários questionários do GRI (Global Reporting Initiative) e a trocar experiências e informações. Nós estamos agora em um processo para que tudo isso seja parte de uma política mais forte dentro da empresa e inserida no planejamento estratégico. A responsabilidade não está consolidada em uma área só, mas todas as áreas se comunicam. (Setor de Eletricidade e Gás)

No nosso caso, a definição de políticas específicas para os setores resulta de um consenso entre as áreas da empresa. As propostas de diversas áreas, meio ambiente, planejamento, infraestrutura ou social, relacionadas a uma política específica para um determinado setor, são levadas para a diretoria, que vai decidir sobre sua aprovação, que, quando ocorre, traduz o consenso. (...) Agora acho que é necessário considerar que a informação e o tratamento de informações advindas das empresas e dos proponentes de proje-

tos são muito importantes. Também fomos descobrindo que, para sermos mais eficazes (na implementação de políticas socioambientais), dependemos muito dos órgãos públicos municipais, estaduais e federais, tanto na disponibilização de informações, quanto no estabelecimento de normas e regras claras. (Setor Financeiro)

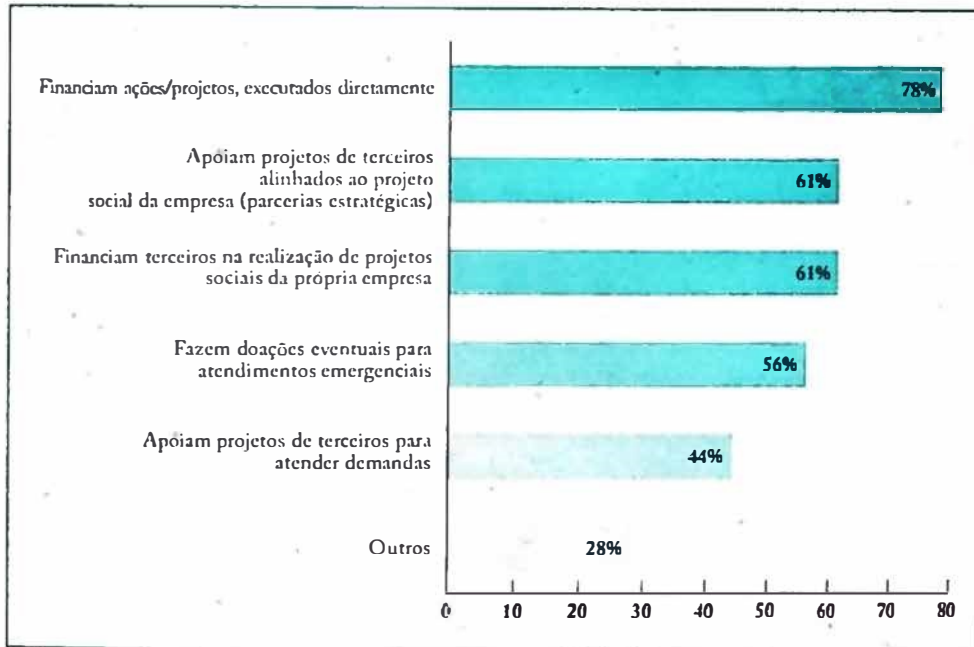
Até julho do ano passado era responsabilidade social para um lado, meio ambiente para outro e mudanças climáticas para outro. Em julho do ano passado houve a fusão das áreas social e ambiental e criou-se a gerência socioambiental. Hoje [no dia da entrevista], a área de mudanças climáticas passa a fazer parte da gerência socioambiental. Essa é a tendência da empresa, fortalecer cada vez mais as questões sociais, ambientais e de mudanças climáticas. (Setor da Indústria de Transformação)

A temática das mudanças climáticas é bastante séria para nós e a prova disso é que somos uma das poucas empresas no Brasil que tem uma gerência de área tratando exclusivamente de mudanças climáticas. Isso não é comum. Nós temos uma equipe hoje dedicada só a trabalhar questões de mudanças climáticas e a gente costuma separar o nosso trabalho cotidiano em sete grandes frentes, considerando as mudanças climáticas. Em uma empresa como a nossa, mudança climática é tratada como um tema bastante amplo e complexo. (Setor da Indústria Extrativa)

Quem são os executores das ações das empresas?

Para desenvolver ações sociais relacionadas às questões climáticas, as empresas adotam diversas alternativas simultaneamente, sobressaindo-se a execução direta, ou seja, a implantação de projetos realizados por seus próprios colaboradores – estratégia presente em 78% delas. Mais da metade realiza doações emergenciais, nas quais se enquadram aquelas destinadas a comunidades afetadas por eventos climáticos extremos. (Gráfico 2)

Como as empresas desenvolvem as suas ações?

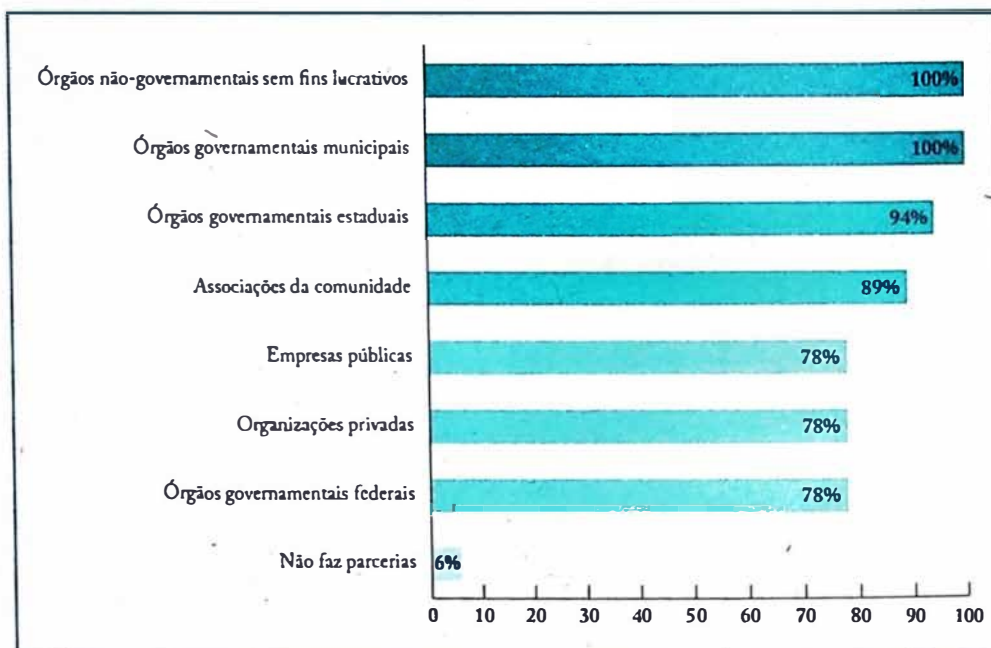


Fonte: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/Ipea (2010)

Chama a atenção, nos resultados da pesquisa, que as empresas não atuam isoladamente. Conforme se verifica no *Gráfico 3*, todas elas fazem parcerias com diversas organizações, seja para a realização de parte ou da totalidade de suas ações. Entendem como parceria um trabalho conjunto, em rede, que se traduz no compartilhamento de compromissos, objetivos e responsabilidades, bem como na troca de conhecimentos e experiências.

O conceito de parceria e a filosofia de parceria estão no âmago da organização, na cultura da instituição. E o que nós entendemos por parceria é um trabalho em conjunto no sentido de mobilizar recursos, competências e ações. Uma parceria tem que ter esse envolvimento, esse engajamento, esse comprometimento do parceiro na mesma causa. A gente começa o diálogo mostrando quais são os nossos princípios, os nossos valores, a nossa missão

Com quem as empresas fazem parcerias?



Fonte: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/pea (2010)

e procuramos saber se o parceiro topa se engajar nesse trabalho. A gente busca que não seja uma parceria somente pró-forma, uma parceria meramente institucional. Nós buscamos que essa parceria se traduza em produtos, que podem ser produtos de conhecimentos ou de atendimento. Então nos projetos a gente procura alavancar recursos econômicos e financeiros desses parceiros para essas ações de modo a comprometê-los com os resultados. Quer dizer essa é a filosofia a concepção que a gente tem. (Organização Sem Fins Lucrativos)

Parceria é quando conjugamos esforços institucionais em torno de algum objetivo que é comum, e aí a gente define como cada parceiro pode contribuir dentro das suas competências. (Setor Financeiro)

A organização parceira tem que entender que isso faz parte do DNA da nossa empresa. Entender que nós não estamos simplesmente contratando para fazer um trabalho e dizer que fazemos parceria. Então a empresa parceira se torna para a gente uma parte da nossa empresa; é como se ela trabalhasse dentro da empresa.. (Setor da Indústria de Transformação)

Parceiro é aquele que faz um trabalho junto. É você ter a pessoa contribuindo para um resultado comum, seja contribuindo de forma financeira, ou técnica. (Setor da Indústria de Transformação)

É que introduzimos o conceito da responsabilidade compartilhada e ele está sendo internalizado e edificado. Não é possível sozinho resolver o problema socioambiental e das mudanças climáticas. É preciso envolver governos, empresas públicas e privadas, ONGs, universidades, centro de pesquisas, sindicatos, associações e cidadãos. (Setor de Eletricidade e Gás)

Indagados sobre os resultados obtidos a partir das parcerias realizadas nos projetos socioambientais, os entrevistados são enfáticos em relação aos benefícios gerados e citam, com facilidade, diversas vantagens que podem ser obtidas como decorrência do trabalho conjunto. São frequentes as menções do tipo: com as parcerias “cada um se concentra na sua área de competência, o que evita o desperdício de tempo e recursos”; as parcerias “influenciam terceiros, empresas e governos”, “aprimoram a sua atuação”, “ampliam os recursos e os benefícios para as comunidades atendidas”, “realizam o clamor das comunidades”, “possibilitam replicar e dar escala a tecnologias sociais”, “ampliam as articulações e o trabalho em rede”, “promovem sinergia de esforços e efetividade dos resultados”, “contribuem para a credibilidade e a imagem da empresa”.

Os resultados são imensos. Ao mesmo tempo em que permite que a empresa concentre-se no seu foco de atuação, permite aproveitar a competência dos parceiros para alcançar o resultado desejado. Fazemos um trabalho muito grande para que esses parcei-

ros compreendam a especificidade do público que nós atendemos e que possam alocar recursos adequados para isso. (Organização Sem Fins Lucrativos)

Com as parcerias você potencializa e amplia os resultados. Você vislumbra uma possibilidade de sustentabilidade das ações e também define o papel de cada ator social nesse processo. (Setor da Indústria Extrativa)

Credibilidade. As parcerias trouxeram muita credibilidade. Quando falamos com nosso público, principalmente com os agricultores, se você está envolvido com o sindicato rural, por exemplo, com a associação dos piscicultores, consegue uma aproximação muito mais fácil (...) tem um peso muito maior, tem uma confiança maior. (Setor da Indústria de Transformação)

Trabalhamos muito a questão da capacidade dessas entidades e o envolvimento delas nas questões relativas à empresa, porque se você traz principalmente ONGs para trabalhar junto com a empresa é importante que ela comece a entender como é que as empresas, não só a nossa, trabalham. Então mais importante do que você dizer o que faz é fazer que elas trabalhem juntas para entenderem o papel da empresa. E outra: você trabalha com entidades regionais que tem conhecimento da região, das comunidades, e isso é muito importante para a gente. (Setor da Indústria de Transformação)

Eu acredito que fazendo uma parceria você consegue abranger um número de pessoas muito maior. Acho que ganhamos muito tendo a humildade suficiente para saber que não é especialista em tudo, em todas as partes de um projeto. Então, você entra com seu know-how com seu conhecimento, tendo parceiros com inteligência e experiência em cada um dos setores. Todo mundo só tem a ganhar. (Setor do Comércio)

Por exemplo, no caso da parceria que fizemos com o governo, ela foi fundamental para o desenvolvimento dos programas, porque o desenvolvimento dos projetos de infraestrutura, habitação principalmente, só foram viáveis por conta da parceria com o governo: minha casa minha vida; enfim. (Setor da Indústria Extrativa)

Por outro lado, os entrevistados reconhecem que a prática de um trabalho conjunto envolve dificuldades de diversas ordens, que exige um esforço contínuo, dia a dia, e um forte compromisso e entusiasmo com a causa. Entre as dificuldades mais citadas, espontaneamente, se destacam: “compreender as características e exigências de cada parceiro”, “superar vaidades pessoais e institucionais”, “transformar filosofia em ação”, “ter paciência para muitas reuniões e longas discussões”, “compatibilizar ritmos de trabalho e culturas organizacionais distintas”, “cumprir os compromissos e agendas estabelecidas”, “superar a descrença, o descrédito dos parceiros”, “cumprir as formalidades exigidas”, “evitar descontinuidades por parte dos parceiros”, “garantir transparência”. Em relação às dificuldades enfrentadas nas parcerias público-privadas, as mais mencionadas se referem ao excesso de burocracia da máquina governamental (citado por 78% das empresas privadas) e à morosidade nos processos decisórios (67%).

Os depoimentos a seguir ilustram algumas das dificuldades encontradas para a realização de parcerias.

[Dificuldades?] Cada um parar de olhar para o próprio umbigo e ter a visão dos objetivos comuns. Abandonar aqueles objetivos mais específicos, individuais e olhar para o todo. Acho que esse é o grande desafio: um exercício diário de cada um olhar o todo e deixar de olhar para si; persistir no objetivo maior. (Setor da Indústria Extrativa)

Olhar os estilos. O tempo do mundo privado, o seu modelo de gestão é às vezes muito mais diretivo, e por outro lado, pouco reflexivo... a expectativa está na execução, mas às vezes erra mais e vai mais pela tentativa e erro. Já o mundo do terceiro

*setor é um pouco mais [lento], mas faz uma vez só, e pensa.
(Setor do Comércio)*

A dificuldade maior é o tempo. Então temos a dificuldade da burocracia, que atravança o processo, o trâmite orçamentário e o trâmite de liberação dos recursos. (Organização Sem Fins Lucrativos)

Na área ambiental, a maior dificuldade é você conciliar o interesse de todos os parceiros envolvidos. Às vezes a empresa que você está [buscando] para ser sua parceira não enxerga o ganho intangível que ela tem naquele projeto, só o quanto que ela vai ganhar [de forma tangível, numérica]. Ela está ganhando muitas outras coisas que não está computando e não consegue enxergar isso [bens intangíveis]. (Setor da Indústria Extrativa)

“As empresas preocupam-se em criar canais diretos de interação com as comunidades e evitam, sempre que possível, serem meras repassadoras de recursos para projetos de terceiros.”

A continuidade dos projetos [nas parcerias com o governo]. O governo lança os programas a gente adere aos termos de compromisso e os programas acabam sem qualquer comunicação à empresa parceira. (Setor de Eletricidade e Gás)

É interessante observar que as parcerias não exigem as empresas de um envolvimento mais direto com a execução na ponta dos projetos. Em geral, constatou-se que elas buscam, cada vez mais, participar diretamente no desenvolvimento das atividades destinadas às comunidades. Mesmo quando apóiam projetos de organizações não governamentais ou governamentais, elas tentam garantir que eles estejam alinhados com suas prioridades, obedeçam a critérios pré-estabelecidos, respondam aos anseios das populações atendidas e possam ser acompanhados por suas próprias equipes. As empresas preocupam-se em criar canais diretos de interação com as comunidades e evitam, sempre que possível, serem meras repassadoras de recursos para projetos de terceiros.

Mas trabalhamos de uma maneira bastante próxima às comunidades, pensando junto. Não temos um corpo extenso contratado como equipe do instituto, mas temos presença regional suficiente para não sermos só um repassador de recursos. (...) O que falei antes é o fazer junto, é quando a gente senta com o parceiro para discutir, para aprender com ele e para fazer junto, cada um fazer a sua parte. Quando sento com os meus parceiros executores de programas sociais faço junto e é o que digo, não sou mero financiador. (Setor do Comércio)

Nós trabalhamos muito pesado com empresas de consultoria, com ONGs, com as próprias comunidades porque trabalhamos muito a questão das ações na comunidade, quer dizer, buscamos fortalecer a comunidade. (...) Tem ONGs que trabalham conosco há cinco anos. Então é muito importante que a organização conheça qual é a cultura da empresa porque só dessa forma ela consegue passar para a comunidade aquilo que a empresa gostaria de estar passando. (Setor da Indústria de Transformação)

Que critérios utilizam para definir a sua atuação?

