



BANCO REAL
ABN AMRO

CARBON DISCLOSURE PROJECT

Carbon Disclosure Project Relatório 2007 Brasil

Em nome de 315 investidores com ativos de US\$ 41 trilhões.



Relatório produzido por:

Fábrica Ética Brasil – Consultoria em
Sustentabilidade (Facilitador Nacional)



Carbon Disclosure Project (CDP)

www.cdproject.net

Paul Dickinson

+44 7958 772864

paul.dickinson@cdproject.net

Carbon Disclosure Project 2007

Este relatório está baseado nas manifestações das empresas brasileiras, em resposta à quinta solicitação de informações enviada pelo Carbon Disclosure Project (CDP5), em 1º de fevereiro de 2007. Este relatório e a íntegra de todas as respostas das empresas estão disponíveis gratuitamente no *site* www.cdproject.net. O relatório brasileiro *on-line* pode ser também consultado no endereço: www.cdp5.com.br. O conteúdo deste relatório poderá ser usado por qualquer pessoa, desde que devidamente citada a sua fonte.

Membros do CDP5 2007

Em 2007, o CDP lançou uma opção de associação para os signatários. A associação, como Membro do CDP, permite que os signatários desempenhem um papel de liderança no desenvolvimento do CDP e proporciona a capacidade de efetuar uma análise comparativa aprimorada das respostas dadas pelas empresas, por meio do novo banco de dados *on-line*. Os seguintes investidores são Membros do CDP em 2007:

ABN AMRO Bank N.V., **Países Baixos**
 ABP Investments, **Países Baixos**
 AIG Investments, **EUA**
 ASN Bank, **Países Baixos**
 AXA Group, **França**
 Banco REAL, **Brasil**
 BANESPREV – Fundo Banespa de Seguridade Social, **Brasil**
 Beutel Goodman and Co Ltd, **Canadá**
 BlackRock, **EUA**
 BM&F – Bolsa de Mercadorias & Futuros^(*), **Brasil**
 BNP Paribas Asset Management (BNP PAM), **França**
 BP Investment Management Limited, **Reino Unido**
 Caisse de Dépôts et Placements du Québec, **Canadá**
 Caisse des Dépôts, **França**
 California Public Employees Retirement System, **EUA**
 California State Teachers Retirement System, **EUA**
 Calvert Group, **EUA**
 Canada Pension Plan Investment Board, **Canadá**
 Catholic Super, **Austrália**
 Ethos Foundation, **Suíça**
 FAPES – Fundação de Assistência e Previdência Social do BNDES, **Brasil**
 Folksam, **Suécia**
 FUNCEF – Fundação Economistas Federais (CEF), **Brasil**

FUNDAÇÃO ATLÂNTICO de Seguridade Social (Telemar), **Brasil**
 FUNDAÇÃO CESP, **Brasil**
 FUNDAÇÃO COPEL de Previdência e Assistência Social, **Brasil**
 Fundação Itaúbanko, **Brasil**
 Generation Investment Management, **Reino Unido**
 Hermes Investment Management, **Reino Unido**
 HSBC Holdings plc, **Reino Unido**
 KLP Insurance, **Noruega**
 London Pensions Fund Authority, **Reino Unido**
 Merrill Lynch, **EUA**
 Morgan Stanley, **EUA**
 Morley Fund Management, **Reino Unido**
 Neuberger Berman, **EUA**
 Newton Investment Management Limited, **Reino Unido**
 PETROS – Fundação PETROBRAS de Seguridade Social, **Brasil**
 Pictet Asset Management, **Suíça**
 POSTALIS – Instituto de Seguridade Social dos CORREIOS E TELÉGRAFOS, **Brasil**
 PREVI – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil, **Brasil**
 Rabobank, **Países Baixos**
 Robeco, **Países Baixos**
 SAM Group, **Suíça**
 Schroders, **Reino Unido**
 Signet Capital Management Ltd, **Reino Unido**
 Sompo Japan Insurance Inc., **Japão**
 Swiss Reinsurance Company, **Suíça**
 The Ethical Funds Company, **Canadá**
 The RBS Group, **Reino Unido**
 Zurich Cantonal Bank, **Suíça**
 TheMediaGroup Comunicação de Valor^(*), **Brasil**

(*) Não é investidor signatário.

Signatários do CDP em 2007

Trezentos e quinze investidores foram signatários do requerimento de informações do CDP5, datado de 1º de fevereiro de 2007, incluindo:

Aachener Grundvermögen
Kapitalanlagegesellschaft mbH, **Alemanha**
Aberdeen Asset Managers, **Reino Unido**
ABN AMRO Bank N.V., **Países Baixos**
ABP Investments, **Países Baixos**
ABRAPP – Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar, **Brasil**
Acuity Investment Management Inc, **Canadá**
Aegon N.V., **Países Baixos**
Aeneas Capital Advisors, **EUA**
AIG Investments, **EUA**
Alcyone Finance, **França**
Allianz Group, **Alemanha**
AMP Capital Investors, **Austrália**
AmpegaGerling Investment GmbH, **Alemanha**
ANBID – Associação Nacional dos Bancos de Investimento, **Brasil**
ASN Bank, **Países Baixos**
Astra Investimentos Ltda., **Brasil**
Australia and New Zealand Banking Group Limited, **Austrália**
Australian Ethical Investment Limited, **Austrália**
Australian Reward Investment Alliance (ARIA), **Austrália**
Aviva plc, **Reino Unido**
AXA Group, **França**
Baillie Gifford & Co., **Reino Unido**
Banco Bradesco S.A., **Brasil**
Banco do Brasil, **Brasil**
Banco Fonder, **Suécia**
Banco Pine S.A., **Brasil**
Bank Sarasin & Co, Ltd, **Suíça**
Barclays Group, **Reino Unido**
BayernInvest Kapitalanlagegesellschaft mbH, **Alemanha**
BBC Pension Trust Ltd, **Reino Unido**
Beutel Goodman and Co. Ltd, **Canadá**
BlackRock, **EUA**
BMO Financial Group, **Canadá**

BNP Paribas Asset Management (BNP PAM), **França**
Boston Common Asset Management, LLC, **EUA**
BP Investment Management Limited, **Reino Unido**
Brasilprev Seguros e Previdência S.A., **Brasil**
British Coal Staff Superannuation Scheme, **Reino Unido**
British Columbia Investment Management Corporation (bcIMC), **Canadá**
BT Financial Group, **Austrália**
BVI Bundesverband Investment und Asset Management e.V., **Alemanha**
CAAT Pension Plan, **Canadá**
Caisse de Dépôts et Placements du Québec, **Canadá**
Caisse des Dépôts, **França**
Caixa Econômica Federal, **Brasil**
California Public Employees Retirement System, **EUA**
California State Teachers Retirement System, **EUA**
California State Treasurer, **EUA**
Calvert Group, **EUA**
Canada Pension Plan Investment Board, **Canadá**
Canadian Friends Service Committee, **Canadá**
Carlson Investment Management, **Suécia**
Carmignac Gestion, **França**
Catholic Superannuation Fund (CSF), **Austrália**
CCLA Investment Management Ltd, **Reino Unido**
Central Finance Board of the Methodist Church, **Reino Unido**
Ceres, **EUA**
CERES – Fundação de Seguridade Social, **Brasil**
Cheyne Capital Management (UK) LLP, **Reino Unido**
Christian Super, **Austrália**
CI Mutual Funds Signature Funds Group, **Canadá**
CIBC, **Canadá**
Citizens Advisers Inc, **EUA**
ClearBridge Advisers Social Awareness Investment, **EUA**
Close Brothers Group plc, **Reino Unido**

Comité syndical national de retraite Bâtirente, **Canadá**
CommerzbankAG, **Alemanha**
Connecticut Retirement Plans and Trust Funds, **EUA**
Co-operative Insurance Society, **Reino Unido**
Credit Agricole Asset Management, **França**
Credit Suisse, **Suíça**
Daegu Bank, **Coréia do Sul**
Daiwa Securities Group Inc., **Japão**
Deka FundMaster Investmentgesellschaft mbH, **Alemanha**
Deka Investment GmbH, **Alemanha**
DekaBank Deutsche Girozentrale, **Alemanha**
Delta Lloyd Investment Managers GmbH, **Alemanha**
Deutsche Bank, **Alemanha**
Deutsche Postbank Privat Investment Kapitalanlagegesellschaft mbH, **Alemanha**
Development Bank of Japan, **Japão**
Development Bank of the Philippines (DBP), **Filipinas**
Dexia Asset Management, **França**
DnB NOR, **Noruega**
Domini Social Investments LLC, **EUA**
DPG Deutsche Performancemessungs-Gesellschaft für Wertpapierportfolio mbH, **Alemanha**
DWS Investment GmbH, **Alemanha**
Environment Agency Active Pension Fund, **Reino Unido**
Epworth Investment Management, **Reino Unido**
Erste Bank der Oesterreichischen Sparkassen AG, **Áustria**
Ethos Foundation, **Suíça**
Eureko B.V., **Países Baixos**
Eurizon Capital SGR, **Itália**
Evli Asset Management, **Finlândia**
F&C Asset Management, **Reino Unido**
FAELCE – Fundação Coelce de Seguridade Social, **Brasil**
FAPES – Fundação de Assistência e Previdência Social do BNDES, **Brasil**
Fédérés Gestion d'Actifs, **França**
FIPECq – Fundação de Previdência Complementar dos Empregados e Servidores, **Brasil**
First Affirmative Financial Network, LLC, **EUA**

<p>First Swedish National Pension Fund (AP1), Suécia</p> <p>FirstRand Ltd., África do Sul</p> <p>Five Oceans Asset Management Pty Limited, Austrália</p> <p>Folksam, Suécia</p> <p>Fondaction, Canadá</p> <p>Fonds de Réserve pour les Retraites – FRR, França</p> <p>Fortis Investments, Bélgica</p> <p>Fourth Swedish National Pension Fund, AP4, Suécia</p> <p>Frankfurt Trust Investment-Gesellschaft mbH, Alemanha</p> <p>Frankfurter Service Kapitalanlage-Gesellschaft mbH, Alemanha</p> <p>Franklin Templeton Investment Services GmbH, Alemanha</p> <p>Frater Asset Management, África do Sul</p> <p>FUNCEF, Brasil</p> <p>FAPERS – Fundação Assistencial e Previdenciária da Extensão Rural no Rio Grande do Sul, Brasil</p> <p>Fundação Atlântico de Seguridade Social, Brasil</p> <p>Fundação Bannrisul de Seguridade Social, Brasil</p> <p>Fundação CESP, Brasil</p> <p>Fundação Codesc de Seguridade Social, Brasil</p> <p>Fundação COPEL de Previdência e Assistência Social, Brasil</p> <p>Fundação Corsan – dos Funcionários da Companhia Riograndense de Saneamento, Brasil</p> <p>Fundação Real Grandeza, Brasil</p> <p>Fundação Rede Ferroviária de Seguridade Social – Refer, Brasil</p> <p>Fundação São Francisco de Seguridade Social, Brasil</p> <p>Fundação Vale do Rio Doce de Seguridade Social – VALIA, Brasil</p> <p>Gartmore Investment Management plc, Reino Unido</p> <p>Generation Investment Management, Reino Unido</p> <p>Genus Capital Management, Canadá</p> <p>Gjensidige Forsikring, Noruega</p> <p>Goldman Sachs & Co., EUA</p> <p>Green Century Capital Management, EUA</p> <p>Green Kay Asset Management, Reino Unido</p>	<p>Groupe Investissement Responsable Inc., Canadá</p> <p>Guardians of New Zealand Superannuation, Nova Zelândia</p> <p>Hastings Funds Management Limited, Austrália</p> <p>Helaba Invest Kapitalanlagegesellschaft mbH, Alemanha</p> <p>Henderson Global Investors, Reino Unido</p> <p>Hermes Investment Management, Reino Unido</p> <p>HESTA Super, Austrália</p> <p>Hospitals of Ontario Pension Plan (HOOPP), Canadá</p> <p>HSBC Holdings plc, Reino Unido</p> <p>I.DE.A.M – Integral Développement Asset Management, França</p> <p>Ilmarinen Mutual Pension Insurance Company, Finlândia</p> <p>Indexchange Investment AG, Alemanha</p> <p>Industry Funds Management, Austrália</p> <p>ING Investment Management Europe, Países Baixos</p> <p>Inhance Investment Management Inc, Canadá</p> <p>Insight Investment Management (Global) Ltd, Reino Unido</p> <p>INFRAPREV – Instituto Infraero de Seguridade Social, Brasil</p> <p>SEBRAEPREV – Instituto Sebrae de Seguridade Social, Brasil</p> <p>Interfaith Center on Corporate Responsibility, EUA</p> <p>Internationale Kapitalanlagegesellschaft mbH, Alemanha</p> <p>Jarislowsky Fraser Limited, Canadá</p> <p>Jupiter Asset Management, Reino Unido</p> <p>KBC Asset Management NV, Bélgica</p> <p>KLP Insurance, Noruega</p> <p>KPA AB, Suécia</p> <p>La Banque Postale AM, França</p> <p>LBBW – Landesbank Baden-Württemberg, Alemanha</p> <p>Legal & General Group plc, Reino Unido</p> <p>Libra Fund, EUA</p> <p>Light Green Advisors, LLC, EUA</p> <p>Local Authority Pension Fund Forum, Reino Unido</p> <p>Local Government Superannuation Scheme, Austrália</p> <p>Lombard Odier Darier Hentsch & Cie, Suíça</p>	<p>London Pensions Fund Authority, Reino Unido</p> <p>Macif Gestion, França</p> <p>Maine State Treasurer, EUA</p> <p>Man Group plc, Reino Unido</p> <p>Maryland State Treasurer, EUA</p> <p>Meag Munich Ergo Kapitalanlagegesellschaft mbH, Alemanha</p> <p>Meeschaert Asset Management, França</p> <p>Meiji Yasuda Life Insurance Company, Japão</p> <p>Meritas Mutual Funds, Canadá</p> <p>Merrill Lynch, EUA</p> <p>Metzler Investment GmbH, Alemanha</p> <p>Midas International Asset Management, Coréia do Sul</p> <p>Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG), Japão</p> <p>Mitsui Sumitomo Insurance Co Ltd, Japão</p> <p>Mizuho Financial Group, Inc., Japão</p> <p>Monte Paschi Asset Management S.G.R.– S.p.A, Itália</p> <p>Morgan Stanley Investment Management, EUA</p> <p>Morley Fund Management, Reino Unido</p> <p>Münchener Kapitalanlage AG, Alemanha</p> <p>Munich Re Group, Alemanha</p> <p>National Australia Bank Limited, Austrália</p> <p>National Bank of Kuwait, Kuwait</p> <p>National Pensions Reserve Fund of Ireland, Irlanda</p> <p>Natixis, França</p> <p>Nedbank Group, África do Sul</p> <p>Needmor Fund, EUA</p> <p>Neuberger Berman, EUA</p> <p>New York City Employees Retirement System, EUA</p> <p>New York City Teachers Retirement System, EUA</p> <p>New York State Common Retirement Fund, EUA</p> <p>Newton Investment Management Limited, Reino Unido</p> <p>NFU Mutual Insurance Society, Reino Unido</p> <p>Nikko Asset Management Co., Ltd, Japão</p> <p>Norinchukin Zenkyouren Asset Management Co., Ltd, Japão</p> <p>Northern Trust, EUA</p> <p>Old Mutual plc, Reino Unido</p> <p>Ontario Municipal Employees Retirement System (OMERS), Canadá</p>
---	--	---

Ontario Teachers Pension Plan, Canadá	Second Swedish National Pension Fund (AP2), Suécia	The Ethical Funds Company, Canadá
Opplysningsvesenets fond (The Norwegian Church Endowment), Noruega	Seligson & Co Fund Management Plc, Finlândia	The Local Government Pensions Institution (LGPI) (keva), Finlândia
Oregon State Treasurer, EUA	Service Employees International Union, EUA	The RBS Group, Reino Unido
Orion Energy Systems, Ltd, EUA	Seventh Swedish National Pension Fund (AP7), Suécia	The Russell Family Foundation, EUA
Pax World Funds, EUA	Shinhan Bank, Coréia do Sul	The Shiga Bank, Ltd (Japan), Japão
Pension Plan for Clergy and Lay Workers of the Evangelical Lutheran Church in Canada, Canadá	Shinkin Asset Management Co., Ltd, Japão	The Standard Bank Group Limited, África do Sul
PETROS – Fundação PETROBRAS de Seguridade Social, Brasil	Shinsei Bank, Japão	The Travelers Companies, Inc., EUA
PGGM, Países Baixos	Siemens Kapitalanlagegesellschaft mbH, Alemanha	The United Church of Canada – General Council, Canadá
Phillips, Hager & North Investment Management Ltd., Canadá	Sierra Club Mutual Funds, EUA	The Wellcome Trust, Reino Unido
PhiTrust Active Investors, França	Signal Iduna Gruppe, Alemanha	Third Swedish National Pension Fund (AP3), Suécia
Pictet Asset Management, Suíça	Signet Capital Management Ltd, Reino Unido	Threadneedle Asset Management, Reino Unido
Pioneer Investments	SNS Asset Management, Países Baixos	Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd., Japão
Kapitalanlagegesellschaft mbH, Alemanha	Société Générale, França	Trillium Asset Management Corporation, EUA
Portfolio 21 and Progressive Investment Management, EUA	Société Générale Asset Management UK, Reino Unido	Triodos Bank, Países Baixos
Portfolio Partners, Austrália	Sompo Japan Insurance Inc., Japão	Tri-State Coalition for Responsible Investing, EUA
Prado Epargne, França	Standard Chartered PLC, Reino Unido	UBS AG, Suíça
PREVI Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil, Brasil	Standard Life Investments, Reino Unido	Unibanco Asset Management, Brasil
Prudential Plc, Reino Unido	State Street Corporation, EUA	UniCredit Group, Itália
PSP Investments, Canadá	State Treasurer of North Carolina, EUA	Union Asset Management Holding, Alemanha
Rabobank, Países Baixos	Storebrand Investments, Noruega	Unitarian Universalist Association, EUA
Railpen Investments, Reino Unido	Stratus Banco de Negócios, Brasil	United Methodist Church General Board of Pension and Health Benefits, EUA
Rathbone Investment Management / Rathbone Greenbank Investments, Reino Unido	Sumitomo Mitsui Financial Group, Japão	Universal Investment Gesellschaft mbH, Alemanha
Reynders McVeigh Capital Management, EUA	Sumitomo Trust & Banking, Japão	Universities Superannuation Scheme (USS), Reino Unido
RLAM, Reino Unido	Superfund Asset Management GmbH, Alemanha	Vancity Group of Companies, Canadá
Robeco, Países Baixos	Swedbank, Suécia	Vermont State Treasurer, EUA
Rock Crest Capital LLC, EUA	Swiss Reinsurance Company, Suíça	VicSuper Proprietary Limited, Austrália
Royal Bank of Canada, Canadá	Swisscanto, Suíça	Vital Forsikring ASA, Noruega
SAM Group, Suíça	TD Asset Management Inc. e TD Asset Management USA Inc., Canadá	Wachovia Corporation, EUA
Samsung Investment Trust Management Co., Ltd., Coréia do Sul	Teachers Insurance and Annuity Association – College Retirement Equities Fund (TIAA-CREF), EUA	Walden Asset Management, uma divisão de Boston Trust and Investment Management Company, EUA
Sanlam Investment Management, África do Sul	Terra Kapitalforvaltning ASA, Noruega	Warburg-Henderson
Sauren Finanzdienstleistungen GmbH & Co. KG, Alemanha	TfL Pension Fund, Reino Unido	Kapitalanlagegesellschaft mbH, Alemanha
Savings & Loans Credit Union (S.A.) Limited., Austrália	The Bullitt Foundation, EUA	West Yorkshire Pension Fund, Reino Unido
Schroders, Reino Unido	The Central Church Fund of Finland, Finlândia	WestLB Mellon Asset Management (WMAM), Alemanha
Scotiabank, Canadá	The Collins Foundation, EUA	Winslow Management Company, EUA
Scottish Widows Investment Partnership, Reino Unido	The Co-operative Bank, Reino Unido	YES BANK Limited, Índia
SEB Asset Management AG, Alemanha	The Co-operators Group Ltd, Canadá	York University Pension Fund, Canadá
	The Daly Foundation, Canadá	Zurich Cantonal Bank, Suíça
	The Dreyfus Corporation, EUA	

Agradecimentos

O sucesso da edição brasileira do CDP5 – 2007 foi obtido graças ao extraordinário Patronato da **Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar – ABRAPP** e do **Banco Real**.

Nosso especial reconhecimento vai para:

- Secretariado Geral do projeto em Londres, na pessoa do Coordenador, Paul Dickinson, e toda sua equipe: pela confiança e incessante suporte administrativo, confirmados à componente brasileira do projeto global;
- Todos os investidores brasileiros signatários do pedido de *disclosure*: pela incorporação crescente do tema das mudanças climáticas, em seu processo de tomada de decisão;
- Todos os patrocinadores (vide lista ao lado): por terem suportado financeiramente a componente brasileira do projeto;
- Todas as empresas destinatárias do pedido de *disclosure*: pela excepcional atenção dispensada ao projeto, em 2007;
- Instituto Brasileiro de Relações com Investidores – IBRI e Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais – APIMEC: pelo apoio especial à componente brasileira do projeto;
- Todas as demais organizações públicas e privadas, pessoas físicas e jurídicas, veículos de comunicação e eventos pontuais, que discutiram, apoiaram e divulgaram a existência do projeto, contribuindo para o processo de conscientização coletiva sobre o tema do impacto financeiro das mudanças climáticas; e
- A equipe brasileira de *chasing* 2007, formada por Simone Oliveira Zahran, Elaine Cristina Pimenta do Carmo e Fernando Eliezer Figueiredo: pela dedicação e seriedade com que desempenharam suas tarefas.

Patrocinadores da edição brasileira do CDP5

Banco REAL (patrocinador master) www.bancoreal.com.br	
BM&F - Bolsa de Mercadorias & Futuros (patrocinador master) www.bmf.com.br	
BANESPREV – Fundo Banespa de Seguridade Social www.banesprev.com.br	
FAPES – Fundação de Assistência e Previdência Social do BNDES www.fapes.com.br	
FUNCEF – Fundação Economiários Federais (CEF) www.funcef.com.br	
FUNDAÇÃO ATLÂNTICO de Seguridade Social (Telemar) www.fundacaoatlantico.com.br	
FUNDAÇÃO CESP www.prevcesp.com.br	
FUNDAÇÃO COPEL de Previdência e Assistência Social www.fundacaocopel.org.br	
Fundação Itaubanco www.fundacaoitaubanco.com.br	
PETROS – Fundação PETROBRAS de Seguridade Social www.petros.com.br	
POSTALIS – Instituto de Seguridade Social dos CORREIOS E TELÉGRAFOS www.postalis.org.br	
PREVI – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil www.previ.com.br	
TheMediaGroup Comunicação de Valor www.meddiagroup.com.br	

Depoimentos de patrocinadores

"É inegável a responsabilidade, tanto das organizações quanto das pessoas, nas mudanças climáticas decorrentes da emissão de gases na atmosfera. E a FAPES assume sua parcela apoiando a edição brasileira do Relatório CDP e adotando melhor posicionamento em relação aos temas sociais e ambientais".

Fundação de Assistência e Previdência Social do BNDES – FAPES

"A BM&F acredita que a divulgação de informações relacionadas a iniciativas de empresas abertas, no campo das mudanças climáticas, irá contribuir para um processo de tomada de decisão mais eficiente por parte dos investidores e para a conscientização e melhor posicionamento da população com relação ao problema do aquecimento global. É nesse sentido que a Bolsa apóia a edição brasileira do CDP e vem trabalhando para a construção e desenvolvimento de um mercado de créditos de carbono organizado, seguro e transparente".

Bolsa de Mercadorias & Futuros – BM&F

1. Carta de apresentação da ABRAPP

Os fundos de pensão brasileiros atingiram no final do maio último um patrimônio de R\$ 408 bilhões, valor que poderá subir para mais de R\$ 1,8 trilhão em 2020. Esses números, claro, já dizem muito sobre como a poupança previdenciária vem ajudando a criar um Brasil melhor e poderá fazer ainda mais pelo País no futuro, mas por trás deles há algo tão ou mais importante sendo feito e que contribui também para um planeta melhor. É prova disso o segundo relatório brasileiro do Carbon Disclosure Project (CDP), que temos a imensa satisfação de fazer chegar às mãos de seus apoiadores.

O CDP é uma iniciativa de 315 investidores institucionais globais, responsáveis pela gestão de US\$ 41 trilhões e que tentam o mais possível só investir em empresas responsáveis e que compartilhem seus valores, mesmo porque reduzir a emissão de gases que são causa do efeito estufa virou também um problema financeiro.

Reconhecidos como maiores investidores institucionais do País, os fundos vêm crescentemente se valendo dessa condição de fontes de recursos estáveis de longo prazo para influenciar as companhias nas quais investem no sentido de torná-las mais responsáveis social e ambientalmente. Na base do raciocínio dos fundos está não apenas o cumprimento do dever institucional de preservar a vida, mas também a percepção de que somente essa responsabilidade é capaz de fazer a lucratividade durar ao longo do tempo. Na verdade, vale muito mais a pena investir em corporações que, por atenderem aos anseios da sociedade e não agredirem o ambiente, são capazes de correr menos riscos e guardar um lugar para si no futuro. Enfim, os ganhos fáceis baseados na destruição e no uso irresponsável dos meios naturais não são capazes de se sustentar (é algo que se esgota rápido) e não atraem os verdadeiros investidores.

Os fundos de pensão conseguem ter essa visão porque nos últimos anos cresceram não apenas patrimonialmente mas também em qualidade de gestão, controles internos, governança e transparência.

Desse modo, os fundos de pensão, que já são reconhecidos pelos benefícios que pagam, por sua contribuição ao crescimento da economia, à criação de empregos, ao aprimoramento da governança e ao fortalecimento do papel dos trabalhadores no universo empresarial, assumem também a missão de ajudar a estreitar o compromisso do mundo corporativo com a responsabilidade social, a proteção da natureza e o crescimento sustentado.

O CDP é um sucesso desde a sua primeira edição brasileira, sempre apoiada pelos fundos de pensão. Mostra a experiência mundial que o percentual das respostas das empresas nos primeiros anos em que o CDP é levado a um novo país fica, em média, em torno de 30% a 50%. No Brasil chegou-se, neste ano, a quase 85%.

E os fundos de pensão não são apenas os maiores investidores institucionais, como são os mais associados à idéia do longo prazo. Isso porque horizontes dilatados de tempo estão na própria natureza de planos previdenciários comprometidos a pagar aposentadorias e pensões após décadas de acumulação de reservas. E também porque o seu ciclo de investimento acompanha um longo período de tempo durante o qual os trabalhadores participantes dos planos formam sua poupança e a usufruem sob a forma de benefícios previdenciários. Entre um momento e outro se passam 30, 40 e 50 anos ou mais. Isso explica o comportamento tão diferente do especulador de curto prazo, ajuda a entender a preocupação em investir em negócios que tenham raízes profundas e confiáveis e que sejam balizados pela ética e transparência e pautados pela melhor governança e respeito ao meio ambiente.

É também com orgulho, portanto, que estamos entregando este segundo relatório, aproveitando para agradecer a todos que nos ajudaram a torná-lo possível.

Atenciosamente,

Fernando Antonio Pimentel de Melo – Presidente

2. Carta de apresentação do Banco Real

“É hora de agir”

Mesmo sem a visão que só a distância do tempo é capaz de nos dar, arrisco dizer que o ano que passou foi um grande divisor de águas na história da relação da humanidade com o planeta em que vive. Os Relatórios do IPCC, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da ONU, foram publicados em 2007. Esses relatórios ajudaram a confirmar o que muita gente já suspeitava: o fato de que realmente o modelo de sociedade que concebemos está provocando alterações significativas no clima do planeta, com conseqüências ainda imprevisíveis. Essas constatações provocaram duas coisas: primeiro, surpreenderam aqueles que não davam importância para essa questão, ao mesmo tempo em que reforçaram a necessidade de agir para quem já acreditava; e segundo, conseqüência direta dessas reações, o tema entrou de vez na pauta como o grande desafio para a humanidade no século 21. Ou seja, lidar com as mudanças climáticas.

No lado daqueles que confirmaram que este é um tema fundamental para este século, estão as empresas respondentes a este relatório que você tem em mãos. Desde 2000, o Carbon Disclosure Project funciona como o maior banco de dados de emissões de gases de efeito estufa no mundo. Nesse ano, participaram 1.300 empresas, com o apoio de 315 signatários ao projeto. Os números são mais consistentes a cada ano que passa. E o mesmo acontece no Brasil. Nesta segunda edição do Relatório Brasileiro do CDP, 60 empresas (escolhidas no índice IBrX, de maior liquidez, na BOVESPA) foram consultadas, dez a mais do que em 2006. O percentual de respostas também foi maior: passou de 66% em 2006 para 82% este ano, maior que o resultado global, de 77%.

Por trás desses números, que comprovam a mobilização do empresariado brasileiro, está a consolidação de novos negócios, concebidos para enfrentar o problema do aquecimento global. Algumas das próprias empresas que responderam ao questionário já têm negócios envolvendo créditos de carbono. Assim como muitas outras no País. Elas só comprovam que o mercado de carbono está florescendo no Brasil. Não à toa, em setembro passado, a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) realizou o primeiro leilão público de créditos de carbono do mundo. Mais: segundo o BNDES, o mercado brasileiro tem potencial para movimentar US\$ 1,2 bilhão até 2012.

Nos últimos meses, presenciamos uma onda de iniciativas de carbono-neutralização. São iniciativas muito interessantes e válidas, ainda que superficiais. Nos próximos anos, veremos que compensar as emissões de gases de efeito estufa deixará de ser algo a ser destacado, mas virará senso comum. É mais ou menos como cuidar para manter um local limpo de modo a poder continuar usando-o. No fundo, é isso que estará sendo feito com o planeta, o plantio de árvores nada mais é do que uma higienização (válida) do planeta.

O grande desafio, porém, é o de reinventar os negócios. Diminuir o consumo de energia, otimizar viagens aéreas, encontrar novas formas de energia limpa a preços competitivos etc. Neutralizar as emissões, como diz o próprio nome, significa zerar o jogo. E o que buscamos é o *non zero sum game*, ou seja, a busca de negócios ganha-ganha. Não podemos continuar empatados nesse jogo. Lideranças do mundo inteiro estão atentas a isso. É crescente a cobrança por regulamentações de negócios envolvendo créditos de carbono, com metas de redução mais agressivas. Já se discute, por exemplo, um acordo global mais amplo, abrangendo países atualmente excluídos do Protocolo de Quioto (PQ).

Precisamos continuar avançando. Na carta de apresentação da versão 2006 deste Relatório iniciei com a frase “É hora de olhar para frente”. Agora, inicio com a frase “É hora de agir”. Mais do que tentar antecipar o que vai acontecer, precisamos fazer. Peter Drucker tem uma frase excelente para isso: “O futuro não é algo a ser previsto, é algo a ser realizado”. Tenho certeza de que estamos no caminho certo, só temos que acelerar o passo.

Fabio Barbosa – Presidente

Sumário executivo

As respostas das empresas estão disponíveis para download em: www.cdproject.net. Oitenta e dois por cento das empresas brasileiras aderiram ao CDP5, em 2007: na edição anterior, o percentual foi de 66%.

BRASIL

De forma geral, o nível de aceitação do projeto, em 2007, por parte das empresas nacionais, pode ser considerado como absolutamente extraordinário, posto que **82% (oitenta e dois por cento)** das corporações brasileiras preencheram o questionário do CDP5, encaminhado pelos investidores globais.

Dos dezoito grupos de empresas que receberam o pedido de *disclosure* nesta edição, ao redor do planeta, o índice percentual de respostas, tanto por setor quanto por país ou região geográfica, só foi superior ao registrado no Brasil dentro do contexto das corporações pertencentes ao FTSE 100.

O Brasil apresentou um índice de atenção pelo projeto superior ao de países industrializados com metas vinculantes de redução dos GEE, com base no Protocolo de Quioto (como Japão, França e Alemanha, por exemplo), bem como liderou amplamente entre os países e regiões emergentes (África do Sul, Índia e Ásia), chegando, pela primeira vez, a ultrapassar o próprio percentual de respostas do índice de referência histórica do projeto (FT500), que fez registrar 77% das respostas.

Ainda mais notável, segundo outra perspectiva, é o número quase insignificante de corporações brasileiras que não se manifestaram, ignorando a solicitação recebida (somente três, pertencendo duas ao mesmo grupo empresarial).