Pesa na decisão sobre o que fazer e onde atuar, em primeiro lugar, para 59% das empresas, o critério territorial e, em seguida, as carências das comunidades dessas regiões. Isso significa dizer que as empresas dão preferência para agir em áreas vizinhas às suas instalações, ou em áreas de influência dos negócios. Nesse sentido, buscam compensar as comunidades pelos impactos de seus empreendimentos, melhorar as condições de vida nos arredores e as relações com as comunidades vizinhas.

A maior parte das empresas (53%) declara a opção prévia por uma causa específica antes de desenhar sua atuação. Em relação aos programas sociais voltados para o fortalecimento das comunidades de modo a prepará-las para enfrentar o efeito direto ou indireto das variações climáticas, entre os temas escolhidos destacam-se: geração de renda e capacitação profissional das comunidades, desenvolvimento local e sustentável, projetos que assegurem crédito de carbono e ações

que se enquadrem nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (que incluem a questão ambiental no sétimo objetivo).

Entre os demais critérios adotados no processo de decisão, cabe mencionar: a expertise das próprias empresas, potencialidades e demandas das comunidades, capacidade das organizações executoras, alinhamento com políticas públicas, exigências para o licenciamento ambiental, potencial de replicar a experiência e possibilidade de parcerias estratégicas.

Consideramos a conexão com a história da atuação da empresa, do local onde ela operava e pensamos: porque não dar uma atenção a esta cidade que também demanda investimentos sociais consideráveis? Antes de definir começamos a olhar outras experiências (...) e resolvemos fazer uma experiência similar de desenvolvimento local só que em um grande centro urbano, onde não conhecemos outra experiência similar. (...) Mas a gente fez um trabalho criterioso, pois uma vez definido o município, olhamos os indicadores dos 63 bairros da cidade e desses 63 visitamos 15 e chegamos a três finalistas. Nesses três finalistas além de olhar os indicadores de necessidade de investimento, avaliamos também os planos do poder público para o local (...) porque o alinhamento com políticas públicas é um critério muito importante". (Setor do Comércio)

"Então tudo que a gente faz depende do tipo do projeto, do local onde a gente está, do cliente, da comunidade que a gente encontra neste local. Fazer ou ampliar uma estrada no Sudeste é muito diferente de uma estrada na Amazônia. São situações completamente diferentes, tratamos com comunidades completamente diferentes". (Setor da Construção)

(Critérios?) Que os projetos tenham benefícios socioambientais mensuráveis, estejam alinhados às crenças e valores da empresa, permitam a geração de renda, a conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos hídricos. E aí eu tenho

algumas categorias de projetos de reflorestamento, de REED, de energia renovável, ou outras iniciativas inovadoras, mas que permitam a redução de emissões. É um critério que é novo é que sejam projetos com base em metodologia robustas e que assegurem a efetiva geração e inserção de créditos de carbono para a empresa. (Setor da Indústria de Transformação)

(Decidimos), também, levando em consideração a questão dos territórios. Como nossas comunidades fornecedoras estão espalhadas por quase todas as regiões do Brasil, e têm perfis muito diferentes, coisa que também é levada em conta para implementar ou financiar projetos é que eles resultem de demandas deles ou demandas locais. Assim, existe, claro, um trabalho de conscientização das questões (socioambientais), mas a demanda precisa vir deles. A gente não se preocupa tanto em estar se antecipando. (Setor da Indústria de Transformação)

(Critérios?) A bacia hidrográfica em primeiro lugar, porque é a unidade de (preservação) da natureza, ponto. Segundo, desde o início nós estabelecemos uma diferença, por exemplo: o município mais pobre, de IDH menor, recebe um pouco mais do que os outros municípios. Assim, você tem sempre esse olhar do território, os municípios mais fragilizados e com receita menor. (Setor de Eletricidade e Gás)

(Consideramos) a nossa área de influência e acabamos pegando as áreas mais críticas, com problemas sérios, como a questão de titularidade. Então, a gente considera áreas de conflitos. (Setor de Eletricidade e Gás)

Para dar uma ideia, trabalhamos num projeto de desenvolvimento territorial para um aglomerado de treze municípios dos quais oito estão entre os cem piores IDH do Brasil. Então não é uma tarefa fácil e nem simples, porque são municípios extensos e com graves problemas sociais e clima muito quente. E tem todo

um contexto que envolve a condição de analfabetismo daquelas pessoas, de acultramento. E enfim, é todo um resgate que se dá através de um programa de desenvolvimento territorial. (Organização Sem Fins Lucrativos)

Ao invés de eu olhar projeto a projeto, eu analiso a estratégia do parceiro, sua missão, sua visão, sua aderência. Analiso a metodologia de análise, de execução, de parcerias, de prestação de contas dos parceiros e busco inserir uma avaliação externa, tanto dos resultados do projeto, quanto dos impactos sociais que ele gerou ao longo de, pelo menos, dois anos. (Setor Financeiro)

Quem se beneficia das ações desenvolvidas?

“O foco do atendimento é o território e nele são atendidos, de diferentes formas, os vários segmentos da população ali residente.”

O perfil da atuação das empresas se reflete no perfil da população atendida. Na pesquisa buscou-se, inicialmente, identificar quais os grupos atendidos, com base em critérios adotados em outras pesquisas sobre as ações sociais das empresas – crianças, jovens, mulheres, etc. No entanto, observou-se que, neste caso, o perfil é outro. Como o foco do atendimento é o território – o entorno das empresas, áreas urbanas

ou rurais, áreas degradadas, bacias hidrográficas, o bioma da caatinga, áreas de desmatamento ou áreas inundadas – e nele são atendidos, de diferentes formas, os vários segmentos da população ali residente.

Associada à questão do espaço geográfico, verifica-se também que, entre os beneficiários, são frequentemente citados grupos populacionais mais amplos: extrativistas, assentados, quilombolas, indígenas, comunidades tradicionais, catadores de lixo, ribeirinhos ou pequenos agricultores familiares. Ou seja, dadas as características das ações relacionadas à mitigação ou à adaptação das comunidades aos efeitos das variações climáticas, a seleção dos beneficiários segue padrões distintos de programas sociais específicos, tais como, educação para crianças e jovens ou saúde e

nutrição para o grupo materno infantil. Não obstante, essas ações sociais perpassam os projetos mais diretamente relacionados às questões climáticas e atingem todos esses grupos específicos, conforme se extrai de depoimentos dos entrevistados:

Agora a questão indígena é mais significativa [no nosso atendimento]. Por exemplo, nós atendemos três comunidades indígenas e não temos nenhum caso de subnutrição. Quando chegamos lá tinham trinta e cinco crianças subnutridas e uma estava na UTI, e olha que hoje nós temos, em média, seis filhos por família indígena. Outro exemplo: uma das comunidades indígenas produziu duzentas toneladas de mandioca orgânica no ano passado. (Setor de Eletricidade e Gás)

As comunidades que habitam na área de influência da floresta do Amapá... os catadores... não sei se tenho como estratificar dessa maneira [por faixa etária], pois não são crianças, são mais adultos, não são tão jovens, em geral, mas têm jovens também. (Setor do Comércio)

Mas a mudança climática não é o foco da nossa atuação... ela é um acessório. Então o que ocorre é que atuo com todos esses públicos [apresentados no questionário]. Para geração de emprego e renda a gente tem prioridades: prioridade um, tem que ser baixa renda, se não for baixa renda, não entra; agora dentro da população de baixa renda eu tenho outras prioridades, que são: região geográfica, preferencialmente [não que não vá atuar em outras], Norte e Nordeste. Não tenho essa preferência por comunidade rural ou urbana, mas uma preferência geográfica para Norte, Nordeste. E aí eu atuo com população ribeirinha, população quilombola, tenho projeto com comunidade indígena, tenho tudo que você falou [como opções no questionário], mas trabalhar com criança é foco? Não. Trabalhar com idoso é foco? Não, mas tenho um programa para catador, catador diria que é um foco. (Setor Financeiro)

Como se dá a participação das comunidades, dos parceiros e dos colaboradores?

Há consenso entre os especialistas em políticas e programas sociais com respeito ao fato de que a participação dos diferentes atores envolvidos é fundamental para o sucesso das iniciativas adotadas. Tal reconhecimento é também manifestado pelos entrevistados que afirmam que as comunidades atendidas e os parceiros participam dos projetos, ainda que no decorrer da entrevista reconheçam que nem sempre isso se dá em todas as etapas.

“A mobilização das comunidades é considerada como requisito para o maior engajamento dos envolvidos e, portanto, para a obtenção de melhores resultados.”

O grau de participação varia de acordo com os projetos, com o nível de organização das comunidades e o tipo de atendimento realizado. Na definição do desenho operacional e das questões orçamentárias, essa participação é mais restrita. Por outro lado, observa-se que nenhum projeto é iniciado sem consulta e adesão prévia das comunidades. Para

tanto, menciona-se o diálogo com as lideranças locais, a realização de reuniões amplas com lista de presenças, a criação de comitês gestores com o envolvimento dos diversos atores e o estabelecimento de “protocolos de compromissos” entre os executores e os beneficiários. A mobilização das comunidades é considerada como requisito para o maior engajamento dos envolvidos e, portanto, para a obtenção de melhores resultados.

Os depoimentos, a seguir, refletem as estratégias adotadas pelas empresas para promoverem a participação dos parceiros e das comunidades:

Nós temos, para cada cooperativa que for pegar o resíduo, um termo assinado e para que isso seja transparente, há um edital para que todas as cooperativas daquele município possam participar. E aí eles vão à reunião, se têm interesse ou não, têm que assinar uma ata daquela reunião e aí tem toda uma legislação [a ser seguida]. (...) A gente se reúne também com outras empre-

sas públicas, para replicar experiências e vai trocando figurinhas. Nesse Fórum das Empresas pelo Clima, a gente troca experiências e, então, o que a gente percebe? Há competição, mas em termos de mudanças climáticas há um agrupamento de ideias entre as empresas. Porque um precisa do outro. "Ah, você está fazendo isso mais avançado, mas isso não quer dizer que seja melhor. Isso quer dizer que a tua experiência pode me ajudar e a minha, à tua", então a gente troca muita experiência entre as empresas sim. (Setor Financeiro)

Selecionada a microbacia, o primeiro [passo] é a sensibilização. Formação de comitês gestores. Nós temos vinte e nove comitês gestores em que mil e quinhentos e vinte pessoas participam. Os municípios da região aprovaram lei municipal instituindo o comitê gestor do Programa (X) por unanimidade. O comitê gestor do município (X) tem quarenta e sete instituições. A empresa é um dos quarenta e sete participantes. Lá estão os catadores, a cooperativa, a escola, a universidade, ONGs, governo do estado, governo federal, produtores etc. (...) Em cada microbacia tem as oficinas do futuro, onde instituimos o muro das lamentações: a gente não fala, a gente testemunha, facilita a comunidade, abre o coração. Cada lamento é anotado em um varal e impresso num banner. Com isso, eles sem saber, vão construindo uma participação, uma construção, uma edificação cidadã, mas mais que isso nós estamos quebrando paradigmas (no que se refere aos modelos de planejamento participativo). Quando se esgotam os lamentos, dentro de uma reunião, vamos sonhar e aí se um participante apresenta um sonho na árvore da esperança o sonho é discutido em todas as reuniões e o que é aprovado é colado na árvore da esperança. Aí não é mais o sonho apenas daquele participante. (...) Isso na verdade é a construção do plano de trabalho. (Setor de Eletricidade e Gás)

Bom, por exemplo, no caso do projeto dos fogões, as comunidades participam desde a construção. É a comunidade local que forma a equipe construtora. [Participaram na concepção?] Esta foi uma proposta do Instituto X, uma ONG que atua localmente e que identificou essa iniciativa na Nicarágua e na África e propôs trazer para cá. Chamou os líderes comunitários para apresentar proposta e perguntou se estavam dispostos a aderir. Concordando, eles têm que formalizar um termo de compromisso, mas não foram eles da comunidade que construíram. (...) Já no caso (X), as comunidades tiveram uma participação ainda mais ativa. Era um projeto de sistema florestal todo especializado e nesse caso eles participavam muito no desenho do projeto também. [E nas avaliações desses projetos?] Participam em grande parte das avaliações, inclusive são eles que fazem, eles não só participam como são responsáveis. No caso dos fogões, são eles mesmos que têm que dar as informações para agente de fato ter uma evidência de atendimento das metas. (Setor da Indústria de Transformação)

Então, depende. Tem projetos em que você tem a participação da comunidade desde a criação do projeto. Cada projeto é analisado tendo em vista esse fato. Então, se eu tiver um projeto que tem participação da comunidade na criação, na avaliação e na gestão do projeto, ele recebe uma consideração especial. Mas a gente não desqualifica [uma proposta], porque a gente entende que a comunidade tem momentos distintos de maturidade. Cada caso é um caso, cada comunidade é uma comunidade. (Setor da Indústria Extrativa)

Sempre, ao chegar na comunidade, além da palestra de conscientização, chama-se a liderança local. O pessoal fala aqui na empresa que é difícil entrar nessas comunidades e que se você não está do lado da liderança, você não consegue nem acesso.

Você não pode bater na porta do pessoal entregando um benefício X; tem todo um contexto, antes de você fazer isso. (Setor de Eletricidade e Gás)

Quanto à participação voluntária dos colaboradores, observou-se também que ela varia bastante de empresa para empresa e, dentro da mesma empresa, de projeto para projeto. O envolvimento se dá, sobretudo, em momentos especiais, como em situações de calamidade climática ou de outras emergências, a exemplo da participação em campanhas de combate à dengue. De resto, quando as empresas possuem programas de voluntariado interno, a participação dos colaboradores ocorre independentemente de as ações estarem vinculadas, ou não, às questões climáticas.

A maioria das empresas pesquisadas (69%) possui ações mais estruturadas de voluntariado. Entre as iniciativas citadas, merecem ser destacadas: campanhas diversas de doações desencadeadas pelas empresas, patrocínio de projetos de terceiros apoiados por voluntários, liberação em horário de expediente para trabalhar em projetos sociais, concurso de projetos de voluntários (colaboradores da empresa ou aposentados) e estímulo ao trabalho voluntário fora do expediente, para participar em projetos apoiados ou criados pelas próprias empresas. As citações abaixo apontam algumas alternativas dessa atuação em projetos relacionados às questões climáticas.

Em geral os funcionários participam. Eu colocaria o exemplo do Projeto X. Os funcionários saem um dia pela cidade, no final de semana, catando resíduos e lixo. Isso é uma ação voluntária dos funcionários que estão engajados com a questão e o engajamento é bem expressivo. Sim, [é a empresa que os mobiliza]. (Setor da Construção)

Não temos programas de voluntariado. A única coisa que ocorreu foi que, nesses eventos todos de enchentes, a associação dos empregados e a própria área de recursos humanos mobilizaram campanhas de participação voluntária dos empregados. (Organização Sem Fins Lucrativos)

Exemplos: os colaboradores foram buscar apoio para construir um imóvel lá na zona urbana e puseram a mão na massa

para construí-lo. Outras vezes é uma palestra de um executivo que tem uma expertise em uma área de novos negócios e foi lá [na comunidade] para explicar a visão dele de empreendedorismo, microempreendedorismo e novos negócios, e com isso ele estimula que as coisas aconteçam. (Setor do Comércio)

A gente tem projeto de voluntariado, eu já fui numa comunidade em uma época dar palestra de uso racional de energia, em caráter voluntário. E hoje tem um programa na empresa estruturado para isso. ((Setor de Eletricidade e Gás)

No projeto de reciclagem nas escolas, por exemplo, os funcionários são voluntários para fazer palestras de conscientização nas escolas. (Setor da Indústria de Transformação)

O programa ODM (Objetivos de Desenvolvimento do Milênio) é todo estruturado em voluntariado... Eles participam com algum tipo de expertise que tenham para oferecer. Então, como instrutor da empresa, ele faz alguma ação de capacitação, por exemplo, para uso dos computadores que já eram obsoletos para empresa. Nós temos uma ONG dos empregados e ela é parceira em muitas dessas ações que os empregados vão oferecer. Financeiramente também a gente doa mensalmente um valor para apoiar esses projetos. A empresa faz muito em parceria com essa ONG dos empregados. A gente tem um projeto de logística reversa de cartucho de impressora: os cartuchos são devolvidos para a empresa fornecedora e eles pagam quinze reais para cada cartucho vazio. Esses quinze reais são repassados para a ONG dos empregados e vão ser destinados para os projetos sociais das comunidades. (...) Outro exemplo, as casas dos catadores que tiveram aquecedor solar, a gente fez a coleta de todas as garrafas PET e tetra pak para fazer o aquecedor de reciclável, foi uma campanha interna nesses dois prédios da matriz. (Setor Financeiro)

Que recursos são investidos nas ações destinadas às comunidades?