Algumas razões do sucesso, da componente brasileira do projeto, podem ser encontradas em elementos já apontados na passada edição, tais como: o arranjo institucional criado; a credibilidade dos Patronos nacionais, ABRAPP e Banco Real; o aumento exponencial dos investidores signatários no Brasil, do número de **15**, no CDP4 – 2006, para **30**, no CDP5 – 2007; a dedicação de vários

parceiros e apoiadores, como o IBRI e a APIMEC; a evolução do movimento empresarial a favor da sustentabilidade, no País, com seus reflexos específicos na matéria socioambiental; e o fortalecimento da posição brasileira no mercado de carbono, com um número crescente de atores nacionais, já ativamente engajados e atuantes.

Paralelamente, cabe sublinhar que, nos anos de 2006 e 2007, assistimos à progressiva e irrefreável popularização dos temas do aquecimento global e das mudanças climáticas, apropriados de forma maciça pelos meios de comunicação, o que pode também explicar a maior e melhor atenção dispensada ao projeto CDP, nesta última edição.

Em particular, é possível capturar, nas respostas brasileiras ao CDP5 – 2007, maior consciência das inter-relações sistêmicas entre vários capítulos das políticas corporativas, com valorização acentuada, em uma perspectiva agora “climática”, de iniciativas e projetos já implementados, muitas vezes, com base em outras considerações e objetivos.

Assim, se muitas vezes parece ter melhorado a **comunicação sobre mudanças climáticas** das corporações brasileiras, isso não parece corresponder, necessariamente, a um avanço outro tanto significativo na **governança climática** das empresas respondentes, bem como na formulação de estratégias definidas de negócios que incorporem o tema das mudanças climáticas dentro de uma visão de futuro madura e consciente.

Dessa forma, muitos dos desafios já destacados na edição anterior continuam atuais, como, por exemplo: a necessidade de estabelecer sinergias mais consistentes, entre as questões das mudanças climáticas globais e as estratégias e políticas corporativas, orientadas para a sustentabilidade de longo prazo; uma compreensão mais

afinada das problemáticas postas pelo aquecimento global, por parte de alguns setores específicos; uma quantificação mais ampla e consistente das emissões de gases de efeito estufa (GEE), com ampliação dos escopos dos inventários corporativos de emissões e auditoria qualificada deles.

Cumprir enfatizar, deste ponto de vista, que **o CDP não fornece qualquer tipo de aval ou garantia sobre a exatidão e veracidade dos dados objeto de disclosure**, por tratar-se de uma iniciativa voluntária, remetida à ponderação do mercado investidor e da sociedade como um todo, que deverá avaliar a coerência das informações recebidas.

Por isso, ética, transparência, prestação de contas e compromisso com a Verdade são os pressupostos fundamentais para responder ao questionário do projeto, representando o ponto ideal de convergência entre ações concretas, governança corporativo-climática efetiva e monitoramento conseqüente da sociedade.

O planeta clama por respostas inequívocas e por novos indicadores e métricas de sucesso empresarial, trazendo, para a pauta das urgências, uma nova reflexão sobre os postulados do “crescimento” e a capacidade de as empresas brasileiras conjugarem desenvolvimento e mitigação das mudanças climáticas.

Sob esta perspectiva, as estratégias apontadas por algumas respondentes, relativas à intenção de diminuir a intensidade relativa de emissões de GEE, por volume/ unidade de produtos, embora louváveis, poderiam se revelar como insuficientes.

O desafio está lançado para que as empresas brasileiras possam aprofundar o processo de auto-conhecimento climático, com vistas à formulação de uma visão de futuro realmente *climate-friendly*, a ser divulgada, discutida e implementada, possivelmente, já por ocasião da próxima edição do projeto, o CDP6 – 2008.

Apresentamos nesta seção uma síntese das principais conclusões, depreendidas das respostas dadas pelas FT500 ao CDP5¹

“As questões relacionadas à sustentabilidade cresceram de importância para os investidores. O CDP apóia o esforço da AIG Investments em avaliar e analisar as tendências dos riscos e oportunidades decorrentes das mudanças climáticas e sua mitigação. As mudanças do clima continuam sendo para nós e nossos clientes uma grande preocupação em termos financeiros e de investimento.”

Win J Neuger,
Diretor-presidente da AIG Investments

Setenta e seis por cento das empresas respondentes afirmaram ter implementado iniciativas de redução das emissões de GEE, contra 48% no CDP4.

FT500²

Questionário do CDP5

Com a constante expansão do entendimento mundial a respeito das alterações climáticas, seus riscos e oportunidades, os investidores vêm exigindo cada vez mais uma divulgação corporativa mais avançada sobre o desempenho nas questões relacionadas ao carbono. O questionário do CDP deste ano evoluiu para refletir essa sofisticação e as respostas e análises que dele resultaram dão aos investidores uma visão bastante peculiar de como as empresas FT500 estão reagindo às mudanças climáticas. As informações requeridas se concentram em quatro áreas básicas: Riscos da Mudança Climática; Oportunidades e Estratégia; Contabilização das Emissões de Gases Causadores de Efeito Estufa; Gestão das Emissões de Gases Causadores de Efeito Estufa; e Governança Climática.

Tendências em matéria de *Disclosure*

- **O CDP5 gera o maior índice de respostas já obtido.** Setenta e sete por cento (383)³ das empresas FT500 responderam ao questionário do CDP5, contra 72% no CDP4, 71% no CDP3, 59% no CDP2 e 47% no CDP1.
- **A lacuna entre consciência climática e ação continua a diminuir.** A análise das respostas das empresas FT500 revela que 95% daquelas que acreditam que a mudança climática é realmente um risco comercial implementaram um programa de redução dos gases causadores de efeito estufa (GEE), com meta e prazo definidos. Ou seja, 76% (n=286) das empresas respondentes disseram ter implementado alguma iniciativa de redução das emissões de GEE, contra 48% no CDP4. A tendência sugere que a maior parte das empresas reconhece os benefícios financeiros e reputacionais de um melhor desempenho em carbono.

- **A Seção “B” do questionário do CDP5 teve um alto índice de resposta.**⁴ Pela primeira vez desde a criação do CDP, o questionário do CDP5 estabeleceu pedidos de *disclosure* separados, para empresas de setores de baixa emissão de carbono e as de geração intensa.⁵ Todas foram solicitadas a responder às perguntas da Seção “A”, sendo que as de geração intensa de carbono foram solicitadas a responder também à Seção “B”. Apesar de haver 198 empresas classificadas como emissoras intensas de carbono, 202 responderam à Seção “B” do questionário. Ou seja, 67 empresas de baixa emissão de carbono responderam à Seção “B”, sinalizando que as mudanças climáticas são vistas como questão estratégica tanto por aquelas que geram muito carbono, quanto pelas baixamente intensivas.
- **A Europa lidera com o maior índice de resposta.** Mais uma vez, as empresas sediadas na Europa foram as que apresentaram índice mais alto de resposta: 83%. As norte-americanas, porém, demonstraram uma melhora bastante expressiva, com índice de resposta no CDP5 de 74%, contra 66% no CDP4. O índice de resposta das empresas da América do Sul também aumentou, passando de 50% no CDP4 para 60% no CDP5.
- **Os setores de emissão altamente intensiva lideram, com uma taxa maior de *disclosure*.** Esses setores apresentaram índice médio de resposta de 75%, ao passo que o índice dos setores de baixa intensidade foi de 69%. Podemos citar como exemplo de setores de alta e baixa intensidade, cujo índice de resposta aumentou significativamente em relação ao CDP4: **Exploração e Produção de Petróleo e Gás** (54% de melhora); **Venda de Alimentos e Medicamentos no Varejo** (42%); **Filmes e Entretenimento** (40%); e **Produtos Alimentícios** (30%).

¹ Extraído do Relatório Carbon Disclosure Project 2007 – Global FT500 (Innovest, 2007). Como resultado de uma expansão regional e setorial, o formulário do CDP5 foi enviado para mais de 2.400 empresas globalmente; desconsiderando-se os trechos relativos a essas expansões, toda a análise contida neste relatório é baseada apenas na amostra das empresas brasileiras.

² FT500 – as 500 maiores empresas do mundo por capitalização de mercado, conforme publicado pelo jornal Financial Times.

³ Embora 383 (77%) empresas FT500 tenham respondido ao questionário do CDP5, a análise e os cálculos deste relatório se baseiam nas 378 (76%) respostas, que foram entregues antes de 27 de julho de 2007, salvo indicação ao contrário.

⁴ Ver no Apêndice 2 o questionário completo do CDP5 e uma explicação mais aprofundada da Seção “B”.

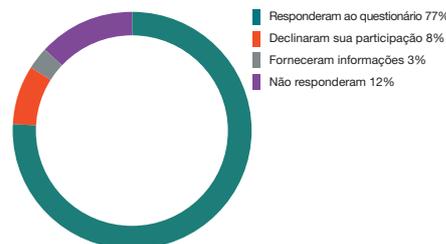
⁵ Foi empregado um modelo exclusivo de risco do carbono, para analisar a intensidade líquida de carbono de todos os setores da indústria representados pelas FT500. A partir dessa análise, os setores foram classificados como de alta ou baixa intensidade de emissões.

- **Oportunidades estratégicas acompanham os riscos climáticos.** Oitenta e dois por cento das empresas que responderam acreditam que a mudança do clima traz oportunidades comerciais, tanto para produtos e serviços que já existem quanto para novos. Setenta e nove por cento das empresas que responderam consideram que a mudança do clima gera riscos comerciais.
- **Aumenta o envolvimento de empresas FT500 em energia renovável e eficiência energética.** Aproximadamente 34% (n=128) das empresas que responderam relataram ter adquirido alguma porcentagem de sua energia de fontes renováveis. Além disso, as empresas FT500 demonstraram forte envolvimento no desenvolvimento de fontes renováveis de energia e em iniciativas relacionadas à eficiência energética.
- **Houve progressos na contabilização do carbono e na qualidade das respostas.** De modo geral, as respostas deste ano apontam para maior compreensão e atenção às questões complexas acerca das mudanças climáticas. A tendência tem se firmado, ajudada pela maior sofisticação do questionário do CDP5, que oferece dados cada vez mais úteis aos investidores. As respostas também acabam se prestando melhor a comparações, já que mais empresas vêm usando métodos padronizados de contabilização do carbono, como, por exemplo, o *GHG Protocol* recomendado pelo CDP.
- **Um número substancial de empresas não acompanha as tendências de disclosure.** Apesar do índice recorde de respostas deste ano, certo número de empresas FT500 ainda desconsidera os requerimentos de *disclosure* dos acionistas. Doze por cento (n=62) das empresas deixaram de responder ao CDP de qualquer forma e 8% (n=38) declinaram de participar.
- **A questão da mudança climática ainda precisa chegar aos cargos administrativos mais altos.** Apesar do significativo risco a que estão expostas, apenas 64% das empresas respondentes de alta intensidade de emissões alocaram responsabilidade para as alterações climáticas, em nível de conselho de administração ou de alta gerência. Isso indica que a maior consciência do problema não fez com que as mudanças climáticas merecessem a necessária atenção gerencial das empresas mais altamente intensivas.

Implicações Financeiras

- **EU ETS cria mais vencedores do que perdedores.** Das 61 empresas FT500 que divulgaram suas posições em relação às alocações de carbono, nos termos do Esquema de Comércio de Emissões da União Européia (EU ETS – *European Union Emissions Trading Scheme*), apenas 21% relataram déficit – ou seja, as que responderam relataram um excedente de 39.424.314 em créditos do EU ETS, avaliados em aproximadamente US\$ 11,9 bilhões.⁶ A inesperada disparidade na alocação de créditos mostra que os investidores que mais entendem dos esquemas normativos pertinentes estarão mais aptos a avaliar a exposição ao risco de carbono das empresas e sua capacidade de gerar lucros adicionais.
- **Os custos declarados com energia continuam subindo.** Cinquenta por cento (n=102) das empresas FT500 que responderam à Seção “B” do questionário do CDP5 informaram seus custos de energia e divulgaram ter gasto mais de US\$ 128 bilhões em 2006, contra as 129 empresas que relataram gastos de US\$ 116 bilhões no CDP4. Com os dados informados ao CDP, os investidores poderão determinar quais são as empresas mais bem posicionadas, para mitigar as implicações financeiras dos aumentos nos custos globais da energia.
- **Grandes variações em termos de riscos e oportunidades destacam a importância do CDP.** A análise das respostas das empresas FT500 indica serem grandes as variações de riscos e oportunidade, dentro de cada setor e entre os diversos setores. Os riscos primários se originam na exposição das empresas aos regimes normativos, enquanto as oportunidades positivas em geral envolvem a criação de novos produtos e serviços. As aparentes discrepâncias entre indústrias equivalentes servem para mostrar que os investidores precisam saber reconhecer as estratégias que as empresas vêm adotando, para diminuir riscos e capitalizar oportunidades.
- **Os custos de compliance às regulamentações sobre GEE continuam incertos.** Com o surgimento de diferentes regimes de regulamentação do carbono no mundo todo, fica cada vez mais difícil avaliar os custos de *compliance* para as empresas FT500. Esse fato fica evidenciado pela falta de certeza que caracteriza a maioria das respostas das empresas FT500, no que se refere aos riscos regulatórios.

Índices de Resposta das Empresas FT500 ao CDP5



Aproximadamente 34% (n=128) das empresas respondentes disseram ter adquirido alguma porcentagem de sua energia de fontes renováveis.

De modo geral, as respostas deste ano apontam para maior compreensão e atenção às questões complexas que rodeiam as mudanças climáticas.

“A mudança do clima cria custos importantes para a indústria financeira. No interesse de nossos clientes e acionistas, somos obrigados a levar esses riscos em consideração, ao tomar decisões sobre contratação de seguro, investimentos ou concessão de crédito.”

Joachim Faber,
Membro do Conselho da Allianz SE e
Diretor-presidente da Allianz Global Investors

⁶ O valor calculado está baseado no preço das EUA (*European Union Allowances*) da Fase I de US\$ 0,30, que era o valor da época de redação deste texto. Vale notar, contudo, que o preço do início da Fase I era muito mais alto, e, portanto, determinadas empresas podem ter conseguido um retorno muito maior com seu excedente.

Setenta e nove por cento dos respondentes forneceram dados relativos às emissões.

O total das emissões de GEE declaradas no CDP5 foi de 6.977.346.712 toneladas de CO_{2e}.

As empresas FT500 informaram 3.632.850.676 toneladas de emissões de Escopo 3, o que corresponde a mais de 50% do total das emissões informadas.

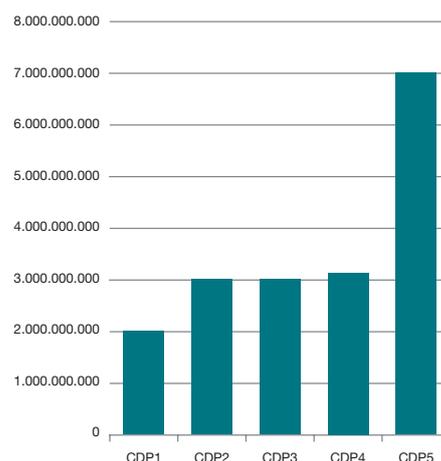
Tendências das Emissões

- **A América do Norte lidera um crescimento considerável no disclosure de emissões.** Setenta e nove por cento dos que responderam forneceram dados relativos a emissões, contra 73% no CDP4 e 77% no CDP3. Embora todas as regiões, com exceção da Oceania, tenham exibido melhora no **disclosure de emissões**, uma expressiva porcentagem do crescimento geral pode ser atribuída ao aumento de 11% da América do Norte, em relação ao CDP4.
- **A melhor contabilização de GEE leva ao aumento das emissões declaradas.** O total de emissões de GEE declaradas no CDP5 foi de 6.977.346.712 toneladas de CO_{2e},⁷ o que representa 14% de todas as emissões globais de GEE atribuídas a atividades humanas e um aumento de 109% em relação ao CDP4.⁸ Essa tendência se deve em parte a um melhor *disclosure* e ao trabalho do CDP. O progresso das atividades de relato é confirmado pela observação de que uma grande porcentagem do crescimento declarado pode ser atribuída a maior contabilização das emissões de Escopo 3, por parte de várias empresas de alta intensidade de emissões.⁹ No CDP5, as emissões de Escopo 3 foram responsáveis por 52% do total informado de emissões, contra 16% no CDP4. O aumento nas emissões relatadas também pode ser atribuído a um aumento genuíno de emissões, a partir de fontes já declaradas anteriormente.
- **Quatro setores são responsáveis por 70% das emissões declaradas de Escopo 1 e 2.**¹⁰ Os setores de **Petróleo e Gás Integrados; Energia Elétrica – Internacional; Empresas de Energia Elétrica – América do Norte; e de Metais, Mineração e Aço** informaram emissões conjuntas de Escopo 1 e 2 de 2.306.144.750 toneladas de CO_{2e}.

Apesar do aumento geral nas emissões relatadas por esses setores altamente intensivos, muitas empresas demonstraram, individualmente, um perceptível progresso na intensidade das emissões, em relação aos níveis de 2001.

- **Sensível aumento no disclosure das emissões de Escopo 3.** As empresas FT500 informaram um montante de 3.632.850.676 toneladas de emissões de Escopo 3, o que responde por mais de 50% do total das emissões declaradas e representa um grande aumento em relação às 667.713.345 toneladas do CDP4.
- **Aumento do disclosure de emissões de países fora do Anexo B.** Quase a metade (44%) das emissões de GEE informadas ao CDP5 estão sendo geradas em países do Anexo B¹¹ do Protocolo de Quioto, contra 62% no CDP4, tendência que sugere melhor contabilização do carbono em regiões que, historicamente, têm sido menos expostas à regulação.

Total de Emissões Declaradas através do CDP



⁷ CO_{2e} = dióxido de carbono equivalente.

⁸ Usando dados de 2004, para GEE antropogênicos globais de 49.000.000.000 toneladas métricas de CO₂ equivalente, retirados de: IPCC, 2007. Climate change 2007: Mitigation. Contribution of Working group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [B. Metz, O. R. Davidson, P. R. Bosch, R. Dave, L. A. Meyer (eds)], Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido e Nova York, NY, EUA.

⁹ De acordo com o GHG Protocol de WRI/WBSCD, as emissões de Escopo 3 abrangem outras emissões indiretas, como a extração e a produção de materiais comprados e combustíveis, atividades relacionadas a transporte em veículos que não pertençam nem sejam controlados pela entidade declarante, atividades relacionadas à eletricidade (por exemplo, perdas de Transmissão e Distribuição) não cobertas pelo Escopo 2, atividades terceirizadas, uso e descarte de produtos, cadeia de abastecimento, etc.

¹⁰ De acordo com o GHG Protocol de WRI/WBSCD, as emissões de Escopo 1 se referem a emissões "diretas" resultantes de queima de combustíveis e de atividades de fabricação. As emissões de Escopo 2 se referem a emissões "indiretas" resultantes da geração independente de eletricidade (não proveniente da rede pública). As emissões de Escopo 1 e 2 foram reunidas na tentativa de se conseguir uma avaliação mais completa e precisa da pegada de carbono de cada empresa.

¹¹ Os países do Anexo B são os que possuem obrigações de redução dos GEE determinadas pelo Protocolo de Quioto e, portanto, não se submetem, no momento, às obrigações de emissão estabelecidas no acordo.

Acontecimentos Relacionados à Mudança Climática

Os 12 meses seguidos à realização do CDP4 foram outro ano sem precedentes para o investidor, o consumidor e os *drivers* normativos e científicos, que vão ajudar a determinar o posicionamento competitivo das empresas FT500, no que diz respeito às mudanças climáticas. Entre os principais acontecimentos do ano que passou, podemos citar:

- **O mercado de energia renovável continua crescendo rapidamente.** Em 2006, os investimentos mundiais em energia sustentável alcançaram US\$ 70,9 bilhões, um aumento de 43% em relação a 2005.¹² Além disso, as receitas de mercado geradas pelas quatro tecnologias de referência – solar fotovoltaica, eólica, de biocombustíveis e de células de combustível – devem alcançar a casa dos US\$ 226 bilhões até 2016.¹³
- **A colaboração do investidor ultrapassa as marcas anteriores.** Os níveis record das moções de acionistas referentes à mudança do clima demonstram interesse crescente no *disclosure* específico de cada empresa. Essa tendência também fica clara entre investidores institucionais, uma vez que o CDP conta agora com o apoio de 315 investidores com ativos administrados de US\$ 41 trilhões; esses investidores eram 225, com US\$ 31,5 trilhões, no ano passado; 155, com US\$ 21 trilhões, em 2005; US\$ 10 trilhões em 2004 e US\$ 4,5 trilhões em 2003.
- **A mudança climática emerge como questão crucial na política mundial.** Nos últimos 12 meses, a mudança climática recebeu um nível sem precedentes de atenção por políticas municipais, estaduais, nacionais e globais. No Fórum Econômico Mundial de janeiro de 2007, as alterações no clima foram escolhidas como o fator com maior probabilidade de afetar o mundo no futuro. Ficou claro que um grande progresso foi alcançado ultimamente nos esquemas de redução dos GEE, tanto em nível federal quanto regional, na Austrália e nos EUA, assim como houve esforço para se desenvolverem metas pós-Quito na União Européia.
- **As empresas mais intensivas se unem a favor da regulação do carbono.** Nos últimos 12 meses, várias empresas dos EUA dos setores mais intensivos firmaram alianças, como é o caso da *United States Climate Action Partnership* (USCAP), para pressionar o governo federal a instituir legislação obrigatória sobre as emissões de GEE. Entre os membros fundadores da USCAP estão:

Duke Energy, Dow Chemical, Caterpillar e ConocoPhillips.

- **A ciência climática ganha aceitação geral.** Em 2007, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) divulgou seu “Quarto Relatório de Avaliação” (AR4), um contundente levantamento da extensão e das causas das alterações no clima até hoje, consistindo na mais abrangente síntese da ciência da mudança climática, com contribuições de especialistas de mais de 130 países e de mais de 450 autores principais (*lead authors*), apresentadas ao longo dos últimos seis anos.
- **Instituições financeiras reagem à mudança do clima.** Diversas empresas, entre as quais o **Citigroup**, o **HSBC** e o **Bank of America**, criaram iniciativas relacionadas ao clima nos últimos 12 meses. Além delas, várias empresas como a **UBS**, **JP Morgan**, **ABN Amro** e **Merrill Lynch** publicaram relatórios de análise, avaliando os riscos e oportunidades associados à mudança do clima.
- **Os mercados de carbono continuam a se expandir.** Apesar dos créditos de carbono excedentes nos termos do Esquema de Comércio de Emissões da União Européia (EU ETS – *European Union Emissions Trading Scheme*), os mercados globais de carbono tiveram forte crescimento em 2006. Foi negociado em 2006, aproximadamente, o montante de 1,6 bilhão de toneladas de CO_{2e}, avaliadas em US\$ 29 bilhões, o que representa um aumento de 100% em volume, em relação a 2005, quando foram comercializados 799 milhões de toneladas de CO_{2e}, no valor de US\$ 12,5 bilhões. A tendência deve se manter em 2007, e o volume pode atingir a cifra de 2,4 bilhões de toneladas de CO_{2e}, no valor de US\$ 31 bilhões em 2007.¹⁴
- **As evidências para a intervenção econômica se tornam mais prementes.** Em outubro de 2006, foi publicado o estudo aclamado internacionalmente e patrocinado pelo governo do Reino Unido, denominado *Stern Review*. O ganhador do Prêmio Nobel, o economista Amartya Sen, comentou: “*As perspectivas da mudança climática e seus crescentes custos econômicos e humanos são abordados com grande clareza nessa aprofundada investigação. O mais surpreendente é que ele aponta caminhos e meios de diminuir drasticamente essas penalidades se agirmos agora, em vez de deixar nossas vidas ser assoladas pelas adversidades galopantes. O mundo fará uma grande bobagem se não der atenção a essa mensagem prática tão imperiosa, mas de prazo tão exíguo*”.

Em 2006, os investimentos globais em energia sustentável chegaram aos US\$ 70,9 bilhões.

Aproximadamente 1,6 bilhão de toneladas de CO_{2e}, no valor de US\$ 29 bilhões, foi negociado em 2006.

¹² Ver <http://www.sefi.unep.org>.

¹³ Ver <http://www.cleaneedge.com/reports/trends2006.pdf>.

¹⁴ Ver www.pointcarbon.com/getfile.php/fileelement_103925/13_March_2007_EU_ETS_now_significantly_reducing_emissions.pdf.

- **Desenvolvimentos de ordem legal aproximam os EUA da regulamentação do carbono.** Uma recente decisão da Suprema Corte dos Estados Unidos, no caso “Massachusetts contra a Agência Norte-americana de Proteção Ambiental (EPA)”, determinou que esse órgão tem autoridade para normatizar a emissão de CO₂ e outros gases causadores do efeito estufa emitidos por automóveis, nos termos da Lei do Ar Limpo (*US Clean Air Act*) dos EUA. A decisão da Corte provavelmente abrirá as portas para uma regulamentação nacional dos GEE, extrapolando o setor de transportes, e pode acabar exercendo um forte impacto sobre outros setores, como o das **Empresas de Energia Elétrica da América do Norte, Petróleo e Gás Integrados, Metais e Mineração, Produtos Químicos, e Múltiplos Serviços e Energia Não Regulamentada.**
- **Os eventos climáticos extremos persistem.** Embora continue sendo difícil determinar com certeza a relação entre mudança climática e eventos climáticos isolados, os cientistas determinaram que a liberação antropogênica dos GEE está muito provavelmente ligada ao aumento da frequência das ondas de calor, tempestades e inundações. Enquanto isso, os 12 meses seguidos ao CDP4 testemunharam grande número de eventos climáticos extremos, que provocaram a perda de vidas e relevantes prejuízos econômicos. Além disso, há estudos recentes sugerindo que as alterações climáticas e hidrológicas induzidas pelo homem poderiam obrigar centenas de milhões de pessoas a se deslocarem nas próximas décadas.¹⁵

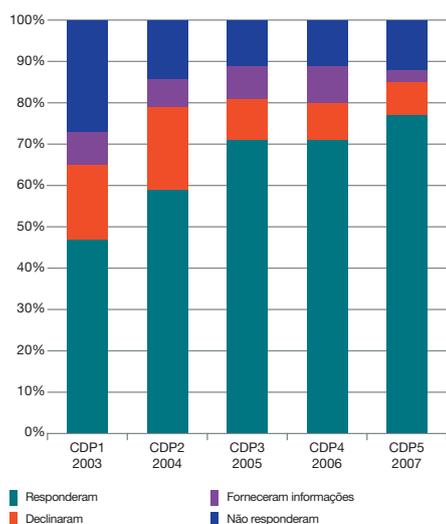
Conclusão

A análise das respostas do CDP5 indica que as empresas FT500 fizeram grande progresso no entendimento e na divulgação de suas posições, em relação aos riscos e oportunidades associados às mudanças do clima. Isso fica claro quando se examinam as estratégias e a capacidade de gestão que as empresas têm desenvolvido nos últimos anos, para reduzir potencialmente as implicações financeiras negativas e melhorar posições competitivas no que se refere a alterações climáticas. Conforme as empresas continuam administrando os riscos e aprimorando modelos de negócios que incorporem a mudança climática, os investidores têm condições de enxergar prováveis avanços no desempenho financeiro.

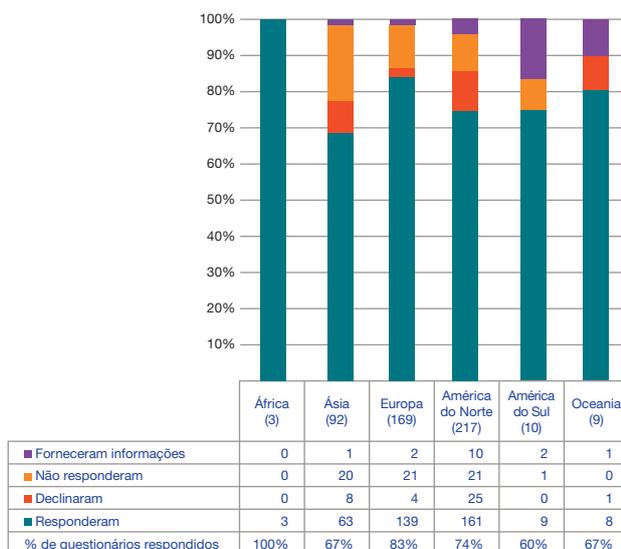
Uma das revelações mais animadoras do CDP5 foi a de que a lacuna entre a consciência e a ação parece estar diminuindo bastante entre as empresas FT500 que responderam ao questionário. Porém, com poucas exceções dignas de nota, a lacuna observada no CDP4, do lado do investidor, entre consciência e ação, parece estar grande como sempre. O objetivo do CDP, desde a sua criação, foi o de aumentar a consciência e fornecer informações sobre as alterações climáticas de interesse para o investidor, permitindo a adoção de uma ação informada. Enquanto os governos não entrarem em acordo sobre uma taxação substancial ou uma regulamentação das emissões de gases causadores do efeito estufa, faltará aos investidores incentivo para agir, tanto em termos sistemáticos quanto em termos de adesão, e o pleno potencial do projeto correrá o risco de não ser realizado.

¹⁵ Ver <http://www.sciam.com/article.cfm?articleID=E82F5561-E7F2-99DF-36D3CB7EB5DA209C>.