A pesquisa evidenciou uma grande dificuldade para se dimensionar os recursos investidos nas ações de mitigação ou de adaptação das comunidades aos efeitos das variações climáticas. Como essas ações estão, na maior parte das vezes, inseridas em projetos que nascem e se desenvolvem com outros objetivos, os recursos ficam diluídos nesses projetos. Ademais, as empresas não possuem orçamentos específicos para essa área, a exemplo do que se observa em relação ao social, e sim orçamentos por projetos. Quando, excepcionalmente, os recursos estão definidos globalmente para as questões climáticas, eles não são para as ações que visam ao social, ainda que possam repercutir nas comunidades, conforme já mencionado.

Apesar dessas dificuldades, buscou-se levantar as informações disponíveis sobre o volume de recursos destinados ao social e aos projetos relacionados com o objeto da pesquisa. A grande maioria das empresas (88%) informou os valores investidos na área social. As diferenças no volume de recursos aplicados pelas empresas são significativas e a mediana desses investimentos é bem elevada, da ordem de R\$30 milhões. Vale ressaltar que os maiores valores aplicados chegam a ser mais de oito vezes distantes dessa mediana.

Varia o critério adotado para definir o volume do orçamento da área social, mas é interessante observar que a maioria citou como critério principal, a vinculação aos resultados econômicos da empresa (percentual do lucro líquido, do faturamento, das vendas, do resultado operacional, etc). Alguns mencionam o valor do investimento ocorrido nos anos anteriores e, um percentual mais reduzido menciona o cenário econômico vislumbrado para o país e para o próprio setor de atividade econômica. Não obstante, há flexibilidade na definição dos recursos e pesa até mesmo a capacidade de gasto da área social.

Esse critério [de definição do orçamento social] não tem uma regra única. O nosso objetivo é de que fique dentro de percentuais em relação ao resultado da empresa mantenedora, mas não existe assim uma correlação direta e uma transferência imediata, não. (Organização Sem Fins Lucrativos)

Eu assinalaria no item “perspectivas econômicas do setor de atividade da empresa” porque hoje não podemos considerar só o investimento social dos anos anteriores, porque eu tenho que considerar para os próximos anos uma demanda de atendimento cada vez maior. (Setor da Indústria de Transformação)

[Critério de definição do orçamento social?] É o orçamento que a empresa tem. Então, por exemplo, tem um recurso X esse ano, o ano que vem eu vou ter a porcentagem de aumento do orçamento da empresa, vai ser o que todo mundo vai poder colocar, dez por cento, seis por cento. Então é aquilo que eu gastei esse ano mais seis por cento. Os recursos saem do orçamento da empresa, mas aí a gente entra na luta como qualquer outra área da empresa que vai desenvolver um produto, pelo dinheiro da empresa. (Setor da Indústria de Transformação)

Vale destacar que não cabem maiores comparações entre os investimentos voluntários do grupo de entidades que compõem o universo pesquisado, porque as características individuais são muito distintas – empresas privadas, empresas públicas e grandes organizações empresariais sem fins lucrativos. Pode ocorrer nas empresas públicas, por exemplo, que os recursos sejam aplicados por delegação do governo ou por atribuições institucionais.

No entanto, o que se observa, no geral, é que os investimentos sociais são subestimados. A grande maioria das empresas reconhece que várias despesas implícitas na realização das ações sociais não são computadas, tais como, doações de materiais ou equipamentos, liberação de colaboradores em horário de expediente, cessão de espaço físico, prestação gratuita de serviços, transportes, divulgação e custos administrativos.

Quando indagados sobre os valores investidos nas comunidades em ações relacionadas com as questões climáticas, o percentual de empresas que responde cai para 61%. Algumas das empresas que não souberam responder no momento da pesquisa enviaram a informação posteriormente. Não obstante, quase a totalidade das empresas que forneceram os dados reconhece que são

estimativas e que devem ser tratadas com precaução. Isso porque, por um lado, nem todos os recursos dos projetos incluídos cumprem o objetivo buscado na pesquisa, e, por outro, nem todos os projetos realizados pelos diferentes setores das empresas que repercutem nas comunidades, foram computados. Feitas essas ressalvas, o valor da mediana dos investimentos em ações de mitigação ou adaptação das comunidades aos impactos das variações climáticas se reduz a R\$ 2,5 milhões, segundo dados captados pela pesquisa. Cabem, pois, iniciativas posteriores que aprimorem essas informações e possibilitem um perfil mais detalhado da questão dos investimentos empresariais nessa área. Por exemplo, a inclusão de uma medida específica nos relatórios de sustentabilidade que já são elaborados pelas empresas.

Algumas citações ilustram as dificuldades para dimensionar os investimentos realizados:

Olha, toda área ambiental que tem orçamento trabalha, em última instância, focando em mudanças climáticas. Não apenas com investimento social ou investimento socioambiental, mas tudo que já se falou de mudanças de produtos e tudo mais, tudo isso demanda investimento. Tem na área ambiental e tem na área social parte do orçamento que acaba sendo focado em mudanças climáticas, mas sem uma rubrica específica. (Setor do Comércio)

Não dá para dizer que toda a empresa incorporou a coleta seletiva, ou que temos uma ideia dos volumes envolvidos, porque é parte para um local, parte para outro... Nós estamos batilhando com as cooperativas e no momento em que a gente tiver um termo de doação para as cooperativas, a gente vai ter ideia [desses recursos]. (Setor Financeiro)

“O valor da mediana dos investimentos em ações de mitigação ou adaptação das comunidades aos impactos das variações climáticas se reduz a R\$ 2,5 milhões.”

Deixa-me dar um exemplo: na agricultura comunitária tem lá a necessidade de fazer trabalhos com tratores então, uma parte dos recursos é da área operacional e uma parte é da área ambiental, entendeu? Tem uma divisão de valores e se você somar os custos do orçamento direto da área socioambiental com os outros custos extrapola esse valor [mencionado]. (Setor da Indústria de Transformação)

[O volume destinado especificamente para os projetos de enfrentamento das variações climáticas para as populações pobres não é conhecido] “porque, na verdade, a gente não criou e não elaborou nenhum programa específico nessa área. Nenhum programa nasceu com o viés de mudanças climáticas, com esse objetivo exatamente”. (Setor da Indústria de Transformação)

Nós temos vários públicos, então a gente tem os projetos, de impacto ambiental, com as consultoras, com as comunidades do entorno, com as comunidades fornecedoras, e os internos às nossas atividades. Nós temos o quanto a gente investiu nas comunidades de entorno, nós temos esse valor discriminado por projeto, mas nem todos os projetos são de impacto ambiental. No relatório se encontra o valor investido, mas eu acredito que o valor citado ali não seja todo o volume do nosso investimento. (Setor da Indústria de Transformação)

Como as ações são avaliadas e que resultados são percebidos?

As empresas, em geral, cumprem um requisito essencial para uma boa avaliação, que é o de definir objetivos e metas para os seus projetos. No entanto, observou-se na pesquisa que as metas ainda se referem muito mais a aspectos estritamente ambientais – redução de emissões, áreas reflorestadas, volume de material reciclado, etc. – do que aos aspectos sociais desses mesmos projetos. Não obstante, conforme mencionado em algumas entrevistas, a interação entre o ambiental e o social está avançando.

Como tudo é ainda muito inovador, é difícil até você ter a meta associada, a gente tem exigências, critérios. Por exemplo, no [projeto] da Mata Atlântica, é exigido que haja componente social de treinamento da comunidade, até para criar mais uma alternativa econômica – viveiros de mudas ou reflorestamentos. (Setor Financeiro)

A meta é mais em termos de energia. O que acontece é que inclusive tem um projeto que está crescendo, [para] estabelecer indicadores de impacto socioambiental das ações de eficiência energética (...) para entender mesmo o que isso traz de benefício para a comunidade, mas ainda não temos esses indicadores. (Setor de Eletricidade e Gás)

[Metas?] Vou dar um exemplo simples, de um projeto que foi demandado pela comunidade num projeto de agricultura. Nós estamos levando tecnologia, sementes melhoradas, formas de plantio diferenciadas, e o que temos de metas é atingir X comunidades até o final do ano. O que a gente está criando agora é uma forma de medir a eficácia e a eficiência desses nossos projetos através de indicadores que nos mostrem claramente a sua evolução. (Setor da Indústria de Transformação)

“No meu caso [na área de tecnologia ambiental], as metas são estabelecidas em contrato, porque tudo que eu faço é via um edital público. Eu divulgo um edital de chamada de projetos, eles têm uma série de gastos muito bem definidos; e para contratar, estabeleço metas e critérios de entrega muito bem detalhados”. [E nesses projetos vocês relacionam as mudanças climáticas com a pobreza?] “No nosso edital, o benefício social já é um critério, e é um critério que valoriza o projeto”. (...)

(E acrescenta um entrevistado da área social:) “Uma questão importante nessa atuação do setor deles, e que é uma decisão da empresa, é também instigar as pessoas a pensarem em aspectos

um pouco mais amplos além da redução do impacto ambiental. Então a empresa tem essa postura de ampliar um pouco o debate. O edital que eles trabalham, e que eu tenho acompanhado, é muito interessante. A gente, que é da área social, acha o máximo esse olhar, eu acho que esse é um diferencial importante que a empresa está colocando nessa questão do carbono já há algum tempo. (Setor da Indústria de Transformação)

Duas metas principais foram estabelecidas olhando para esse cenário [das mudanças climáticas]. São metas globais, são corporativas e estão no relatório. Uma foi cumprida no ano passado a outra a gente tem como prazo até 2012. São três pilares da sustentabilidade que nós trabalhamos: produtos clima, energia e resíduos. No caso de clima e energia, era ter novas lojas de 25 a 30% mais eficientes no consumo de energia até 2009, e reduzir em 20% as emissões de gases efeito estufa nas lojas existentes, e 30% nas lojas novas até 2012. (Setor do Comércio)

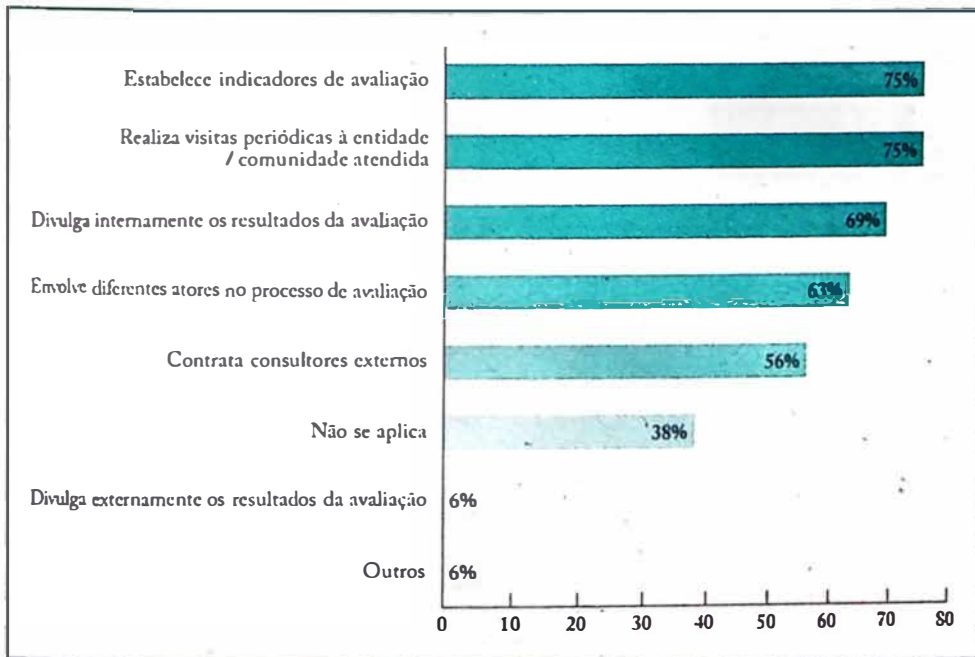
“O aumento da renda das famílias atendidas foi o resultado mais citado pelos entrevistados. Alguns mencionam que a realização dessas ações relacionadas com o clima é muito nova e ainda não possuem resultados mensurados.”

A maioria absoluta das empresas declara avaliar, em parte ou na totalidade, seus projetos sociais relacionados às questões climáticas. Não obstante, nem sempre as avaliações buscam medir os impactos relacionados com os aspectos de mitigação ou adaptação das comunidades, posto que eles não

são o objetivo principal para a sua implementação. A título de exemplo, o aumento da renda das famílias atendidas foi o resultado mais citado pelos entrevistados. Alguns mencionam que a realização dessas ações relacionadas com o clima é muito nova e ainda não possuem resultados mensurados. Outros destacam a necessidade de se desenvolver indicadores de avaliação mais específicos sobre o tema.

Entre as atividades desenvolvidas pelas empresas para avaliar os seus projetos, vale mencionar a realização de visitas periódicas às entidades ou comunidades atendidas, citada por 75% dos entrevistados (*Gráfico 4*). Essa preocupação de acompanhar *in loco* o desenvolvimento dos projetos coincide com resultados de outros estudos sobre a atuação social das empresas³⁷. Reproduziu-se também nessa nova pesquisa a verificação de que “em vários momentos das entrevistas observou-se que os depoimentos se referiam ao monitoramento, enquanto as perguntas eram relativas às avaliações. Os entrevistados não fazem uma distinção muito nítida entre as duas atividades. Muitos as tratam como sinônimos”³⁸.

Quais as práticas adotadas pelas empresas para avaliarem as suas ações?



Fonte: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/pea (2010)

Não foi possível obter informações que quantificassem os resultados da atuação das empresas. A maioria não soube citá-las na entrevista. Para contornar essa limitação, já esperada, buscou-se captar a percepção dos entrevistados sobre

37 Degenszjn (2010); Peliano (2009); Benchmarking em Investimento Social Corporativo (2010).

38 Peliano (2009), pg. 39.

mudanças alcançadas após a realização dos projetos destinados a evitar ou atenuar os impactos das variações climáticas em comunidades pobres. Os resultados percebidos são apresentados na *Tabela 4* e, coerentemente com tudo que foi mencionado anteriormente, os impactos desconhecidos, ou com nível de conhecimento mais baixo, referem-se exatamente àqueles aspectos mais diretamente relacionados ao tema, ou seja, maior capacidade das comunidades para enfrentar os efeitos dos desastres ambientais e redução do índice de doenças decorrentes de eventos climáticos extremos.

Qual o impacto das ações das empresas nos itens abaixo relacionados?