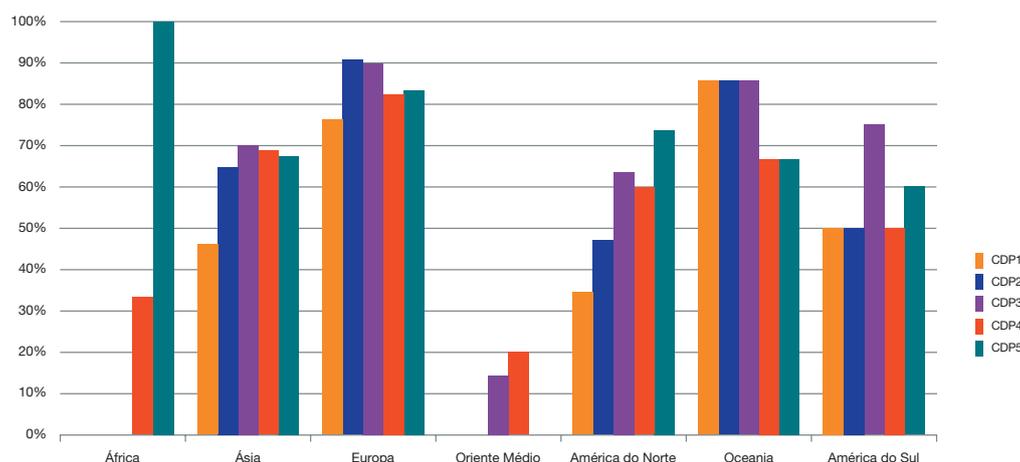
FT500 Índices de Resposta CDP1 – CDP5



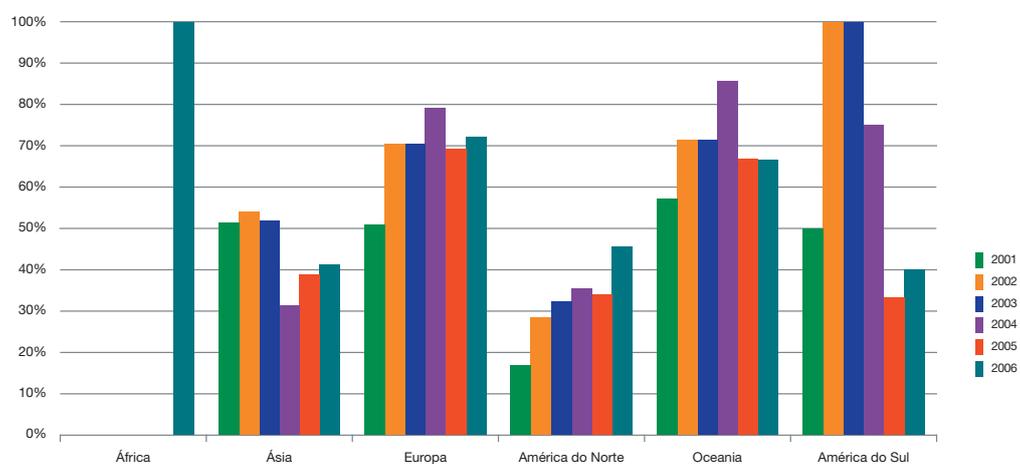
Resposta ao CDP5 por Região/Setor



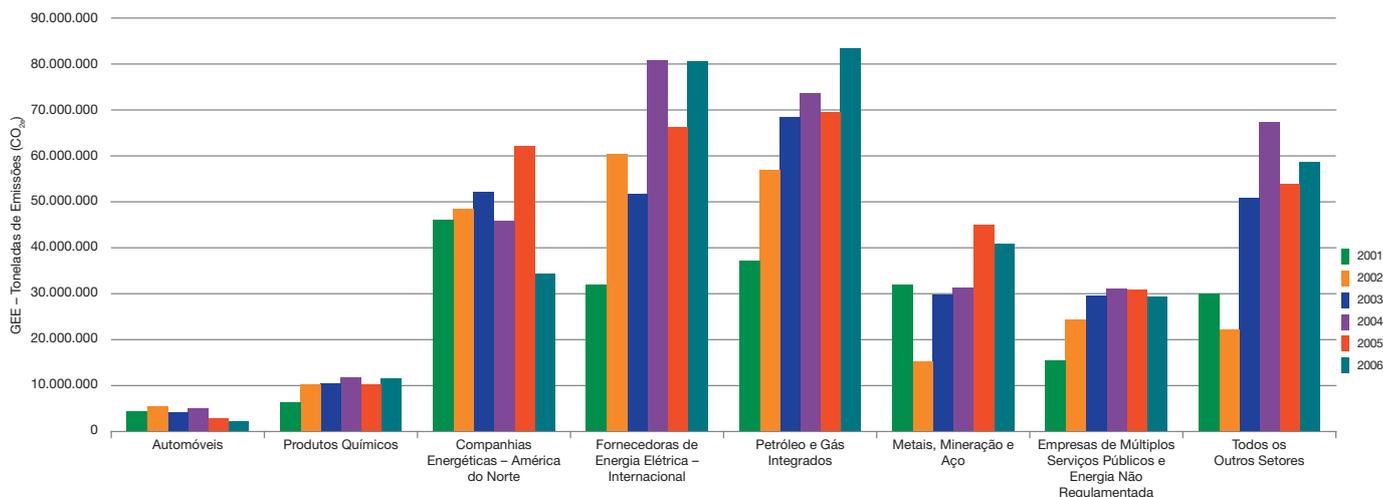
Índices de Respostas Regionais FT500 do CDP1 ao CDP5



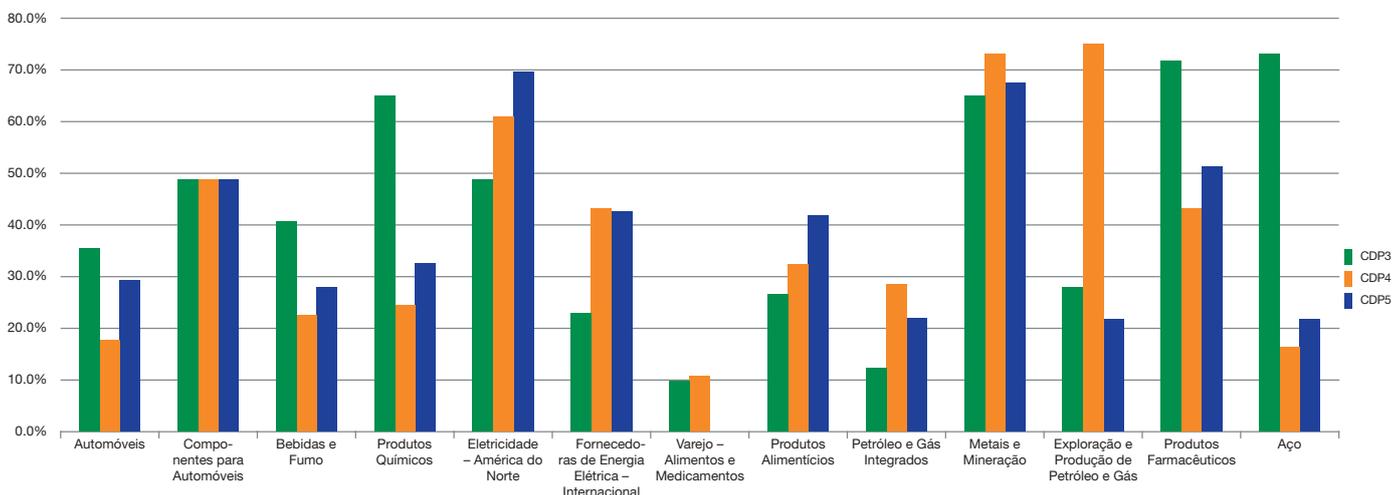
Percentual de Dados de Emissões Fornecidos por Região



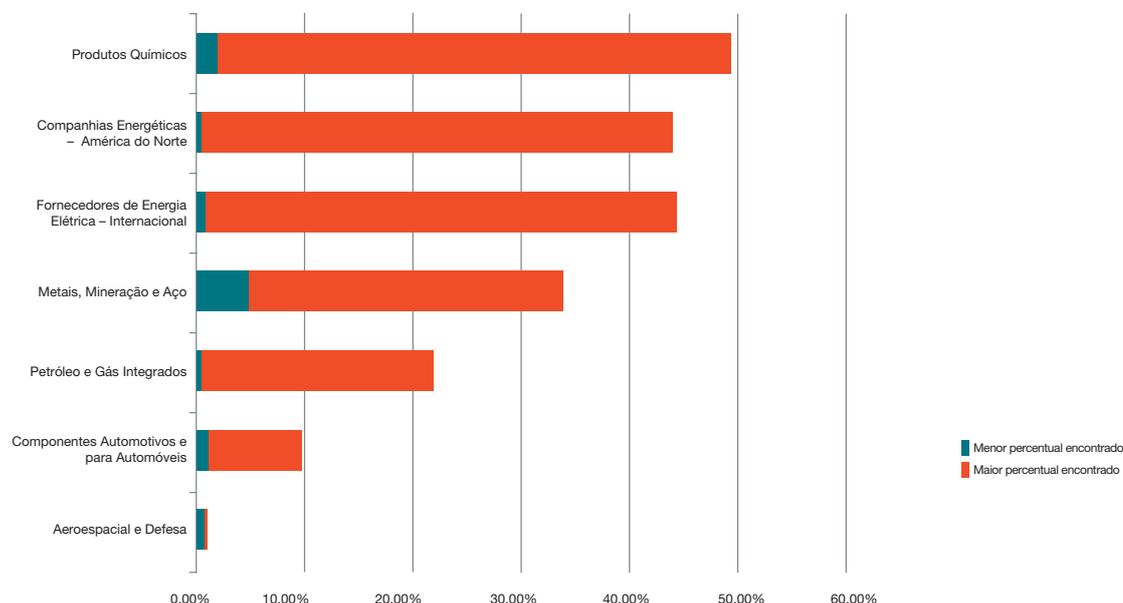
Emissões de Escopo 1 e 2 de setores altamente intensivos de 2001 a 2006



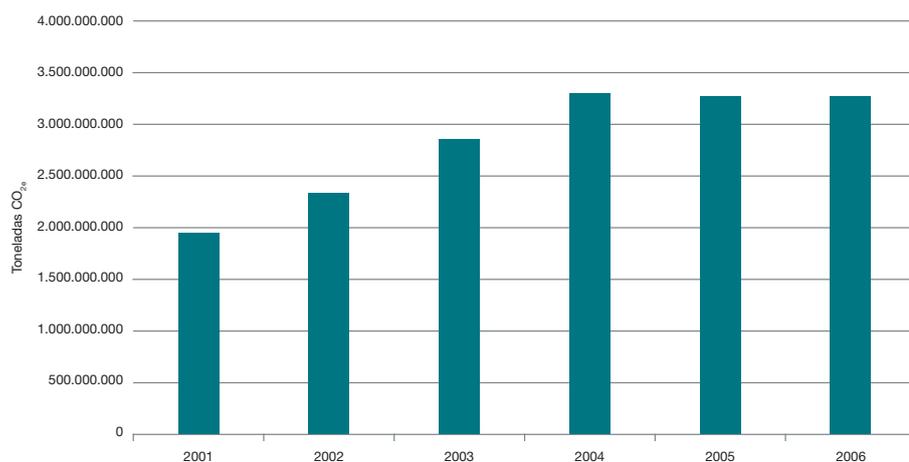
Percentual de setores FT500 que divulgam custos de energia



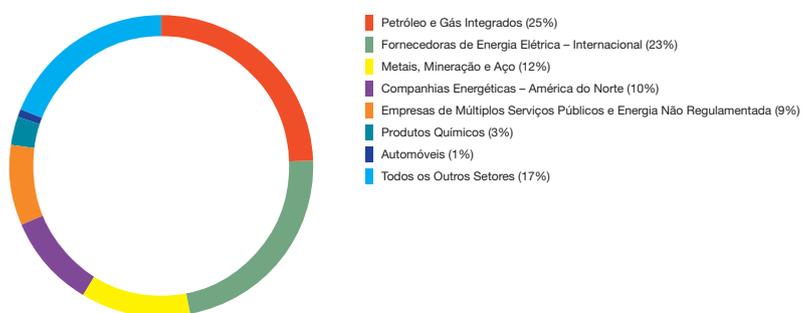
Custos de energia como percentual dos custos operacionais reportados em 2006



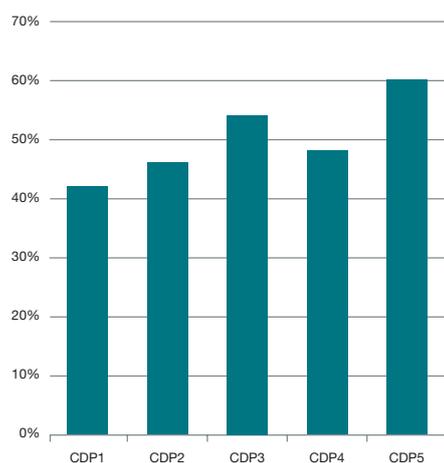
Escopos 1 e 2 – Total emissões reportadas ao CDP



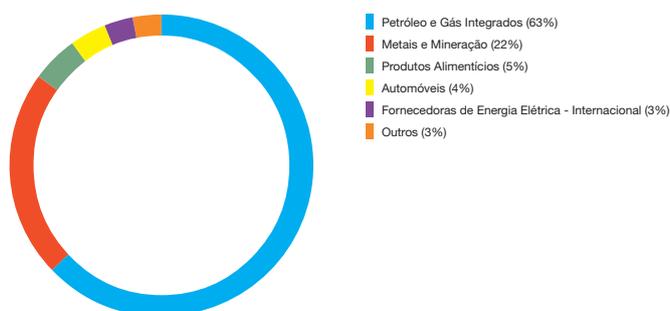
Descrição das emissões de 2006 de Escopos 1 e 2 por setor



Percentual de empresas FT500 que forneceram dados de emissões



CDP5 – Descrição por setor das emissões de Escopo 3



“Ao aderir, espontaneamente, ao CDP, a CAIXA reafirma seu papel de banco público, principal executor das políticas públicas federais. Vamos trabalhar especialmente no financiamento do saneamento ambiental, das pequenas usinas hidrelétricas e outros mecanismos favorecedores do desenvolvimento sustentável, conscientes de que o sistema financeiro tem oportunidades de negócio nesse novo ambiente desenhado pelas mudanças climáticas, mas tem, também, grandes responsabilidades.”

Maria Fernanda Ramos Coelho
Presidente da Caixa Econômica Federal

Índice

1. Carta de apresentação da ABRAPP	07
2. Carta de apresentação do Banco Real	08
3. Introdução	20
O histórico do CDP	21
Principais tendências das expansões geográficas e setoriais do CDP	24
Histórico do CDP no Brasil	26
Lançamentos dos relatórios CDP5	31
4. O desafio das mudanças climáticas	32
A evolução do tema das mudanças climáticas	33
A questão do clima	34
Os relatórios do IPCC	34
O mercado de carbono	37
Contexto local	38
Os projetos de MDL no Brasil	38
Os projetos de lei no Congresso Nacional	39
Posicionamento Corporativo e Tendências da Carbo-neutralização	40
5. Análise das respostas brasileiras ao CDP5	44
Principais dados nacionais e tendências das respostas	45
Destques	48
Considerações setoriais	56
Bancos	57
Energia elétrica	59
Papel e celulose	62
Telefonia fixa e móvel	65
Siderurgia	66
6. Conclusões: rumo ao CDP6 – 2008	68
7. Apêndice 1: empresas brasileiras do CDP5	71
8. Apêndice 2: questionário do CDP5	73

3 O CDP oferece um Secretariado de Coordenação e um fórum inovador para a colaboração de investidores e empresas, na questão da mudança climática. Com base nas respostas ao seu questionário, o CDP fornece, à comunidade de investimentos, informações sobre emissões de gases de efeito estufa e estratégias de gestão das mudanças climáticas. Por meio do banco de dados do CDP, essas informações estão disponíveis em um formato comparável, que agrega valor aos investidores e a um amplo leque de partes interessadas.

A missão do CDP é facilitar um diálogo entre investidores e empresas, com o apoio de informações de alta qualidade, das quais possa surgir uma resposta racional para as mudanças climáticas.

3. Introdução

O histórico do CDP

Em fevereiro de 2007, o CDP emitiu seu quinto requerimento de informações em nome de 315 investidores institucionais, que administram um patrimônio de US\$ 41 trilhões. A solicitação foi enviada a 2.400 das maiores empresas listadas do mundo, com base em capitalização de mercado, para que divulgassem informações relevantes para os investimentos, sobre os riscos e as oportunidades que elas enfrentam devido à mudança climática. Essas empresas incluíram as maiores companhias listadas em bolsas na Ásia, Austrália, Brasil, Canadá, França, Alemanha, Índia, Itália, Japão, Nova Zelândia, Escandinávia, África do Sul, Suíça, Reino Unido, EUA e nos setores de Energia Elétrica e de Transporte.

Como nos anos anteriores, o requerimento teve como foco as questões que o CDP identificou, em conjunto com vários investidores signatários, empresas e outros especialistas, como as mais pertinentes sobre o efeito da mudança climática no valor da empresa. Essas questões incluem oportunidade/risco regulatório (ex.: limites sobre emissões); oportunidade/risco físico (ex.: alterações nos padrões do clima que impactam as operações); oportunidade/risco de percepção do consumidor (ex.: reputação); total global de emissões de gases de efeito estufa da empresa e as medidas tomadas para administrar e reduzir as emissões.

O patrimônio administrado de US\$ 41 trilhões representa mais de um terço do total de ativos investidos globalmente e um aumento expressivo dos US\$ 4,5 trilhões em ativos que participaram do primeiro requerimento do CDP, em 2002.

Responderam, ao quinto requerimento do CDP em 2007, 76% das empresas incluídas no índice "FT500" e um total de 1.300 corporações, comprovando um aumento significativo do apoio ao trabalho do CDP, do inicial 45% das empresas do índice FT500 e 235 corporações, que responderam ao primeiro requerimento em 2002.

Após o primeiro lançamento realizado na sede do Governo Britânico, em Downing Street, em 2000, o CDP se tornou o mecanismo padrão global, pelo qual as empresas divulgam aos investidores suas

emissões de gases de efeito estufa. Esse processo recebeu os aplausos de Al Gore (Ex-vice-presidente dos EUA), Sir John Bond (na época, Presidente do Conselho do HSBC), Jeff Immelt (CEO da General Electric), Angela Merkel (Chanceler da Alemanha) e Tony Blair (Ex-primeiro-ministro do Reino Unido), entre outros. O CDP está orgulhoso por ter ajudado nos esforços pioneiros dos investidores globais ao criar esse sistema abrangente e internacional de divulgação de informações.

Os dados do CDP também possibilitaram a várias partes interessadas, como órgãos reguladores, prestadores de serviços e ONGs, agilizar suas próprias iniciativas. No ano passado, os relatórios do CDP foram produzidos em inglês, francês, alemão, japonês e português, sendo lançados em vários eventos de alto nível, nos principais mercados de capitais do mundo. Atualmente, o CDP hospeda o maior banco de dados corporativos sobre gases de efeito estufa do mundo e essas informações, assim como os relatórios que as analisam, podem ser obtidas gratuitamente no [site www.cdproject.net](http://www.cdproject.net).

O Secretariado do CDP estende seus sinceros agradecimentos aos investidores signatários, às empresas que responderam ao questionário e aos parceiros regionais por sua participação no CDP5.

Novas iniciativas do CDP em 2007

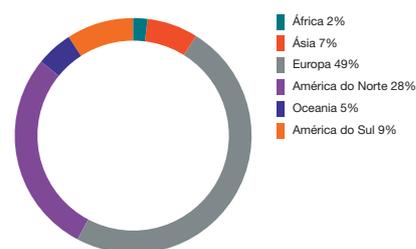
Além da expansão das atividades já existentes, o CDP está honrado, em 2007, por ter aprimorado seus serviços, em uma série de direções bastante interessantes:

Aprimoramento do Banco de Dados.

O CDP está lançando uma interface de uso bastante amigável, para seu amplo banco de dados de respostas. Isso permitirá aos usuários fazer, de forma fácil e rápida, uma análise comparativa por meio da seleção de informações corporativas por setor, área geográfica, emissões e perguntas do CDP.

Associação ao CDP. O CDP está agora prestando um serviço *premium* aos investidores signatários que se tornaram Membros. Esses serviços oferecem aos Membros reconhecimento mais acentuado e acesso a todas as funções do banco de dados.

Signatários do CDP5 por localização geográfica



“O objetivo do CDP é melhorar gradualmente as informações sobre emissões de CO₂ e estratégias climáticas, bem como iniciar planos de longo prazo. Desejo ao Carbon Disclosure Project sucesso em seus esforços tanto na Alemanha como em todo o mundo.”

Angela Merkel,
Chanceler da Alemanha

“O primeiro passo na gestão das emissões de carbono é mensurá-las. Porque, no mundo dos negócios, o que é medido pode ser administrado. O Carbon Disclosure Project tem exercido um papel crucial ao estimular as empresas a dar os primeiros passos no caminho da mensuração e do gerenciamento. Se mais empresas tomarem cada vez mais esse caminho, dentro de um contexto de política pública que estimule os líderes e oriente os retardatários, seremos então capazes – e a um custo econômico surpreendentemente pequeno – de compensar os perigos apresentados pelas mudanças climáticas ao mundo.”

Lord Adair Turner,
Standard Chartered plc

Iniciativa de Cadeia de Suprimentos.

Em 2007, o CDP teve a satisfação de celebrar parceria com as Lojas Wal-Mart, para enviar o requerimento de informações do CDP a um subconjunto de seus fornecedores. Esse acordo representa o início de um desenvolvimento promissor para o CDP, já que ele começa a espelhar as atividades que desenvolve com acionistas e empresas, por meio da relação entre estas e seus fornecedores. O trabalho do Wal-Mart está agora evoluindo para ter alcance e impacto mais amplos, com o lançamento do projeto *Supply Chain Leadership Collaboration* (projeto SCLC), tendo por objetivo trabalhar com os principais líderes setoriais de áreas como: Varejo, Marcas, Aviação, Automotivo e Governo, entre outros. Esse trabalho ajudará a identificar e reduzir emissões dentro de suas cadeias de fornecimento. O Secretariado do CDP agradece expressamente ao Wal-Mart sua liderança no desenvolvimento desse novo sistema de divulgação de informações corporativas sobre emissões, por parte de suas cadeias de fornecimento.

Climate Disclosure Standards Board

(CDSB). O CDP se tornou membro do consórcio CDSB formado pelo Fórum Econômico Mundial, em janeiro de 2007, e tem recebido recursos do Departamento de Meio Ambiente do Reino Unido para se constituir em Secretariado do CDSB, suportando suas atividades focadas nos padrões de relato sobre mudanças climáticas.

Seguir em frente

O principal objetivo do CDP é continuar a melhorar a qualidade e a quantidade das respostas de sua principal atividade de divulgação de informações e, ao assim proceder, melhor embasar o processo de tomada de decisão dos investidores e empresas sobre as implicações da mudança climática.

O CDP continuará a atender às solicitações de expansão das partes interessadas e, além das novas iniciativas para 2007, está desenvolvendo outros projetos, entre eles:

- Expansão das atividades do CDP para outras áreas geográficas e setores;
- Expansão das atividades do CDP para fundos de investimentos e empresas privadas;
- Realização de *workshops* para empresas e investidores;
- Contínuo desenvolvimento do banco de dados do CDP;
- Assistência a Fundos de Pensão para desenvolver normativos que incorporem critérios sobre mudança climática.

O CDP terá muito prazer em ouvir a opinião das partes interessadas em participar ou em contribuir para o Projeto e convida a todos para discuti-lo por meio do e-mail info@cdproject.net.

“Não nos surpreende a preocupação dos investidores e o apoio que deles recebe o Carbon Disclosure Project. Na BT, também compartilhamos essa preocupação – e temos bons motivos comerciais para tanto. Fizemos investimentos maciços em infra-estrutura de telecomunicações no Reino Unido, que estarão cada vez mais em risco (...) o Carbon Disclosure Project presta a todos nós um grande serviço ao trazer essas questões à atenção da comunidade de investimento e empresarial. Ele é um importante catalisador de mudança – a mudança sem a qual o mundo será um lugar muito perigoso.”

Sir Christopher Bland,
Presidente do Conselho do BT Group

“(...) os membros do Carbon Disclosure Project reconheceram que a análise custo-benefício enfatiza que é no interesse dos negócios tomar uma atitude. O crescimento do próprio Carbon Disclosure Project demonstra que os investidores estão cada vez mais conscientes do impacto que a mudança climática terá sobre o valor para o acionista (...) esse é um projeto de relevância considerável e por si só significativo.”

Rt Hon Margaret Beckett MP,
na época Secretária de Estado para o Meio Ambiente, Setor Alimentar e Assuntos Rurais do Governo do Reino Unido

“O CDP trabalha para melhorar o fluxo de informações e busca melhorar o envolvimento da City, o entendimento da situação e por fim melhorar o desempenho econômico (...) e enfrenta o tema no mais alto nível, de uma ponta a outra, de forma firme e categórica (...) o CDP representa um aspecto bastante positivo do envolvimento do acionista e, se houver outros acionistas dispostos a participar, do meu ponto de vista, isso só pode ser uma coisa muito boa.”

Derek Higgs,
autor do Relatório Higgs sobre Governança Corporativa

“Iniciativas como o Carbon Disclosure Project (CDP) podem ter um papel significativo em nossos esforços conjuntos de reduzir as emissões de gases de efeito estufa. O projeto demonstra que tanto as empresas quanto os investidores têm papéis importantes a exercer. É bastante positivo e inspirador que os mercados de capitais estejam considerando cada vez mais os aspectos climáticos em suas decisões de investimento. Isso prova que a mudança climática não é apenas uma questão de tecnologia mas também uma questão econômica importante. Como Vice-primeiro-ministro e Ministro de Empresas e Energia, é especialmente encorajador ver que as empresas estão se movimentando sem a intervenção do estado.”

Maud Olofsson,
Vice-primeiro-ministro da Suécia

“Tem sido uma experiência bastante interessante acompanhar o desenvolvimento do Carbon Disclosure Project; parablenho aqueles que trabalharam tão arduamente. É extremamente significativo porque há uma mudança importante na conscientização sobre a crise climática e a necessidade de integrar o comportamento das empresas de capital aberto e das não-listadas, com relação ao problema do clima, tanto em termos de riscos e oportunidades que oferecem ao mercado de investimento, como no mercado de negócios em geral.”

Al Gore,
pronunciamento no lançamento do CDP4 em Nova York

“O mecanismo de divulgação de informações do CDP oferece uma solução confiável para divulgar de forma consistente e transparente nossos números sobre energia e carbono, além de ser uma forma de compartilhar nossas estratégias de redução com nossos acionistas e outras empresas. A News Corp. ainda está no começo do seu trabalho sobre questões de energia e mudança climática, e estamos gratos por ter acesso à boa qualidade das informações que o CDP nos fornece e com as quais podemos aprender.”

News Corporation

Principais tendências das expansões geográficas e setoriais do CDP

Após o sucesso na expansão do CDP4, o universo do CDP5 foi ampliado para incluir mais de 2.400 empresas. Isso foi possível graças a dezesseis expansões geográficas e duas setoriais. Esta seção apresenta detalhes dessas parcerias, as taxas gerais de respostas e algumas análises importantes sobre as principais tendências.

Visite o *website* do CDP (www.cdproject.net) para visualizar e fazer *download* dos relatórios analíticos,

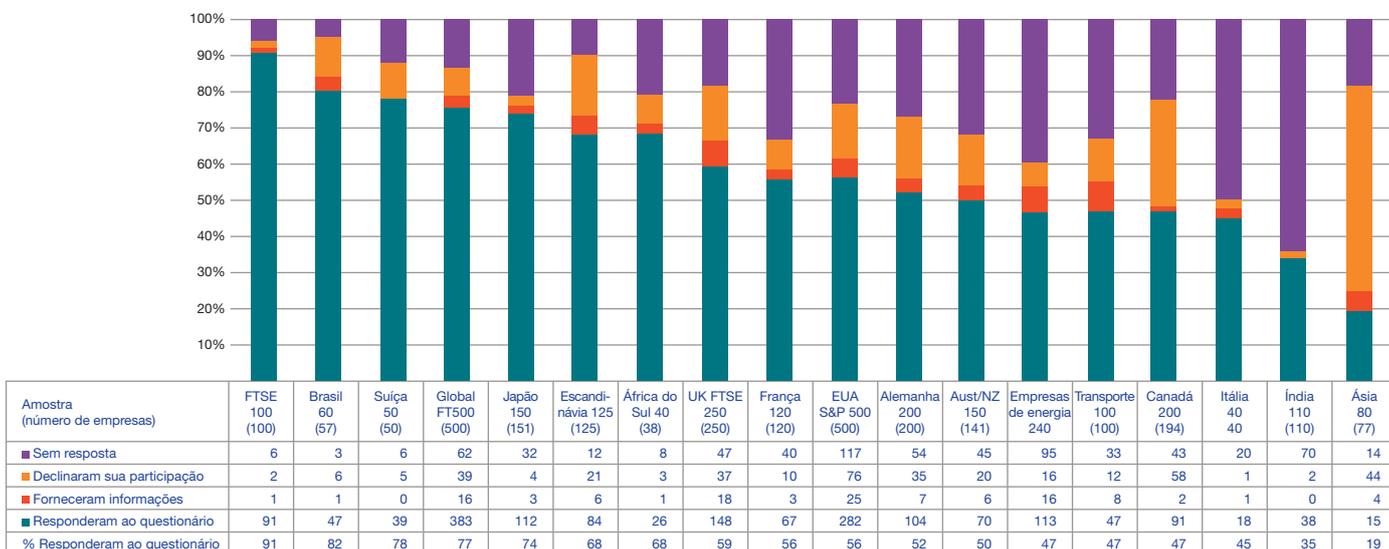
com base nas respostas das regiões geográficas específicas. Os relatórios serão disponíveis para as edições de Ásia, Austrália e Nova Zelândia, Brasil, Canadá, França, Alemanha, Índia, Japão, Escandinávia, África do Sul, Suíça, Reino Unido e EUA.

As principais tendências das expansões do CDP, destacadas nos gráficos abaixo e na página ao lado, apresentam várias conclusões interessantes, inclusive o fato de que a maioria das empresas participantes ao redor do mundo percebe que a mudança climática representa um risco comercial. O menor índice de empresas

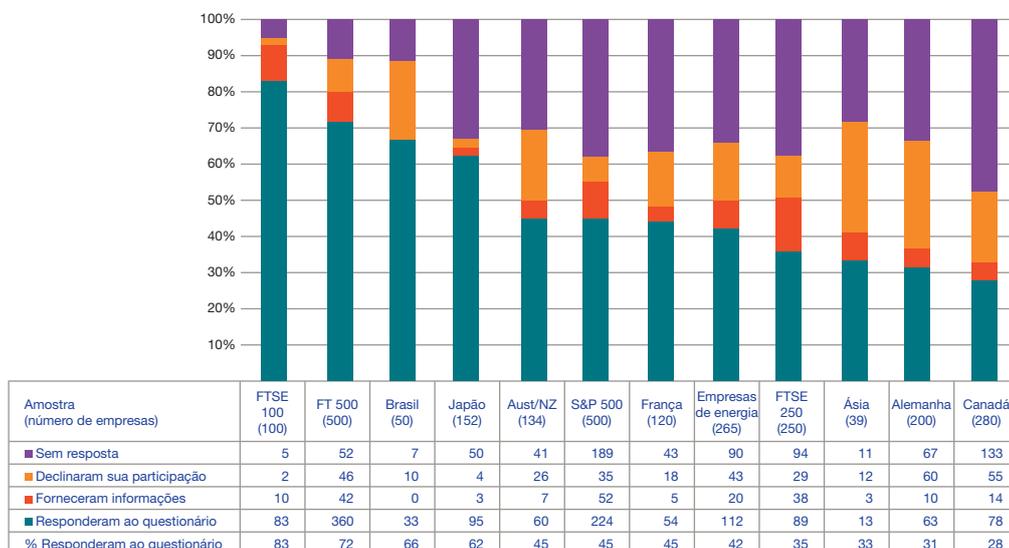
que reconheceram os possíveis impactos ficou em 72%, significando que a maioria das empresas está identificando a mudança climática como uma ameaça iminente. No Brasil, 100% das empresas participantes reconhecem o perigo, no “FTSE 100” o índice é de 98%, enquanto no “Austrália & Nova Zelândia 150” de 97%, demonstrando que a conscientização corporativa sobre os riscos é elevada. Diferentemente de outras análises, o gráfico da página ao lado reflete todas as respostas recebidas até agosto de 2007.

O segundo gráfico abaixo apresenta os índices das respostas de várias regiões no CDP4, do ano passado.

Resposta ao CDP5 por Região/Setor



Resposta ao CDP4 por Região/Setor



Principais Tendências do CDP5							
	Empresas respondentes que declararam considerar que a mudança climática representa riscos comerciais	Empresas respondentes que declararam considerar que a mudança climática representa oportunidades comerciais	Empresas respondentes que divulgaram seus dados sobre GEE	Empresas respondentes que alocaram a responsabilidade por questões relacionadas às mudanças climáticas, em nível de Conselho ou Administração Sênior	Empresas respondentes que consideraram oportunidades de comércio de emissões	Empresas respondentes que implementaram programas de redução de emissões com metas *	Número de respostas analisadas**
Ásia 80	77%	79%	49%	38%	47%	38%	15
Aust/NZ 150	97%	89%	60%	93%	77%	36%	68
Brasil 60	100%	100%	59%	59%	61%	52%	46
Canadá 200	85%	86%	66%	53%	27%	24%	86
Energia 250	90%	95%	79%	70%	54%	44%	113
França 120	88%	84%	72%	34%	31%	43%	67
FT500	80%	82%	79%	64%	46%	77%	378
FTSE100	98%	82%	83%	53%	38%	41%	91
FTSE250	83%	80%	69%	24%	2%	37%	151
Alemanha 200	77%	80%	67%	38%	20%	35%	104
Índia 110	79%	84%	39%	39%	47%	34%	38
Itália 40	89%	83%	89%	33%	33%	22%	18
Japão 150	78%	82%	95%	93%	69%	81%	112
S&P 500	81%	69%	65%	50%	36%	29%	269
Escandinávia 125	81%	80%	76%	41%	37%	23%	77
África do Sul 40	80%	92%	56%	60%	44%	44%	25
Suíça 50	72%	77%	72%	36%	15%	44%	39
Transporte 100	83%	85%	77%	79%	42%	46%	48

* Somente empresas respondentes à Seção B.

** Algumas respostas foram recebidas após a realização dessa análise.

Se as empresas quiserem exercer um papel importante no enfrentamento das mudanças climáticas, é igualmente importante que elas reconheçam a oportunidade e o potencial para se ajustar às mudanças de mercado, à disponibilidade de recursos, à regulação governamental e à demanda do consumidor. O reconhecimento das oportunidades de negócio correspondentes e as tendências de preocupação sobre riscos demonstram que o potencial de desenvolvimento já está em processo de integração ao planejamento corporativo. Em dez das amostras, o reconhecimento das oportunidades foi efetivamente mais alto do que o reconhecimento do risco, demonstrando visão de mercado associada a um possível desenvolvimento de produtos.

Deve-se observar que as perguntas sobre estratégias de gestão e oportunidades comerciais foram respondidas somente por empresas que preencheram todo o questionário (Seção B). Como não era obrigatório, tal fato pode explicar as porcentagens mais baixas percebidas na tabela acima sobre principais tendências. Ademais, era de se esperar que a pergunta sobre sistemas de comércio de emissões apresentasse índices menores, já que muitas empresas não se enquadram no âmbito desses esquemas. Interessante é que a

quantidade de empresas em países em desenvolvimento, como Brasil, Índia e África do Sul, que vêem oportunidades de comércio de emissões, é maior do que as empresas sediadas na Europa, o que demonstra um alto interesse no mercado de MDL.

Embora a pergunta sobre meta de emissões esteja na Seção B, as empresas têm a opção de divulgar informações sobre metas no final da Seção A, Pergunta 1(d); portanto, todas as respostas devem ser incluídas na análise. A todas as empresas foi perguntado se elas têm uma meta para redução das emissões. Muitas delas têm programas de redução implementados, mas a pergunta aborda especificamente questões sobre metas e, a menos que as metas tenham sido divulgadas, a resposta não foi considerada na análise.¹⁶ Assim, o número médio de empresas com meta de redução específica é de aproximadamente 50%, demonstrando uma forte liderança em estabelecer objetivos dessa natureza. As empresas incluídas nos índices “FT500” e “Japão 150” se destacam como as duas amostras que mais se empenham em limitar suas emissões. Embora tenhamos percebido um aumento significativo da quantidade de empresas que estabeleceram metas de redução das emissões, essa ainda é uma área a ser melhorada globalmente.