Mudanças	Alto (%)	Médio (%)	Baixo (%)	Nenhum (%)	Não sabe/aplica (%)
Aumento da capacidade das comunidades para enfrentar os efeitos climáticos extremos	6	35	18	12	29
Redução do índice de doenças decorrentes de eventos climáticos extremos	6	12	24	12	47
Melhoria da qualidade de vida dos beneficiários	71	24	6	-	-
Melhoria na relação da empresa com a comunidade atendida	88	12	-	-	-
Melhoria na gestão das organizações sociais	59	29	6	-	6
Melhoria na imagem da empresa perante os fornecedores	71	24	-	-	6
Melhoria no relacionamento institucional da empresa com o governo	100	-	-	-	-
Melhoria no relacionamento institucional da empresa com parceiros importantes (agências internacionais, outras organizações, ONG's etc - Qual(ai))	76	18	6	-	-
Melhor envolvimento dos funcionários com a missão da empresa (aumento da produtividade)	59	24	6	-	12
Valorização da marca dos produtos / serviços oferecidos pela empresa	88	-	12	-	-

Fontes: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/Ipea (2010)

Alguns depoimentos sobre a questão da avaliação e dos resultados percebidos são apresentados a seguir:

Mas a avaliação é uma coisa nova para a gente, uma coisa que não se fazia e agora estamos desenvolvendo um modelo de avaliação.. Então toda parceria que estou firmando obrigatoriamente está começando a prever uma avaliação externa, que a gente ainda está desenvolvendo. (Setor Financeiro)

Os projetos nas comunidades estão avaliados, mas não é aquela avaliação cheia de equações que você precisa de um manual de especialistas... Toda a reunião de que participo com especialistas sobre o tema saio de lá mais tonto do que chego, porque não é para funcionar, não é acessível, você tem que ter especialistas em cálculos. E o que você tem que medir? Melhorou ou não melhorou? A população está vivendo melhor ou não está? Tem mais água ou tem menos água? Por exemplo, este ano fizemos avaliação do programa X. Reservamos uma manhã inteira do segundo dia para os depoimentos das lideranças e das comunidades. Cada um deu o seu depoimento dizendo o que mudou. Uma mulher chegou lá e disse assim: "olha eu era contra no início ao projeto X, sou pequena proprietária e hoje eu penso que deveria ter começado dez anos antes. Já cataloguei dezoitos pássaros que voltaram"... Preciso mais que isso? A mulher chorar e dar depoimento dos pássaros que ela está catalogando agora e que antes não tinha mais? (...) Nós temos também avaliações concretas, por exemplo, a questão dos sedimentos nós temos estações de sedimentometria que medem se diminuiu ou não diminuiu a erosão, o aporte de nutrientes orgânicos minerais na água e outros. (Setor de Eletricidade e Gás)

"A empresa já tem acompanhamento dos projetos. Agora para acompanhar do ponto de vista sócio-ambiental, isso vai ganhar mais relevância à medida que você tenha critérios específicos, orientações, diretrizes específicas para o setor e aí você vai dizer

exatamente o que acompanhar. Hoje fica muito sujeito ao que a empresa quer dizer, ou ao que o licenciamento estabelece que ela tenha que seguir". (Setor Financeiro)

Sim, agora são resultados em função dos objetivos daquele projeto e aí (os aspectos climáticos) entram como ação transversal, vamos dizer assim como componentes... ações ligadas a eficiência energética, ligadas à questão ambiental não é específico na avaliação, só foi específico no caso dos projetos das emergências. (Organização Sem Fins Lucrativos)

A gente faz avaliação constante e vai fazer avaliação de resultados, mas eu não consigo afirmar, por exemplo, que mudou o desmatamento na área de influência; não tenho essa avaliação feita ainda, mas tenho avaliação de resultados intermediários. (Setor do Comércio)

[Resultados?] O primeiro retorno que traz é com o público interno, em termos do engajamento. Ele fica feliz e satisfeito que a sua empresa tem esse foco. O segundo retorno é com os outros stakeholders, tanto comunidades quanto formadores de opinião que observam e entendem que a empresa olha para a sustentabilidade de uma maneira completa. [Melhoria de imagem?] Sim, mas de uma maneira completa, não é uma melhoria de imagem pura e simples, mas uma melhoria de imagem também sob um crivo de alguém que conhece. É sentar-se à mesa com alguém que conhece a área socioambiental e ela fala: você não está fazendo só uma ação de reciclagem, você está fazendo um programa com profundidade, e é isso que a gente buscava executar com qualidade. Então temos o benefício de ampliação de redes de relacionamentos e não só de melhoria de imagem. Quando a gente é capaz de sentar para conversar com atores que antes não estavam dispostos a conversar conosco isso abre canais para novos desenhos de parcerias em todos os campos no social, no ambien-

tal, no de negócios... isso muitas vezes atrai parceiros comerciais que estão dispostos a fazer negócios inovadores conosco, ou primeiro conosco. Então tudo isso muitas vezes nos coloca em uma condição de vantagem competitiva e por causa disso, quando a gente inova, por exemplo, com o comércio solidário pela internet, a gente está com uma vantagem competitiva que é bom para o negocio e é bom para as comunidades. (Setor do Comércio)

[Resultados?] Temos, mas não sei os números de cabeça para te falar, mas temos os catadores. Por exemplo, em algumas cooperativas a renda aumentou em um salário mínimo e, em outras, a cooperativa dobrou a renda mensal de duzentos para quatrocentos reais mensais. Então varia um pouco quando falo do projeto de catadores, varia de uma cooperativa para outra. (Setor do comércio)

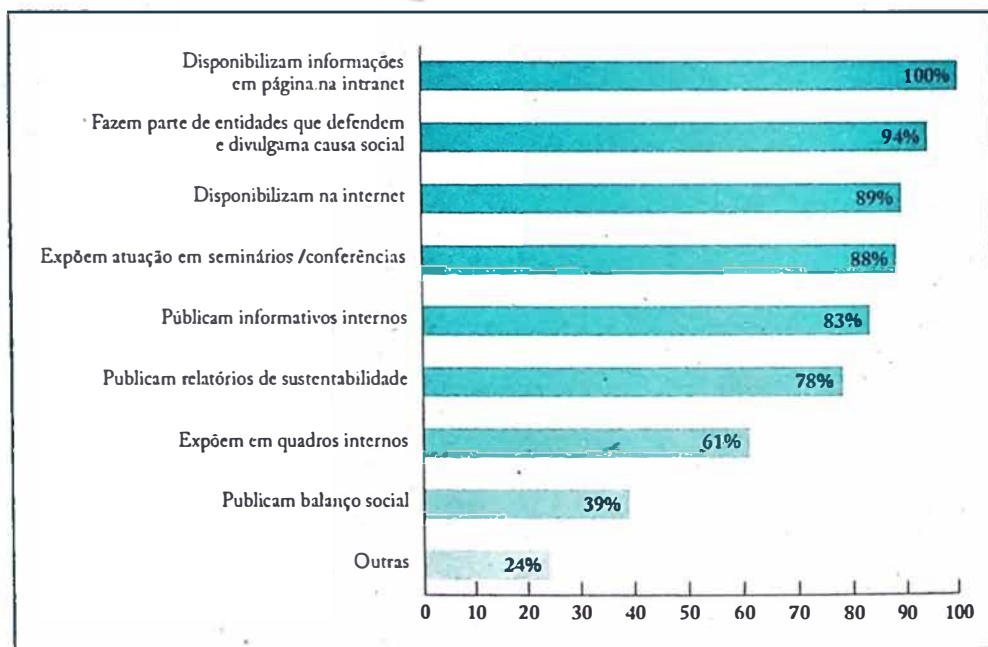
[Resultados?] A gente até percebe que sim, mas o componente de mudanças climáticas, essa associação com esse componente social, ela não é feita pela grande maioria dos atores. Quando eles trazem o projeto eles não estão pensando nisso. A gente tem projetos que hoje são validados pelo MDL, certificados, que estão uma maravilha. Só que o projeto, do ponto de vista do carbono, das emissões, está redondo, está atendendo, mas ele pode ter problemas sociais sérios atrelados a ele. Hoje a gente tem uma ONG que é especialista em ficar identificando impactos sociais em projetos do MDL. (Setor da Indústria de Transformação)

Como é feita a divulgação?

Praticamente todas as empresas pesquisadas informam sobre as alternativas utilizadas para a divulgação de ações relacionadas com as questões climáticas. Os instrumentos de divulgação utilizados são apresentados no Gráfico 5. Vale, no entanto, destacar que nem sempre a comunicação está focada no tema e nem engloba toda a atuação da empresa. Ademais, na maioria absoluta, as informações não estão apresentadas de

forma a retratar as ações de mitigação ou adaptação especificamente voltadas para as comunidades mais vulneráveis aos efeitos dos eventos climáticos extremos.

Como as empresas divulgam as suas ações?



Fonte: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/Ipea (2010)

Sobressai o esforço das empresas para dar transparência às suas ações por meio dos relatórios de sustentabilidade, que foram elaborados por 78% delas. A análise do conteúdo desses relatórios não foi objeto dessa pesquisa, mas esse trabalho foi realizado pela Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS), em parceria com a organização internacional SustainAbility³⁹. Pelos resultados do estudo, a qualidade dos relatórios disponibilizados pelas empresas no Brasil é mediana. Apesar de o número de empresas respondentes no país ter crescido duas vezes mais rápido que no resto do mundo⁴⁰ – passou de 73 para 137 entre 2008 e 2010 –, em termos de qualidade, a média aumentou apenas um ponto percentual: a pontuação que era de 47% em 2008, foi para 48% em 2010.

39 Rumo à Credibilidade... (2010).

40 Lee (2010). In: Zavala. (2010).

Considerando a percepção generalizada de que as relações entre mudanças climáticas e pobreza são pouco exploradas, e que são ainda menos conhecidas as possibilidades de atuação do setor empresarial nessa área, essa questão merece ser mais explorada e debatida pelos diversos atores envolvidos com o tema, especialmente aqueles mais diretamente responsáveis pela elaboração dos relatórios socioambientais ou de sustentabilidade empresarial.

Quais as principais dificuldades enfrentadas?

Diversos fatores interferem na percepção das dificuldades enfrentadas no desenvolvimento de ações voltadas para as comunidades no campo das mudanças climáticas. Observou-se que as dificuldades variam a depender: (a) do papel que as empresas desempenham nos projetos, isto é, se financiam ou executam diretamente; (b) da dimensão do projeto no que se refere ao número de beneficiários e da extensão do território atendido; (c) das características dos territórios em que atuam; (d) das características das comunidades atendidas; e (e) do perfil dos atores locais. Como as empresas desenvolvem, simultaneamente, projetos com características bastante distintas, os entrevistados manifestam certa precaução em relação a generalizações sobre as dificuldades encontradas.

Numa visão geral, apontam como maiores dificuldades a questão da avaliação de impactos e as relações com o mundo político, especialmente com os políticos locais (*Tabela 5*). Segundo os depoimentos, as dificuldades de ordem política se refletem, por exemplo, na descontinuidade dos projetos devido a mudanças de governo. Para contornar esse problema, citam como boa estratégia a garantia de apoio amplo das comunidades e a busca de comprometimento dos candidatos no período eleitoral.

Dificuldades relacionadas com a capacidade para atuar na área – desenvolver conhecimento técnico, acessar as informações necessárias, realizar diagnósticos

“Dificuldades relacionadas com a capacidade para atuar na área são assinaladas como alta ou média pela maioria dos entrevistados e foram bastante destacadas nos depoimentos.”

Qual o grau de dificuldade encontrado pelas empresas para desenvolverem suas ações

	Alto (%)	Médio (%)	Baixo (%)	Nenhum (%)	Não sabe (%)
Desenvolver o conhecimento técnico	22	22	33	11	-
Acessar as informações necessárias	28	44	17	6	6
Realizar diagnósticos adequados	39	22	39	-	-
Identificar os beneficiários	6	11	61	22	-
Definir o projeto / ação	22	50	28	-	-
Identificar um bom projeto para apoiar	22	39	22	6	11
Garantir a participação das comunidades	39	33	22	6	-
Envolver os funcionários	17	22	44	6	11
Garantir os recursos financeiros necessários	17	33	22	28	-
Garantir os recursos físicos necessários	17	39	22	22	-
Garantir os recursos humanos necessários	33	33	28	6	-
Monitorar os projetos	33	28	22	17	-
Avaliar os resultados dos projetos	44	28	17	11	-
Inserir os projetos nas prioridades da empresa	17	39	22	11	11
Promover a integração das ações sociais e ambientais	17	28	33	22	-
Manter o diálogo interno entre as equipes	22	17	39	22	-
Lidar com políticos locais*	44	25	6	6	19

Fontes: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/Ipea (2010)

* Número de resposta igual a 16.

adequados e definir os projetos – são assinaladas como alta ou média pela maioria dos entrevistados e foram bastante destacadas nos depoimentos.

É interessante verificar que a garantia dos recursos financeiros divide, meio a meio, a opinião dos entrevistados. Alguns atrelam essa questão a uma dificuldade prévia, que é a de inserir o tema nas prioridades da direção e outros consideram que a questão da limitação dos recursos fica bastante reduzida ao se arranjar bons parceiros e garantir a qualidade das ações.

Curiosamente, dificuldades clássicas na administração das políticas públicas como promover a integração das ações sociais e ambientais e manter o diálogo interno entre as equipes foram assinaladas como baixa, ou nenhuma, pela maioria dos pesquisados. Não obstante, ao longo das entrevistas, observa-se que, na prática, essas questões ainda não estão devidamente resolvidas em grande parte das empresas. Assim é que as ações sociais e ambientais não estão efetivamente articuladas e integradas, na maioria dos casos.

Depoimentos sobre algumas dificuldades são destacados a seguir:

(Dificuldade para avaliar): É muito variável, porque depende da dimensão do projeto. Às vezes quando você apóia pequenos projetos, pedir que eles sejam avaliados é uma coisa, quando você tem um grande projeto e quer avaliar o impacto dele é mais complicado, mas acho que tem solução. (Organização Sem Fins Lucrativos)

(Participação da comunidade) Queria dizer o seguinte: precisa de envolvimento, precisa estar presente, precisa estar lá sempre e conversar diretamente. Não é uma coisa que você vai uma vez e depois pode sair, é uma energia constante. Então, por isso, considero que a dificuldade é média... (Setor da Indústria de Transformação)

(Identificar um bom projeto): Qual é a definição do que é um bom projeto? É tecnicamente um projeto maravilhoso? Porque assim olha, você tem projetos que às vezes tem determinadas fragilidades, mas têm causas absolutamente importantes, então a gente assume o projeto na sua fragilidade por conta da causa que ele representa. (...) Nós discordamos, por princípio, dessa fala de que o terceiro setor não tem capacidade de gestão; o terceiro setor vem fazendo o seu trabalho na causa social que ele representa. O que ele tem é muita dificuldade de sistematizar o seu fazer, de organizar, evidenciar e materializar a sua gestão. Então o maior problema que a gente encontra é disciplinar as instituições para preparar o relatório e responder bem, com qualidade, porque na maioria das instituições eles ainda acham que para

sistematizar você perde muito tempo e deixa de estar lá na prática, no dia-a-dia. (Setor da Indústria Extrativa)

(Integração das ações): “Eu acho que a grande questão, é que a gente sempre trabalhou em caixinhas: você tinha o pessoal do social, do ambiental e do econômico separado. Então o econômico falava: “dane-se tudo, desde que dê dinheiro”; o social: “pode-se tudo desde seja socialmente correto”; e o ambiental: “expulsa todo mundo que tem que preservar a floresta”. Eram essas as visões. Então eu acho que é interessante, e a gente tem conseguido trabalhar dessa forma, juntar todas essas visões e entender que não é porque é social e que você está ajudando uma pessoa que ela pode devastar florestas, mas não é porque é ambiental que você vai tirar a pessoa de lá, e não é porque a pessoa está lá, e é uma questão social, que não tem o aspecto econômico. Então realmente você tem que fazer um trabalho muito bom (para compatibilizar essas visões)”. (Setor da Indústria de Transformação)

(Integração das ações): “Nessa questão da integração das ações é o seguinte: o impacto social é mensurado de outro jeito, ele demora outro tempo, enquanto que o impacto ambiental você tem tecnologias que vão sendo desenvolvidas... e são muito mais objetivas, têm muito menos interferência de outros fatores. Então quando dizem aqui promover integração das ações sociais e ambientais, acho que as características das ações sociais é que dificultam, não é que essa empresa está dificultando, é a própria natureza das ações”. (Setor da Indústria de Transformação)

(Integração das ações). “Acho, que quando a gente fala em mudanças climáticas aqui dentro ainda tem uma percepção muito voltada para o próprio negócio... que vai acabar tendo reflexo, obviamente, nas comunidades, mas acho que o olhar ainda é para a própria operação, como diminuir e como medir as emissões de carbono...”. (Setor do Comércio)

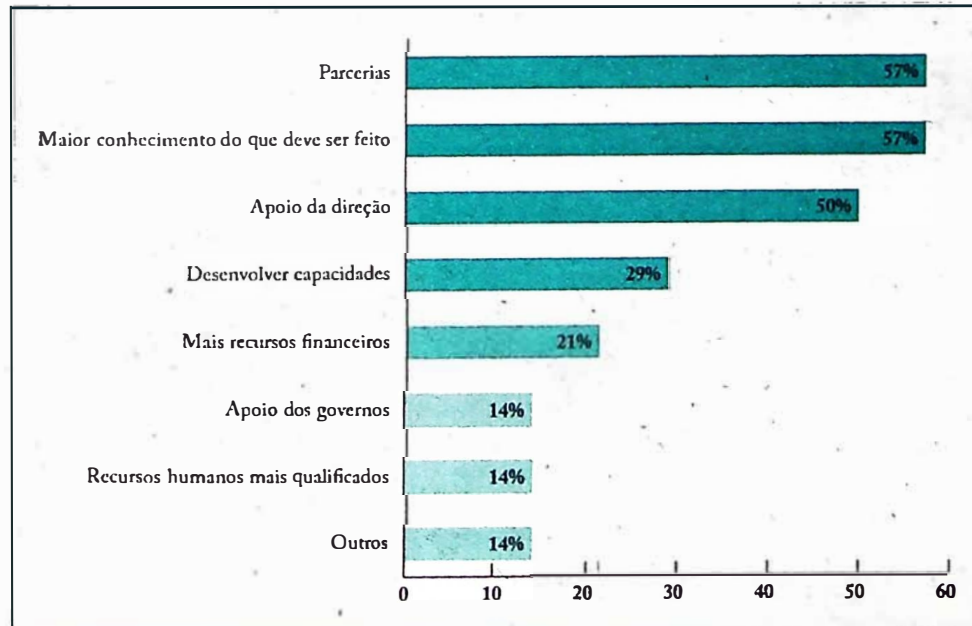
Para contornar as dificuldades, os entrevistados sugerem, com mais frequência, a realização de parcerias e, depois, um maior conhecimento do que deve ser feito (Gráfico 6). Para tanto, reconhecem a importância de investir

na informação e na divulgação interna, de forma a: (a) sensibilizar as lideranças e demais colaboradores; (b) inserir o tema nas prioridades da empresa; (c) promover uma melhor integração das ações; e, (d) desenvolver conhecimento e capacidades.