16 No caso das empresas brasileiras, vide seção 5. “Análise das respostas brasileiras ao CDP5”.

“A BOVESPA, como indutora de boas práticas de responsabilidade socioambiental no mercado de capitais brasileiro, reconhece o valor do relatório nacional do Carbon Disclosure Project (CDP) como um instrumento importantíssimo para a governança corporativa das companhias abertas e sua contribuição para a sustentabilidade do nosso planeta.”

Raymundo Magliano Filho,
Presidente da BOVESPA

Parceiros das expansões globais, nacionais e setoriais

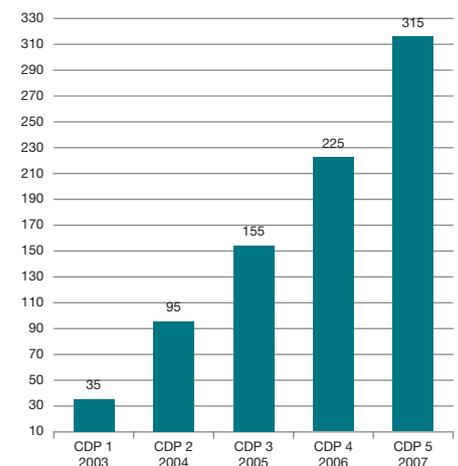
País/setor	Parceiro	Endereço Eletrônico
Ásia	Association for Sustainable and Responsible Investment in Asia (ASrIA)	www.asria.org
Austrália & Nova Zelândia	Investor Group on Climate Change (IGCC)	www.igcc.org
Brasil	Banco Real	www.abnamro.com
Brasil	ABRAPP	www.abrapp.org.br
Brasil	Fábrica Ética Brasil	www.fabricaethica.com.br
Canadá	Conference Board of Canada	www.conferenceboard.ca
Empresas de energia	CDP Secretariat	www.cdproject.net
França	AXA	www.axa.com
França	Agence de L'Environnement et de la Maitrise de l'Energie (ADEME)	www.ademe.fr
França	BNP Paribas	www.bnpparibas.com
Alemanha	BVI Bundesverband Investment und Asset Management e.V	www.bvi.de
Alemanha	WWF Germany	www.wwf.de
Índia	Confederation of Indian Industry	www.ciionline.org
Índia	WWF India	www.wwfindia.org
Itália	CDP Secretariat Europe	www.cdproject.net
Japão	CDP Secretariat Japan	www.cdproject.net
Escandinávia	CDP Nordic Secretariat	www.cdproject.net
Escandinávia	KLP	www.klp.no
Escandinávia	Folksam	www.folksam.se
Escandinávia	Nutek (Swedish Agency for Economic & Regional Growth)	www.nutek.se
África do Sul	Incite	www.incite.co.za
África do Sul	National Business Initiative (NBI)	www.nbi.org.za
Suécia	Ethos	www.ethosfund.ch
Suécia	Pictet Asset Management	www.pictet.com
Empresas de transporte	CDP Secretariat	www.cdproject.net
Reino Unido	Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA)	www.defra.gov.uk
Reino Unido – <i>Adaptation</i>	UK Climate Impacts Programme	www.ukcip.org.uk
Estados Unidos	Merrill Lynch	www.ml.com

Histórico do CDP no Brasil

Implementação do CDP no Brasil

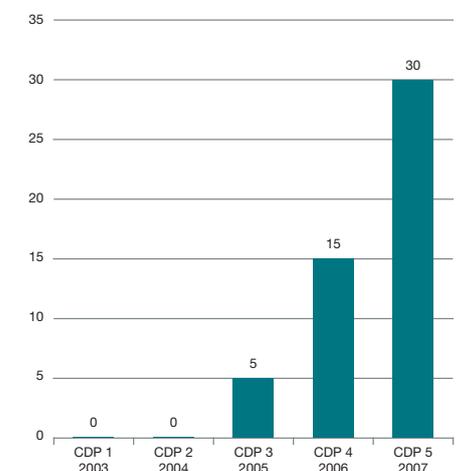
O número de investidores signatários do projeto continua crescendo, em termos absolutos, desde a primeira edição ocorrida em 2003, tendo quase decuplicado, nas cinco edições globais, ao alcançar o número de 315, no ano de 2007. O gráfico abaixo ilustra essa evolução incessante do interesse e participação dos investidores globais.

Evolução do número de signatários globais



A participação de entidades brasileiras, nessas edições, na condição de signatárias, tem também crescido notavelmente, até representar, neste ano, um percentual próximo a 10% do total mundial. Já no mês de janeiro de 2007, a presença brasileira chegou a dobrar, respeito ao ano passado, levando para trinta o número de investidores institucionais brasileiros participantes.

Evolução do número de signatários brasileiros



Historicamente, o Brasil passou a ter signatários nacionais só a partir da edição do CDP3, em 2005 (cinco instituições). Em ordem cronológica, a **BrasilPrev** foi a primeira entidade brasileira signatária do pedido de *disclosure*, logo acompanhada, naquela oportunidade, por (em ordem alfabética) **ABRAPP, ANBID, Banco do Brasil e Previ**.

Em termos comparativos, da edição do CDP3 para a edição do CDP4 ocorreu um aumento, entre os signatários nacionais, da ordem de 300%, agora alcançando o percentual de 600%, na edição CDP5, de 2007. Para efeito de contagem de ativos

administrados, não são computados os ativos geridos por entidades filiadas às associações de categoria, tais como ABRAPP e ANBID, visando-se evitar dupla contagem, no cálculo global de ativos financeiros representados pelos signatários do projeto. Os ativos administrados por entidades brasileiras são calculados na ordem de cerca de quatrocentos e cinquenta bilhões de dólares norte-americanos.

O quadro dos signatários brasileiros da edição CDP5-2007 se compõe das seguintes entidades (listadas em ordem alfabética):

ABRAPP – Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar www.abrapp.org.br/portal/		FUSESC – Fundação Codesc de Seguridade Social www.fusesc.com.br	
ANBID – Associação Nacional dos Bancos de Investimento www.anbid.com.br		FUNDAÇÃO ATLÂNTICO de Seguridade Social (Telemar) www.fundacaoatlantico.com.br	 <small>Fundação Atlântico de Seguridade Social</small>
Banco Bradesco S.A. www.bradesco.com.br		FUNDAÇÃO CESP www.prevcesp.com.br	
Banco do Brasil S.A. www.bb.com.br		FUNDAÇÃO COPEL de Previdência e Assistência Social www.fundacaocopel.org.br	
Banco Pine S.A. www.bancopine.com.br	 BANCO PINE	Fundação Corsan – dos Funcionários da Companhia Rio Grandense de Saneamento – (FUNCORSAN) www.funcorsan.com.br	
Brasilprev Seguros e Previdência S.A. www.brasilprev.com.br		Fundação Rede Ferroviária de Seguridade Social – REFER www.refer.com.br	
Caixa Econômica Federal www.caixa.gov.br		Fundação São Francisco de Seguridade Social www.franweb.com.br	
CAPEF – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Nordeste www.capef.com.br		INFRAPREV – Instituto Infraero de Seguridade Social www.infraprev.org.br	
CERES – Fundação de Seguridade Social www.ceres.org.br		PETROS – Fundação PETROBRAS de Seguridade Social www.petros.com.br	
FAELCE – Fundação Coelce de Seguridade Social www.faelce.com.br		PREVI – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil www.previ.com.br	
FAPES – Fundação de Assistência e Previdência Social do BNDES www.fapes.com.br		REAL GRANDEZA – Fundação de Previdência e Assistência Social (Furnas e Eletronuclear) www.frg.com.br	
FAPERS – Fundação Assistencial e Previdenciária da Extensão Rural no Rio Grande do Sul http://fapers.emater.tche.br/		SEBRAE-PEVIDÊNCIA – Instituto SEBRAE de Seguridade Social www.stratusbr.com	
FIPECq – Fundação de Previdência Complementar dos Empregados e Servidores da FINEP, do IPEA, do CNPQ, do INPE e do INPA www.fipecq.org.br		Stratus – Banco de Negócios www.stratusbr.com	
Fundação BANRISUL de Seguridade Social www.fbss.org.br		Unibanco Asset Management www.uam.com.br	
FUNCEF – Fundação Economistas Federais (CEF) www.funcef.com.br		Valia – Fundação Vale do Rio Doce de Seguridade Social www.valia.com.br	

“O tema das mudanças climáticas vem ganhando força e importância no cenário internacional, engajando atores importantes como o mercado financeiro, por exemplo, que tem potencial para exercer um papel crucial nesse combate. Nesse sentido, a iniciativa do CDP é importantíssima, já que garante transparência na tomada de decisão por parte de acionistas e investidores no que se refere à atuação das empresas neste tema.”

Fabio Feldmann,
Secretário Executivo do Fórum Paulista de Mudanças Climáticas Globais e de Biodiversidade

Levando-se em conta o perfil internacional dos investidores globais, aplicado ao contexto nacional, observamos a seguinte composição, por categoria, registrando-se uma evolução nos principais setores, com exceção da área de seguros, que, no Brasil, continua ainda ausente, apesar do impacto evidente da questão climática na gestão de seus negócios:

Setores	Nº de entidades	
	2007	2006
Fundos de Pensão	22	9
Associações sem finalidade lucrativa	2	2
Bancos	5	3
Outros administradores de ativos	1	1
Seguradoras	0	0
Total	30	15

Apóios institucionais e eventos de disseminação no Brasil

a) apoios institucionais

Em 2005, a edição CDP3 obteve apoios institucionais das seguintes entidades: Banco Real; PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente; PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento; PricewaterhouseCoopers – Divisão Sustainable Business Solutions; APIMEC – Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais; ANIMEC – Associação Nacional de Investidores do Mercado de Capitais; Centro de Estudos em Sustentabilidade CES-FGV/EAESP; IBRI – Instituto Brasileiro de Relações com Investidores; CorpGroup; Núcleo de Estudos do Futuro (NEF-PUC/SP); e Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social.

Em 2006, a edição CDP4 contou com o apoio especial do IBRI, que enviou carta aos profissionais de relações com investidores das empresas brasileiras, destinatárias do pedido de *disclosure*, elucidando as características do projeto e convidando as empresas a participarem da iniciativa.

Em 2007, a edição CDP5 contou novamente com os apoios especiais do IBRI e da APIMEC, que contribuíram para divulgar o projeto para seus respectivos associados, visando estimular um clima mais propício para o *disclosure* das empresas, através de uma melhor e mais ampla sensibilização dos analistas de mercado e dos profissionais de relações com investidores.

b) eventos de disseminação

Não obstante a popularização do tema das mudanças climáticas, ocorrida entre 2006 e 2007, novos eventos de disseminação da temática, bem como do próprio projeto CDP, foram realizados nesse período, visando proporcionar uma maior familiaridade do mercado financeiro brasileiro com o tema do impacto das mudanças climáticas no universo de negócios.

Além da apresentação do projeto em inúmeros eventos privados e reuniões públicas de caráter setorial, merecem destaque o seminário ocorrido em Belo Horizonte, na sede da FIEMG – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, em 16 de outubro de 2006, de realização conjunta entre Fábrica Ética Brasil, FIEMG e APIMEC-MG, bem como o evento realizado na FIEC – Federação das Indústrias do Estado do Ceará, em 08 de maio de 2007, como iniciativa de parceria entre Fábrica Ética Brasil, FIEC e APIMEC-Nordeste.

Reuniões de esclarecimento específico sobre o projeto CDP, em benefício das empresas destinatárias do pedido de *disclosure*, foram realizadas na sede do Banco Real, em São Paulo, em 19 de abril de 2007 e 18 de maio de 2007, contando com uma ampla participação de empresas, apoiadores, patrocinadores e signatários do projeto.

Presença de empresas brasileiras entre os destinatários do pedido de *disclosure*

A edição global do CDP (baseada exclusivamente na participação das empresas listadas no índice FT500) está em sua quinta edição anual, e o Brasil esteve presente em todas as edições, representado por empresas listadas entre as 500 maiores do mundo, por capitalização de mercado, que assim se manifestaram:

Empresas	CDP1	CDP2	CDP3	CDP4	CDP5
Petróleo Brasileiro	NR	AQ	AQ	AQ	AQ
Companhia Vale do Rio Doce	AQ	NR	NR	AQ	AQ
Banco Itaú	NI	NI	AQ	AQ	AQ
AMBEV	NI	NI	AQ	DP	AQ
Banco do Brasil	NI	NI	NI	AQ	AQ
Bradesco	NI	NI	NI	AQ	AQ

NR (não respondeu) NI (não estava incluída no índice FT500) AQ (respondeu) DP (declinou do convite)

A expansão internacional do CDP permitiu ao Brasil ter sua própria edição (CDP4 Brasil, em 2006), com seleção inicial de cinquenta empresas nacionais, que receberam também o pedido de *disclosure*, além das brasileiras incluídas no índice FT500. Em 2007, esse número subiu para sessenta (CDP5 – “Brasil 60”), além de nove empresas incluídas no segmento de energia elétrica, para um total de 69 empresas brasileiras participantes. Em outro índice setorial criado nesta edição de 2007 (“Transporte 100”), comparece uma única empresa brasileira, já incluída na lista do “Brasil 60”, a TAM S.A.

As empresas foram escolhidas com base no índice IBrX¹⁷ da BOVESPA (1ª prévia, janeiro a abril de 2007 – divulgada em dezembro de 2006), por ordem de liquidez, pertencendo a diversos setores da economia brasileira, conforme ilustra a figura ao lado, baseada na classificação tipológica oficial da própria BOVESPA¹⁸.

Além dos já representados na edição do ano passado, registra-se a inclusão de novos setores, tais como: alimentos diversos; aluguel de carros; construção civil; seguradoras; serviços médico-hospitalares, análises e diagnósticos; tecidos, vestuário e calçados; transporte ferroviário.

Devido às características do mercado brasileiro de capitais, muitos setores continuam sendo representados apenas por uma única empresa, tornando impossível a comparação de respostas dentro desses setores, bem como agrupar as respostas em *clusters* de análise.

CDP5 Brasil: setores representados



Telefonia 7	Motores e compressores 1
Produtos diversos 2	Petróleo e gás 1
Transporte aéreo 2	Cigarros 1
Siderurgia 5	Água e saneamento 1
Cervejas e refrigerantes 1	Holdings 1
Papel e celulose 5	TV por assinatura 1
Cosméticos 1	Alimentos diversos 1
Carnes e derivados 2	Aluguel de carros 1
Bancos 5	Construção civil 2
Petroquímicas 2	Seguradoras 1
Material aeronáutico 1	Serviços médicos hospitalares, análises e diagnósticos 1
Mineração 1	Tecidos, vestuário e calçados 1
Energia elétrica 10	Transporte ferroviário 1
Comércio de alimentos 1	
Exploração de rodovias 1	

¹⁷ “Mede o retorno de uma carteira teórica composta por 100 ações selecionadas entre as mais negociadas na BOVESPA, em termos de número de negócios e volume financeiro.” Extraído do website da BOVESPA www.bovespa.com.br/Principal.asp no link Mercado/Ações/Índices.

¹⁸ A lista de setores foi estabelecida a partir dos segmentos da classificação setorial da BOVESPA (www.bovespa.com.br). A lista completa das empresas selecionadas encontra-se no Apêndice 1.

Com relação às empresas (13) que receberam pela primeira vez o pedido de *disclosure*, em 2007, algumas das quais protagonizaram a própria abertura de capital nos últimos doze meses, sete responderam ao pedido de *disclosure* (CESP, Duratex, Gafisa, Localiza, Porto Seguro, TAM e Vivo Participações), cinco declinaram do convite (ALL América Latina Logística, Cyrela, DASA, Cosan e Lojas Renner), enquanto uma acabou saindo da listagem do projeto, por razões contingentes ocorridas durante sua implementação (processo de fusão vivenciado pela Submarino). Cabe ressaltar que nenhuma empresa desse grupo deixou de se manifestar, todas respondendo à solicitação dos investidores signatários.

Empresas	CDP4	CDP5
ALL América Latina Logística S.A.	NI	DP
Cia. Energética de São Paulo – CESP	NI	AQ
Cyrela Brazil Realty S.A. Empreendimentos e Participações	NI	DP
COSAN S.A. Indústria e Comércio	NI	DP
Diagnósticos da América S.A. – DASA	NI	DP
Duratex S.A.	NI	AQ
Gafisa S.A.	NI	AQ
Localiza Rent a Car S.A.	NI	AQ
Lojas Renner S.A.	NI	DP
Porto Seguro S.A.	NI	AQ
Submarino S.A.	NI	NI
TAM S.A.	Ni	AQ
Vivo Participações S.A.	NI	AQ

NR (não respondeu) NI (não estava incluída no CDP4 ou saiu do CDP5) AQ (respondeu) DP (declinou do convite)

Em geral, isso reflete uma tendência do projeto no Brasil, que fez registrar três únicas ausências de resposta, na edição de 2007: Braskem (não se manifestou, também, em 2006, edição CDP4), Telemar Participações e Telemar Norte Leste (ambas responderam em 2006, edição CDP4).

Empresas	CDP4	CDP5
Braskem S.A.	NR	NR
Telemar Participações S.A.	AQ	NR
Telemar Norte Leste S.A.	AQ	NR

NR (não respondeu) AQ (respondeu)

Participação de empresas brasileiras na categoria global das empresas de energia elétrica

Nesta edição do CDP, a categoria denominada “*Electric Utilities*”¹⁹ abrangeu 19 empresas brasileiras (foram 10 na edição de 2006), algumas das quais já estão contempladas no grupo Brasil 60.

Nesse conjunto, o número de respostas alcançou o montante de quinze empresas, as quais representam quase 79% do total (foi 80% na edição do CDP4), enquanto o número de empresas que declinaram do convite foi de uma (COSERN). A COPEL forneceu algumas informações, sendo classificada em uma categoria residual, identificada como “IN”.

Duas empresas brasileiras de energia elétrica (Ampla e Duke Energy) não se manifestaram sobre o pedido de *disclosure*, conforme mostrado pelo quadro geral abaixo:

Empresas	CDP4	CDP5
AES Tiete S.A.	AQ	AQ
CPFL Energia S.A.	AQ	AQ
EDP – Energias do Brasil S.A.	AQ	AQ
Ampla Energia e Serviços S.A.	NI	NR
Cia. Energética do Rio Grande Norte – COSERN	NI	DP
Cia. Força Luz Cataguazes Leopoldina (Energisa)	NI	AQ
Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia COELBA	NI	AQ
Duke Energy International Geração Paranapanema S.A.	NI	NR
AES Elpa S.A.	NI	AQ
CEMIG Cia. Energética de Minas Gerais	DP	AQ
Centrais Elétricas Matogrossenses S.A. – CEMAT	AQ	AQ
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. ELETROBRAS	AQ	AQ
Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. CELESC	AQ	AQ
Cia. Energética de São Paulo – CESP	AQ	AQ
Cia. Paranaense de Energia – COPEL	AQ	IN
Eletropaulo Metropolitana Eletricidade (Grupo AES)	AQ	AQ
Espírito Santo Centr. Eletr. S.A. ESCELSA (IVEN S.A.)	AQ	AQ
Tractebel Energia S.A.	AQ	AQ
Cia. Transmissão Energia Elétrica Paulista – CTEEP	DP	AQ

NR (não respondeu) NI (não estava incluída no Brasil50 ou saiu do Brasil60) AQ (respondeu) DP (declinou do convite)

“A APIMEC foi a primeira instituição do mercado financeiro brasileiro a acreditar que a Sustentabilidade é uma atitude corporativa não passageira.

A sobrevivência das companhias abertas, no futuro, depende das ações sustentáveis praticadas no presente. Portanto, a apresentação das informações do CDP é imprescindível.”

Alvaro Bandeira,
Presidente da APIMEC – Associação dos
Analistas e Profissionais de Investimento do
Mercado de Capitais

Lançamentos dos relatórios CDP5

Relatórios CDP5-2007: lançamento global e eventos nacionais

Devido à projeção global do projeto e à ulterior expansão geográfica do CDP5, vários eventos de lançamento dos relatórios do projeto ocorreram em 2007, com particular destaque para o lançamento do relatório brasileiro do projeto (CDP5 Brasil), realizado por ocasião do 28º Congresso dos Fundos de Pensão, organizado por ABRAPP, SINDAPP e ICSS, na cidade de Belo Horizonte, entre 7 e 9 de novembro de 2007.

O lançamento do relatório global ocorreu em Nova York, na sede do banco Merrill Lynch, em 24 de setembro de 2007, contando com a participação do ex-presidente dos Estados Unidos, Bill Clinton, e de outras personalidades do mercado financeiro global.

A lista completa dos lançamentos realizados e/ou previstos está na tabela ao lado:

Cidade	Data
Nova York, EUA	24 de setembro
Nova York, ONU coletiva imprensa	24 de setembro
Hong Kong	25 de setembro
Oslo, Noruega	2 de outubro
Estocolmo, Suécia	3 de outubro
Helsinki, Finlândia	4 de outubro
Londres, Reino Unido	9 de outubro
Toronto, Canadá	10 de outubro
Montreal, Canadá	11 de outubro
Amsterdã, Holanda	15 de outubro
Paris, França	18 de outubro
Copenhague, Dinamarca	22 de outubro
Berlim, Alemanha	26 de outubro
Tóquio, Japão	6 de novembro
Belo Horizonte, Brasil	9 de novembro
Johannesburg, África do Sul	21 de novembro
Genebra, Suíça	5 de dezembro

19 O relatório pode ser obtido em www.cdproject.net/cdp5reports.asp.

4 Os desafios das mudanças climáticas clamam por novas posturas empresariais, focadas essencialmente na redução real e mensurável das emissões de GEE, no equacionamento das contradições do crescimento econômico insustentável e no desenvolvimento de novas linhas de produtos e serviços *carbon low-intensive*.

4. O desafio das mudanças climáticas

A evolução do tema das mudanças climáticas

	CDP1 (2003)	CDP2 (2004)	CDP3 (2005)	CDP4 (2006)	CDP5 (2007)
Tecnologia Limpa	<ul style="list-style-type: none"> > Investimento global agregado em tecnologia limpa totaliza US\$ 1,16 bilhão. > Mercados de Energia Limpa (solar, eólica e células de combustível) avaliados em US\$ 9,5 bilhões. 	<ul style="list-style-type: none"> > Investimento global agregado em Tecnologia Limpa totaliza US\$ 1,21 bilhão. > Valor dos mercados de Energia Limpa cresce para mais de US\$ 16 bilhões. 	<ul style="list-style-type: none"> > O <i>Carbon Trust</i> publica um relatório em que o investimento do Reino Unido em Tecnologia Limpa está crescendo a uma taxa de 30% ao ano. > Os investimentos globais em Tecnologia Limpa ultrapassam US\$ 336 milhões no primeiro trimestre, o segundo mais alto da história para um único trimestre e o quarto aumento trimestral consecutivo. 	<ul style="list-style-type: none"> > A Organização das Nações Unidas (ONU) publica um relatório afirmando que os financiamentos em Tecnologia Limpa poderiam alcançar US\$ 1,9 trilhão até 2020. > Os mercados de energia eólica e solar alcançam US\$ 11,8 bilhões e US\$ 11,2 bilhões em 2005 um crescimento de 47% e 55%, respectivamente em relação ao ano anterior. > O mercado de biocombustíveis alcançou globalmente US\$ 15,7 bilhões em 2005, um aumento de 15% em relação ao ano anterior. 	<ul style="list-style-type: none"> > Clean Edge estima que a receita das quatro tecnologias de energia limpa (solar fotovoltaica, eólica, de biocombustíveis e de células de combustível) aumentou 39%, passando para US\$ 55 bilhões entre 2005 e 2006, e que até 2016 chegará a US\$ 226 bilhões. > Segundo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e a New Energy Finance, US\$ 18 bilhões são hoje administrados aproximadamente em 180 fundos de investimento, voltados para a energia sustentável.
Protocolo de Quioto	<ul style="list-style-type: none"> > O Protocolo de Quioto já existe, mas não foi ratificado por seus signatários. 	<ul style="list-style-type: none"> > O Protocolo de Quioto foi calorosamente debatido, e a ratificação da Rússia, incerta. 	<ul style="list-style-type: none"> > A Rússia ratifica o Protocolo de Quioto, que entra em vigor. 	<ul style="list-style-type: none"> > Surgem discussões "pós-Quoto". > Incerteza em relação ao estabelecimento de metas futuras. 	<ul style="list-style-type: none"> > Membros da Conferência das Partes da UNFCCC concordam com uma ampla revisão do Protocolo de Quioto em 2008. > A incerteza continua rondando o cumprimento das metas de Quioto.
Mercados de Carbono	<ul style="list-style-type: none"> > O Banco Mundial inovou com seu <i>Prototype Carbon Fund</i>. > A proposta do ETS da União Européia ganha aceitação política. 	<ul style="list-style-type: none"> > O Banco Mundial expande seus produtos de financiamento de carbono. > O ETS torna-se parte da legislação européia. 	<ul style="list-style-type: none"> > Novos <i>players</i> do setor privado lançam fundos de carbono. > Mais de US\$ 1,5 bilhão são investidos em 15 fundos de carbono em todo o mundo. > Aproximadamente 6 mil empresas (que operam 11 mil instalações) iniciam a comercialização de carbono sob o ETS. 	<ul style="list-style-type: none"> > O Banco Mundial estima que o Mercado global de carbono vale US\$ 11 bilhões. > O ETS se transforma em um regime de comércio maduro. > Experimenta ajustes significativos em abril de 2006 quando o preço do dióxido de carbono equivalente teve uma queda repentina de 60%. 	<ul style="list-style-type: none"> > Negociado, em 2006, o montante de 1,6 bilhão de toneladas de CO₂, no valor de US\$ 29 bilhões, a maioria do qual (63%) negociada pelo sistema EU ETS. > Governos europeus negociam metas de emissão para a Fase II (2008 – 2012) do sistema EU ETS. A expectativa é de que as metas serão muito mais rígidas. Uma estimativa coloca as EUAs (permissões) da Fase II em US\$ 21 em 2008, subindo para US\$ 50 até 2012.
Posicionamento Corporativo	<ul style="list-style-type: none"> > Uma quantidade relativamente pequena de empresas líderes e de vanguarda destaca os riscos das mudanças climáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> > Mais empresas tratam abertamente os riscos das mudanças climáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> > Empresas multinacionais assinam uma declaração requerendo um sistema de comércio de emissões 'cap and trade' para estabelecer limites nas emissões de GEE. > Percepções são alteradas à medida que diversas empresas reconhecem publicamente as oportunidades de negócio apresentadas pelas mudanças climáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> > Um crescente número de empresas FT500 está desenvolvendo produtos para o mercado, movidas em parte pelas mudanças climáticas globais. > Empresas com operações tanto em países signatários quanto não-signatários do Protocolo de Quioto clamam por uma certeza regulatória. 	<ul style="list-style-type: none"> > Grande número de empresas FT500, juntamente com organizações ambientalistas líderes, formam a USCAP, aliança criada para instar o governo federal dos Estados Unidos a promulgar legislação nacional, que estabeleça reduções obrigatórias de GEE. > A Mesa Redonda Global sobre Mudança Climática reúne várias empresas FT500 para discutir o problema da mudança do clima.
Cooperação entre Investidores	<ul style="list-style-type: none"> > O <i>Carbon Disclosure Project</i> (CDP) recebe o apoio de 35 investidores com US\$ 4,5 trilhões em ativos. > IIGCC (<i>Institutional Investors Group on Climate Change</i>) formou em 2001 o <i>Investor Network on Climate Risk</i> (INCR) na Primeira Cúpula das Nações Unidas sobre Risco Climático. 	<ul style="list-style-type: none"> > O CDP ganha o apoio de 95 investidores com US\$ 10 trilhões em ativos. > 22 moções de acionistas sobre mudanças climáticas foram encaminhadas para os conselhos das empresas nos Estados Unidos. 	<ul style="list-style-type: none"> > O CDP recebe o apoio de 155 investidores com mais de US\$ 20 trilhões em ativos. > INCR realiza a sua Segunda Cúpula de Investidores, reunindo secretários de finanças dos Estados Unidos, administradores de ativos e executivos financeiros. > 30 moções de acionistas foram apresentadas aos conselhos nos Estados Unidos. 	<ul style="list-style-type: none"> > O CDP obtém o apoio de 225 investidores com US\$ 31,5 trilhões em ativos. > INCR/CERES publica um relatório ranqueando as 100 maiores companhias mundiais em matéria de mudanças climáticas. > 33 moções de acionistas foram apresentadas aos conselhos nos Estados Unidos. 	<ul style="list-style-type: none"> > O CDP ganha o apoio de 315 investidores institucionais, encarregados da administração de mais de US\$ 41 trilhões em ativos. > Investidores institucionais representando US\$ 900 bilhões retiram apoio a membro do conselho da Exxon Móbil, por falta de política em relação aos riscos da mudança climática. > Registradas 42 moções de acionistas, nos EUA, relativas ao aquecimento global.
Carbon Accounting	<ul style="list-style-type: none"> > Praticamente não há diretrizes disponíveis para a contabilização do carbono. 	<ul style="list-style-type: none"> > Alguma atenção já é dada à contabilidade das mudanças climáticas, particularmente sob os novos padrões de <i>disclosure</i> da Sarbanes-Oxley. 	<ul style="list-style-type: none"> > As maiores associações de contabilidade começam a publicar diretrizes específicas para contabilizar ativos/passivos relacionados ao carbono e divulgar protocolos de <i>disclosure</i> para MD&A (<i>management's discussion and analysis of financial condition and results of operations</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> > Comissões de Contabilidade provêm diretrizes mais específicas sobre como os riscos ambientais podem ser contabilizados, incluindo as definições de materialidade. > O <i>Canadian Institute for Chartered Accountants</i> lança um compêndio de debates intitulado MD&A (<i>Disclosure about the Financial Impact of Climate Change and Other Environmental Issues</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> > 31 Estados dos EUA e 2 Províncias do Canadá instituem o "Registro do Clima" (<i>The Climate Registry</i>), com o intuito de desenvolver uma estrutura comum de âmbito nacional para as atividades de reporting voluntário e obrigatório das emissões de GEE. > Criado em Davos o <i>Climate Disclosure Standards Board</i> (CDSB), com o objetivo de harmonizar os padrões globais de contabilização do carbono.
Ciência Climática	<ul style="list-style-type: none"> > Relatórios focam a onda de calor européia em que morreram 35 mil pessoas. Relação com as emissões são apontadas por cientistas conceituados. 	<ul style="list-style-type: none"> > O <i>World Meteorological Office</i> resalta os eventos climáticos extremos em todo o mundo e os relaciona às mudanças climáticas. > Um estudo encomendado pelo Pentágono concluiu que, sob cenários extremos, as alterações climáticas poderiam resultar em uma catástrofe mundial. 	<ul style="list-style-type: none"> > As academias de ciência dos países do G8, Brasil, China e Índia assinam uma declaração conjunta sobre uma resposta global às mudanças climáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> > Dois estudos independentes confirmam que os furacões estão se tornando mais intensos no mundo todo. > A <i>U.S. National Oceanic and Atmospheric Administration</i> prevê uma estação de furacões acima do normal para 2006, com 13 a 16 tempestades identificadas no Atlântico Norte, acima da média histórica de 11 furacões. 	<ul style="list-style-type: none"> > O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) emite seu "Quarto Relatório de Avaliação", que contém as declarações mais contundentes e abrangentes, sobre a extensão e as causas das alterações climáticas até hoje. Conclui o IPCC que as contínuas emissões de gases causadores de efeito estufa, em taxas iguais ou superiores às atuais, provocariam mais aquecimento e induziriam várias alterações no sistema climático da Terra durante o século XXI, que muito provavelmente seriam maiores do que as observadas no século XX.
Legislação	<ul style="list-style-type: none"> Os procuradores gerais de três estados americanos anunciam que planejam acionar judicialmente a Agência de Proteção Ambiental (EPA), para forçá-la a regulamentar a emissão de dióxido de carbono. 	<ul style="list-style-type: none"> > Oito estados americanos e a cidade de Nova Iorque processam civilmente cinco empresas americanas de energia, para obrigá-las a reduzir suas emissões de GEE. 	<ul style="list-style-type: none"> > Um juiz federal norte-americano garantiu admissibilidade a uma petição judicial, que tem por objeto as omissões do governo federal em avaliar os impactos de suas ações em relação ao clima da Terra e aos cidadãos americanos. > A ação judicial foi movida em agosto de 2005 por quatro cidades americanas e duas organizações não governamentais (ONGs). 	<ul style="list-style-type: none"> > Pela primeira vez em junho, a Suprema Corte Americana admitiu um caso questionando a responsabilidade de a EPA Americana regular as emissões de CO₂. > Esperava-se que a audiência começasse em setembro de 2006. 	<ul style="list-style-type: none"> > A Suprema Corte dos EUA determina que a Agência de Proteção Ambiental (EPA) tem que regular as emissões de GEE do setor de transportes, nos termos da Lei do Ar Limpo (Clean Air Act). O estado da Califórnia entra com ação contra os "seis grandes" fabricantes de automóveis, alegando que essas empresas prejudicaram o público em geral, construindo produtos que, juntos, emitem 289 milhões de toneladas de CO₂ por ano.
Brasil ²⁰	<ul style="list-style-type: none"> > Aprovação da Resolução 01 (modalidades e procedimentos para aprovação de projetos de MDL) da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC)²¹. 	<ul style="list-style-type: none"> > Apresentação da Comunicação Inicial do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. 	<ul style="list-style-type: none"> > Aprovação da Resolução 02 (modalidades e procedimentos para aprovação de projetos de florestamento e reflorestamento) da CIMGC. > Circular do Banco Central nº 3291 (criação de um código específico para operações com créditos de carbono). > 70 projetos de MDL aprovados pela CIMGC. 	<ul style="list-style-type: none"> > Aprovação da Resolução 03 (modalidades e procedimentos para aprovação de projetos de pequena escala) da CIMGC. > 102 projetos de MDL aprovados pela CIMGC (até a data de 02.11.2006). 	<ul style="list-style-type: none"> > O Brasil possui 235 projetos de MDL em desenvolvimento, ocupando a terceira colocação no ranking global de projetos. > O Congresso Nacional contabiliza 16 projetos de lei sobre a questão das mudanças climáticas. > Empresas e indivíduos aderem à onda mediática do carbono neutro.