Nas organizações estatais, sobretudo, foi ressaltada a importância de uma atuação mais efetiva das políticas públicas nessa área e uma sinalização mais clara do governo para a adesão da direção das empresas.

“Para contornar as dificuldades, os entrevistados sugerem, com mais frequência, a realização de parcerias e, depois, um maior conhecimento do que deve ser feito.”

O que seria necessário para as empresas ampliarem a sua atuação?



Parcerias, parcerias, parcerias... para a gente poder entender melhor, aproveitar os diagnósticos que já estão feitos, somar recursos e fazer uma ação integrada. Resta saber pegar os parceiros certos, mas às vezes, você consegue. (Setor Financeiro)

Acho que o essencial para ampliar a nossa atuação, em primeiro lugar, é o apoio da direção. Isso é muito importante. Numa empresa desse tamanho se não tiver esse apoio não acontece; a partir daí, em segundo lugar, os recursos financeiros, mas se tiver apoio acho que não falta... E no terceiro desenvolver capacidades. (Setor da Indústria de Transformação)

“Dois terços das empresas pesquisadas declaram ter planos para ampliar ou aprimorar, no futuro, a sua atuação junto às comunidades com vistas a reduzir ou atenuar os efeitos das variações climáticas.”

O que a gente precisaria, e que é o grande xis da questão, é começar a vincular o social com o ambiental um pouco mais. Porque algumas coisas já são pensadas assim, mas outras não. Em alguns momentos, conciliar as duas é um desafio. Talvez levar um pouco mais do conhecimento para os nossos funcionários, e em algum momento, a gente pensar em um projeto de voluntariado... Acho que um conhecimento ou algumas dicas antes de um projeto ser realizado talvez resolva ou ajude a resolver, porque é difícil. (Setor da Indústria de Transformação)

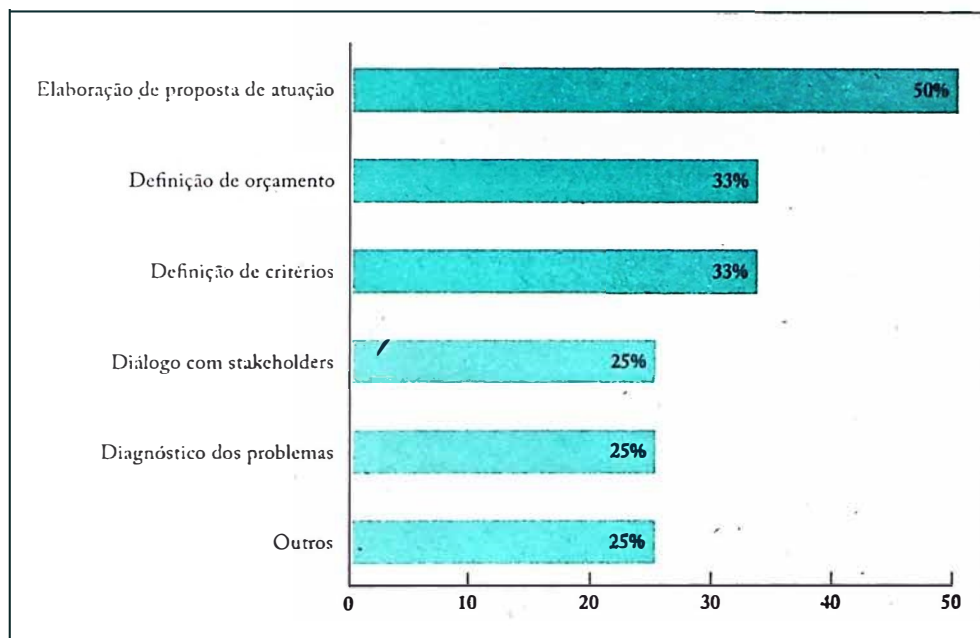
Quais as perspectivas da atuação das empresas para a adaptação das comunidades vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas?

Dois terços das empresas pesquisadas declaram ter planos para ampliar ou aprimorar, no futuro, a sua atuação junto às comunidades com vistas a reduzir ou atenuar os efeitos das variações climáticas. Ressaltam, no entanto, que as mudanças necessárias não se darão no curto prazo e que elas dependem de hábitos culturais e da ampliação do conhecimento a respeito. As iniciativas planejadas são bastante

interessantes e incluem, por exemplo, novos programas relacionados com recursos hídricos, projetos de eficiência energética para populações de baixa renda, criação ou ampliação de fundos socioambientais, desenvolvimento de conhecimento por meio de cursos, realização de mapa de vulnerabilidades e cartilhas sobre mudanças climáticas para as comunidades.

Para concretizar esses planos, a metade delas já avançou na elaboração dos planos e um terço possuía orçamentos definidos, no momento da entrevista, conforme pode ser verificado no *Gráfico 7*.

O que foi feito para implementar os planos para 2011?



Fonte: Pesquisa Mudanças Climáticas e Pobreza – Elaboração: Coordenação de Responsabilidade Social – DISOC/pea (2010)

Do outro lado, o terço das empresas que ainda não tem planos de expansão para as comunidades pretende manter seus projetos atuais e ampliar aquela atuação de âmbito mais interno, ou restrita aos aspectos ambientais, como redução de emis-

sões, balanço de carbono, lojas verdes e expansão das atividades relacionadas com mudanças climáticas para a cadeia de fornecedores.

Em geral, das observações colhidas na pesquisa, pode-se extrair que o ritmo dessa nova atuação empresarial vai depender da mobilização e da conscientização da sociedade em relação ao tema, bem como do papel que o Estado irá desempenhar nesse processo. Há um entendimento generalizado de que cabe ao Estado liderar esse movimento e comprovar que está dando prioridade ao assunto.

No que tange à integração das ações de mitigação e adaptação com as ações sociais, as observações acima se tornam ainda mais relevantes. Há espaços para as empresas assumirem uma posição mais proativa no desenvolvimento de ações voltadas para a adaptação das comunidades aos efeitos das mudanças climáticas. No entanto, falta conhecimento do que fazer, demanda mais clara das comunidades, sinalização das políticas públicas e conscientização da sociedade, o que é parcialmente expresso nos depoimentos dos entrevistados abaixo apresentados. Esse debate ainda não entrou na agenda política nacional, não obstante o crescimento dos desastres climáticos amplamente divulgados pelos meios de comunicação e dos seus efeitos mais perversos sobre as comunidades mais pobres.

Eu posso dizer que a gente já vai botar no nosso planejamento para 2011 esse tema. Nós estamos com um projeto específico em pobreza e mudanças climáticas que é semelhante a esse do agro-extrativismo em algumas coisas. Mas falando de tendências, nós temos a perspectiva de desenvolver projetos relacionados à pobreza e mudanças climáticas, no médio prazo, diria dois anos. Em médio prazo porque a gente já começou. Já foi feito esse projeto que relaciona pobreza e mudanças climáticas e a primeira parte dele é desenvolver uma metodologia para que aí sim a gente possa chamar alguns parceiros e desenvolver a segunda fase do projeto. Então a primeira fase do projeto, a proposta, está montada, seria um projeto de pesquisa e desenvolvimento. (Setor de Eletricidade e Gás)

A nossa perspectiva é concluir o teste que estamos fazendo em alguns projetos. Teste em projetos pilotos de integração lavoura/pecuária/floresta que visa elevar a renda com proteção. Concluir o projeto piloto dos guias de elaboração do projeto DML para cooperativas de reciclagem. (Organização Sem Fins Lucrativos)

Pretendemos continuar a crescer. A gente está trabalhando primeiro o nosso planejamento e a partir do nosso planejamento vamos fazer uma busca de contatos com o poder público e com outros parceiros. Quer dizer, a gente primeiro precisa saber para onde quer ir e é isso que estamos fazendo para o próximo ano. (Setor do Comércio)

(Planos?) Estreitar o relacionamento com a comunidade. Questões dessa natureza, por exemplo, chegar ao local e dar uma contribuição para organizar os grupos, os comitês, as estruturas locais, as estruturas públicas locais. Estamos querendo entrar exatamente nesta direção. Uma cidade que não tem nenhum tipo de estrutura de defesa civil, por exemplo. A gente pode ajudar a fazer isso, o custo é muito baixo e o benefício é muito alto. Então é esse tipo de coisa que estamos pensando em fazer. Não está ainda estruturado, mas estamos começando a desenhar nosso plano para o ano que vem. Esse é o nosso objetivo. (Setor da Construção)

Bom, primeiro internamente a gente vai se estruturar para ter uma integração maior e eu espero que isso aconteça. No caso da eficiência energética em comunidades de baixa renda o governo federal dá muita ênfase, então provavelmente o que vai ser destinado para isso tende a aumentar... pelo menos é a informação que eu tenho do pessoal que cuida dessa parte... (...) Assim, como já tinha falado antes, a gente está se reestruturando de uma forma que possa levar essa nova ideia das mudanças climáticas de uma forma mais consolidada, porque tem ações hoje em várias áreas da empresa. A gente quer deixar isso mais consolidado, ter uma meta clara para a empresa e colocar no planejamento estratégico, pois

quando isso estiver lá consolidado as ações vão ser estruturadas e direcionadas, com metas específicas. (Setor de Eletricidade e Gás)

(Planos?) Ainda não. (E o que acham que seria importante para entrar nesse tema?): Objetividade. Eu preciso de pragmatismo para entender como que eu posso atuar e conhecer mais isso, talvez. (Setor Financeiro)

(Planos?) Adaptação é que deve entrar no planejamento estratégico desse ano, porque está no nosso programa. Ele tem três pilares, que é o inventário, a redução e a compensação. A adaptação entraria como um quarto pilar desse programa, a partir do ano que vem. A gente está discutindo isso agora no planejamento estratégico desse ano: como ampliar nossa atuação. Então vão surgir novos projetos, novas iniciativas da empresa pensando na adaptação. (Setor da Indústria de Transformação)

Como a empresa atua a partir das demandas sociais estabelecidas, ela não impõe o tema mudanças climáticas na sua prática. Então, o que ela faz: ela dialoga e amadurece os seus programas na medida em que a sociedade amadurece sobre isso. (...) Se você pegar também o Fórum Social Mundial, por exemplo, que faz um conjunto de discussões, o tema mudanças climáticas e pobreza é ainda incipiente... Tem discussão, mas não é ainda uma linha temática forte. (Setor da Indústria Extrativa)

Eu que preparo as estratégias da empresa para propor os direcionamentos desse tema acho que é muito importante que haja uma contrapartida também do governo. É muito importante que, o estabelecimento de uma política nacional de mudanças do clima defina qual vai ser o papel de cada ator. Então, em relação ao setor empresarial há uma expectativa de atuar na redução do seu impacto e a gente faz isso tudo por uma série de vertentes da responsabilidade social, mas o país não pode esperar que as empresas assumam uma contribuição que não cabe a ela. Tem que ter um grande dire-

cionador e isso vai ser a própria regulamentação da política. (...) Para o mundo empresarial, essa questão toda (é vista) de um modo diferente, então não pode estar na mão dele, tem que estar na mão da política pública. O grupo empresarial pode ser um aliado das políticas públicas, se houver incentivos. (Setor da Indústria Extrativa)

E aí eu incentivo e valorizo o trabalho que vocês estão fazendo (a pesquisa) que é gerar conhecimento e provocar o debate. Acho que o trabalho do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, de definir diretrizes e organizar os debates, é muito importante. (Setor da Indústria Extrativa)

Acho que o importante é desenvolver conhecimento e capacidade. Esse é um tema complexo. Todo brasileiro acha que entende muito de meio ambiente. Todo mundo sabe que alguns impactos são mais certos que outros, mas, pontuar o que realmente vai acontecer e em que prazo, isso é muito complicado. A relação que essa pesquisa faz é muito importante, que é a das mudanças climáticas e a pobreza. Acho que esse tema tem que começar a ser debatido e divulgado. (Setor da Indústria Extrativa)

Depois dessa entrevista nós vamos fazer uma reunião para debatermos essa possibilidade de trabalharmos mais juntos (área social e de mudanças climáticas). (Setor da Indústria de Transformação)

Eu acho que (a entrevista) foi bem interessante. É como eu falo, estamos tentando esse caminho, nós não somos nenhum destaque nessa área, mas a gente está tentando. E essas conversas são sempre boas porque dão algumas luzes, fazem alguns questionamentos, e a gente é obrigado a refletir. E é bom também que o assunto está sendo trabalhado, que há uma preocupação, que o IPEA está estudando isso, significa que nós vamos ter aí medidas depois do próprio governo nesta direção. (Setor da Construção)

Considerações finais

A percepção dos entrevistados nesta pesquisa é a de que o ser humano tem contribuído para os impactos negativos das mudanças climáticas. É também generalizada a compreensão de que todos serão afetados pelas mudanças climáticas, ainda que de forma diferenciada. Os mais pobres serão os mais prejudicados e os eventos climáticos extremos se inserem e agravam o círculo vicioso da pobreza. Daí a sensação captada nas entrevistas de que algo precisa ser feito para enfrentar os desafios que os impactos dessas mudanças acarretam.

Nesse sentido, observou-se que as ações de mitigação já são bem conhecidas e predominam entre aquelas medidas adotadas internamente pelas empresas com o objetivo de reduzir a emissão dos gases que contribuem para o efeito estufa. Já as ações voltadas para a adaptação das comunidades mais vulneráveis, são menos frequentes e geralmente aparecem mescladas a outras ações. Por exemplo, a retirada de pessoas de áreas que estão sendo inundadas, é vista apenas como uma ação humanitária e, no entanto, é uma medida de adaptação concorrente. Da mesma

forma, os projetos de reciclagem, ou que apoiam catadores de lixo, são predominantemente tratados como apenas de geração de renda, em que pesem sua relevância para a adaptação às mudanças climáticas.

Outra constatação documentada nesta pesquisa reforça a observação acima: os entrevistados frequentemente se surpreendiam ao verificar que inúmeras ações desenvolvidas pelas empresas, tanto na área social como em questões ambientais, constituíam também ações de adaptação. À medida que aumenta a compreensão desse fato, mudanças organizacionais poderão propiciar a geração de novos projetos que integrem os aspectos sociais e ambientais das mudanças climáticas.

Importa destacar que, embora ações de mitigação e de adaptação sejam geralmente discutidas separadamente, elas refletem conceitos interligados, de modo que medidas de mitigação tornam-se também, mesmo que indiretamente, medidas de adaptação, e vice-versa. Este fato ganha relevância quando entram em cena temas como educação, mobilização social, participação social e geração de renda, conforme discutido na primeira parte desse relatório.