²⁰ Inserção da Fábrica Ética Brasil, não sendo parte original do relatório do CDP5 – FT500.

²¹ A Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima tem como um dos seus objetivos atuar como autoridade nacional designada (AND) e aprovar os projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil (www.mct.gov.br/clima).

“O IPCC, através do esforço de um grande número de pessoas, produziu em quase 20 anos de trabalho árduo, uma análise do conhecimento científico, dos impactos e vulnerabilidades e das medidas que são necessárias para contrapor-se a essa mudança. O IPCC mostra que a mudança climática é, inequivocamente, uma grande ameaça que atinge a todos. Mas o IPCC também aponta para soluções que dependem de ações de todos os segmentos da sociedade, certamente incluindo as empresas. O Nobel da Paz para o IPCC reflete, claramente, a importância das Mudanças Climáticas para o mundo atual.”

Pedro Leite da Silva Dias,
Professor do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da USP e Diretor do Laboratório Nacional de Computação Científica/MCT

A questão do clima

Nos anos de 2006 e 2007, as mudanças climáticas globais ganharam imenso destaque na sociedade, tanto de uma forma geral, quanto, em especial, na mídia e dentro das empresas. Essa preocupação crescente ocorreu principalmente devido à divulgação dos relatórios do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC). Além disso, o mercado de carbono vivenciou um crescimento expressivo de transações.

Os relatórios do IPCC

O Painel Intergovernamental de Mudanças do Clima (IPCC) foi criado pela *World Meteorological Organization* (WMO) e pelo *United Nations Environment Programme* (UNEP), em 1988, com o objetivo de “*avaliar, de forma abrangente, objetiva, aberta e transparente as informações científicas, técnicas e socioeconômicas relevantes para entender o fundamento científico do risco da mudança climática provocada pelo homem, seus potenciais impactos e opções de adaptação e mitigação*”²².

Em 2007, os seguintes relatórios foram produzidos pelo IPCC:

- **Grupo I – As bases físicas da mudança climática**²³: descreve a evolução do entendimento das causas humanas e naturais da mudança climática, mudanças climáticas observadas, processos e atribuições do clima, e estimativas de mudança climática previstas para o futuro. As principais conclusões do relatório são:
 - As concentrações atmosféricas globais de dióxido de carbono, metano e óxido nitroso aumentaram notadamente como resultado das atividades humanas desde 1750, e desde então excederam em muito os valores da fase pré-industrial determinados pela análise das camadas de gelo de milhares de anos.
 - O dióxido de carbono é o gás de efeito estufa antropogênico mais importante. A concentração atmosférica global de dióxido de carbono aumentou de um valor pré-industrial de aproximadamente 280 ppm (partes por milhão) para 379 ppm em 2005. A concentração atmosférica de dióxido de carbono em 2005 excede a faixa natural dos últimos 650.000 anos.

- A principal fonte do aumento de concentração atmosférica do dióxido de carbono desde o período pré-industrial resulta do uso de combustível fóssil, seguida, em menor medida, da mudança do uso da terra.
- Parte da elevação da média da temperatura global observada desde meados do século 20 deve-se **muito provavelmente**²⁴ ao aumento observado na concentração de gases de efeito estufa antropogênicos. Tal dado representa um progresso respeito à conclusão do Terceiro Relatório do IPCC de que “a maior parte do aquecimento observado ao longo dos últimos 50 anos se deve **provavelmente** ao aumento das concentrações de gases de efeito estufa”. Atualmente, as influências humanas discerníveis se estendem a outros aspectos do clima, inclusive aquecimento dos oceanos, média das temperaturas continentais, padrões de vento e extremos de temperatura.
- Para as próximas duas décadas, a previsão é de um aquecimento em torno de 0,2°C por década. Mesmo que as concentrações de todos os gases de efeito estufa e aerossóis sejam mantidas constantes nos níveis de 2000, um aquecimento adicional de aproximadamente 0,1°C por década deve ser esperada.
- Emissões contínuas de gases de efeito estufa no nível ou acima das taxas atuais causariam mais aquecimento e induziriam muitas mudanças no sistema do clima global durante o século 21, que provavelmente serão muito maiores do que os números observados durante o século 20.
- **Grupo II – Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade**²⁵: descreve o atual conhecimento científico dos impactos da mudança climática sobre sistemas naturais, administrados e humanos, a capacidade de esses sistemas se adaptarem e sua vulnerabilidade. As principais conclusões do relatório para a América Latina são:
 - Até meados do século, aumentos da temperatura e reduções associadas do nível de água no solo deverão levar a uma substituição gradual da floresta tropical por savanas no leste da Amazônia. A tendência é de que a vegetação do semi-árido será substituída pela vegetação de terra árida. Há o risco

²² Retirado de <http://www.ipcc.ch/about/about.htm>.

²³ Disponível em: <http://ipcc-wg1.ucar.edu/index.html>.

²⁴ Os termos a seguir têm sido usados para indicar a possibilidade avaliada de um resultado, usando a análise de um especialista: virtualmente certo > 99% de probabilidade de ocorrência; extremamente provável > 95%; muito provavelmente > 90%; provavelmente > 66%; mais provável do que o contrário > 50%; improvável < 33%; muito improvável < 10%; extremamente improvável < 5%.

²⁵ Disponível em: <http://www.ipcc-wg2.org/index.html>.

de perda significativa de biodiversidade, com a extinção de espécies em muitas áreas da América Latina tropical.

- Nas áreas mais secas, espera-se que a mudança climática resulte em salinização e desertificação da terra para produção agrícola. A produtividade de algumas culturas importantes e das atividades de pecuária deverá decrescer, resultando em conseqüências adversas para a segurança alimentar. Nas zonas temperadas, a produção de soja deverá aumentar.
- Há previsão de que o aumento do nível do mar causará maiores riscos de inundação em regiões litorâneas. Aumento na temperatura da superfície dos oceanos, devido à mudança do clima, deverá ter efeitos negativos sobre os recifes de corais mesoamericanos e causar deslocamentos na localização de estoques de peixes no sudeste do Pacífico.
- Mudanças nos padrões de precipitação e desaparecimento de geleiras deverão afetar significativamente a disponibilidade de água para consumo humano, agricultura e geração de energia.
- Alguns países têm feito esforços para se adaptarem, particularmente por meio da conservação dos principais ecossistemas, sistemas de alerta antecipado, gestão de risco em agricultura, estratégias para administração de inundações, secas e gestão costeira, e sistemas de vigilância epidemiológica. Entretanto, a eficiência desses esforços tem sido prejudicada por: falta de sistemas de informação básica, de observação e monitoramento; falta de capacitação e de estruturas políticas, institucionais e tecnológicas adequadas; baixa renda; e assentamentos em áreas vulneráveis, entre outros.
- **Grupo III – Mitigação²⁶:** enfoca a nova literatura sobre os aspectos científicos, tecnológicos, ambientais, econômicos e sociais da mitigação da mudança climática. As principais conclusões do relatório são:
 - As emissões globais de gases de efeito estufa (GEE) têm crescido desde a época pré-industrial, com um aumento de 70% entre 1970 e 2004.
 - Com as atuais políticas de mitigação da mudança climática e as respectivas práticas de desenvolvimento sustentável, as emissões globais de GEE continuarão a crescer ao longo das próximas décadas.
 - Ambos os estudos *bottom-up* e *top-down* indicam que existe potencial econômico substancial para mitigação de emissões globais de GEE nas próximas décadas, que poderia compensar a previsão de crescimento das emissões globais ou reduzi-las a níveis mais baixos aos atuais.
 - Em 2030, os custos macroeconômicos com mitigação de vários gases, de maneira consistente com as trajetórias de emissões em direção à estabilização entre 445 e 710 ppm CO₂-eq, estão estimados entre uma redução de 3% do PIB global e um pequeno aumento, em comparação à linha de base. Entretanto, os custos regionais poderão ser substancialmente diferentes das médias globais.
 - Em 2050, a média global dos custos macroeconômicos com mitigação em direção à estabilização entre 710 e 445 ppm CO₂-eq estão estimados entre um ganho de 1% a uma redução de 5,5% do PIB global. Em relação a setores e países específicos, os custos variam consideravelmente da média global.
 - A mudança no estilo de vida e nos padrões de comportamento pode contribuir para a mitigação das mudanças climáticas em todos os setores. As práticas da administração também podem exercer um papel positivo.
 - Novos investimentos em infraestrutura energética nos países em desenvolvimento, modernização da infraestrutura energética de países industrializados e políticas que promovam a segurança energética podem, em muitos casos, criar oportunidades para realizar reduções de emissões de GEE, em comparação aos cenários de linha de base. Benefícios conjuntos adicionais são específicos para cada país, mas geralmente incluem diminuição da poluição do ar, melhoria da balança comercial, prestação de serviços modernos de energia a áreas rurais e criação de emprego.
 - Existem várias opções de mitigação no setor de transporte, mas seus efeitos podem ser neutralizados pelo crescimento do setor. As opções de mitigação encontram muitas barreiras, como preferências de consumo e falta de arcabouços políticos.
 - As opções de eficiência energética para prédios novos e existentes podem reduzir consideravelmente as emissões de CO₂ com um benefício econômico líquido. Existem muitas barreiras contra o aproveitamento desse potencial, mas existem também amplos benefícios conjuntos.

Com as atuais políticas de mitigação da mudança climática e as respectivas práticas de desenvolvimento sustentável, as emissões globais de GEE continuarão a crescer ao longo das próximas décadas.

O pleno uso das opções de mitigação disponíveis não está sendo feito nem nas nações industrializadas, nem naquelas em desenvolvimento.

²⁶ Disponível em: <http://www.mnp.nl/ipcc/>.

A mudança no estilo de vida e nos padrões de comportamento pode contribuir para a mitigação das mudanças climáticas em todos os setores. As práticas da administração também podem exercer um papel positivo.

- O potencial econômico no setor industrial está localizado predominantemente nas indústrias com alto consumo de energia. O pleno uso das opções de mitigação disponíveis não está sendo feito nem nas nações industrializadas, nem naquelas em desenvolvimento.
- As práticas agrícolas podem conjuntamente dar uma contribuição significativa e a baixo custo para aumentar a fixação de carbono do solo, reduzir as emissões de GEE e para gerar energia à base de biomassa.
- As atividades de mitigação nas florestas podem reduzir consideravelmente as emissões por fontes e aumentar o seqüestro de CO₂ nos sumidouros a baixo custo, além de serem elaboradas de forma a criar sinergias com práticas de adaptação e desenvolvimento sustentável.
- Uma ampla variedade de políticas e instrumentos nacionais está disponível aos governos para criar incentivos às ações de mitigação. Sua aplicabilidade depende de circunstâncias nacionais e do entendimento de suas interações, mas a experiência na implementação em vários países e setores demonstra que qualquer instrumento oferece vantagens e desvantagens.
- As políticas que definem um preço de carbono real ou implícito podem criar incentivos para que produtores e consumidores invistam maciçamente em produtos, tecnologias e processos com baixa geração de GEE. Tais políticas podem incluir instrumentos econômicos, financiamento público e regulamentação.
- O apoio do governo por meio de contribuições financeiras, créditos fiscais, estabelecimento de normas e formação de mercado é importante para o desenvolvimento, a inovação e a distribuição eficiente de tecnologia. A transferência de tecnologia a países em desenvolvimento depende de condições que o permitam e de financiamento.
- As conquistas notáveis da UNFCCC e do Protocolo de Quioto são o estabelecimento de uma resposta global ao problema do clima, o estímulo de um conjunto de políticas nacionais, a formação de um mercado de carbono internacional e o estabelecimento de novos mecanismos institucionais que podem formar a base dos futuros esforços de mitigação.
- A literatura identifica várias opções para conseguir reduzir as emissões globais de GEE a nível internacional, por meio da cooperação. E ainda sugere que acordos bem-sucedidos são ambientalmente eficazes, de custo reduzido, incorporam equidade e considerações distribucionais e são institucionalmente viáveis.
- Tornar o desenvolvimento mais sustentável pela mudança de padrões de desenvolvimento pode representar uma contribuição importante para a mitigação da mudança do clima, mas a implementação poderá exigir recursos para vencer várias barreiras. Há uma compreensão cada vez maior das possibilidades para escolher e implementar opções de mitigação em vários setores, a fim de realizar sinergias e evitar conflitos com outras dimensões do desenvolvimento sustentável.

O mercado de carbono²⁷

Segundo dados do Banco Mundial, o mercado de carbono atingiu em 2006 um valor estimado de US\$ 30 bilhões, principalmente devido à venda e à revenda de *European Union Allowances* (EUAs – US\$ 25 bilhões). Os projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) movimentaram aproximadamente US\$ 4,8 bilhões (Tabela 1).

Tabela 1 – Evolução do mercado de carbono

	2005		2006	
	Volume (Mt CO _{2e})	Valor (milhões US\$)	Volume (Mt CO _{2e})	Valor (milhões US\$)
Permissões				
EU ETS	321	7.908	1.101	24.357
New South Wales	6	59	20	225
Chicago Climate Exchange	1	3	10	28
UK-ETS	0	1	Nd	Nd
Subtotal	328	7.971	1.131	24.620
Transações baseadas em projetos				
MDL Primário	341	2.417	450	4.813
MDL Secundário	10	221	25	444
Implementação conjunta (JI)	11	68	16	141
Outros	20	187	17	79
Subtotal	382	2.894	508	5.477
Total	710	10.864	1.639	30.098

Fonte: Capoor & Ambrosi (2007).

O preço médio para as Reduções Certificadas de Emissões (RCEs) dos projetos de MDL, em 2006, foi de US\$ 10,90 (com a maioria das transações ocorrendo entre US\$ 8 e US\$14). A China continuou dominando o mercado, com uma participação de 61% do volume negociado, enquanto o Brasil manteve uma posição de destaque, especialmente considerando-se as características de sua matriz energética, menos intensiva na emissão de gases de efeito estufa do que aquelas da China e da Índia.

Desde 2002, as transações acumularam cerca de 920 Mt CO_{2e}, com um valor aproximado de US\$ 8 bilhões. Os projetos de destruição de hidrofluorcarbono (HFC-23) e óxido nitroso (N₂O) representaram aproximadamente metade do volume negociado, enquanto projetos de energia renovável e eficiência energética respondem por cerca de 21% do mercado, no mesmo período.

Os compradores europeus aumentaram sua participação no mercado, sendo responsáveis por 85% do volume das transações baseadas em projetos (versus 50% em 2005), enquanto os japoneses reduziram a 7% a sua participação em 2006. O Reino Unido liderou o mercado com aproximadamente 50% do volume, seguido da Itália com 10%. Os compradores privados, especialmente bancos e fundos de carbono, continuaram a comprar grandes volumes, enquanto os compradores públicos dominaram as compras no mecanismo da *Joint Implementation* – JI. Um grande número de instituições financeiras internacionais e fundos iniciou transações secundárias de MDL com outros bancos (em especial na Europa), ou com empresas que estão sujeitas a legislações de redução (tanto na Europa, como no Japão).

Os compradores europeus têm obtido *zero-premium call options* para compra de reduções certificadas pós-2012, ou seja, possuem a opção de compra para reduções certificadas de emissões emitidas após 2012, pelo mesmo preço do valor negociado no primeiro período de compromisso.

²⁷ State and Trends of the Carbon Market 2007. Karan Capoor & Philippe Ambrosi. Disponível em: <http://www.carbonfinance.org>.

Contexto local

No Brasil, o mercado de carbono também foi destaque, assim como as propostas de projetos de lei sobre o tema das mudanças climáticas, que foram apresentadas no Congresso Nacional. Outra tendência importante foram as iniciativas de neutralização das emissões, promovidas por diversas empresas em vários contextos (para esse assunto, veja o próximo parágrafo: “Posicionamento Corporativo e Tendências da Carbo-neutralização”).

Os projetos de MDL no Brasil

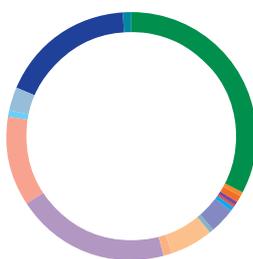
Segundo levantamento do UNEP Risk Centre de 01-10-07²⁸, o Brasil ocupa a terceira posição, tanto em número de projetos (235), como em volume de RCEs a serem geradas até 2012 (155.494 kRCEs). A China ocupa a primeira posição em relação a projetos (820) e em relação ao volume de RCEs a serem geradas até 2012 (1.187.602 kRCEs), enquanto a Índia ocupa a segunda posição em relação a número de projetos (757) e em relação ao volume de RCEs a serem geradas até 2012 (353.397 kRCEs).

A Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima²⁹ aprovou, até a data de 5 de outubro de 2007, 164 projetos³⁰, enquanto foram registrados no Comitê Executivo do MDL até a data de 25 de outubro de 2007 147 projetos³¹. Já foram emitidas, até a data de 25 de outubro de 2007, pelo Comitê Executivo do MDL, 13.097.261 RCEs provenientes de projetos brasileiros³².

	Em validação	Pedido de registro	Registrados	Total
Número	106	21	108	235
kRCEs anuais	6.553	1.111	16.415	24.079
kRCEs até 2012	35.997	6.244	113.252	155.494

Fonte: UNEP Risk Centre (01/10/2007).

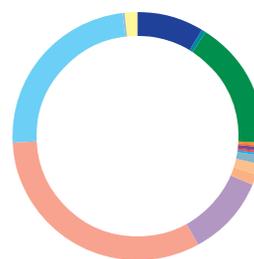
Projetos brasileiros de MDL por tipo (18/07/07)



Agricultura 40	Eficiência energética nos serviços 8
Biogás 2	Eficiência energética na oferta 1
Energia de biomassa 75	Troca de combustíveis fósseis 13
Cimento 1	Emissões fugitivas 2
Distribuição de energia 2	Energia hídrica 46
Eficiência energética no consumo 1	Gás metano de aterros 27
Eficiência energética na indústria 1	N ₂ O 2
Eficiência energética na geração 1	Energia eólica 7

Fonte: UNEP Risk Centre

RCEs brasileiras por tipo de projeto (18/07/07)



Agricultura 8,66%	Eficiência energética na oferta 0,13%
Biogás 0,58%	Troca de combustíveis fósseis 0,94%
Energia de biomassa 16,84%	Emissões fugitivas 1,43%
Cimento 0,07%	Energia hídrica 1,28%
Distribuição de energia 0,48%	Gás metano de aterros 10,57%
Eficiência energética no consumo 0,48%	N ₂ O 32,30%
Eficiência energética na indústria 0,00%	PFCs 23,90%
Eficiência energética na geração 0,29%	Energia eólica 0,26%
Eficiência energética nos serviços 0,24%	Outros 1,53%

Fonte: UNEP Risk Centre

28 Disponível em: www.cdmpipeline.org.

29 <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/4483.html>.

30 <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/9919.html>.

31 <http://cdm.unfccc.int/Projects/registered.html>.

32 http://cdm.unfccc.int/Issuance/cers_iss.html.

Os projetos de lei no Congresso Nacional

O Congresso Nacional Brasileiro também liderou nos últimos meses uma série de iniciativas em relação às mudanças climáticas, em especial a proposição de uma série de projetos de lei sobre o tema³³.

Proposição	Autor	Ementa	Situação
PL-2056/2007	Edson Duarte - PV/BA	Torna obrigatória a compensação pela emissão e consumo de carbono por parte das empresas que especifica, e dá outras providências	Tramitando em Conjunto (Apensada à PL-18/2007)
PL-1378/2007	Rebecca Garcia - PP/AM	Dispõe sobre a redução da emissão de gases do efeito estufa no território nacional e apresenta outras providências.	Tramitando em Conjunto (Apensada à PL-18/2007)
PL-1190/2007	Antonio Palocci - PT/SP	Cria o Programa Nacional de Compensação por Serviços Ambientais – Programa Bolsa Verde, destinado à transferência de renda aos agricultores familiares, com condicionalidades.	Tramitando em Conjunto (Apensada à PL-792/2007)
PL-1147/2007	Chico Alencar - PSOL/RJ e outros	Determina a obrigatoriedade, para o licenciamento de obra ou atividade utilizadora de recursos ambientais efetiva ou potencialmente poluidoras e empreendimentos capazes de causar degradação ambiental, da realização do balanço de emissões (assimilação e liberação) de gases do efeito-estufa.	Tramitando em Conjunto (Apensada à PL-3729/2004)
PL-1111/2007	Vanderlei Macris - PSDB/SP	Obriga fabricantes e importadores de veículos a realizar plantio de árvores para compensar a emissão de gases geradores de efeito estufa por veículos novos colocados a venda no mercado nacional.	Aguardando Encaminhamento
PL-759/2007	Professor Ruy Pauletti – PSDB/RS	Institui o Programa de Neutralização do Carbono no âmbito nacional, amenizando as emissões de carbono geradas por todos os órgãos de Poder Público.	Tramitando em Conjunto (Apensada à PL-18/2007)
PL-594/2007	Carlos Souza - PP/AM	Equipara a Redução Certificada de Emissão (RCE) a valor mobiliário.	Tramitando em Conjunto (Apensada à PL-493/2007)
PL-523/2007	Antonio Carlos Mendes Thame - PSDB/SP	Institui a Política Nacional de Energias Alternativas e dá outras providências.	Tramitando em Conjunto (Apensada à PL-630/2003)
PL-494/2007	Eduardo Gomes - PSDB/TO	Dispõe sobre os incentivos fiscais a serem concedidos às pessoas físicas e jurídicas que invistam em projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL que gerem Reduções Certificadas de Emissões – RCEs, autoriza a constituição de Fundos de Investimento em Projetos de MDL e dá outras providências.	Aguardando Parecer
PL-479/2007	Fernando Gabeira - PV/RJ	Dispõe sobre o sistema de vigilância das emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de gases de efeito estufa.	Tramitando em Conjunto (Apensada à PL-18/2007)
PL-354/2007	Rita Camata - PMDB/ES	Institui a Política Brasileira de Atenuação do Aquecimento Global e dá outras providências.	Tramitando em Conjunto (Apensada à PL-261/2007)
PL-261/2007	Antonio Carlos Mendes Thame - PSDB/SP	Dispõe sobre a Política Nacional de Mudanças Climáticas – PNMC.	Aguardando Parecer
PL-19/2007	Sarney Filho - PV/MA	Dispõe sobre o estabelecimento de metas voltadas para a redução da emissão de gases responsáveis pelo efeito da estufa.	Aguardando Designação de Relator
PL-18/2007	Sarney Filho - PV/MA	Dispõe sobre a obrigatoriedade da adoção de medidas por parte do Poder Público, objetivando a redução das emissões dos gases responsáveis pelo efeito estufa.	Aguardando criação de Comissão Temporária

33 <http://www2.camara.gov.br/internet/proposicoes> – pesquisa realizada em 25 de outubro de 2007 com o assunto "efeito estufa".

“No momento em que as mudanças climáticas ganham espaço na agenda governamental e pautam a mídia, às empresas socialmente responsáveis cabe o desafio de rever processos produtivos e de gestão, minimizando os impactos sobre o meio ambiente e promovendo uma transformação cultural no universo dos negócios.”

Oded Grajew,
Presidente do Conselho Deliberativo do Instituto Ethos e um dos idealizadores do Movimento Nossa São Paulo: Outra Cidade

É evidente que a problemática das mudanças climáticas só poderá ser resolvida eficazmente através de um processo cultural de revisão dos padrões de produção e consumo, acompanhada pelo desenvolvimento industrial de linhas de produtos e serviços de baixa intensidade de emissões (*carbon low-intensive*).

Posicionamento Corporativo e Tendências da Carbo-neutralização

O Carbon Disclosure Project sinaliza o interesse crescente dos investidores institucionais em agregar informações não convencionais, especialmente de natureza social e ambiental, à análise financeira tradicional.

Do lado das empresas investidas, a solicitação de informações representa uma ótima oportunidade para trazer a questão climática para sua pauta estratégica, experimentando um processo de auto-conhecimento que, ao questionar seu impacto climático, acabará percorrendo transversalmente numerosas áreas da empresa, atingindo sua visão de futuro, sua capacidade de inovação, sua análise e gerenciamento de riscos e seu próprio modelo de negócio.

Por outro lado, para que essas potencialidades sejam plenamente desfrutadas, é imprescindível um estado de maturidade e expansão da consciência empresarial, que poucas corporações podem exibir na escala mundial.

Por isso, fala-se repetidamente de um processo do tipo *learn-by-doing*, em que a complexidade do xadrez de questões envolvidas, de caráter político, diplomático, filosófico, ético, micro e macroeconômico, juntamente à multiplicidade de inter-relações socioambientais afetando o negócio, geram um contexto de incerteza, com seu apêndice de dilemas, contradições e equívocos.

Nesse quadro, as empresas, pressionadas para melhorar sua **governança climática**, em uma fase histórica em que ainda não foram metabolizadas as implicações socioambientais da gestão, na sua própria governança corporativa tradicional, tendem a responder à crise climática de forma abrupta e não planejada, comunicando as iniciativas tomadas para seus públicos estratégicos, em formatos e modalidades nem sempre inteligíveis.

Dentro dessa ótica, a iniciativa dos 315 investidores globais do Carbon Disclosure Project auxilia as empresas no esforço de racionalização de seu posicionamento corporativo diante das mudanças climáticas, organizando temas e questionamentos, em benefício dos próprios respondentes.

Dessa forma, o CDP se insere naquele movimento global, que tem levado, entre 2006 e 2007, à excepcional popularização do tema das mudanças climáticas, em nível nacional e mundial, com uma série de fatos e situações inéditas, tais como a pesquisa do Datafolha no Brasil, realizada no primeiro semestre deste ano, que revelou que cerca de 80% dos entrevistados já possuía algum conhecimento sobre o tema do

aquecimento global; a atribuição de dois prêmios Oscar pela academia de Hollywood ao filme de Al Gore “Uma verdade inconveniente”; ou a “febre” da carbo-neutralização, que tem atingido recentemente o Brasil, com êxitos, pelo menos, duvidosos.

Paralelamente, assistiu-se, entre 2006 e 2007, à multiplicação de iniciativas e relatórios sobre as mudanças climáticas, que oferecem abordagens de várias naturezas, como o “Stern Report”, encomendado pelo governo britânico; aos Relatórios do IPCC (vide, sobre esse assunto, o parágrafo: “Os relatórios do IPCC”); à proposta do ex-presidente francês, J. Chirac, de criação de uma nova organização internacional, que seria a guardiã do clima no seio das Nações Unidas; aos importantes relatórios sobre os efeitos das mudanças climáticas no Brasil, elaborados por Greenpeace e pelo Ministério Brasileiro do Meio Ambiente; ao ingresso do tema nas agendas políticas, em nível municipal, estadual e federal, de uma forma e com uma intensidade outrora desconhecida.

Do ponto de vista corporativo, também, o tema das mudanças climáticas tem penetrado transversalmente de maneira inusitada, sendo incorporado, por exemplo, nos indicadores financeiros da GRI – *Global Report Initiative*, consolidando-se, dentre outros, entre os critérios de qualificação para o Índice de Sustentabilidade Empresarial da BOVESPA e o Índice *Dow Jones Sustainability*; ou ainda merecendo particular atenção no processo de revisão dos Padrões de Desempenho para a Sustentabilidade Social e Ambiental do Banco Mundial, que constituem a base dos Princípios do Equador.

Diante de tamanha avalanche de solicitações e repercussões, o mundo corporativo tem tido dificuldade em repensar rapidamente seu *business as usual*, concentrando esforços e atenção, especialmente no Brasil, em iniciativas de mera “compensação”.

Dessa forma, não foi ainda posta suficiente ênfase, em linha geral e com algumas louváveis exceções, nas estratégias de **redução das emissões de GEE**, valorizando-se sobremaneira o espaço, na verdade residual, dos projetos e políticas de compensação (energética e florestal), que deixam inalterado o *business as usual* da organização.

Com efeito, é evidente que a problemática das mudanças climáticas só poderá ser resolvida eficazmente através de um processo cultural de revisão dos padrões de produção e consumo, acompanhada pelo desenvolvimento industrial de linhas de produtos e serviços de baixa intensidade de emissões (*carbon low-intensive*).

Durante o período necessário para a consolidação desse processo de redução

direta das emissões de GEE, os projetos de compensação (energética e florestal) podem auxiliar as empresas para alcançarem a meta da neutralização total das emissões (*carbon neutral*), observadas as ressalvas de que os projetos de compensação energética realizam uma **redução** das emissões, em seus respectivos contextos de linhas de base, enquanto os projetos de compensação florestal (os preferidos, no Brasil) realizam, tendencialmente, uma **remoção temporária** das emissões, pelo tempo em que as árvores plantadas ficarão efetivamente em pé.

A distinção entre redução das emissões e remoção temporária é de fundamental relevância, sendo que, do ponto de vista técnico e conceitual, nenhuma organização poderá pleitear a carbono-neutralização **definitiva** das emissões de qualquer ano-base de seu inventário, pela parte em que tiver utilizado projetos florestais de compensação.

Essa intrínseca natureza dos projetos florestais de compensação tem levado à criação, dentro do arcabouço do Protocolo de Quioto (PQ), da noção de “*Temporary CER*”, que deverão ser futuramente substituídas por reduções certificadas de redução não temporárias.

Por essa mesma razão, em um sistema altamente monitorado e verificado, como o criado pelo Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do PQ, os projetos florestais têm sido utilizados de forma absolutamente marginal, registrando-se atualmente, em 2.551 projetos de MDL, só 11 projetos florestais em andamento.

Dessa forma, ao ser reconhecida a utilidade dos projetos florestais, como elemento de um pacote mais amplo de medidas de mitigação, as corporações deveriam prestar particular atenção para os **propósitos temporários e limitados desses projetos**.

A realidade das políticas de carbono-neutralização no Brasil, entretanto, tem mostrado uma tendência diferente, com uma ênfase injustificada para atividades de compensação (não de redução das emissões), veiculadas por campanhas de comunicação e *marketing* socioambiental extremamente agressivas, que alocam recursos financeiros de propaganda às vezes superiores ao próprio investimento representado pelos projetos divulgados.

Dessa forma, algumas corporações, ao oferecerem um *disclosure* de informações aos investidores institucionais, através do instrumento do questionário do CDP, escolheram a carbono-neutralização por compensação, como estratégia de comunicação de sua política de mudanças climáticas, para outros públicos estratégicos.

Entretanto, na égide de implementação dessa opção empresarial, certamente legítima, mas discutível em termos de integridade e efetividade climáticas, as políticas de comunicação raramente informam a opinião pública e todos seus *stakeholders* das iniciativas tomadas segundo três vertentes diferentes:

- Esforços de redução geral e desenvolvimento de linhas de produtos/ serviços com baixa intensidade de emissões;
- Medidas de compensação energética, que realizam uma mitigação definitiva de suas respectivas emissões não reduzidas; e
- Medidas de compensação florestal, que realizam apenas uma remoção temporária de suas respectivas emissões não reduzidas, contribuindo para alcançar a meta da total neutralidade, **com base provisória e limitada no tempo**.

Analogamente, registra-se ainda certa desconsideração do tema das **projeções de crescimento das companhias**, diante do dilema entre a redução das emissões de GEE por massa de produto e atividades, de um lado, e o aumento total das emissões das empresas na atmosfera, de outro lado.

O planeta certamente desconhece as alquimias contábeis e as ginásticas dos percentuais de redução: questionamentos recentes, especialmente na Europa, das políticas de comunicação das organizações, que não tornavam esse aspecto plenamente inteligível para seus *stakeholders*, indicam que só a transparência da política de comunicação, sobre as implicações do crescimento projetado, em termos de impactos climáticos totais, poderá proteger as corporações de indesejados **riscos reputacionais futuros**.

Obviamente, a reflexão sobre o crescimento da venda de produtos, com seus impactos socioambientais conseqüentes, já deve imbuir as discussões dos Comitês de Sustentabilidade das companhias, dentro do processo de definição da estratégia geral de sustentabilidade de que a questão climática representa apenas um dos principais aspectos.

Nessa ótica, no aguardo de progressos tecnológicos que alterem definitivamente os modelos de produção, bem como de mudanças comportamentais que modifiquem os hábitos de consumo, parece que só a transição de setores produtivos, de uma economia de produtos para uma economia de serviços, poderá abrandar o impacto climático do crescimento, enquanto os plantios florestais de compensação desempenham seu papel transitório, permitindo postergar a adequação definitiva do sistema produtivo.

“Colocar o negócio ao abrigo contra as mudanças climáticas não é somente algo que diz respeito à proteção contra enchentes. É olhar através da inteira gama de ameaças à continuidade dos negócios que você pode enfrentar: dos impactos físicos diretos às mudanças regulatórias, ao surgimento de substitutos tecnológicos ao carbono, às alterações nas preferências do consumidor, aos impactos sobre custos e disponibilidade de vários fatores produtivos, desde a terra até a energia e ao seguro. Identificar esses riscos, esta é a parte fácil. Depois disso, trata-se de trabalhar para transformá-los em oportunidades.”

Leo Johnson,
Sócio da Sustainable Finance Ltd.

Só a transparência da política de comunicação, sobre as implicações do crescimento projetado, em termos de impactos climáticos totais, poderá proteger as corporações de indesejados riscos reputacionais futuros.

“Radiografar corretamente o problema das emissões de carbono é um passo fundamental num caminho necessário e inevitável. Esse caminho, que está sendo construído, é aquele que nos levará a uma gestão consciente e adequada das emissões de gases que provocam as mudanças climáticas.

Conhecer, entender e dominar esse tema é um gesto de inteligência da sociedade moderna, e o CDP vem contribuindo decisivamente nesse sentido.”

Sérgio Rosa,
Presidente PREVI

O que sobressai, no panorama da carbono-neutralização, como implementada e comunicada no Brasil, são os rumores do mercado, sobre uma suposta movimentação de ministérios públicos da área de meio ambiente, na direção do enquadramento de algumas iniciativas de carbono-neutralização, amplamente noticiadas pela imprensa, nas hipóteses de violação do Código do Consumidor, propagação enganosa e crime de estelionato.

No *far-west* das iniciativas voluntárias de compensação, as consequências de ocorrências dessa natureza, para empresas de capital aberto, no processo de valorização de seu capital acionário, são imprevisíveis.

A própria governança corporativa das companhias seria obviamente atingida, no espírito das previsões do Código Brasileiro de Melhores Práticas de Governança Corporativa do IBGC (2004): “O Conselho de Administração deve assegurar-se de que a Diretoria identifique preventivamente e liste os principais riscos aos quais a organização está exposta, indicando a probabilidade de que eles venham a ocorrer e os custos para preveni-los.”

Em particular, no tocante à remoção temporária de emissões de GEE, realizada através de projetos florestais, parecem particularmente críticos alguns aspectos operacionais, relacionados ao monitoramento da árvore em pé e

à verificação dos estoques efetivos de carbono armazenados nas plantas, como mostrado por uma resenha de artigos publicados recentemente, especialmente na imprensa britânica (Financial Times; The Guardian; e outros), contendo denúncias documentadas sobre a inconsistência de inúmeras pseudo-atividades de carbono-neutralização.

De fato, preocupações mais amplas envolvem não só os projetos de caráter florestal, mas todos os projetos de compensação, pois se discute sua verdadeira adicionalidade, freqüentemente dúbia diante episódios suspeitos de dupla contagem, bem como a transparência, consistência e confiabilidade das políticas de comunicação empresariais sobre o tema, ao ponto de surgirem iniciativas de compensação voluntárias, apoiadas na compra de créditos já altamente monitorados de outros sistemas (como o próprio Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do Protocolo de Quioto), exatamente com o objetivo de evitar especulações sobre a veracidade das compensações anunciadas.

No horizonte, desponta a probabilidade de que se proceda, nacionalmente e internacionalmente, à constituição de uma **Autoridade de Vigilância** das iniciativas voluntárias, que possa conferir segurança e credibilidade à efetividade das iniciativas empresariais de carbono-neutralização.

Governança Climática

Do ponto de vista de uma boa **governança climática**, é questionável se campanhas de carbono-neutralização imperfeitas ou incoerentes sejam preferíveis a uma total ausência de *disclosure* sobre o posicionamento corporativo.

Certamente, a desconsideração do pedido de *disclosure* enviado pelos signatários globais do CDP, por parte das empresas destinatárias da solicitação, já é definitivamente considerada como assunto delicado de governança corporativa, especialmente quando uma parcela, significativa ou menos, das ações negociadas das empresas não respondentes é detida pelos próprios investidores remetentes do pedido.

A primeira tabela ao lado, extraída do relatório FT500 do CDP5, elaborado por *Innovest Strategic Value Advisors*, identifica a correlação, nesta edição do projeto, entre participação acionária dos investidores signatários e empresas classificadas como “NR” (não respondentes ao pedido do CDP5); vale notar, deste ponto de vista, que signatários nacionais e internacionais aparecem também deter alguma participação acionária, direta ou indireta, nas três empresas brasileiras que não responderam à solicitação de *disclosure* do CDP5 – 2007.

Percentual das Ações Ordinárias de empresas não respondentes ao CDP5, que pertencem aos signatários do pedido de *disclosure*³⁴

Empresas que deixaram de responder ou declinaram sua participação	País	Setor de Investimento	Percentual do Total das Ações Ordinárias em poder dos signatários do CDP5
MMC Norilsk Nickel	Rússia	Metais e Mineração	87,99
Novatek	Rússia	Petróleo e Gás integrados	70,89
Sun Hung Kai Properties	Hong Kong	Administração e Desenvolvimento Imobiliário	49,01
Erste Bank der Osterreichischen Sparkassen AG	Áustria	Bancos - Europa	37,85
Nucor Corporation	Estados Unidos	Aço	31,08
Fannie Mae	Estados Unidos	Bancos – América do Norte	25,70
China Life Insurance Co Ltd	China	Seguro Vida e Saúde	25,04
Countrywide Financial	Estados Unidos	Bancos – América do Norte	22,85
Costco Wholesale	Estados Unidos	Varejo multilínea	22,73
Harley-Davidson Inc	Estados Unidos	Setor automotivo	22,61
Vornado Realty Trust	Estados Unidos	Fiduciárias de investimento imobiliário	22,32
Valero Energy	Estados Unidos	Petróleo e Gás – refino e marketing	21,53
CBS Corporation	Estados Unidos	Televisão aberta e via cabo	20,95
DirecTV	Estados Unidos	Televisão aberta e via cabo	20,04
Chubb	Estados Unidos	Seguro propriedade e infortúnios	19,87
Federated Dept. Stores	Estados Unidos	Varejo multilínea	18,46
US Bancorp	Estados Unidos	Bancos – América do Norte	18,14
Thermo Fisher Scientific Inc.	Estados Unidos	Equipamentos e Instrumentos Eletrônicos	17,77
Marriott International, Inc.	Estados Unidos	Hotéis, Restaurantes e Lazer	17,72
Capitalia Spa	Itália	Bancos - Europa	17,39
Electronic Arts	Estados Unidos	Software e Serviços de Tecnologia da Informação	17,29
Celgene Corporation	Estados Unidos	Bioteecnologia	17,28
SLM	Estados Unidos	Finança ao Consumo	17,23
PetroChina Company Ltd	China	Petróleo e Gás integrados	17,21
Archer Daniels Midland	Estados Unidos	Produtos Alimentícios	16,69
Allstate	Estados Unidos	Seguro propriedade e infortúnios	16,65
Loews Corporation	Estados Unidos	Seguro e Corretagem múltiplos	15,46
Kohls Corporation	Estados Unidos	Varejo multilínea	15,44

“Preservar a vida é primordial. O relatório trata da sobrevivência da espécie humana e demonstra, de forma clara, que é possível conjugar rentabilidade nos investimentos com manutenção de condições razoáveis de vida no nosso planeta. Pela urgência e relevância da questão, precisamos avançar ainda mais rapidamente nos marcos regulatórios no sentido da exclusão das empresas que não comungam da mesma opinião.”

Jarbas De Biagi,
Presidente Sindapp

% médio de Ações detidas por signatários do CDP5 de empresas que:	
Forneceram informações (n = 16)	15,75%
Responderam (n = 378)	14,89%
Declinaram (n = 38)	14,44%
Não responderam (n = 68)	10,93%

34 A análise foi limitada neste exercício aos 50 maiores acionistas por empresa; portanto, os 315 signatários devem deter complexivamente um maior número de ações.

5 A excepcional taxa de respostas das empresas brasileiras ao CDP5 deve ser elogiada e comemorada, colocando o País em uma posição de absoluta liderança mundial. Ainda assim, a qualidade e a completude das respostas poderão ser notavelmente aprimoradas, como projeção de um processo futuro de melhor incorporação do tema das mudanças climáticas nas estratégias de negócios das companhias nacionais.

5. Análise das respostas brasileiras ao CDP5

Principais dados nacionais e tendências das respostas

O percentual de respostas (AQ – “Answered Questionnaire”) das empresas brasileiras ao CDP5 foi de 82%, ainda superior ao de 66%, registrado na primeira edição nacional de 2006.

Esse dado representa, em termos estritamente numéricos, um excepcional resultado, que precisa ser ressaltado e elogiado, dentro de uma visão de transparência, *disclosure* de informações e governança corporativa das empresas destinatárias do pedido formulado pelos investidores globais.

De fato, a realização da edição brasileira do projeto precisa levar em consideração elementos peculiares do panorama nacional, tais como os seguintes:

- 1) Algumas companhias brasileiras ainda receberam a solicitação de *disclosure* pela primeira vez, por ocasião do CDP5, devido à expansão numérica do leque das destinatárias (de cinquenta, em 2006, para sessenta, em 2007), bem como ao ingresso de empresas que só recentemente abriram seu capital na bolsa de valores nacional;
- 2) O Brasil continua não tendo metas vinculantes de redução das emissões de GEE, no âmbito dos acordos internacionais pertinentes, como o Protocolo de Quioto (vide países listados no Anexo B)³⁵, o que gera, às vezes, alguns patentes equívocos éticos, táticos e estratégicos, na abordagem de algumas empresas brasileiras, que usam esse argumento (a ausência de metas de redução para o País), para justificar certa inércia ou incompletude dos dados disponibilizados; e
- 3) O nível numérico de respostas brasileiras (AQ) ao CDP5 **projeta o País na liderança não só das respostas dos países emergentes, mas da inteira participação global ao projeto**, ultrapassando o percentual de respostas de todos os demais países participantes e fazendo despontar a edição nacional brasileira como

a segunda absoluta, em termos de respostas, após o grupo representado pelo índice FTSE 100. Aliás, o percentual de respostas brasileiras supera, também, o do índice global FT500, absoluta referência histórica para o projeto CDP.

Vinte e oito empresas listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE, entre as 33 corporações que integram essa carteira privilegiada da BOVESPA, receberam a solicitação expressa de *disclosure*, em 2007: 24 responderam ao pedido, duas declinaram do convite (ALL América Latina Logística S.A. e Diagnósticos da América S.A. – DASA), uma forneceu algumas informações (Cia. Paranaense de Energia – COPEL) e só uma não se manifestou (Braskem S.A.).

Cumpra salientar, a propósito do Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE, que seu questionário de admissão incluiu, no último processo de revisão (dezembro de 2006), uma pergunta explícita concernente ao projeto CDP:

PERGUNTA 18 – Assinale as opções que representem ações voluntárias da companhia em prol da implementação dos objetivos da Convenção das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (explicitado no Art. 2 da Convenção):

Ações Voluntárias: Sim/Não

“Respondeu, espontaneamente ou a convite, ao questionário do Carbon Disclosure Project?”

Do ponto de vista da qualificação para a carteira do ISE, não há nenhuma distinção entre uma resposta “solicitada” e uma resposta “espontânea”, posto que qualquer companhia brasileira ou não brasileira poderá, em qualquer momento do ano, enviar espontaneamente sua resposta ao CDP, para inclusão no data-base geral do projeto, disponível na rede *web* mundial.

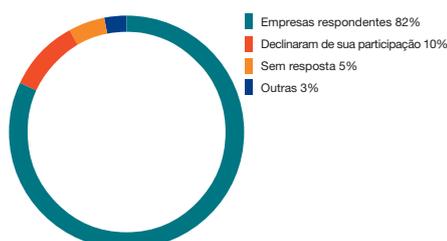
Desta forma, analogamente ao que ocorre com outros mecanismos de *disclosure* e ferramentas de gestão orientadas para a sustentabilidade (GRI – *Global Report Initiative*; Pacto Global; outras), qualquer empresa brasileira, de qualquer setor e

“Integrar o CDP significa para a Petros disseminar e reiterar seus princípios e práticas de Responsabilidade Social e Ambiental. O trabalho do CDP para redução dos efeitos adversos do aquecimento global está em sintonia com os princípios adotados pela Petros nos investimentos sob sua gestão. Prevenir impactos negativos no meio ambiente contribui para viabilizar um futuro saudável e próspero para os participantes da Petros e para o desenvolvimento sustentável da sociedade.”

Wagner Pinheiro de Oliveira,
Presidente PETROS

³⁵ No Anexo B, estão listados os países que possuem metas de redução de emissões de GEE sob o Protocolo de Quioto.

CDP5 – Brasil: taxa de respostas obtidas



Só trazendo as políticas de mudanças climáticas para o âmago do negócio de cada setor produtivo, será possível realizar a mudança estrutural que a crise climática exige.

tamanho, mesmo de capital fechado, poderá aderir à iniciativa do CDP, enviando seu questionário preenchido para o Secretariado geral do projeto, por entender importante comunicar sua visão de futuro sobre as mudanças climáticas e os dados corporativos pertinentes (inventário de emissões de GEE), para seus públicos estratégicos.

Em relação às **47** empresas que responderam (sigla: AQ) ao CDP, em 2007:

- Trinta e seis delas estão listadas no Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada – IGC;
- Vinte e quatro estão listadas no NYSE;
- Vinte e quatro, também, estão listadas no ISE;
- Seis delas estão listadas no Dow Jones Sustainability Indexes – DJSI.

No tocante às **seis** empresas que se manifestaram, declinando do convite para responder (sigla: DP) ao CDP5 – 2007 (foram dez, em 2006), a posição é a seguinte:

- Cinco empresas estão listadas no IGC;
- Duas delas estão listadas no ISE;
- Duas estão, também, listadas no NYSE;
- Nenhuma empresa listada no DJSI declinou do convite.

Cabe notar que, das seis empresas que declinaram sua participação no CDP5, cinco protagonizaram processos muito recentes de abertura do capital acionário, o que pode explicar sua menor familiaridade com questões levantadas por investidores institucionais.

A **única** empresa que forneceu informações (Cia. Paranaense de Energia – COPEL: sigla IN) está listada no NYSE e ISE.

Finalmente, das **três** empresas que não se manifestaram (sigla: NR), uma delas encontra-se listada, ao mesmo tempo, no NYSE, ISE e IGC, enquanto outra possui ações negociadas somente na Bolsa de Nova York (NYSE).

O grupo das empresas que não se manifestaram encontra-se representado pelas seguintes companhias:

Empresas que não responderam ao CDP5

Empresa	Setor	DJSI	NYSE	ISE	IGC
BRASKEM S.A.	petroquímica		x	x	x
TELEMAR PARTICIPAÇÕES S.A.	telefonia fixa				
TELEMARNORTE LESTE S.A.	telefonia fixa		x		

O resultado do CDP5 no Brasil indica uma conscientização crescente das empresas nacionais sobre o problema das mudanças climáticas, muito embora o conteúdo das respostas oferecidas sinalize o estado ainda incipiente da incorporação do tema no planejamento estratégico.

A melhor compreensão e sensibilização sobre o aquecimento global, especialmente decorrentes do espetacular ingresso da temática na pauta da mídia nacional e mundial, parecem ter permitido capturar a muitas das empresas respondentes as ligações existentes entre práticas corporativas já implementadas (por exemplo, na área de ecoeficiência) e seus benéficos reflexos climáticos.

Assim, algumas empresas citam iniciativas já implementadas, antes de qualquer formulação de estratégias de mudanças climáticas, como exemplos de políticas empreendidas especificamente sobre o tema, o que suscita alguma perplexidade de cunho hermenêutico, não obstante o dado positivo objetivo, que é ilustrado e documentado.

A maior parte das respostas ao CDP5 de empresas brasileiras denota uma maior habilidade de elas apresentarem suas políticas ambientais de forma sistêmica, valorizando sabiamente, em termos de comunicação e *disclosure* de informações, as contribuições para a mitigação das mudanças climáticas, que decorrem de decisões estratégicas anteriores, baseadas possivelmente em argumentos e visões diferentes e independentes da consideração do aquecimento global.

Dentro de uma perspectiva cronológica, organizada por etapas do tipo “despertar – planejar – agir – monitorar”, parece que a maioria das corporações deve presumivelmente encontrar-se em uma fase compreendida entre o despertar e o planejar, em que a utilização bastante acentuada de ferramentas de *marketing* socioambiental constitui um passo importante da sensibilização interna e externa, mas sem reflexos sempre significativos nas práticas de gestão e modelos de negócios respectivos.

Apesar de muitas empresas terem reportado suas emissões, muitas vezes os inventários apresentados são parciais e desvinculados de uma visão de cadeia que permita mapear as emissões, do fornecimento da matéria-prima até o consumidor final de produtos e serviços.

No contexto da dinâmica de monitoramento das respostas brasileiras ao CDP5, foi também possível vislumbrar que, não obstante a formal atribuição de competências sobre o tema para nível hierárquico elevado, muitas empresas conduzem seu gerenciamento em níveis e escalões intermediários, nem sempre conscientes das implicações corporativas de uma ausência de resposta ao pedido de *disclosure*.

A própria decisão positiva de responder, em alguns casos, parece depender mais de uma atitude acolhedora de funcionários específicos da empresa (fatores contingentes favoráveis), do que de uma diretriz inequívoca da corporação, respondente a postulados de boa governança e transparência, ao ponto que, mudados os interlocutores corporativos pessoas físicas, de 2006 para 2007, o processo de avaliação do pedido de *disclosure* parece retornar às origens, não encontrando, dentro da empresa, registros formais e históricos consultáveis pelos novos responsáveis.

O mais importante desafio para as companhias nacionais continua, portanto, a incorporação das políticas de mudanças climáticas em suas estratégias de sustentabilidade de curto, médio e longo prazo, transformando sua maior consciência do tema, amadurecida entre 2006 e 2007, em práticas corporativas efetivas, oportunidades de negócios climáticos e desenvolvimento de novos produtos e serviços com baixa intensidade de emissões.

Só trazendo as políticas de mudanças climáticas **para o âmago do negócio de cada setor produtivo**, será possível realizar a mudança estrutural que a crise climática exige.

Tendências das respostas

Neste ano, a análise das tendências das respostas mostrou que as empresas brasileiras estão cada vez mais conscientes sobre as oportunidades e os riscos decorrentes das mudanças climáticas (100% delas reportaram considerar que as mudanças climáticas representam oportunidades e riscos comerciais para seus negócios e 61% reportaram que consideram oportunidades de transações relacionadas ao mercado de carbono); e que a grande maioria delas está desenvolvendo e, até mesmo, implementando políticas corporativas sobre o tema (33% reportaram que desenvolveram produtos e serviços relacionados às mudanças climáticas e 53%, que possuem programas relacionados à redução das emissões).

Porém, ao analisar as respostas, como acima já apontado, percebe-se que muitos das políticas e/ou produtos e serviços desenvolvidos não têm como único vetor as mudanças climáticas, mas sim possuem como objetivo atingir uma série de demandas ambientais. Por exemplo, muitas empresas reportaram possuir programas de eficiência energética e melhor utilização de recursos naturais. Embora esses programas não tenham sido desenvolvidos visando inicialmente à redução das emissões de GEE, é inegável que trarão reduções diretas e indiretas das emissões. Por essa razão, optou-se em considerar tais programas no cálculo das tendências.

Outra consideração sobre a análise das tendências é que as empresas procuraram ressaltar as políticas e as estratégias de sustentabilidade, que, apesar de possuírem uma interface muito grande com as mudanças climáticas, ainda não estão totalmente integradas com esse tema.

“A iniciativa do Carbon Disclosure Project (CDP) vem ao encontro dos movimentos que a indústria financeira faz na incorporação de sustentabilidade em seu processo de tomada de decisão. Ao buscar a "informação perfeita" sobre inventário de emissões por fonte e remoções por sumidouro, a indústria adiciona eficiência na alocação de recursos na sociedade e aponta solução para a maior falha de mercado do sistema capitalista: as externalidades negativas. Por isso, o CDP é uma poderosa resposta de auto-regulação ao maior desafio para a humanidade: as mudanças climáticas.”

Mario Monzoni
Coordenador do Centro de Estudos em
Sustentabilidade da FGV-EAESP

Principais Tendências do CDP5	%
Empresas respondentes que declararam considerar que a mudança climática representa riscos/ oportunidades comerciais	100%
Empresas respondentes que divulgaram seus dados sobre GEE	59%
Empresas respondentes que desenvolveram produtos/serviços em resposta à mudança climática	33%
Empresas respondentes que alocaram a responsabilidade por questões relacionadas às mudanças climáticas, em nível de Conselho ou Administração Sênior	59%
Empresas respondentes que consideraram oportunidades de comércio de emissões	61%
Empresas respondentes que implementaram programas de redução de emissões com metas	52%

Destaques³⁶

Estão reproduzidos, a seguir, alguns trechos das respostas de empresas brasileiras que participaram do projeto, organizados em correspondência das respectivas questões contempladas no questionário de *disclosure* CDP5 – 2007.

O formulário está dividido em duas seções, A e B, sendo a primeira composta pelas perguntas 1 e 2, endereçadas a todas as companhias, e a segunda dirigida (questões 3, 4 e 5) só às empresas que pertencem a determinados setores ou que possuem certas características de intensidade de emissões.

Os trechos selecionados consideram essas peculiaridades e têm caráter meramente exemplificativo, ilustrando só algumas das visões e medidas divulgadas pelas empresas brasileiras. Aos interessados em ter uma visão completa das respostas fornecidas, lembramos que a íntegra dos questionários brasileiros está disponível no endereço: www.cdproject.net.

1. Riscos, Oportunidades e Estratégia de Mudanças Climáticas³⁷

Para cada questão informar o período e, quando possível, as implicações financeiras relacionadas.

- a. Riscos:** Quais riscos comerciais as mudanças climáticas apresentam para sua companhia, incluindo, as listadas abaixo, mas não se limitando elas?
- Riscos regulatórios associados a políticas governamentais atuais ou esperadas sobre mudanças climáticas, como, por exemplo, padrões de eficiência energética ou limites de emissões.
 - Riscos físicos às suas operações comerciais provenientes de cenários identificados pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas ou outros órgãos competentes, tais como aumento do nível do mar, eventos climáticos extremos e deficiência de recursos.
 - Outros riscos incluindo mudanças no comportamento e na demanda dos consumidores.
- b. Oportunidades:** Quais oportunidades comerciais as mudanças climáticas apresentam para sua companhia, tanto para produtos e serviços existentes quanto para novos?
- c. Estratégia:** Favor detalhar os objetivos e metas das estratégias adotadas ou planejadas, para gerenciar esses riscos e oportunidades. Incluir a adaptação a riscos físicos.
- d. Metas de redução:** Quais são suas metas de redução de emissões e os prazos para alcançá-las? Quais tipos de energia renovável e atividades de eficiência energética são adotados para gerenciar as emissões? (Essa questão não precisa ser respondida, caso você tenha respondido à Seção B.)

Empresa	Destaques
AES Tietê S.A. e Eletropaulo Metropolitana Eleticidade de São Paulo S.A.	(...) estamos percebendo a mudança climática como uma oportunidade para a AES. Acreditamos que a AES pode alavancar seus 25 anos de história operacional e de desenvolvimento, com a nossa presença em 18 países qualificados para gerar créditos de compensação de emissão segundo o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (CDM) criado pelo Protocolo de Quioto, para gerar compensações de gás de efeito estufa a partir de uma carteira de projetos.
	Estamos também investindo em geração renovável, particularmente energia eólica. Acreditamos que a energia eólica é uma das formas mais competitivas de geração renovável e vemos grandes oportunidades de crescimento.
	Em maio de 2006, anunciamos planos para investir US\$ 2,5 bilhões (...) em geração eólica e obtenção de créditos de compensação de gases de efeito estufa.
	A mudança climática representa um entre vários riscos regulatórios que podem afetar os resultados financeiros da empresa, conforme discutido em nosso Formulário 10-K de 2006. Assim como a maioria desses riscos, na medida em que contratos, regulamentos de tarifa e as condições de mercado não permitam que os custos de cumprimento de normas sejam totalmente repassados ao consumidor, a mudança climática pode representar um risco financeiro para nossa empresa.
Cia. Bebidas das Américas – AMBEV	A disponibilidade de água pode representar um risco, se considerarmos que ela é uma das nossas principais matérias-primas. Temos uma forte política de gestão da água a fim de tentar preservar a sustentabilidade desse recurso.
	Acreditamos que as atitudes do consumidor estão aumentando o comprometimento com as questões de mudança climática e outras questões ambientais, o que pode ser um risco para empresas que não estão suficientemente alinhadas com medidas e atitudes responsáveis com relação a seus produtos. Fazemos esse alinhamento por meio das metas estabelecidas em nosso Sistema de Gestão Ambiental.

³⁶ As respostas foram originalmente fornecidas em inglês pelas empresas brasileiras. Os trechos aqui selecionados são publicados a partir de uma tradução livre.
³⁷ Não existe uma tradução oficial para a língua portuguesa do questionário do CDP5 – 2007. O texto aqui reportado é publicado com base em uma tradução livre.

Empresa	Destaque
Cia. Bebidas das Américas – AMBEV	<p>O compromisso da AMBEV de reduzir as emissões de GEE fez com que a empresa, em 2003, buscasse formas de diversificar suas fontes de energia ao procurar fontes de energia renováveis. Um importante elemento dessa busca tem sido o uso de biomassa renovável, como cavacos de madeira, cascas de coco e eucalipto cultivado, como combustível de caldeira. Esses tipos de materiais estão atualmente sendo usados em quatro cervejarias brasileiras (Agudos, Santa Catarina, Teresina e Cuiabá) com estimativas de economia de 29.493 toneladas de petróleo.</p> <p>Devido aos projetos de combustível alternativo e aos programas de redução de consumo para minimizar as emissões de GEE, nos cinco últimos anos, reduzimos em 30% o índice de emissões (toneladas de CO₂/Hl) do processo de produção de vapor.</p>
Aracruz Celulose S.A.	<p>Os possíveis eventos de mudança climática poderão ter um claro impacto direto sobre os negócios da Aracruz, já que sua produção de eucalipto (suprimento de madeira) poderá ser afetada e, conseqüentemente, o fornecimento de celulose será prejudicado?</p> <p>Nos últimos dez anos, a empresa investiu em estudos relacionados a fatores de crescimento do eucalipto e impacto das plantações no meio ambiente. Esses estudos têm permitido o desenvolvimento e a adaptação de uma série de modelos com capacidade para simular prognósticos de efeito do clima sobre o crescimento das plantações, a perda de solo causada pela erosão, drenagem de água superficial e perda de nutrientes.</p> <p>Considerando o fato de que o aquecimento global é bastante provável, faz-se necessário coletar dados confiáveis, monitorar as alterações locais e traçar estratégias que garantam a sustentabilidade do negócio no longo prazo.</p> <p>A Aracruz tem um programa de seguro bastante abrangente, cobrindo danos materiais e lucros cessantes no formado de uma apólice contra todos os riscos (que inclui eventos de mudança climática), garantindo a estabilidade financeira da Empresa.</p> <p>A Aracruz desenvolveu um projeto de geração de créditos de carbono que considera o seqüestro de carbono em suas florestas, em áreas comprovadamente desmatadas e que atualmente têm cobertura florestal. Em 2005, a metodologia do projeto foi desenvolvida com o patrocínio da Chicago Climate Exchange – CCX, e a Aracruz foi a primeira empresa da América Latina a se comprometer com metas de redução de emissões de GEE.</p>
Arcelor Brasil S.A.	<p>Pode ser considerado um risco porque, mesmo que os países nos quais a Arcelor Brasil atua não constem do Anexo I, a pressão global e a percepção da comunidade local do aquecimento global estão aumentando. Ademais, o governo local está começando a perceber a mudança climática como uma questão importante, e algumas iniciativas estão em desenvolvimento, as quais podem resultar em mudanças nas atividades da empresa.</p> <p>O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL está criando uma enorme diretriz para dar suporte às iniciativas da Arcelor Brasil, principalmente em eficiência energética, alterações dos meios de transporte de produtos, recuperação de energia de processo e também aumento do uso de biomassa para troca de combustível. A Arcelor Brasil também está desenvolvendo projetos florestais segundo o MDL, inclusive em outros sistemas de negociação (CCX, por exemplo).</p> <p>A Arcelor Brasil apoiou o desenvolvimento do “Programa de Sustentabilidade da Belgo – BSP”, que é um instrumento inovador de avaliação e análise de novos investimentos em termos de riscos e oportunidades relacionados à Mudança Climática. Ele se baseia em quatro subprogramas com o objetivo de avaliar: (i) investimentos industriais que considerem seus aspectos ambientais; (ii) atividades florestais para maximizar questões de biodiversidade e aspectos da mudança climática; (iii) a comunidade para reforçar aspectos sociais e locais; e, por fim, (iv) mudança climática e MDL como um aspecto da decisão de investimento.</p> <p>A Arcelor Brasil também está ciente das discussões sobre o período pós-2012, o risco dos limites de emissão de GEE a empresas brasileiras, o impacto sobre as atividades e as finanças da empresa.</p>
Banco do Brasil S.A.	<p>Espera-se a criação de uma política regulatória governamental para o aquecimento global nos próximos dois anos, pela pressão de governos internacionais e de partes interessadas nacionais, que começam a exigir padrões ambientais mais rígidos, para os quais o Banco do Brasil precisa estar preparado.</p> <p>Os projetos financeiros podem ter uma taxa de retorno alterada pela ocorrência de eventos climáticos extremos, já que o banco depende da estabilidade climática para manter suas operações de <i>agribusiness</i> e reduzir os riscos de seguro associados a nossas atividades.</p> <p>O Banco do Brasil tem um forte compromisso com a sociedade brasileira e reconhece que o aquecimento global terá impactos mais fortes sobre populações que apresentam frágeis processos de gestão socioambiental e de risco. Essa questão está sendo considerada estratégica pela instituição, que tem desenvolvido estratégias de desenvolvimento regional sustentável para mitigar esses riscos socioambientais.</p> <p>Conforme salientado no Relatório Stern, os países com instabilidade social terão mais dificuldades de adaptação ao aquecimento global. A estratégia de Desenvolvimento Regional Sustentável, conduzida pelo Banco do Brasil, tem o objetivo de reduzir a instabilidade social em áreas brasileiras.</p>

“A preocupação socioambiental, que deveria ser uma atitude permanente de cada cidadão, precisa ser despertada, incrementada e valorizada, de forma institucional, por governos, ONGs e empresas. Não há como deixar de emprestar a nossa capacidade de inovação e as nossas competências para esse esforço.

No que se refere às empresas, é necessário um entendimento mais profundo, uma real internalização, na busca pela verdadeira responsabilidade de cada negócio. Além de empenharem-se pelos seus resultados objetivos, que é ter lucro financeiro, as empresas também devem incorporar à sua atividade, de produção e de negócios, a busca por resultados para a sociedade e para o meio ambiente. Isso quer dizer, incorporar à sua gestão métodos e processos que levem à conscientização dos integrantes da empresa sobre os destinos de sua própria existência, sobre a vida da organização e sobre sua responsabilidade com o planeta. Sempre que possível, as empresas devem ter práticas objetivas, em suas especialidades, que contribuam para que isso ocorra.”