Internamente, 100% das empresas pesquisadas informaram já adotar mecanismos modernos e atualizados de gestão ambiental e de redução de gastos de energia. As informações prestadas também expressam a importância das iniciativas adotadas intramuros no tocante à reciclagem, aos recursos hídricos e à mobilização de seus colaboradores para tratar das questões socioambientais associadas às mudanças climáticas (cerca de 90% responderam afirmativamente a todas essas alternativas). Em relação aos seus clientes, fornecedores e ao público em geral (público externo), as empresas entrevistadas destacaram ações relacionadas com o manejo florestal, o reflorestamento (88%), a mobilização e conscientização (82%) e a gestão ambiental (76%).

Entretanto, no que se refere às ações voltadas para a comunidade, as mais praticadas pelas empresas referem-se àquelas que têm em comum geração de renda para os mais pobres (94%). Ações que promovem a reciclagem também foram muito citadas (83%) e duas ações classificadas nesta pesquisa como de adaptação, citadas por 78% das empresas, vêm a seguir no ranking: ações emergenciais em situação de eventos climáticos extremos e ações voltadas para a segurança alimentar.

De outra parte, também é esclarecedor indicar as ações de adaptação das comunidades menos praticadas pelas empresas (Tabela 1). Incluem-se nesse grupo: (a) a preparação das comunidades para enfrentar eventos climáticos extremos, citada por apenas 39% das empresas; e, (b) ações de saúde relacionadas às mudanças climáticas (33%).

A menor ênfase dedicada aos impactos das mudanças climáticas nas comunidades também se reflete na percepção dos entrevistados sobre a influência dos projetos desenvolvidos pelas empresas na capacidade das comunidades afetadas lidarem com tais impactos. Ao serem perguntados sobre o grau de influência que seus projetos tiveram na preparação das comunidades para enfrentar os danos causados por mudanças climáticas, 12% responderam 'nenhum'; 29% não souberam responder; 53% responderam 'baixo' ou 'médio'; e apenas 6% responderam 'alto'. A pergunta sobre a influência das ações da empresa na diminuição da incidência de doenças decorrentes das mudanças climáticas, 47% dos entrevistados responderam que não sabiam ou que a pergunta não se aplicava; 12% responderam 'nenhum'; 36% responderam 'baixo' ou 'médio'; e apenas 6% responderam 'alto'. Tais resultados confirmam que a necessidade de capacitação das comunidades e de prevenção dos problemas de saúde decorrentes das mudanças climáticas ainda não alcançaram posição de destaque na agenda das empresas pesquisadas.

Isso se reflete na maneira como as implicações das mudanças climáticas vêm sendo abordadas pelas empresas. Na maioria delas, o tema é tratado por profissionais que se dedicam à sustentabilidade ou à responsabilidade socioambiental, com foco nas atividades produtivas da própria empresa (adaptação ou mitigação), mas não na adaptação das comunidades. Observa-se, entretanto, várias iniciativas para mudar essa situação por meio da criação de fóruns de discussão que buscam aproximar as áreas ambiental e social.

As ações relacionadas com as mudanças climáticas são, na maior parte das vezes, executadas pelas próprias empresas (78%) ou por meio de apoio a outras instituições parceiras (61%). Ficou claro que as empresas não querem ser apenas repassadoras de recursos, mas participar ativamente de todo o processo. A parceria é vista como essencial para o desenvolvimento das ações e requer um nível elevado

de interação entre organizações – afinal, pressupõe complementaridade de competências e de objetivos, vinculação a redes e divisão de responsabilidades. Todas as empresas consultadas fazem parcerias com ONGs e com órgãos de governo municipal, e a maioria faz parcerias também com órgãos públicos estaduais e federais para desenvolverem ações relacionadas com as mudanças climáticas. Entre as dificuldades apontadas pelas empresas privadas, as parcerias com órgãos públicos sofrem com o excesso de burocracia e com a morosidade no processo de decisão.

Critérios para definir os beneficiários dos projetos incluem grupos de pessoas (i.e. indígenas, quilombolas e catadores) em lugar de indivíduos caracterizados pelas faixas etárias (i.e. jovens, mulheres e idosos); também de grande relevância é a espacialização do projeto (i.e. bacias hidrográficas e unidades de conservação). O pressuposto de que a participação dos atores em todas as etapas é essencial para o sucesso do projeto é largamente aceito. Também parece consensual a ideia de que o grau de participação da comunidade local depende da modalidade de projeto, do nível de organização da comunidade e do tipo de atendimento oferecido.

O montante de recursos investidos em projetos relacionados com as mudanças climáticas é muito difícil de ser apurado atualmente. Despesas desse tipo, em geral, não recebem um orçamento definido e estão inseridas em outras rubricas. Assim é que as empresas que informaram sobre o volume de recursos investidos em ações de adaptação e mitigação (61%) sugerem cautela no trato da informação. O valor da mediana dos investimentos, em 2010, foi de R\$2,5 milhões. A título de comparação, 88% das empresas citaram dados relativos aos recursos investidos na área social e a mediana desses investimentos atingiu, no mesmo ano, a casa dos R\$ 30 milhões.

A avaliação dos projetos é outro tema difícil. Em alguns casos, é possível estabelecer metas mensuráveis (i.e. área reflorestada e volume de emissões evitadas ou de material reciclado). Em outros casos, em particular aqueles que envolvem benefícios sociais, a mensuração é mais difícil. Indicadores diversos (citados por 75% das empresas) têm sido usados para monitorar, quantificar metas e contabilizar ações. Predominam, também visitas *in loco*, para acompanhar o desenvolvimento dos projetos mencionados pelo mesmo número de empresas.

A pesquisa aponta para um aspecto que precisa ser amplamente debatido: o fato de as iniciativas intencionalmente voltadas para a adaptação das comunidades pobres e mais vulneráveis serem ainda incipientes, ou seja, enquanto 78% das empresas afirmaram oferecer ajuda emergencial a comunidades em situações extremas, muitas vezes em parceria com a Defesa Civil, apenas 39% responderam que contribuem para a preparação das comunidades pobres para enfrentar desastres desse tipo. Essa constatação contrasta com o reconhecimento, por todos, de que essas comunidades são também as que apresentam maior vulnerabilidade e possuem menor capacidade de adaptação.

Não obstante, um dado que parece reforçar a opinião de que o tema das mudanças climáticas está sendo assimilado pelas empresas pesquisadas refere-se à participação em projetos que tratam dessa questão. Como indicado no Quadro 4, uma parcela significativa das empresas incluídas na amostra estudada nesta pesquisa (82%) aderiu ao *Global Reporting Initiative* (GRI) e prepara relatórios de sustentabilidade que podem ser comparados aos de outras empresas em todo o mundo; e, 71% delas apóiam o *Pacto Global das Nações Unidas*, adotando os princípios da sustentabilidade ali estabelecidos. Observe-se, ainda, que esse tipo de instrumento, criado para formalizar compromissos com temas socioambientais, está se disseminando no Brasil, e muitas das empresas pesquisadas estão na linha de frente de iniciativas dessa natureza.

Na percepção dos entrevistados, projetos envolvendo direta ou indiretamente mudanças climáticas trazem ganhos para as empresas que neles investem ao melhorar a relação da empresa com a comunidade, com órgãos de governo e, inclusive, com fornecedores. Além disso, contribuem para promover a marca e seus produtos.

A divulgação dos resultados obtidos com os projetos é feita, por todas as empresas, via internet. Ademais, várias delas têm produzido relatórios de sustentabilidade e balanços sociais. Desses esforços sobressai a busca da transparência, o cuidado para divulgar os investimentos feitos e os resultados obtidos.

Ao serem indagados sobre o grau de dificuldade que as empresas têm encontrado para o desenvolvimento de ações voltadas para comunidades pobres no

campo das mudanças climáticas, 72% consideram que ele se situa entre alto e médio para os seguintes itens: definir o projeto/ação; acessar as informações necessárias; garantir a participação da comunidade; e avaliar os resultados obtidos.

Para as empresas, sua atuação seria ampliada se fosse possível estabelecer mais parcerias e se houvesse maior conhecimento sobre o que é preciso ser feito para atender as demandas da comunidade.

Também importante seria avançar na formalização das questões relacionadas às mudanças climáticas na missão e estratégias das empresas. Indagados à respeito, os entrevistados dividiram-se em dois grupos. Alguns acreditam que o tema está formalmente inserido, pois estaria contemplado sob o guarda-chuva das responsabilidades socioambientais, enquanto outros acharam que *não*, pois reconhecem que faltavam referências explícitas às mudanças e variações climáticas na missão e nas estratégias da empresa.

Cabe destacar, por fim, a surpresa gerada em muitos entrevistados, durante as entrevistas, com relação às vinculações das ações que executam na área social com as mudanças climáticas, e vice-versa. Ao reunir equipes das áreas social e ambiental, muitos se surpreenderam com o que era feito na outra área e com as possibilidades de ampliar o impacto das respectivas ações, desde que devidamente articuladas e integradas. Muitos se entusiasmaram com o tema e vislumbraram possibilidades de iniciar novos planos. Assim, a pesquisa foi reconhecida por vários como um momento de reflexão e debate e, também, como uma oportunidade para pensar em desdobramentos futuros.

Referências Bibliográficas

BENCHMARKING EM INVESTIMENTO SOCIAL CORPORATIVO. São Paulo: Comunitas, 2010.

BOUWER, L.M. E AERTS, J.C.J.H. (2006) **Financing climate change adaptation**.
Disasters, 30(1), p. 49-63.

CAREY, C.; ALEXANDER, M.A. (2003) **Climate change and amphibian declines: is there a link?**
Global Ecology and Biogeography. Vol. 9 Issue 2, p.111-121.

CNI. **Gestão ambiental**. Sondagem Especial. Brasília: CNI, setembro de 2010. Disponível em:
www.cni.org.br/portal/data/pages/FF8080812B59EC71012B5E963B166200.htm
Acesso em: 01 mar. 2011.

_____. **Mudança do clima: uma contribuição da indústria brasileira** Brasília: CNI, 2009.
Disponível em: www.cni.org.br/portal/data/pages/FF808081224B6FF1012275C3D8520BAA.htm
Acesso em: 01 mar. 2011

CNI/IBOPE. **Série Retratos da Sociedade Brasileira (Meio Ambiente)**. Brasília: CNI, dezembro 2010.
Disponível em: www.cni.org.br/portal/data/files/FF8080812CE1A984012CEB64E66F2ADC/CNI%20Ibope%20Meio%20Ambiente.pdf – Acesso em: 20 jan. 2011.

COEP e Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas. **Mudanças Climáticas e Pobreza: O Que Pensam as Comunidades?** Rio de Janeiro, **Outubro de 2009**.

CRESPO, Samyra, (Coord.). **O que as lideranças brasileiras pensam sobre mudanças climáticas e o engajamento do Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto de Estudos da Religião (ISER), 2008.

DATA SENADO. **O Brasileiro e as mudanças climáticas**. Brasília: Data Senado, 2010. Disponível em:
www.senado.gov.br/noticias/opiniaopublica/pdf/datasenado/DataSenado-Pesquisa_Brasileiro_e_as_Mudancas_Climaticas.pdf
Acesso em: 01 mar. 2011.

DEGENSZJN, André (Coord.). **CENSO GIFE 2009-2010**. Grupo de Institutos, Fundações e Empresas: São Paulo, 2010.

DESSLER, A. E.; PARSON, E. A. (2006) **The science and politics of global climate change;** a guide to the debate. Cambridge: University of Cambridge Press.

INSTITUTO DE LOGÍSTICA E SUPPLY CHAIN (ILOS). Setembro 2010. Disponível em:
www.ilos.com.br/clipping/index.php?option=com_content&task=view&id=5718&Itemid=30
Acesso em: 28 fev. 2011;

PELIANO, Anna. M. T. M. (Coord.). **A iniciativa privada e o espírito público: um retrato da ação social das empresas no Brasil.** Brasília: Ipea, 2000. Disponível em: www.ipea.gov.br/asocial

_____. (Coord.). **Bondade ou interesse? Como e por que as empresas atuam na área social.** Brasília: Ipea, 2001. Disponível em: www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/livro_bondade.pdf

_____. (Coord.). **A iniciativa privada e o espírito público: a evolução da ação social das empresas privadas no Brasil.** Brasília: Ipea, 2006. Disponível em: www.ipea.gov.br/asocial

_____. (Coord.). **Cultivando os frutos sociais: a importância da avaliação nas ações das empresas.** Brasília: Ipea, 2009. Disponível em: www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/2009/Livro_Cultivando_Frutos_Sociais.pdf.

SALLES, P. (COORD.); SALLES, G.A. E OLIVEIRA, B.E.N (2010). **Levantamento e análise de instrumentos jurídicos que estabelecem relações entre mudanças climáticas, pobreza e ação empresarial.** Relatório Técnico, Projeto OXFAM, IPEA, MULTIAMBIENTAL (manuscrito não publicado).

SMIT, B.; BURTON, I.; KLEIN, R.J.T. E WANDEL, J. (2000). **An anatomy of adaptation to climate change and variability climatic change,** Volume 45, Number 1, April, 2000, p. 223-251.

Outras obras consultadas

ADGER, W. N.; ARNELL, N.W. AND TOMPKINS, E.L. (2005) **Successful adaptation to climate change across scales**. *Global Environmental Change*, 15: 77-86

ALMEIDA, Fernando. (In) **segurança climática**. (Artigo). Disponível em: www.mudancasclimaticas.andi.org.br/content/inseguranca-climatica – Acesso em: 22 mar. 2011

BANK TRACK. **O que fazer e não fazer em um banco sustentável: um manual da rede Bank Track**. Disponível em: www.banktrack.org/...fazer_e_nao_fazer_em_um_banco_sustentavel/dos_and_donts_manual_in_portuguese.pdf – Acesso em: 22 mar. 2011

BELL, M.L.; O'NEILL, M.S.; RANJIT, N.; BORJA-ABURTO, V.H.; CIFUENTES, L.A.; AND GOUVEIA, N.C. (2008) **Vulnerability to heat-related mortality in Latin America: a case-crossover study in São Paulo, Brazil, Santiago, Chile and Mexico City, Mexico**. *International Journal of Epidemiology*, 37:796-804.

BM&FBOVESPA. **Desenvolvimento do índice de Carbono Eficiente**. Disponível em: www.bmfbovespa.com.br/pt-br/noticias/.../metodologia-indice-carbono.PDF
Acesso em: 16 mar. 2011.

BOLETIM REGIONAL, URBANO E AMBIENTAL. Brasília: IPEA, n.4, jul.2010.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Glossário internacional de termos em mudanças climáticas, Protocolo de Quioto e Mercado de Carbono**. CEPEA – ESALQ/USP. Disponível em: www.cepea.esalq.usp.br/pdf/protocolo_quioto.pdf
Acesso em: 15 mar. 2011.

CONFALONIERI, Ulisses E. C. **Mudança climática global e saúde**. (Artigo). Disponível em: www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=22&id=237 – Acesso em: 15 mar. 2011.

FORUM BRASILEIRO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS. **A crise financeira mundial e a mudança do clima**. (Revista). Ano II, nº, 1, nov. 2009.

_____. Curso de Capacitação e Mudança Climática. Vol. 1, 2, 3, 4,5. Março, 2010.

FRANCO, Nelson M. **Mudanças climáticas e oportunidades de negócio para pequenas empresas**. SEBRAE. Brasília, 2008. Disponível em: www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/DowContador?OpenAgent – Acesso em: 16 mar. 2011.

FUNDAÇÃO BRASILEIRA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (FBDS). **Rumo à Credibilidade: Uma pesquisa de relatórios de sustentabilidade no Brasil**. Programa Global Reporters. 2ª Edição, 2010. Disponível em: www.fbds.org.br/fbds/IMG/pdf/doc-428.pdf Acesso em: 29 mar. 2011.

GOUVEIA, N., HAJAT, S. & ARMSTRONG, B. (2003) **Socioeconomic differentials in the temperature-mortality relationship in São Paulo, Brazil**. *Int. J. Epidemiol.* 32, p. 390-397.

HARRINGTON, R.; WOIWOD, I. AND SPARKS, T. (1999) **Climate change and trophic interactions**. *Trends in Ecology & Evolution*, Volume 14, Issue 4, 1 April 1999, p.146-150.

HENSON, R. (2006) **The rough guide to climate change**. The Symptoms, the Science, the Solutions. London: Rough Guides.

HOEGH-GULDBERG, O.; et al. (2007) **Coral reefs under rapid climate change and ocean acidification**. *Science* 14, Vol. 318. n. 5857, p.1737-1742.

ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL BOVESPA (ISE). **Questionário base de avaliação das empresas**. Disponível em: www.bmfbovespa.com.br/.../ResumoQuestionarioISE.aspx Acesso em: 16 mar. 2011.

LAURANCE, W.F. AND WILLIAMSON, G.B. (2001) **Positive feedbacks among forest fragmentation, drought, and climate change in the Amazon**. *Conservation Biology*, Vol. 15, Nº. 6 (Dec., 2001), p. 1529-1535.

LEE, Mark. **Qualidade de relatórios de sustentabilidade evolui pouco**. In: ZAVALA, Rodrigo. *RedeGifeonline*: São Paulo, 2010.

LOBELL, D.B.; BURKE, M.B.; TEBALDI, C.; MASTRANDREA, M.D.; FALCON, W.P.; NAYLOR, R.L. (2008) **Prioritizing climate change adaptation needs for food security in 2030**. Science, vol. 319, n.. 5863, p.607 – 610.

MARTINS, Rafael A. **População e mudança climática: dimensões humanas das mudanças ambientais globais.**(resenha). Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-753X2009000200014&script=sci_arttext&tng=en> Acesso em: 29 mar. 2011.

MCCARTY, J.P. (2001) **Review: ecological consequences of recent climate change**. Conservation Biology, Vol. 15, n. 2 (Apr), pp. 320-331.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL. **O estudo de impacto ambiental na realidade brasileira**. Porto Alegre: MPRS. Disponível em: <<http://www.mp.rs.gov.br/ambiente/doutrina/id21.htm>> Acesso em: 29 mar. 2011.

ORESQUES, N. (2004) **The scientific consensus on climate change**. Science, 3 December: Vol. 306. no. 5702, p. 1686. .

PATZ, J.A.; CAMPBELL-LENDRUM, D.; HOLLOWAY, T.; FOLEY, J. A. (2005) **Impact of regional climate change on human health**. Nature, Vol 438, 17, November, p. 310-317.

PINTO, Erika de Paula Pedro; MOUTINHO Paulo; STELLA, Osvaldo; CASTRO, Isabel; MAZER, Simone; RETTMANN, Ricardo; MOREIRA, Paula F. **Perguntas e respostas sobre aquecimento global**. 4ª edição, ampliada. Belém, abr. 2009. Disponível em: <<http://www.ipam.org.br/biblioteca/livro/Perguntas-e-respostas-sobre-Aquecimento-Global/572>> Acesso em: 16 mar. 2011

PLANETA SUSTENTÁVEL - **Glossário IPCC, MDL, GRI e outros**. Disponível em:< <http://planetasustentavel.abril.com.br/glossario/a.shtml> > Acesso em: 29 mar.2011

PLANO NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA. Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/169/_.../169_29092008073244.pdf > Acesso em: 29 mar.2011

REZENDE, Idália A. C. **Análise da rentabilidade dos fundos de investimentos socialmente responsáveis: um estudo empírico no mercado brasileiro.** Disponível em: < www.fucape.br/simposio/3/artigos/idalia%20rezende.pdf > Acesso em: 23 mar. 2011.

SOUZA, V.; DREHER, M.; AMAL, M. **A influência da responsabilidade sócio ambiental no processo de internalização: o caso da Electro Aço Altona.** Revista de Ciências da Administração, v. 9, nº 19, p. 103-126, set./dez. 2007.

STACHOWICZ, J.; TERWIN, J.R.; WHITLATCH, R.B. AND OSMAN, R.W. (2002) **Linking climate change and biological invasions: ocean warming facilitates nonindigenous species invasions.** PNAS, Vol. 99, November 26, n. 24, p. 15497-1550.

SUNYER, J. AND GRIMALT, J. (2006) **Global climate change, widening health inequalities, and epidemiology.** International Journal of Epidemiology, n.35 p.13-216.

THE ANATOMY OF A SILENT CRISIS. Disponível em: < www.eird.org/publicaciones/humanimpactreport.pdf > Acesso em: 22 fev.2011

VOLUNTÁRIOS ONLINE. **Doze maneiras de combatermos as mudanças climáticas.** Disponível em: < www.voluntariosonline.org.br/.../62-DOZE-MANEIRAS-DE-COMBATERMOS-AS-MUDANCAS-CLIMATICAS > Acesso em: 28 fev.2011

Mudanças climáticas: ações de adaptação desenvolvidas pelas empresas em caráter voluntário

Anexo 1

Ações de adaptação	Exemplos, citados pelos entrevistados, de ações específicas para as comunidades.
Recuperação de Áreas Degradadas – Ações que promovem a recuperação de áreas desmatadas sujeitas a erosão, com o solo impermeabilizado e que contribuem para a adaptação de populações vulneráveis contra efeitos negativos relacionados a mudanças climáticas; recuperação de áreas degradadas por meio de reflorestamento.	<ul style="list-style-type: none">• Recuperação de áreas degradadas com reflorestamento em parceria com a SOS Mata Atlântica• Projeto de carbono em áreas degradadas• Recuperação de restinga• Corredor ecológico• Reflorestamento em áreas degradadas• Sistemas agro-florestais (técnicas alternativas de uso da terra, que implicam na combinação de espécies que oferecem alternativas no processo de reversão da degradação do solo).• Recuperação de mata ciliar de pequenos produtores rurais (Fazendeiro Florestal)
Recursos Hídricos – Ações que promovem o uso sustentável da água, como forma de garantir a quantidade e a qualidade; práticas que visam à minimização do desperdício e a maximização do reaproveitamento de água; melhoria da qualidade ambiental de rios urbanos e mananciais de abastecimento; favorecimento, divulgação, adoção de práticas de gestão que garantam a vazão nas épocas de seca.	<ul style="list-style-type: none">• Estação de tratamento de água dentro de um plano de desenvolvimento local• Participação da elaboração do plano local de saneamento básico• Projeto de construção de Barraginhas (reservatórios cavados nos sítios dos pequenos agricultores e que ajudam a reter a água da chuva, recompondo os lençóis freáticos e proporcionando ao solo umidade suficiente para garantir as lavouras)• Gestão de projetos da ANA (Agência Nacional de Água)• Despoluição de bacias hidrográficas• Uso de poços de petróleo para produzir água• Projeto de sensibilização, informação e capacitação sobre conceitos e valores, sentimentos e crenças, pautados na ética do cuidado com a água• Recuperação de mata ciliar da população ribeirinha do RJ
Preparação das comunidades para enfrentar os eventos climáticos extremos – Ações que apóiam regiões e/ou comunidades que sob risco de serem afetadas por eventos climáticos extremos, desastres naturais (cheias, secas, ciclones, epidemias, queimadas, desabamentos de terra, tempestades); identificação e disseminação de novas oportunidades de geração e renda (ex.: economia verde); adaptação de infraestrutura urbana; desenvolvimento de tecnologias apropriadas; assistência técnica a agricultores familiares.	<ul style="list-style-type: none">• Plano de evacuação emergencial• Comitê de gestão de risco e parcerias com a defesa civil• Financiamento a um conjunto habitacional, associado a um trabalho técnico social (ex.: orientações sobre o lixo para evitar entupimento)• Plano diretor de solos (ex.: assistência técnica aos agricultores no uso do solo para evitar o assoreamento de rios)• Sistemas agro-florestais (ex.: incentivo à produtividade e à preservação da mata nativa)• Planos para enfrentar emergências climáticas (ex.: aumento do número de salas nas escolas e preparo para receber a comunidade em situações emergenciais)• Simulação de situações de emergência com a comunidade (ex.: inundações)• Programa de Desenvolvimento Local Integrado (ex.: desenvolvimento em um bairro, por meio de ações que contribuem para o aumento da renda, melhoria da qualidade do ensino, redução da mortalidade infantil, fortalecimento das manifestações culturais locais, mobilização e articulação comunitária)

Ações de adaptação**Exemplos, citados pelos entrevistados, de ações específicas para as comunidades.**

Apoio emergencial em situações de eventos climáticos extremos – Ações pontuais diversas destinadas a regiões e/ou comunidades afetadas por eventos climáticos extremos, desastres naturais (cheias, secas, ciclones, epidemias, queimadas descontroladas, tempestades e desabamentos de terra)

- Fundos de emergência
- Parcerias com a defesa civil
- Flexibilidade no pagamento dos empréstimos de micro crédito (ex: pequenos negócios que sofreram com as enchentes)
- Estimulo ao trabalho voluntário dos colaboradores por meio de campanhas de coleta e distribuição de bens e recursos financeiros
- Arrecadação de recursos voluntários por meio de abertura de conta para depósito de funcionários

Saúde (ações relacionadas às mudanças climáticas) – Ações que reduzem ou eliminem os efeitos indiretos, associados às modificações climáticas, provocando escassez de água, queda na produção de alimentos, exacerbação da poluição atmosférica e migrações de “refugiados ambientais”; ações que reduzem os efeitos das oscilações do clima sobre agentes e vetores de doenças infecciosas endêmicas, como a febre da dengue, a malária, as leishmanioses, as diarreias infecciosas e outras.

- Adaptação e melhorias em fogões de lenha
- Combate à malária
- Gerenciamento de resíduos sólidos
- Construção e apoio a hospitais
- Apoio a campanhas de vacinação
- Apoio material a postos de saúde
- Distribuição de medicamentos
- Tratamento de água
- Fossas Sépticas

Infraestrutura (moradia e saneamento) – Ações que viabilizem melhorias habitacionais, no saneamento, nas redes de drenagem pluvial e nos transportes, em localidades carentes de infraestrutura urbana combinadas com altos níveis de vulnerabilidade social, econômica e ambiental.

- Acompanhamento a projetos públicos de abastecimento de água e saneamento
- Inclusão do crédito habitacional no projeto de micro crédito
- Projetos de urbanismos
- Recuperação de áreas tombadas pela UNESCO
- Banheiros sanitários e captação de águas
- Apoio a projetos de saneamento dos municípios
- Capacitação da comunidade para entender o plano de saneamento ambiental do município
- Construção de fossas secas
- Articulação de instituições bancárias para o apoio a ações de infraestrutura em comunidade atingidas por desastres naturais

Segurança Alimentar – Ações voltadas para garantir as condições de acesso a alimentos básicos de qualidade em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais.

- Hortas ecológicas
- Plantio de mamona, girassol, pinhão manso
- Projetos de agro-extratativismo, agricultura ecológica
- Hortas em áreas internas da empresa que atendem a comunidade
- Programa de Alimento Seguro
- Agro-extratativismo no Cerrado (introdução de produtos agro-extratativistas na merenda escolar)
- Plantio consorciado de verdura com uso de água da cisterna
- Sistemas agro-florestais (ex.: adoção de técnicas alternativas de uso da terra por meio de um sistema que abrange desde o cultivo de culturas de subsistência, como feijão, milho, arroz e mandioca, o cultivo de espécies frutíferas e florestais, até o acompanhamento social das famílias beneficiadas).
- Sistema de produção agro-ecológica integrada e sustentável (ex.: sistema de anéis destinados a culturas diferentes e complementares, no qual o centro é utilizado para a criação de pequenos animais, como galinhas e patos, cujo esterco é utilizado para adubar as plantações que estão nos anéis. A irrigação é feita por gotejamento. Ao redor da unidade, pode ser criado o quintal agro ecológico, que serve para reflorestamento, cultivo de frutas e de espécies nativas e comerciais)

Anexo 2

Ações de adaptação e mitigação	Exemplos, citados pelos entrevistados, de ações específicas para as comunidades.
<p>Mobilização / Conscientização sobre mudanças climáticas – Instituição de canais de comunicação entre empresa e partes interessadas sobre temas relacionados às mudanças climáticas; promoção de campanhas pela adoção de medidas que promovam adaptação contra variações climáticas; promoção de eventos destinados a transmitir conteúdos relacionados ao respeito à natureza e ao equilíbrio climático; promoção de atividades educacionais de conscientização ambiental fora do âmbito escolar; promoção de campanhas de mobilização.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabalho de educação ambiental e mobilização social em convênio com municípios ▪ Realização de semana do meio ambiente com destaque ao tema das mudanças climáticas ▪ Ações educativas para comunidades nos programas de habitação e saneamento ▪ Realização de torneio de canoagem onde os competidores recolhem o lixo das margens do rio com objetivo de conscientização ▪ Confeção de cartilha e realização de evento na semana mundial do meio ambiente ▪ Mobilização e campanhas nas comunidades
<p>Edificação Sustentável – Construção de edificações dentro do conceito de construção sustentável buscando: eficiência energética, aproveitamento da iluminação natural, materiais menos poluentes, preservação da biodiversidade, aproveitamento da energia solar, captação e reuso de água, uso de tecnologias limpas, manutenção da permeabilidade do solo, garantia de drenagem de águas pluviais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoio a projetos de terceiros (ex.: construção de escolas) ▪ Utilização de tijolos ecológicos ▪ Construção de cisternas em escolas ▪ Construções de barro, utilização de telhados de grama ▪ Bioconstrução ▪ Desenvolvimento de tecnologia apropriada
<p>Educação Ambiental / mudanças climáticas Ações de educação ambiental, curriculares ou extraclasses, dirigidas a alunos de instituições públicas ou privadas, que abordam temas relativos às mudanças climáticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ações nas escolas em programas de desenvolvimento territorial ▪ Ações de reciclagem nas escolas ▪ Realização de trilhas ecológicas e visitas a parques ambientais organizadas pelas escolas ▪ Educação ambiental para professores ▪ Educação ambiental para crianças
<p>Fortalecimento / Participação Social em atividades relacionadas a mudanças climáticas – Participação, apoio e fortalecimento de conselhos, de organizações sociais, fóruns e outros espaços públicos voltados para o tema mudanças climáticas; ações de capacitação e mobilização das comunidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabalho com ONGs para participar do debate junto a comunidade ▪ Parceria com Instituto Chico Mendes no plano de manejo sustentável da floresta ▪ Apoio a agentes socioambientais e fortalecimento de lideranças comunitárias ▪ Participação no PRONAF (Programa Nacional de Agricultura Familiar), com estratégia de desenvolvimento sustentável e no trabalho junro às cadeias produtivas ▪ Participação em Conselhos (ex.: CDBS, Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável, entre outros) ▪ Apoio e participação em entidades que tratam do tema ▪ Programa de relacionamento comunitário para o fomento da Agenda 21 na comunidade (instância, fóruns) e constituição de redes locais do pacto global ▪ Estímulo à utilização de cartilha “O mundo orgânico” nas escolas municipais (abrange mais de trezentos e quarenta escolas) ▪ Estímulo a atividades culturais (ex.: encenação de peças de teatro que tratam do tema) ▪ Participação em Fóruns Internacionais ▪ Participação no Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas e Pobreza ▪ Acordo de Cooperação Técnica e Financeira para investimento em ações sociais, produtivas, ambientais e de capacitação para o desenvolvimento territorial integrado e sustentável das comunidades de baixa renda

Ações de adaptação e mitigação**Exemplos, citados pelos entrevistados, de ações específicas para as comunidades.**

Geração de Renda / Apoio a projetos relacionados a mudanças climáticas – Criação de incentivos que possibilitam a geração de renda associada a questões ambientais ou a mudanças climáticas; apoio a projetos de geração de renda para comunidades por meio do aproveitamento de materiais recicláveis, promovendo a economia de energia e de recursos naturais; apoio a pequenos e médios agricultores por meio do incentivo a sistemas de produção social e ambientalmente responsáveis.

- * Apoio a cooperativas de reciclagem e de catadores
- * Doação de material reciclável para cooperativas, criação de estações de reciclagem
- * Manejo sustentável da floresta
- * Viveiros de espécies nativas
- * Sistemas de Agricultura Familiar que estimulam pequenos agricultores a plantar o pinus e o eucalipto, transformando a atividade em uma fonte de renda
- * Projetos de agricultura comunitária com transferência de tecnologia
- * Projeto Abelhas Nativas com geração de renda e educação ambiental
- * Plantação de oleaginosas
- * Coleta solidária (ex.: material reciclável, lixo)
- * Apoio a micro empreendimentos com base em novas oportunidades geradas pelas questões climáticas
- * Crédito de sustentabilidade direto para o produtor
- * Mapeamento e recuperação de reserva legal e venda de créditos aos produtores

Gestão Ambiental/ mudanças climáticas – Implementação de melhorias na gestão da organização (serviço, produtos, ambiente de trabalho, etc) por meio de promoção e preservação ambiental e do equilíbrio climático; atividades voltadas para o conhecimento dos impactos ambientais e definição de parâmetros necessários para a adoção de medidas de aperfeiçoamento; ações de controle de poluição causadas por veículos próprios e de terceiros a seu serviço.