**Elcio Anibal de Lucca,
Presidente da Serasa**

“As mudanças climáticas trazem desafios ambientais, econômicos e sociais que devem ser solucionados por toda a sociedade. Para as empresas há significativos riscos e oportunidades. Riscos e oportunidades de negócios, regulatórios, tecnológicos, de competitividade, de reputação e financeiros, sejam eles atuais ou potenciais, têm de estar presentes na agenda da Governança Climática das companhias abertas, pois são cada vez mais importantes para um investidor avaliar uma companhia. Afinal há ativos e passivos socioambientais que devem ser analisados para precificar o valor justo de uma companhia aberta. O IBRI (Instituto Brasileiro de Relações com Investidores) adere ao Carbon Disclosure Project desde 2005, demonstrando o compromisso dos profissionais de Relações com Investidores com o debate e desenvolvimento da Governança Climática nas companhias abertas brasileiras.”

Geraldo Soares,
Presidente Executivo do IBRI (Instituto Brasileiro de Relações com Investidores)

Empresa	Destaques
Banco Bradesco S.A.	<p>(...) O Bradesco vê os riscos e as oportunidades gerados com a mudança climática como uma vantagem competitiva e como uma questão de sustentabilidade estratégica, e não apenas como uma oportunidade de negócio.</p> <p>Uma estrutura de Governança Corporativa de Mudança Climática tem sido desenvolvida para a organização, incluindo a abordagem do tema por um gerente sênior formalmente nomeado e pela Política de Responsabilidade Socioambiental, a fim de garantir a integração dos aspectos da mudança climática com as operações comerciais, os produtos e serviços financeiros e com a análise de risco ambiental.</p> <p>O Bradesco fez o inventário de suas emissões de GEE em 2006 com base na metodologia do GHG Protocol e no padrão ISO 14064.</p> <p>As metas de 2007 para redução de emissões são: Escopo 1 – troca de veículos movidos a gasolina por veículos bicombustíveis; Escopo 2 – redução do consumo de energia em 5%; Escopo 3 – análise de oportunidades para reduzir a emissão de GEE na compra de passagens aéreas.</p>
Brasil Telecom S.A. e Brasil Telecom Participações S.A.	<p>Acreditamos que a Brasil Telecom, bem como todo o setor de telecomunicações, faz grandes contribuições para a redução de emissões de GEE. A oferta de serviços como teleconferência, vídeo-conferência e acesso à Internet oferece a possibilidade de reduzir o deslocamento de pessoas para participação em reuniões, realização de negócios etc. Portanto, existe a possibilidade de aumento na prestação de serviços de telecomunicações devido ao estabelecimento de metas de redução de emissões de GEE pelo governo e pelas empresas.</p> <p>Entendemos que a principal fonte de emissão de GEE pela empresa é nossa frota de 673 veículos e as viagens aéreas de negócios. Atualmente temos veículos bicombustíveis em nossa frota.</p> <p>Em setembro de 2007, começaremos a monitorar essas emissões e estabeleceremos metas de redução. Ao longo de 2007, a Brasil Telecom implementará o Sistema de Gestão Ambiental com base na ISO 14001, que sistematizará nossas ações para o desenvolvimento de metas e objetivos, entre elas a redução de emissão de GEE.</p>
Cia. Brasileira de Distribuição – CBD	<p>Os riscos regulatórios relacionam-se com potenciais restrições ao uso de alternativas de geração no horário de ponta e/ou restrições das emissões dos veículos utilizados da logística de distribuição.</p> <p>No tocante ao abastecimento de produtos oriundos da pecuária, agricultura e outros industrializados, estes poderão ter sua oferta restrita reduzindo vendas e operações comerciais em geral.</p> <p>As áreas de Suprimento e de Marketing necessitarão de forma permanente reavaliar a comercialização de produtos provenientes de fornecedores que não se posicionem de forma favorável ao esforço global de ações, para mitigação dos efeitos danosos dos gases de efeito estufa.</p> <p>As estratégias da Cia. se direcionam para a compra de energia proveniente de empreendimentos de geração baseado em energéticos renováveis. Hoje, 16 % do consumo de energia elétrica é proveniente de PCH's e PCT's (Biomassa), devendo atingir até 2009 um total de 23%.</p>
Companhia de Concessões Rodoviárias – CCR	<p>A administração de rodovias produz poucos efeitos sobre a produção de gases de efeito estufa. A mudança climática poderá representar riscos ao negócio se causar uma redução no tráfego das rodovias, reduzindo a receita.</p> <p>A empresa está desenvolvendo sua Política Ambiental Corporativa com o objetivo de minimizar o impacto ambiental de suas atividades, além de estimular a busca constante do uso das melhores técnicas práticas de engenharia, a fim de garantir que quaisquer eventos, entre eles os climáticos extremos, não afetem o patrimônio administrado, a segurança e o conforto do usuário das rodovias.</p> <p>Mesmo que não exista uma estratégia definida sobre o assunto, a empresa está desenvolvendo projetos para reduzir o consumo de eletricidade e combustível. A maior parte do consumo de eletricidade é usada nas praças de pedágio e na iluminação das estradas. Ela já tem estudos sobre o uso da tecnologia LED, que apresenta potencial de redução de consumo de eletricidade em até 75%.</p>
CPFL Energia SA	<p>Programas de eficiência energética tem sido implementados nas áreas de iluminação pública, escolas, hospitais, delegacias, estações de saneamento, prefeituras, estádios esportivos, cursos para manejo de energia em indústrias, praças públicas; a doação de lâmpadas para consumidores de baixa renda; programas de educação sobre o uso da energia para consumidores de baixa renda; PROCEL nas escolas.</p> <p>A empresa está encorajando o desenvolvimento de veículos elétricos de bateria, 100% a base de eletricidade armazenada em baterias e recarregada a partir da energia da rede. Este desenvolvimento pode abrir novas oportunidades de negócios para a CPFL e aumentar a demanda por eletricidade.</p>

Empresa	Destaques
Duratex S.A.	Uma mudança drástica do clima deverá alterar os padrões de produtividade de madeira, causando perdas. A linha de negócio relacionada à fabricação de louças e metais sanitários, como torneiras, chuveiros, vasos sanitários, pias e produtos correlatos, deve sofrer um impacto caso ocorra uma mudança drástica nas condições climáticas que resultaria em escassez de água em nossos mercados.
	(...) a empresa tem ativos "escondidos", que estão baseados em seu potencial de capturar CO ₂ . Se futuramente for implementado qualquer regulamento que obrigue as empresas a reduzir as emissões (o que não é relevante em nosso setor), podemos nos beneficiar dessa situação, inclusive negociando direitos de captura de CO ₂ com setores com maior emissão.
	A empresa não estabeleceu metas de redução, embora ela invista para ser cada vez mais ambientalmente compatível.
	Devido à atual linha de negócio e às características a ela inerentes, devem surgir para a empresa algumas oportunidades de negócio decorrentes de uma situação de pressão.
	Com relação à questão das emissões, a empresa está prestes a desenvolver um estudo para implementar uma metodologia de medição de seu potencial de captura de CO ₂ e poderá ou não vender os direitos na Chicago Climate Exchange (Bolsa do Clima de Chicago).
Gafisa S.A.	A mudança climática representa para a Gafisa a oportunidade de desenvolver novos produtos baseados nos princípios de sustentabilidade.
	Não existe uma metodologia para medição de emissões.
	A Gafisa não emite CO ₂ diretamente; não existe um processo para controlar os MWh comprados; e a Gafisa não compra MWh de fontes renováveis.
Net Serviços de Comunicação S.A.	Nossas emissões não são materiais. Devido a este fator, não mantemos uma estratégia de redução em funcionamento.
	Mudamos a maior parte de nossos veículos para um sistema híbrido de combustível (etanol ou gasolina), e temos estimulado nossos funcionários a usar etanol, que opera com menores taxas de emissão respeito à gasolina.
Perdigão S.A.	Os riscos regulatórios estão sendo avaliados, com mais profundidade, dentro de um cenário de médio e longo prazo, assim que tenhamos um cenário mais concreto. Acreditamos que deve ocorrer no período pós Quioto (2012), para o qual deveremos estar adotando estratégias específicas.
	A menor disponibilidade de água poderá comprometer a operação de algumas unidades industriais, bem como a produção de suínos e aves. Para mitigar estes impactos, trabalhamos constantemente em projetos de reuso e racionalização de água e energia.
Porto Seguro S.A.	Políticas governamentais sobre mudanças climáticas, tais como limites de emissões de gasolina ou padrões de eficiência no uso da energia, podem causar um aumento no custo dos serviços e no atendimento aos nossos consumidores, que podem reduzir nossos lucros em até 10% nos próximos dois exercícios.
	O aumento do nível do mar e eventos climáticos extremos podem acarretar um incremento na frequência de acidentes cobertos pelas nossas apólices de seguro...
	Prendemos nos tornar carbono neutros até 2012.
Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP	A regulamentação sobre GEE conduz o processo produtivo da companhia em direção à redução das emissões. Neste sentido, no longo prazo, haveria a necessidade de incrementar os investimentos em mecanismos de controle mais restritivos do que os atualmente existentes, bem como de aumentar os investimentos em medidas de prevenção da poluição e em ações para minimizar as emissões de GEE.
	De um ponto de vista estratégico, a redução das emissões promoveria ganhos de eficiência não somente no uso dos recursos naturais e dos insumos energéticos, mas também na cadeia de valor do negócio.
	O negócio da companhia depende da disponibilidade de água, ou seja, a quantidade e qualidade de recursos hídricos livres para serem usados para fornecimento público. Portanto, mudanças climáticas que alterem de forma significativa o regime e a disponibilidade hídricos, podem afetar as dinâmicas das operações da companhia e, conseqüentemente, seus resultados econômicos e financeiros e o relacionamento com seus stakeholders.
Souza Cruz S.A.	A Souza Cruz, através de seus fornecedores, depende da agricultura para produzir tabaco e da floresta para fabricar materiais de embalagem. A mudança climática pode ter efeitos adversos no longo prazo sobre o clima, reduzindo a produtividade destas matérias primas com implicações nos custos.
	Como empresa responsável, a Souza Cruz está tomando várias ações para reduzir essas emissões e tem também vários programas corporativos de educação ambiental em comunidades pelo Brasil inteiro.
	A Souza Cruz olhará às oportunidades de envolvimento em projetos de MDL ou outros esquemas, à medida que as oportunidades surgirem, movida mais por uma perspectiva de responsabilidade do que por uma de custo.

A maioria das corporações pondera e menciona os eventuais riscos físicos, que suas instalações poderão sofrer em decorrência de eventos climáticos, mas parece aprofundar de forma menor a reflexão sobre as implicações para sua competitividade, participação de mercado e desempenho financeiro geral.

“Com o CDP, a comunidade acadêmica tem um grande material para análise. O meio universitário também pode desenvolver correlações entre os dados do CDP e outras iniciativas em prol da sustentabilidade presentes no mercado de capitais brasileiro. O mercado de capitais do Brasil pode se tornar referência em sustentabilidade no rol dos países emergentes. Para esse objetivo se concretizar, é relevante que as universidades exerçam o papel de realizar mais pesquisas sobre o tema da sustentabilidade no mercado de capitais, e o CDP é presença obrigatória nessas pesquisas.”

Roberto Gonzalez,
Professor de Governança Corporativa na
Trevisan Escola de Negócios e Universidade
IMES

Empresa	Destaques
Tractebel Energia SA – Suez	<p>Nos países que poderiam hospedar projetos de Implementação Conjunta (JI) e Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), novas legislações, tais como disposições mandatórias relacionadas à captura de metano dos aterros sanitários, poderiam representar uma perda de oportunidades para projetos que apliquem novas tecnologias e sejam elegíveis para JI ou MDL.</p> <p>Apenas as condições hidrológicas extrema podem afetar a Tractebel Energia, devido a um mecanismo especial brasileiro de compartilhamento do risco hidrológico entre todos os atores no país (MRE), que protege eficientemente tais atores contra "médias hidrológicas adversas anormais".</p> <p>Os resultados de um Protocolo de "Quioto 2", ou de qualquer outro tipo de acordo internacional ou iniciativa regional (EUA), poderia ser um risco no futuro. Isto dependerá da maneira como algum importante país de industrialização emergente, em que operamos (como Brasil, México, Chile, Tailândia, etc.), aceitará reduções obrigatórias das emissões de GEE.</p>

Análise crítica:

- As respostas das empresas brasileiras ao CDP5 – 2007 mostraram que todas as corporações nacionais consideram as mudanças climáticas representarem, em alguma medida, tanto riscos quanto oportunidades para seus negócios;
- Ainda assim, nem sempre são claramente explicitadas as metas de redução planejadas, nem são descritas, com a suficiente inteligibilidade e completude, as estratégias que as empresas pretendem adotar, no curto, médio e longo prazo;
- A maioria das corporações pondera e menciona os eventuais riscos físicos, que suas instalações poderão sofrer em decorrência de eventos climáticos, mas parece aprofundar de forma menor a reflexão sobre as implicações para sua competitividade, participação de mercado e desempenho financeiro geral.

2. Contabilização das Emissões de Gases de Efeito Estufa

a. Metodologia: Favor fornecer as seguintes informações sobre as medições de emissões de sua companhia:

- i. O ano contábil utilizado para reportar as emissões de GEE.
- ii. A metodologia pela qual as emissões são calculadas.
- iii. Se as informações fornecidas foram verificadas ou auditadas externamente.
- iv. Uma explicação para quaisquer mudanças significativas das emissões de um ano para outro, como, por exemplo, devido a aquisições significativas, redução de ativos, introdução de novas tecnologias, etc.

b. Escopos 1 e 2 do Protocolo de GEE (“GHG Protocol”): Emissões diretas e indiretas de GEE e consumo de eletricidade. Favor preencher a tabela a seguir para toneladas de CO_{2e} emitidas e consumo de eletricidade:

	Globalmente	Países do Anexo B
Toneladas de CO _{2e} emitidas nas atividades do escopo 1		
Toneladas de CO _{2e} emitidas nas atividades do escopo 2		
MWh de eletricidade comprada		
Porcentagem de MWh comprada de renováveis		

c. Escopo 3 do Protocolo de GEE (“GHG Protocol”): Outras emissões indiretas de GEE.

Quando possível, fornecer estimativas das seguintes categorias de emissões:

- i. Uso/disposição dos produtos e serviços da companhia.
- ii. Sua cadeia de suprimentos.
- iii. Distribuição/logística externas.
- iv. Viagens de negócios de funcionários.

Empresa	Destaques
Aracruz	O Inventário de Emissões de GEE da Aracruz de 2006, assim como nos anos anteriores, seguiu o protocolo de cálculo expedido pelo International Council of the Forest and Paper Associations (ICFPA) ("Ferramentas de Cálculo para Estimativa de Emissões de Gases de Efeito Estufa de Fábricas de Celulose e Papel", ICFPA, 2004). A metodologia usada também seguiu o "GHG Protocol" adotado pelo World Resources Institute/World Business Council for Sustainable Development – WRI/WBCSD ("Norma de Contabilização e Relato Corporativo", WRI, 2004).
Arcelor	A metodologia de cálculo empregada foi desenvolvida pela Arcelor Mittal Group, com base nas diretrizes do "Protocolo de Gás Efeito Estufa", de acordo com o WBCSD - World Business Council for Sustainable Development, que compreende Emissões Diretas (geradas no próprio processo de produção de aço) e Emissões Indiretas (geradas por emissões de consumo de energia elétrica).
Natura	Nós usamos o "GHG Protocol" para calcular o inventário de emissões. Entretanto, atualmente estamos analisando outras metodologias que nos permitiriam expandir o escopo de nosso inventário e incluir o ciclo de vida completo de nossos produtos e processos.

Com poucas exceções, os inventários não apresentam verificações ou auditorias externas, sendo que, quando realizada, essa verificação/auditoria não segue nenhuma diretiva específica.

Análise crítica:

- As respostas deste ano mostraram que cada vez mais as empresas brasileiras estão utilizando como referência para seus inventários o GHG Protocol, levando em consideração também as características específicas dos seus setores;
- Apesar da utilização do GHG Protocol, as fronteiras de emissões englobadas nos inventários variam muito entre as empresas. Existem empresas que estão buscando ampliar ao máximo as fronteiras operacionais, enquanto outras estão incluindo apenas algumas fontes de emissões, deixando de lado importantes fontes, em especial no Escopo 3 do GHG Protocol;
- Com poucas exceções, os inventários não apresentam verificações ou auditorias externas, sendo que, quando realizada, essa verificação/auditoria não segue nenhuma diretiva específica;
- Em função da aplicação limitada do GHG Protocol, os valores apresentados pelas empresas ainda devem ser interpretados com ressalvas.

3. Contabilização adicional sobre Emissões de Gases de Efeito Estufa

Usando a metodologia estabelecida em 2(a), informar suas emissões de Escopo 1 e 2 conforme segue:

a. Países: Para cada país em que a companhia atua, quando disponível.

b. Instalações: Para as instalações cobertas pelo EU Emissions Trading Scheme (EU ETS). Também incluir o número de permissões alocadas à sua empresa dentro do Plano de Alocação Nacional aplicável.

c. Impacto do EU ETS: Qual foi o impacto do EU Emissions Trading Scheme em sua lucratividade?

Empresa	Destaques
EDP – Energias do Brasil	Até o momento, o Plano de Negociação de Emissões da UE não teve impacto sobre a lucratividade de nossa empresa. Nos próximos anos, esperamos gerar receitas adicionais com a venda de CERs decorrentes de projetos de MDL, atualmente em fase de aprovação por parte de nosso Conselho.
Gerdau S.A.	Não houve impacto significativo sobre a lucratividade devido ao Programa de Negociação de Emissões da UE.

Análise crítica:

- Como a maioria das empresas brasileiras não possui operações muito significativas em outros países, essa pergunta não trouxe resultados relevantes.

Muitas empresas estão desenvolvendo ou já possuem programas de eficiência energética e redução da utilização de recursos naturais. Apesar de não terem sido desenvolvidos com foco nas reduções de emissões, são considerados válidos, uma vez que vão contribuir direta ou indiretamente para a redução das emissões de GEE.

4. Gerenciamento de Emissões de Gases de Efeito Estufa

a. Programas de redução: Quais programas de redução de emissões a sua companhia mantém? Favor incluir quaisquer programas de redução relacionados às suas operações, consumo de energia, cadeia de abastecimento e uso/disposição de produto.

i. Qual é o ano-base para o programa de redução de emissões?

ii. Quais são as metas de redução de emissões e quais os prazos contemplados para seu atendimento?

iii. Quais os investimentos realizados ou que serão necessários para alcançar as metas e quais os prazos?

iv. Quais as reduções de emissão e custos ou economias relacionadas foram alcançados até o momento como resultado do programa?

v. Quais atividades de eficiência energética e energia renovável a companhia mantém para gerenciar as emissões?

b. Comércio de emissões: Qual é a estratégia da sua companhia relacionada à comercialização no EU Emissions Trading Scheme, projetos MDL/JI e outros sistemas de comercialização (p.e. CCX, RGGI, etc.), quando relevante?

c. Intensidade das emissões: Favor informar qual valor medido a companhia acredita melhor descrever a intensidade de suas emissões. Quais as suas medidas atuais e históricas de intensidade de emissão? Quais são as metas da companhia?

d. Custos de energia: Quais são os custos totais do consumo de energia de sua empresa, por exemplo, com combustíveis fósseis e energia elétrica? Que porcentagem dos custos operacionais totais isso representa?

e. Planejamento: A companhia realiza estimativas de emissões futuras? Em caso afirmativo, informe detalhadamente essas estimativas e resuma a metodologia utilizada. Como a companhia calcula o custo de emissões futuras no planejamento de investimentos em bens de capital? Essas considerações influenciaram suas decisões de investimentos?

Empresa	Destques
Eletrobrás	O Grupo ELETROBRÁS não tem nenhum programa de redução de emissões. Entretanto, ele desenvolve uma série de atividades que contribuem para a redução de emissões de gases de efeito estufa. Entre elas, podemos ressaltar alguns programas governamentais executados pela ELETROBRÁS: PROCEL – Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica e PROINFA – Programa de Incentivo às Fontes
CEMIG	(...) nós adotamos medidas direcionadas a reduzir as emissões de carbono, como substituição da frota de veículos, eficiência energética e medidas de conservação de energia, tanto internamente quanto em vários setores produtivos da sociedade.
Natura	(...) nós identificamos um potencial de redução de 33% dos atuais níveis de emissão, a ser atingido dentro dos próximos cinco anos. O plano de redução será implementado no segundo semestre de 2007, o que nos permitirá definir as metas de redução quantitativa por área operacional.
Perdigao S/A	Na área Industrial, temos programa específico para redução de emissões GHG, trabalhamos com o programa PROCEP – Programa de conservação de energia Perdígão, desde 1994, o qual tem como objetivo o uso eficiente de Energia e redução racional no consumo de Energia. Os novos projetos passam por uma avaliação com o objetivo de melhorar a eficiência energética. No setor agropecuário desenvolvemos o Programa Suinocultura Sustentável Perdígão, com o objetivo de redução de GHG provenientes dos suínos produzidos em granjas de produtores integrados.
Tractebel Energia SA - Suez	Como ilustração de projetos de CDM, SUEZ Energy International (SEI) desenvolveu recentemente uma pequena cogeração no Brasil (Lages Bioenergetica) – 28 MW de energia e 25t/h de vapor – que foi registrada pelo Comitê Executivo do MDL em 2006. 40% das RCEs serão vendidas ao Prototype Carbon Fund.

Análise crítica:

– Conforme mencionado anteriormente, muitas empresas estão desenvolvendo ou já possuem programas de eficiência energética e redução da utilização de recursos naturais. Apesar de não terem sido desenvolvidos com foco nas reduções de emissões, são considerados válidos, uma vez que vão contribuir direta ou indiretamente para a redução das emissões de GEE.

– Em relação às estratégias sobre o comércio de emissão, veja as respostas sobre oportunidades (Pergunta 1b).

5. Governança Climática

a. Responsabilidade:

- Qual Conselho Diretor ou outro órgão executivo é responsável em geral pelas mudanças climáticas?
- Qual o mecanismo pelo qual o Conselho ou outro órgão executivo revisa a evolução e a situação da companhia em relação às mudanças climáticas?

b. Desempenho individual: A companhia possui mecanismos de incentivo aos gerentes relativos às atividades relacionadas à estratégia sobre mudanças climáticas, incluindo o atendimento das metas sobre GEE? Em caso afirmativo, favor informar detalhadamente.

Empresa	Destaques
Cia. Energética de Minas Gerais – CEMIG	Com relação à CEMIG, a Diretoria Executiva é formada por sete Diretores eleitos pelo Conselho de Administração. Uma das atribuições do Vice-presidente é definir políticas e diretrizes ambientais e monitorar a execução dos planos de cumprimento de diretrizes ambientais, tecnológicas e de melhoria da qualidade.
	A coordenação das diretrizes de proteção do meio ambiente é feita de forma corporativa e supervisionada pela equipe do Vice-presidente, o qual tem entre suas atribuições a coordenação de projetos ambientais corporativos e estratégicos especiais. Segundo essa política, a Diretoria nomeou um grupo de trabalho, cujo objetivo é identificar oportunidades de desenvolvimento para o MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – no mercado de carbono.
	Além de identificar oportunidades de desenvolvimento de projetos de MDL, para a aquisição de Créditos de Carbono, esse grupo tem a tarefa de introduzir nos sistemas de gestão da empresa uma ferramenta de análise, que oferecerá um recurso avançado de avaliação de viabilidade, também levando em consideração as oportunidades de desenvolvimento de projeto, dentro do conceito de sustentabilidade corporativa.
	A melhoria das medidas tomadas com relação à mudança climática é divulgada ao Conselho por meio de relatórios, comunicação direta e pareceres de órgãos técnicos e administrativos da empresa.
	Os mecanismos de incentivo às atividades relacionadas à mudança climática farão parte do plano de ação a ser implementado pela CESP.
CPFL Energia S.A.	Atualmente, as iniciativas relacionadas à mudança climática estão sendo revistas e discutidas pela diretoria executiva em reuniões periódicas.
	Desde 2006, a administração da CPFL Geração tem estabelecido metas para a realização de projetos que contribuam para as reduções de GEE e que, conseqüentemente, gerem CERs para negociação no mercado de crédito de carbono.
	Para 2007, essas metas foram estabelecidas para os Diretores-executivos e o Vice-presidente de Geração e cobrem projetos dos quais a CPFL participa.
Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista – CTEEP	Responsabilidade: Não adotamos mecanismos porque não existe um gerente/área específico para analisar a mudança climática.
	Nossa divisão de Consultoria Organizacional e de Qualidade, em conjunto com o Diretor-presidente, é responsável pelas Questões Ambientais, mas não existe um Diretor responsável especificamente por questões relacionadas à mudança climática.
Companhia Vale do Rio Doce	O Diretor do Departamento de Administração Ambiental e Territorial, que se reporta diretamente ao Diretor-executivo de Assuntos Corporativos, é responsável por assuntos relacionados à mudança climática dentro da CVRD. O departamento é responsável por coletar, analisar, organizar e relatar informações relacionadas a emissões de GEE em todas as operações da CVRD. Ele também é responsável por manter os dados relacionados aos nossos estoques de carbono e seqüestro de CO ₂ pelos projetos florestais.
EDP – Energias do Brasil S.A.	A mudança climática constitui um dos assuntos considerados pela Energias do Brasil quando se trata da questão da sustentabilidade. A questão da sustentabilidade é considerada e avaliada em todos os níveis de governança corporativa da empresa. No nível do Conselho de Administração, foi criado um Comitê de Sustentabilidade e Governança Corporativa (SGC) cuja missão é definir diretrizes, estratégias e políticas para todas as empresas do Grupo.
	Desde 2007, a remuneração variável dos executivos estará sujeita ao cumprimento de metas econômicas, financeiras, sociais e ambientais.

“Transparência, um dos princípios básicos da boa governança corporativa, envolve a atitude e o desejo de disponibilizar às partes interessadas as informações de seu interesse. Deve contemplar os fatores intangíveis que norteiam a ação empresarial e conduzem à criação de valor, não se limitando àquelas impostas por disposições de leis ou regulamentos. O CDP, alinhado com esse princípio, demonstra a responsabilidade do setor empresarial no relato dos seus impactos nas mudanças climáticas.”

**José Guimarães Monforte,
Presidente do Conselho de
Administração do IBGC**

A experiência dos facilitadores do projeto mostrou que, mesmo nas hipóteses de formal atribuição de responsabilidades, existe ainda uma substancial incerteza, dentro da maioria das corporações, sobre como e quem deveria conduzir as políticas internas de mudanças climáticas.

Empresa	Destaques
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. ELETROBRÁS	Em geral, as questões da mudança climática são decididas no nível da diretoria/superintendência. Na Eletrosul, foi formado um grupo de trabalho <i>ad hoc</i> para tratar dessas questões, com o objetivo de elaborar uma proposta de estrutura formal para a empresa. Não existem mecanismos formais para avaliação dos progressos e das realizações da empresa com relação à mudança climática.
EMBRAER – Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.	A empresa estabeleceu um Comitê de Riscos Ambientais, do qual participam nosso Presidente e Diretor-presidente. Esse Comitê, que se reúne mensalmente, tem como principal objetivo planejar, executar, verificar e acompanhar de perto todas as ações relacionadas ao Meio Ambiente. O Diretor de Infra-estrutura da Empresa é o Coordenador do Comitê.
Natura Cosméticos S.A.	A Vice-presidência de Inovação é responsável por implementar a estratégia corporativa relacionada à mudança climática, com o apoio do Comitê de Sustentabilidade. A Natura estabeleceu em 2006 a “Rede Natura de GEE”, que inclui representantes de diversas áreas, para consolidar o Inventário de Emissões, definir metas de redução e disseminar o tema por toda a organização.
Gerdau S.A. e Metalúrgica Gerdau S.A.	No nível do conselho, o responsável pelas questões de mudança climática é o Sr. Jorge Gerdau Johannpeter. O Diretor de Operações (COO) da empresa, Sr. Claudio Johannpeter, é responsável pela estratégia de mudança climática da empresa. No relatório anual, a empresa informa os números das emissões específicas (toneladas de CO ₂ /tonelada de aço bruto) e o consumo das fontes de energia mais importantes.

Análise crítica:

- Em relação à governança climática, existe certa discrepância entre as respondentes brasileiras, quanto à estruturação e ao gerenciamento do tema, dentro de suas respectivas organizações;
- A experiência do *chasing* das respostas mostrou que, mesmo nas hipóteses de formal atribuição de responsabilidades, existe ainda uma substancial incerteza, dentro da maioria das corporações, sobre como e quem deveria conduzir as políticas internas de mudanças climáticas;
- Os mecanismos decisórios e de revisão freqüentemente se confundem, ou são absorvidos pelos mais gerais instrumentos e fóruns, consagrados a análise e gerenciamento das temáticas ambientais mais tradicionais;
- Raros são os exemplos de empresas que já tenham estabelecido, ou planejem implementar, metas individuais de desempenho atreladas à *performance* climática, ou que cite mecanismos de incentivo dirigidos para o mesmo objetivo.

5.3. Considerações setoriais

As observações contidas neste item não pretendem ser exaustivas e foram elaboradas com base nas respostas das empresas, como também na experiência do facilitador nacional do projeto.

O texto corrido reporta afirmações e declarações das corporações, que não foram submetidas a nenhum tipo de verificação independente, podendo ter sofrido alterações de conteúdos ou diretrizes, após o envio das respostas ao Secretariado do CDP.

Os parágrafos denominados “Leitura crítica” expressam opiniões subjetivas dos autores deste relatório.

O critério metodológico para a escolha dos setores, descritos neste relatório, apoiou-se na consideração só dos setores que apresentaram pelo menos duas respostas públicas das empresas participantes.

5.3.1 Bancos

Companhias:

- 1) Banco do Brasil (AQ)
- 2) Bradesco (AQ)
- 3) Itaú (AQ)
- 4) Itaúsa (AQ)
- 5) Unibanco (AQ)

Todos os bancos respondentes ao CDP5 declararam entender que as mudanças climáticas podem representar riscos e oportunidades para seus negócios.

O **Banco do Brasil** mencionou os impactos em suas atividades de financiamento ao agronegócio, ao setor automotivo e às energias renováveis (produção agrícola; secas; barragens e obras de infra-estrutura). Destaca, também, que ainda não estudou “os possíveis impactos no curto, médio e longo prazo, tanto em termos financeiros, quanto nos possíveis impactos em dinâmicas territoriais, que resultariam em riscos crescentes para os retornos financeiros”.

Em termos de riscos físicos, são citadas as alterações dos ciclos naturais e hídricos que sustentam a produção em vários biomas brasileiros, bem como a influência de fatores climáticos na produção de cana de açúcar e soja e, de forma indireta, na disponibilidade consequente de biocombustíveis.

A alteração da taxa interna de retorno de projetos, por causa de eventos climáticos extremos, com seus impactos nas apólices de seguro, são ulteriores itens destacados pelo Banco do Brasil, que reconhece a exposição das camadas mais frágeis da população brasileira às consequências do aquecimento global, e seu papel estratégico em desenvolver políticas de desenvolvimento regional, que possam mitigar tais riscos socioambientais.

As mudanças no comportamento dos consumidores mereceram particular menção na resposta do Banco do Brasil, que acredita na necessidade futura de adequar seus padrões ambientais, carteira de produtos e estratégias de *marketing*, em decorrência de um diferente ambiente de negócios, gerado por novas demandas da sociedade e dos consumidores.

Em termos de oportunidades, são principalmente apontados os biocombustíveis e os projetos de redução das emissões, dentro do arcabouço do Protocolo de Quioto, em sintonia com visão e ação gerais de estímulo às tecnologias ambientalmente amigáveis e ecoeficientes.

Para o **Banco Itaú**, as mudanças climáticas representam uma subespécie de um tipo específico de risco ambiental, que pode acarretar, em primeiro lugar, riscos físicos para as próprias operações,

prédios e agências da instituição, ensejando uma série de medidas concretas de proteção, que são ilustradas no questionário.

O banco entende que as mudanças climáticas representam um risco que deverá ser avaliado e gerenciado, dentro da categoria mais ampla de riscos ambientais (contaminações de solo; explosões; riscos regulatórios; responsabilidade civil e criminal; responsabilidades contratuais; custo acrescido do capital; danos à imagem).

Em termos de risco de crédito, o Banco Itaú afirma que as mudanças climáticas podem seriamente afetar a habilidade de os clientes honrarem os empréstimos recebidos: “devido aos aspectos regulatórios crescentes, impostos pelas competentes autoridades, várias companhias tem tido a obrigação de fazer investimentos pesados em projetos ambientais, com vistas a reduzirem a emissão de carbono. Nós entendemos que este compreensível fortalecimento, dado pelas autoridades ao gerenciamento das mudanças climáticas, é elemento extremamente importante para ser considerado pelas instituições financeiras, no processo de empréstimo para tais clientes (...)”.