- * Apoio monetário a municípios para fazerem a sua gestão ambiental
- * Transformação de áreas de pastagem em áreas de plantações
- * Financiamento para agricultores de baixa renda.
- * Uso de tecnologia social (ex.: fossas sépticas biodigestoras, agroecologia)
- * Carteira corporativa de cem projetos em todo o Brasil com foco em gestão de recursos hídricos e que obrigatoriamente envolve a comunidade
- * Gestão ambiental para as pequenas empresas incluindo ações educacionais
- * Tratamento / gestão de resíduos
- * Agro-extratativismo no Cerrado
- * Pesca sustentável na Amazônia

Manejo Florestal /Reflorestamento – Plantio de espécies nativas, promovendo o enriquecimento da biodiversidade e o equilíbrio climático; conservação de ecossistemas naturais, onde habitam animais silvestres, que são representantes da fauna nativa de determinada região, e que garantem o equilíbrio climático; realização de melhorias socioambientais através de conservação de áreas ricas em biodiversidade; criação de sistemas agro florestais, com o consórcio de diversas espécies herbáceas e arbóreas; plantio de florestas energéticas ou de madeira para utilização nas indústrias (móveis e construção civil); monitoramento da cadeia ou da origem de produção dos insumos madeireiros e florestais utilizados.

- * Reflorestamento de áreas de encosta (Cinturão verde)
- * Parceria com SOS Mata Atlântica
- * Programa de parceria florestal com comunidades
- * Doação de mudas
- * Reflorestamento de parque nacional
- * Reflorestamento com desenvolvimento sustentável onde o bioma é preservado
- * Cinturões verdes;
- * Reflorestamento para que os produtores criem sua própria fonte energética
- * Doação de lenha de reflorestamento para que os produtores não utilizem lenha de mata nativa
- * Plano Diretor de Solos
- * Projeto de reflorestamento de áreas degradadas com espécies nativas e exóticas, propiciando ainda o desenvolvimento socioeconômico local

Monitoramento Ambiental / mudanças climáticas – Observações e medições em parâmetros ambientais para controle e/ou alarme em determinadas situações de risco ambiental; atividades voltadas para o conhecimento dos impactos ambientais e definição de parâmetros necessários para a adoção de medidas de aperfeiçoamento; monitoramento de água, rios e mares; monitoramento da origem dos insumos utilizados na cadeia produtiva.

- * Mapeamento ambiental em toda a área da comunidade em que a empresa está envolvida
- * Elaboração de Relatório de Sustentabilidade
- * Mapeamento das comunidades em relação ao uso do baixo carbono

Ações de adaptação e mitigação	Exemplos, citados pelos entrevistados, de ações específicas para as comunidades.
<p>Pesquisa e Tecnologia / mudanças climáticas – Desenvolvimento de pesquisa e novas tecnologias que contribuem para a adaptação de populações vulneráveis e o desenvolvimento ambiental sustentável.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parcerias internacionais • Banco de tecnologias Sociais – Rede de Tecnologias Sociais. • Parceria com a FINEP • Programa de inovação tecnológica com ênfase à sustentabilidade, trazendo resultados: econômicos, ambientais e sociais • Criação de um parque tecnológico gerador de emprego e renda, oferecendo infraestrutura física e tecnológica, suporte operacional e capacitação para o desenvolvimento de empresas com produtos e serviços inovadores. Mantém diversas parcerias, na área ambiental, em pesquisas científicas, turismo sustentável, produção de conhecimento e qualidade de vida. Também é um centro de referência em estudos para um dos maiores bens da humanidade neste início de século 21, a água. O projeto é parceiro do Programa Hidrológico Internacional da UNESCO
<p>Preservação da flora e fauna – Ações que contribuem para a conservação da biodiversidade biológica; apoio a programas de manejo, conservação e uso sustentável da flora e fauna silvestres; combate ao comércio ilegal de espécies animais e plantas silvestres; combate à biopirataria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocínio a projetos de biodiversidade e a projetos de manejo adequado (que contribuem para a preservação da flora e fauna) • Apoio a projeto de parque, cujo patrimônio é tombado • Projetos em áreas de preservação e parques nacionais • Palestras específicas sobre questão da biodiversidade para comunidade de baixa renda • Preservação de mata ciliar
<p>Pagamento por serviços ambientais – Pagamento de ações e serviços voltados para preservação e funcionamento dos ecossistemas de modo a garantir os processos naturais relacionados às atividades econômicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pagamento pela redução de emissões (a empresa estuda o pagamento pela preservação da água) • Credenciamento de pessoas das comunidades para realizar o acompanhamento de projeto de preservação

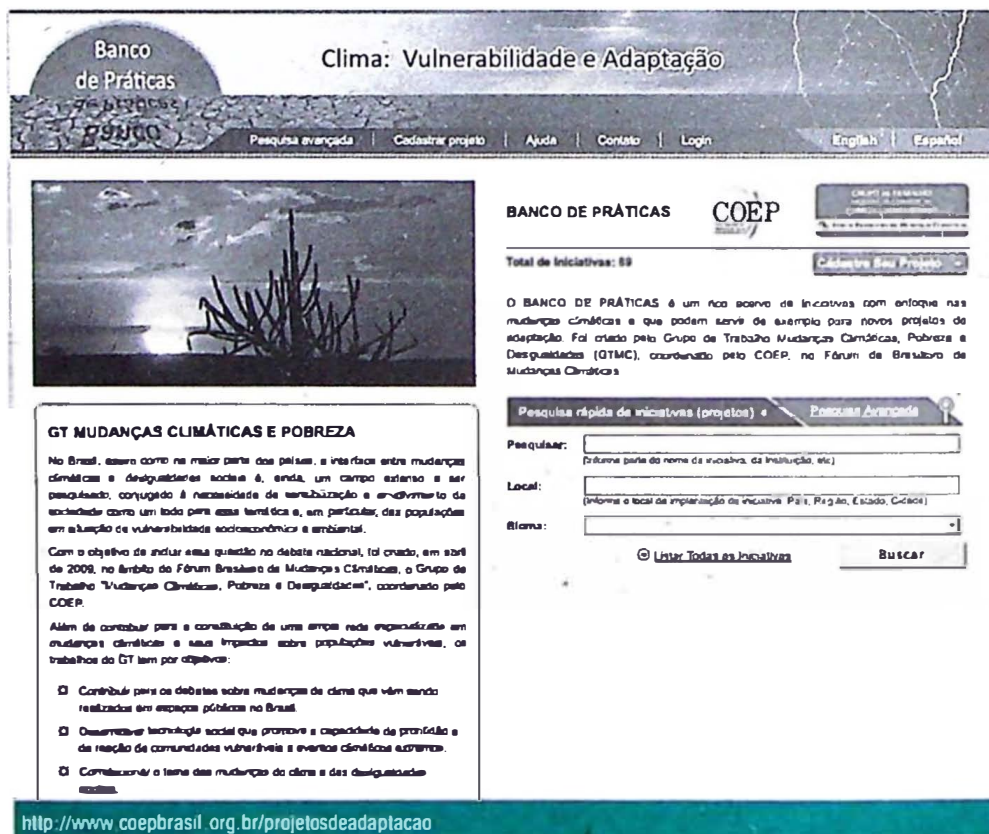
Anexo 3

Ações de mitigação	Exemplos, citados pelos entrevistados, de ações específicas para as comunidades.
<p>Energia (eficiência/sustentabilidade) – Implementação de projetos na área de gestão e produção da empresa, que promovam a redução no consumo de energia; comprometimento com a preservação da natureza por meio da utilização de novas fontes de energia; uso de fontes de energia renovável e aumento da eficiência energética.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parceria com universidade no levantamento de alternativas de uso de energia (biomassas) nas comunidades e busca de tecnologias de energia de baixo carbono • Energia solar para produtores de mel • Apoio ao programa Luz Para Todos e uso de eficiência energética que ajuda as pequenas empresas a reduzir o desperdício • Doação e substituição de lâmpadas em comunidades de baixa renda (substituição de lâmpadas incandescentes por fluorescentes gerando um menor consumo e benefícios para a renda familiar) • Projeto de substituição de refrigeradores • Energias renováveis (busca promover a eficiência energética regional e o desenvolvimento sustentável a partir do emprego das energias solar, eólica, biomassa e hidráulica)
<p>Reciclagem – Ações de controle e reaproveitamento de material reciclável, como forma de reduzir as necessidades energéticas e, desse modo, reduzir emissões de gases de efeito estufa; redução da geração de resíduos sólidos; campanhas de coletas para reciclagem; investimento em programas de conscientização a funcionários, clientes e sociedade no reaproveitamento de materiais recicláveis e na sua destinação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto de estações de reciclagem e desenvolvimento de cooperativas com geração de emprego e renda • Contratos com casas da cultura para a promoção de oficinas de reaproveitamento de materiais • Cooperativas de catadores • Coletas coletivas solidárias • Empresa modelo de reciclagem de resíduos sólidos, papel plástico • Reciclando na escola • Logística reversa de materiais recicláveis (parceira com outras empresas e programas de geração de renda nas comunidades) • Cooperativa de mulheres que fabricam aquecedores solares com material reciclável • Compostagem (transformação de matéria orgânica; encontrada no lixo, em adubo orgânico)
<p>Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa – REGEE – Ações voltadas especificamente para neutralizar as emissões de gás carbônico emitidas no processo de produção das empresas; realização de inventário de produção de gases de efeito estufa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Projetos de energias renováveis • Financiamento de MDL • Apoio à cooperativa (experiência piloto de introdução do trabalho com lixo orgânico junto a uma cooperativa que trabalhava apenas com resíduos sólidos. É a primeira cooperativa a receber crédito de carbono certificado e a ideia é expandir para outras localidades) • Apoio ao programa “Luz para Todos” (substitui o uso de lâmpada com óleo diesel) • Projeto de formação de empreendedores com metodologia desenvolvida pela Organização das Nações Unidas

Quer saber mais sobre Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades?

Para saber mais

Acesse o Banco de Práticas Clima: Vulnerabilidade e Adaptação



Banco de Práticas Clima: Vulnerabilidade e Adaptação

[Pesquisa avançada](#) | [Cadastrar projeto](#) | [Ajuda](#) | [Contato](#) | [Login](#) | [English](#) | [Español](#)

BANCO DE PRÁTICAS **COEP**

Total de Iniciativas: 89

O BANCO DE PRÁTICAS é um rico acervo de iniciativas com enfoque nas mudanças climáticas e que podem servir de exemplo para novos projetos de adaptação. Foi criado pelo Grupo de Trabalho Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades (GTMC), coordenado pelo COEP, no Fórum de Brasília de Mudanças Climáticas.

GT MUDANÇAS CLIMÁTICAS E POBREZA

No Brasil, assim como na maior parte dos países, a interação entre mudanças climáticas e desigualdades sociais é, ainda, um campo extenso a ser pesquisado, conjugado à necessidade de sensibilização e envolvimento da sociedade como um todo para essa temática e, em particular, das populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica e ambiental.

Com o objetivo de aprofundar essa questão no debate nacional, foi criado, em abril de 2009, no âmbito do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, o Grupo de Trabalho "Mudanças Climáticas, Pobreza e Desigualdades", coordenado pelo COEP.

Além de contribuir para a constituição de uma ampla rede especializada em mudanças climáticas e seus impactos sobre populações vulneráveis, os trabalhos do GT têm por objetivos:

- Contribuir para os debates sobre mudanças de clima que vêm sendo realizadas em espaços públicos no Brasil.
- Desenvolver tecnologia social que promova a capacidade de prevenção e de reação de comunidades vulneráveis a eventos climáticos extremos.
- Contribuir com o tema das mudanças do clima e das desigualdades sociais.

Pesquisa rápida de iniciativas (projetos) e [Pesquisa Avançada](#)


Pesquisa: (Informe parte do nome da iniciativa, da instituição, etc.)
 Local: (Informe o local de implantação da iniciativa: País, Região, Estado, Cidade)
 Bioma:

[Listar Todas as Iniciativas](#)

<http://www.coeptbrasil.org.br/projetosdeadaptacao>

Para saber mais

Acesse o Grupo Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Pobreza da Rede Mobilizadores



Mobilizadores COEP. Uma Rede de Incentivo ao Exercício da Cidadania

Somos hoje 19.891 Mobilizadores COEP, presentes em 27 estados e em 1.276 municípios

Tamanho da fonte + -

Busca OK

Busca Avançada >>

Home Quem Somos Institucional Entrar Fale Conosco


5. Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Pobreza

Textos Fóruns Ofícios Entrevistas Links Notícias Eventos Cms

Entrevistas

Um novo modelo de desenvolvimento requer uma sociedade sustentável

Para Glória Moreira, doutora em Ecologia Social, pensar em um modelo de desenvolvimento humano durável pressupõe uma sociedade em que haja distribuição de renda equitativa, educação ambiental e pleno exercício da liberdade de expressão, dentre outros fatores. Confira.



entrevistas

Destaques

Dia Internacional da Biodiversidade
Proteção urgente das florestas

O Dia Internacional da Biodiversidade, comemorado em 22 de maio, destaca neste ano a necessidade urgente de se proteger as florestas.

O que esperar da Rio+20

Economia verde e sustentabilidade são os principais temas que norteiam os debates na Rio+20 - conferência de desenvolvimento sustentável que será realizada em 2012, no Rio de Janeiro.

destaques

Mural dos Mobilizadores

comunidade José Ribamar
Olá, bom dia a todos (a)!!!!!!!!!!!! >>>
Cacimbas - cidade JAI
Olá, eu sou Odácio da comunidade Córrego Cercado, e estou aqui para c... >>>
Informática
Olá meu nome é LUCIENE mais conhecido NENA tenho 15 anos moro no aspe... >>>
24.05 SP, Abraço Guarapiranga 2011: Água de beber, lazer e viver!
Na sua sexta edição Abraço pretende chamar a atenção da população e ... >>>
BLOG PAPO SOCIAL
Fala pessoal, quem deseja dividir seu projeto, entre em contato com ... >>>
SITE DE CACIMBA CERCADA
Olá, eu sou Odácio, estou aqui fazendo um convite a você mobilizador, ... >>>
SITE DE CACIMBA CERCADA
Olá, eu sou Odácio, estou aqui fazendo um convite a você mobilizador, ... >>>
A aula de Informática
oi bom dia meu nome Jaene eu moro no município José Ribamar ... >>>
A aula de Informática
bom dia eu me chamo Luziane Eu moro no

Curtas

Consumo consciente para criança ...

Textos **Links**

11 O Código Florestal e as lutas da história

http://www.mobilizadores.org.br

A Coleção COEP Cidadania em Rede quer ampliar o debate sobre mobilização social e participação cidadã, e quer também, ajudar a construir argumentos que possam fortalecer a democracia brasileira. Para isso, trará sempre assuntos relacionados ao exercício da cidadania e à responsabilidade de todos na construção de um país mais justo e solidário.

Seu público leitor é composto por integrantes de redes de mobilização social, formadores de opinião, gestores públicos, dirigentes de organizações da sociedade civil, pesquisadores da área social e voluntários. A *Coleção COEP Cidadania em Rede* destina-se também àqueles que não fazem parte de nenhuma organização social e queiram expressar, de forma ativa, sua cidadania.

A versão impressa da *Coleção COEP Cidadania em Rede* é somente o ponto de partida para o diálogo e a reflexão sobre temas sociais. Por isso, a coleção conta com uma versão online <www.coeptbrasil.org.br/cidadaniaemrede>. E não se trata apenas de colocar o conteúdo disponível na internet e abrir espaço para comentários. O sistema desenvolvido para a *Coleção COEP Cidadania em Rede* possibilita a construção cooperativa de conhecimentos, a troca de informações e a constituição de acervos.

A *Coleção COEP Cidadania em Rede* é e sempre será uma obra aberta e em construção coletiva. Acesse www.coeptbrasil.org.br/cidadaniaemrede e participe dessa rede!

ISSN 1983-9421



9 771983 942007