No tocante ao risco de imagem, o Banco Itaú compartilha a posição manifestada pelo Banco do Brasil, mencionando as tendências de mudança no comportamento dos consumidores (consumo consciente, especialmente) como um vetor relevante a ser analisado, no processo de tomada de decisão.

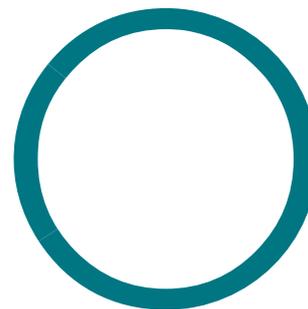
Em particular, dentro da arena ambiental, as mudanças climáticas são apontadas como um tópico que, ao receber uma atenção crescente dos meios de comunicação, registrarão demandas também em aumento, por parte dos consumidores para com as empresas: “em outras palavras, de todas as ações que uma companhia pode tomar atualmente para melhorar sua imagem com o consumidor, um posicionamento sobre as mudanças climáticas é de fundamental importância”.

O **Banco Bradesco** enxerga os riscos e oportunidades, que são gerados pelas mudanças climáticas, como um assunto de vantagem competitiva e sustentabilidade estratégica, e não meramente como uma oportunidade de negócios.

A instituição atribui um papel essencial ao setor bancário, para fornecer instrumentos financeiros que reduzam o risco dos projetos de carbono, especialmente dentro do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), gerando novas oportunidades e criando fundos com aplicações em novas tecnologias e financiamento de projetos.

Numerosos produtos e serviços relacionados às mudanças climáticas são

Setor Bancário



AQ 100%
DP 0%
NR 0%

A fronteira mais coerente de contribuição do setor bancário, que não é intensivo em termos de emissões diretas de GEE, será a utilização de seu enorme poder econômico na direção de impulsionar o surgimento real de uma economia *carbon low-intensive*.

AQ (Respondeu)

citados no questionário do Banco Bradesco, desde a negociação de créditos de carbono e a assessoria em projetos de MDL, até linhas especificamente direcionadas para os biocombustíveis e as energias renováveis.

A estratégia do Banco Bradesco também contempla a criação de uma estrutura formal de governança climática e a progressiva neutralização de suas emissões, de acordo com um processo organizado por duas etapas.

Informações circunstanciadas são fornecidas sobre as metas de redução das emissões decorrentes da frota de veículos, consumo de energia e compra de passagens aéreas, bem como sobre o inventário de emissões já realizado pelo banco (emissões diretas e indiretas, de acordo com os escopos previstos pelo GHG Protocol).

No campo da análise de risco, focada nas mudanças climáticas, cita-se a meta da revisão da política de crédito, devido à avaliação dos efeitos do aquecimento global e aos resultados de relatórios como os divulgados pelo IPCC.

O **Unibanco** acredita que, embora as instituições financeiras não sejam consumidoras intensivas de energia, riscos associados a padrões regulatórios ou políticas governamentais sobre as mudanças climáticas podem afetar diretamente as instituições financeiras e que, com a finalidade de evitar ou mitigar esses riscos específicos, políticas de crédito por setor e atividade deveriam ser estudadas, discutidas e implementadas, em iniciativa conjunta, por parte de governos, empresas e sociedade civil.

Os principais riscos físicos identificados pela instituição são de natureza indireta e associados às atividades de empréstimo e de financiamento a clientes ou indústrias mais suscetíveis a interrupções no fornecimento de energia e recursos, restrições regulatórias concernentes às emissões e estabelecimento de padrões de eficiência energética.

Do lado das oportunidades, o Unibanco entende que os mercados financeiros possuem grandes horizontes para desenvolver novos instrumentos e produtos, incluindo o comércio de carbono, o financiamento de energia limpa e eficiência energética e o setor de seguro.

O banco sublinha que “ações para reduzir as emissões devem ser vistas como investimentos, um custo incorrido agora e nas próximas décadas para evitar riscos de severas consequências no futuro. Se esses investimentos forem feitos sabiamente, os custos serão arcáveis e haverá um amplo leque de oportunidades de crescimento e desenvolvimento ao longo do caminho”.

Segundo informado pelo questionário do Unibanco, nenhuma meta de carbono-neutralidade foi estabelecida até este momento, mas o banco está começando a coordenar esforços para realizar seu inventário de emissões de GEE.

Empresas	Reconhece que as mudanças climáticas representam riscos/opportunidades comerciais	Divulgou dados sobre GEE	Desenvolveu produtos/serviços em resposta às mudanças climáticas	Alocou a responsabilidade pelo tema em nível de Conselho ou alta administração	Considera oportunidades de comércio de emissões	Implementou programas de redução das emissões com metas definidas
Banco do Brasil	sim		sim		sim	sim
Itaú	sim	sim	sim	sim	sim	sim
Bradesco	sim	sim	sim	sim	sim	sim
Itaúsa	sim	sim	sim	sim	sim	sim
Unibanco	sim		sim		sim	

Leitura crítica: As respostas do setor bancário ao CDP5 permitem registrar alguns avanços importantes quanto ao processo de auto-conhecimento das instituições financeiras e à reflexão sobre o tema das mudanças climáticas. As tendências da elaboração de inventários de emissões e da carbono-neutralização começam a ser incorporadas nesse setor, embora uma atenção praticamente nula pareça dirigida ao *screening* da carteira de empréstimos e investimentos, que podem abranger clientes e projetos de altíssima intensidade de emissões. A fronteira mais coerente de contribuição desse setor, que não é intensivo em termos de emissões diretas de GEE³⁸, será a utilização de seu enorme poder econômico na direção de impulsionar o surgimento real de uma economia carbon *low-intensive*.

³⁸ Por emissões diretas entendem-se as emissões de fontes controladas ou de propriedade da empresa (www.ghgprotocol.org).

5.3.2. Energia elétrica

Companhias:

- 1) AES Tietê S.A. (AQ)
- 2) Centrais Elétricas Brasileiras S.A. ELETROBRÁS (AQ)
- 3) CESP – Cia. Energética de São Paulo (AQ)
- 4) Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista – CTEEP (AQ)
- 5) Cia. Energética de Minas Gerais – CEMIG (AQ)
- 6) Cia. Paranaense de Energia – COPEL (NI)
- 7) CPFL Energia AS (AQ)
- 8) EDP – Energias do Brasil S.A. (AQ)
- 9) Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A. (AQ)
- 10) Tractebel Energia S.A. – veja Suez (AQ)

A **AES** e **Eletropaulo** responderam conjuntamente ao questionário mostrando que a matriz pretende tirar vantagens da presença de operações no Brasil, através do estabelecimento de projetos de MDL de baixo custo, que possam ser replicados globalmente. A empresa tem a intenção de se tornar um *low-cost provider of emission offsets*. Para tanto, foi criado um *Climate Change & Technology Development (CC&TD) group*. Além disso, a empresa pretende também investir em energia renovável. Um diferencial da empresa é que foram estabelecidas métricas individuais de *performance* para todos os funcionários envolvidos nas estratégias de mudanças climáticas; e que a remuneração desses executivos e líderes está diretamente relacionada à *performance* em relação a essas métricas.

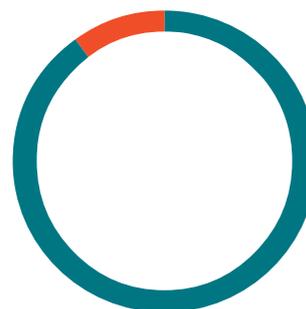
A **ELETROBRÁS**, apesar de não possuir uma análise de risco formal, identifica possíveis riscos para seus empreendimentos, a saber: prejuízos físicos nas instalações, em decorrência de eventos climáticos extremos; falta de água nos reservatórios; entre outros. As oportunidades decorrem de potenciais projetos de MDL, entre eles quatro pequenas centrais hidroelétricas (em elaboração pela Eletrosul). A empresa realiza inventários de emissões, seguindo o GHG Protocol, que ainda não são auditados externamente. O inventário servirá para o desenvolvimento de uma proposta para o estabelecimento de “metas anuais para o decréscimo das emissões e a melhoria do balanço de emissões”. Nesse inventário, as emissões das hidroelétricas não foram consideradas, devido à falta de consenso científico sobre o tema, levando a um fator de emissão de 0,0473 t CO₂ e por MWh. Apesar de a empresa não possuir um programa de redução das emissões, ela é responsável por uma série de iniciativas que contribuem para a redução das emissões de GEE, como o PROCEL e o PROINFA.

A **CESP** não prevê nenhum risco regulatório, apenas baixos riscos físicos relacionados a eventos climáticos extremos. Na avaliação da empresa, suas operações estão localizadas em áreas de baixo risco. As oportunidades decorrentes do MDL são mencionadas pela empresa, estando estas em fase de análise. A empresa também acredita que exista uma oportunidade de negócios, relacionada ao fornecimento de mudas para projetos de florestamento ou reflorestamento. Como atualmente a empresa não possui inventário de emissões, não existe também um programa de reduções. Porém, a empresa reportou a intenção de “neutralizar suas emissões”, em especial através de projetos de florestamento ou reflorestamento. Em relação a possíveis emissões de metano nos reservatórios, a empresa acredita que, em função da disposição e características de seus reservatórios, “temos menos material orgânico, o que diminui a possível geração de metano”. Mesmo assim, a empresa avalia a possibilidade de captura do metano e a utilização do mesmo para a produção de energia. Além deste potencial produto, a empresa reportou que já desenvolveu, há vários anos, atividades que contribuem para a redução das emissões, tais como: modernização das hidroelétricas e linhas de transmissão; programas de conservação de energia; e utilização de energias alternativas (fotovoltaica, hidrogênio).

A **CTEEP**, apesar de não possuir “políticas concernentes às mudanças climáticas como riscos e oportunidades comerciais”, já definiu padrões ambientais e grupos de trabalhos multidisciplinares para identificar e desenvolver formas de reduzir as emissões; implementar um balanço de emissões; e acessar o mercado de carbono. Por outro lado, a empresa reportou que as mudanças climáticas não trarão oportunidades comerciais. Os riscos físicos (ventos acima de 130 km por hora) são mencionados como possíveis causas para o aumento dos custos de manutenção e interrupção dos serviços. A empresa não possui inventário de emissões, nem um programa de redução das emissões.

A **CEMIG** reconhece que “quaisquer alterações dos padrões climáticos poderiam afetar os negócios”, principalmente devido à dependência da empresa em relação à água (que representa 97% da matéria-prima da companhia). Em especial, a empresa demonstrou preocupação com as possibilidades de inundação nas áreas dos reservatórios e o impacto sobre a opinião pública. Várias ações e programas da empresa foram desenvolvidos com

Energia Elétrica



AQ 90%
NI 10%
NR 0%

AQ (Respondeu)
NI (Não participou)

Desde 2006, a CPFL tem estabelecido metas de desempenho, para alguns cargos de diretoria, visando à realização de projetos que contribuam para a redução das emissões de GEE e que gerem reduções certificadas de emissões, para serem comercializadas no mercado de carbono.

o objetivo de identificar, mensurar, indicar medidas preventivas e minimizar os potenciais riscos. Em relação às oportunidades, a empresa cita: eficiência e conservação energética (para isso, a CEMIG contrata uma empresa que oferece soluções para eficiência energética para indústrias e órgãos públicos); Pequenas Centrais Hidroelétricas (PCHs); cogeração; fontes alternativas, tais como solar, eólica, biomassa e outras; desenvolvimento de programas sustentáveis do consumo de energia para clientes residenciais, comerciais, industriais e agroindustriais; entre outros. A empresa também desenvolve projetos de MDL, tendo já obtido um registro no Comitê Executivo. O inventário de emissões segue o GHG Protocol, porém não abrange as emissões do Escopo 3. A empresa reportou uma série de ações e programas, que contribuem para a redução das emissões de GEE, entre eles: Reluz (programa de efficientização de iluminação pública); Conviver (programa de eficiência energética para populações de baixa renda); PGEE (Programa de Gestão Energética Estadual); Programa de PCHs para o Estado de Minas Gerais; “CEMIG 100% Eficiente”, etc.

A CPFL acredita que as mudanças climáticas podem trazer riscos para a empresa (devido aos eventos climáticos extremos), como também benefícios (devido ao aumento das chuvas e conseqüente incremento do nível dos reservatórios). Ainda como benefícios, a empresa reconhece as oportunidades

para formatar iniciativas de eficiência energética (possui programa que incentiva o uso racional da energia, especialmente em áreas públicas) e projetos de MDL (pequenas centrais hidroelétricas), tendo já desenvolvido, inclusive, vários projetos desta natureza. Pesquisas estão sendo realizadas para incentivar o uso de veículos elétricos. Desde 2006, a empresa tem estabelecido metas de desempenho, para alguns cargos de diretoria, visando à realização de projetos que contribuam para a redução das emissões de GEE e que gerem reduções certificadas de emissões para serem comercializadas no mercado de carbono.

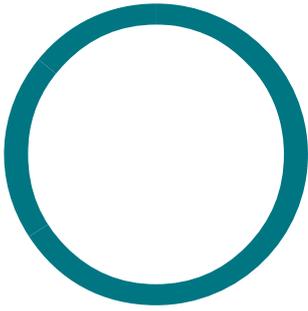
A EDP está ciente de que condições climáticas desfavoráveis podem gerar riscos para a empresa. Em casos extremos, a empresa acredita que podem haver racionamentos de energia, o que afetaria negativamente não somente a empresa, como a sociedade de uma maneira geral. Como oportunidades, a EDP reporta os projetos de MDL (são vários projetos em diferentes fases de desenvolvimento); investimentos em energia renovável; promoção da ecoeficiência, de forma que tais oportunidades “poderiam constituir uma importante vantagem competitiva, contribuindo para formar uma percepção positiva por parte dos investidores, fornecedores, clientes e todas as outras partes interessadas”. A empresa reportou a realização de um inventário de emissões em 2006 e possui um programa de redução das emissões.

A **Tractebel** respondeu o questionário através do Grupo Suez. Nas respostas, foram identificados como riscos para a Tractebel, no Brasil, especialmente as condições hidrológicas extremas, uma vez que, segundo a empresa, o país possui um mecanismo que protegeria eficientemente as operações contra eventos hidrológicos adversos, que permaneçam nas médias das estimativas previstas. Do ponto de vista diplomático, acena-se às conseqüências da eventual aceitação de metas compulsórias de redução das emissões de GEE, por parte de países emergentes em que o grupo tem significativa atuação, como o próprio Brasil. Em relação às oportunidades, a empresa menciona a possibilidade de desenvolver os projetos de MDL, citando exemplos de iniciativas já desenvolvidas no sul do país.

Empresas	Reconhece que as mudanças climáticas representam riscos/opportunidades comerciais	Divulgou dados sobre GEE	Desenvolveu produtos/serviços em resposta às mudanças climáticas	Alocou a responsabilidade pelo tema em nível de Conselho ou alta administração	Considera oportunidades de comércio de emissões	Implementou programas de redução das emissões com metas definidas
AES	Sim			Sim	Sim	
ELETROBRÁS	Sim	Sim		Sim		
CESP	Sim		Sim	Sim	Sim	
CPFL	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	
CTEEP	Sim					
CEMIG	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EDP	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Eletropaulo	Sim			Sim	Sim	
Tractebel (Suez)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Leitura crítica: as empresas desse setor podem ser fortemente afetadas por mudanças nos padrões climáticos, em especial o regime de chuvas. Apesar de todas as empresas terem reportado a identificação desses riscos, elas ainda carecem de estudos aprofundados que possam identificar e prever corretamente tais riscos. Outro ponto relevante é que várias das ações e programas das empresas desse setor, focados principalmente em eficiência energética e produção de energia renovável, apesar de serem reportados como produtos e serviços em respostas às mudanças climáticas, possuem como vetor principal a eficiência econômica, ou seja, apesar de contribuírem significativamente para a redução das emissões de GEE, tiveram como legítimo objetivo inicial o aumento da rentabilidade das empresas e não parecem ter sido idealizados, específica e diretamente, dentro de uma estratégia de combate ao aquecimento global. Com o aumento da participação do gás natural na matriz energética brasileira, será importante analisar, no futuro, qual será o comportamento dessas empresas.

Papel e Celulose



AQ 100%
 DP 0%
 NR 0%

5.3.3. Papel e celulose

Companhias:

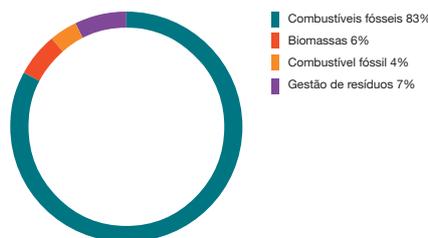
- 1) ARACRUZ (AQ)
- 2) DURATEX (AQ)
- 3) KLABIN (AQ)
- 4) SUZANO (AQ)
- 5) VCP (AQ)

A Aracruz encaminhou o inventário de emissões de gases de efeito estufa (ano-base de 2006) para os signatários do CDP, juntamente às respostas ao questionário recebido. A avaliação da exposição ao risco climático representa uma ferramenta de gestão importante para a companhia, que tem investido no desenvolvimento de cenários e em pesquisas para modelos de prognóstico, capazes de simular o impacto de variáveis climáticas futuras sobre sua produção de eucaliptos e produtividade dos plantios.

Dentro da visão de futuro, aprimorada pela empresa, destacam-se os programas de cobertura de seguro, relacionados aos eventos climáticos, bem como as providências financeiras visando aliviar eventuais situações inesperadas, sofridas pelos seus funcionários, em dependência de prejuízos futuros decorrentes de eventos climáticos.

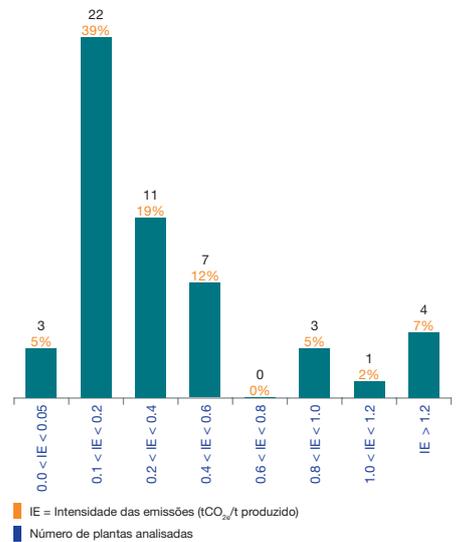
A Aracruz participa da iniciativa da Chicago Climate Exchange (CCX), afirmando ser a primeira empresa latino-americana que se comprometeu com metas de redução das emissões de GEE, fixadas, dentro do contexto do próprio CCX, em 1% (2003), 2% (2004), 3% (2005) e 4% (2006), respectivamente, sobre a linha de base estabelecida. A companhia está agora protagonizando um processo internacional de verificação externa, depois de ter obtido a aprovação do Comitê Florestal do CCX, sobre sua metodologia de quantificação dos estoques de carbono em plantios de eucalipto.

Aracruz 2006 – Emissões de GEE por fontes (escopo 1)



A Aracruz reduziu aproximadamente 8% a intensidade de suas emissões, por tonelada de produto, entre 2005 e 2006, especialmente através de um incremento da eficiência energética, e conduziu uma análise de *benchmarking* sobre a intensidade de emissões (IE) de 56% empresas de papel e celulose, ao redor do mundo, concluindo que a maioria das companhias do setor apresentam um volume de emissões entre 0,1 e 0,2 toneladas de CO₂ equivalente, por tonelada de produto (vide gráfico abaixo).

Intensidade de emissões das empresas de papel e celulose



A Duratex, que recebeu pela primeira vez, nesta edição do CDP5 – 2007, o convite dos investidores para *disclosure*, identificou riscos comerciais advindos das mudanças regulatórias e das eventuais dificuldades de abastecimento hídrico, que poderiam ensejar a necessidade de investimentos em pesquisa e desenvolvimento, para desenhar produtos mais eficientes, do ponto de vista do consumo desse recurso fundamental.

Em termos estratégicos, a empresa reconhece possuir ativos “escondidos” relacionados à captura de dióxido de carbono e está iniciando o processo de desenvolvimento de metodologia de mensuração, tendo por objeto seu potencial de remoção de CO₂, com vistas a uma possível participação no CCX.

Até este momento, a empresa não estabeleceu metas de redução de suas emissões de GEE, apesar de investir em outras iniciativas, que visam ultrapassar os requisitos mínimos legais, na matéria ambiental, dentro de uma estratégia maior de sustentabilidade.

Por exemplo, como instrumento de maior eficiência energética, a Duratex aposta na

utilização de biomassa como importante fonte de energia, apresentando mais de dois terços da matriz energética de sua divisão madeireira, como já baseada em fontes renováveis.

A resposta da companhia inclui dados sobre suas emissões globais totais, estando em fase de discussão interna, atualmente, quanto à escolha da metodologia e das fronteiras para a elaboração do inventário corporativo.

A **Klabin** destaca a possibilidade de utilização de matéria-prima de origem celulósica, para a produção de etanol, visando substituir os combustíveis fósseis e minimizar as emissões de gases de efeito estufa, como um potencial novo negócio, mas a ser gerenciado de forma responsável, pelas pressões indesejadas que poderiam surgir para o uso da terra.

As estratégias climáticas apontadas pela empresa incluem: a redução bastante significativa na utilização de combustível fóssil, até 2015, através da instalação de novas e modernas caldeiras de biomassa e mediante a modernização e expansão das plantas localizadas no Estado de Santa Catarina; a diminuição da compra de energia, nos próximos dez anos, especialmente incrementando a eficiência da cogeração; o desenvolvimento de estudos de viabilidade técnica e econômica para realizar operações livres do uso de combustível fóssil; iniciativas de redução no consumo de água.

A contabilização das emissões da Klabin está também baseada nas diretrizes fornecidas pelo GHG Protocol, abrangendo emissões diretas e indiretas, com particular referência à inclusão da logística do transporte rodoviário no Brasil e no Mercosur.

A empresa detém participação, na qualidade de membro pleno, do CCX, providenciando as informações anuais sobre emissões exigidas nesse regime, com vistas ao cumprimento das metas de redução assumidas, dentro das regras de funcionamento desse mercado.

Ulteriores informações prestadas pela empresa dizem respeito ao desenvolvimento de projetos de MDL, considerados como uma das oportunidades mais importantes, e ao objetivo de redução da dependência dos combustíveis fósseis, que impacta negativamente os custos variáveis da companhia, elevando seu índice de emissão de GEE.

A **Suzano**, também membro do CCX, respondeu pela primeira vez ao questionário do CDP, apontando potenciais riscos regulatórios decorrentes de decisões governamentais, possíveis riscos físicos relacionados ao aumento da temperatura e conseqüências de futuros processos de expansão da consciência

dos consumidores, sobre os processos produtivos, suas características e implicações socioambientais.

O mercado de carbono, dentro e fora do quadro oferecido pelo Protocolo de Quioto, é enxergado pela companhia como a mais relevante oportunidade, que engendra, em nível estratégico, o desenvolvimento de novas tecnologias e a pesquisa industrial voltada ao aumento da produtividade.

A Suzano está elaborando inventário baseado na metodologia do GHG Protocol (ano-base de 2000, a ser concluído em 2007), com incorporação também das ferramentas e diretrizes fornecidas pela International Council of Forest and Paper Associations (ICFPA).

As variações positivas das emissões da Suzano, ao longo dos anos, é atribuída ao uso crescente dos combustíveis de biomassa e à implementação de políticas de eficiência energética nos processos industriais, que advêm do esforço contínuo de redução da “pegada climática” da companhia e de contribuição ao desenvolvimento sustentável. Nessa ótica, por exemplo, uma atenção específica foi dedicada à disposição de resíduos, no intuito de reduzir a quantidade alocada em aterros e reutilizar a maior parte possível de resíduos como fonte de energia.

Do ponto de vista da estrutura de governança, a Suzano possui um Departamento Ambiental e um Comitê de Sustentabilidade, que se reportam diretamente à Diretoria, que é responsável pelos temas relacionados às mudanças climáticas; até este momento, não é previsto nenhum mecanismo de incentivo formal para o desempenho individual, dentro da empresa, em relação a metas e objetivos de cunho climático.

A **VCP – Votorantim Celulose e Papel**, como membro participante do CCX, também se comprometeu com metas gerais de redução das emissões de GEE, fixadas em 1% (2003), 2% (2004), 3% (2005) e 4% (2006), respectivamente, mas destaca a intenção de estender as metas de redução até 2010.

Após a preparação do inventário de emissões, a companhia pretende estabelecer um programa de gerenciamento das emissões de GEE, com objetivos de redução e abrangendo a utilização dos Indicadores de Desempenho Ambiental, que já são utilizados para monitorar as metas de qualidade, prevenção e controle da companhia, na área ambiental. Os indicadores são essenciais para a determinação da parcela variável de remuneração de todos os funcionários da VCP: dessa forma, as metas de redução dos GEE deverão se enquadrar nas métricas previstas pelos indicadores ambientais, já a partir de 2007.

Todas as empresas brasileiras de papel e celulose participam, ou pretendem participar, da iniciativa de mercado da CCX - *Chicago Climate Exchange*.

A leitura das respostas deste setor permite estabelecer, com certa clareza, uma ordem decrescente de liderança, que atinge a diferente consistência das fronteiras dos inventários de emissões de GEE, o estado de implementação de estratégias de mudanças climáticas e a sua integração no modelo de gestão das companhias respondentes.

Os assuntos relacionados ao aquecimento global e às mudanças climáticas são conduzidos, dentro da empresa, em nível de conselho executivo, com a participação integrada do Grupo de Trabalho sobre Meio Ambiente, que reúne competências agregadas de outros setores, tais como engenharia, comunicação, jurídico, pesquisa e desenvolvimento, comercial e de produção.

As partes do questionário referentes à visão da empresa sobre riscos, oportunidades e estratégia não foram respondidas pela VCP.

Empresas	Reconhece que as mudanças climáticas representam riscos/ oportunidades comerciais	Divulgou dados sobre GEE	Desenvolveu produtos/serviços em resposta às mudanças climáticas	Alocou a responsabilidade pelo tema em nível de Conselho ou alta administração	Considera oportunidades de comércio de emissões	Implementou programas de redução das emissões com metas definidas
Aracruz	Sim	Sim		Sim	Sim	Sim
Duratex	Sim	Sim			Sim	
Klabin	Sim	Sim		Sim	Sim	Sim
Suzano	Sim	Sim		Sim	Sim	Sim
VCP	Sim			Sim	Sim	Sim

Leitura crítica: As respostas do setor de papel e celulose apresentam algumas semelhanças de conteúdos, especialmente no que se refere ao aproveitamento de oportunidades oriundas das características específicas do setor florestal, bem como à participação em mecanismos de mercado, como o Chicago Climate Exchange.

Em geral, as empresas do setor exibem bom entendimento dos principais desafios acarretados pelas mudanças climáticas, tendo desenvolvido estudos e estratégias de gerenciamento dos riscos físicos para suas atividades.

Entretanto, o nível de maturação de algumas questões cruciais carece de outra tanta homogeneidade, mostrando certo atraso de algumas companhias, respeito às melhores práticas e estratégias comunicadas na resposta ao CDP5, por parte de seus competidores nacionais.

Assim, a leitura das respostas permite estabelecer, com certa clareza, uma ordem decrescente de liderança, que atinge a diferente consistência das fronteiras dos inventários de emissões de GEE, o estado de implementação de estratégias de mudanças climáticas e a sua integração no modelo de gestão da companhia.

As empresas desse setor utilizam amplamente o conceito de intensidade de emissões, por tonelada de produto, mas não explicitam suas reflexões sobre os dilemas do crescimento: como equacionar a relação entre a redução progressiva da intensidade de emissão de seus produtos, diante do possível aumento dos volumes totais de vendas (e emissão de GEE), oriundos de seus processos de internacionalização e expansão.

5.3.4. Telefonia fixa e móvel

Companhias:

- 1) Brasil Telecom Participações S.A. (AQ)
- 2) Brasil Telecom S.A. (AQ)
- 3) Telecomunicações de São Paulo S.A. – TELESP (AQ)
- 4) Telemar Participações S.A. (NR)
- 5) Telemar Norte Leste S.A. (NR)
- 6) Tim Participações S.A. (AQ)
- 7) Vivo Participações S.A. (AQ)

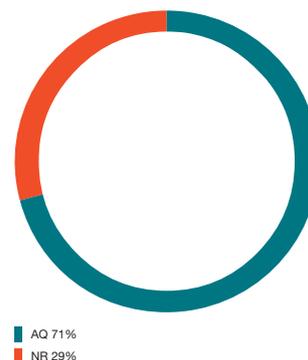
A **Brasil Telecom** menciona, como principais riscos, a possibilidade de prejuízos físicos em suas redes de transmissão, em decorrência de eventos climáticos extremos. Como uma forma de minimizar tais riscos, a empresa menciona a utilização de redes subterrâneas de fibra ótica. Como oportunidades, a empresa reportou a utilização dos serviços de telecomunicações, como uma forma de reduzir as emissões de GEE, em função de menor necessidade de deslocamento de seus clientes. Por outro lado, a utilização de painéis solares e veículos *flex-fuel* são mencionados como “tecnologias (utilizadas) para aumentar a eficiência energética” da própria empresa. A empresa ainda não possui inventário de emissões e nem um programa de reduções das emissões, porém está implementando um Sistema de Gerenciamento Ambiental, baseado na ISO 14001, que “irá sistematizar as ações para o desenvolvimento de metas e objetivos, entre eles a redução das emissões de GEE”.

Para a **Teleesp**, os potenciais riscos estão relacionados ao estabelecimento de políticas governamentais para eficiência energética e a eventuais mudanças no comportamento dos consumidores (empresas que podem optar por fornecedores com programas de gerenciamento ambiental). Porém, a empresa não identifica nenhuma oportunidade. A empresa ainda não possui inventário de emissões nem um programa de reduções das emissões, mas está planejando a implementação de uma série de ações que poderiam contribuir direta ou indiretamente para a redução das emissões.

A **Tim** ainda não possui “conhecimento suficiente sobre o impacto real devido à mudança nos padrões climáticos”. Porém, a empresa identifica alguns riscos preliminares relacionados ao aumento na demanda e custo da energia; falta de fontes renováveis de energia; depreciação de equipamentos; e interferência na utilização dos seus serviços. Em termos de oportunidades, a empresa acredita que a oferta de seus serviços pode reduzir a necessidade de viagem por parte de seus clientes. A empresa não possui um programa de redução de emissões com metas, uma vez que ainda não dispõe de inventário de emissões. Entretanto, a empresa acredita que pode reduzir suas próprias emissões, através da renovação da sua frota de veículos; troca de equipamentos de refrigeração e aquecimento; e programas para a redução do consumo de energia e água. Além disso, a empresa possui também ações para “desmaterialização dos ativos”, tais como programa para coleta de baterias usadas e de coleta seletiva.

A **Vivo** tem planos de desenvolver um Programa de Sustentabilidade, em 2008, que irá tratar das questões relacionadas às mudanças climáticas. Outra iniciativa da empresa é a utilização de energia renovável, tendo como meta, para setembro de 2007, a compra de 100% de sua energia, a partir de biomassa e pequenas centrais hidroelétricas.

Telefonia fixa e móvel

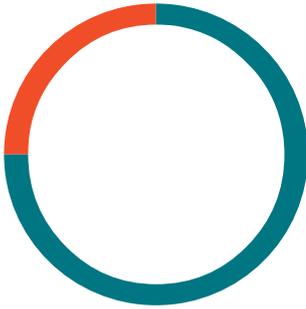


Empresas	Reconhece que as mudanças climáticas representam riscos/opportunidades comerciais	Divulgou dados sobre GEE	Desenvolveu produtos/serviços em resposta às mudanças climáticas	Alocou a responsabilidade pelo tema em nível de Conselho ou alta administração	Considera oportunidades de comércio de emissões	Implementou programas de redução das emissões com metas definidas
Brasil Telecom Participações	Sim		Sim			
Brasil Telecom	Sim		Sim			
TELESP	Sim					
Tim	Sim					
Vivo	Sim					

Leitura crítica: As respostas do setor permitem avaliar que o nível de conscientização das empresas brasileiras desse setor ainda pode melhorar; em especial, na identificação dos riscos e oportunidades, como no estabelecimento de inventários de emissões. O setor possui tecnologia de comunicação que pode contribuir para alterar o padrão de mobilidade das pessoas, tornando-o mais sustentável. Cabe às empresas desenvolver uma estratégia adequada de comunicação para a sensibilização dos seus clientes.

AQ (Respondeu)
NR (Não se manifestou)

Siderurgia



AQ 80%
DP 20%

5.3.5. Siderurgia

Companhias:

- 1) Arcelor Brasil (AQ)
- 2) CSN (DP)
- 3) Gerdau (AQ)
- 4) Metalúrgica Gerdau (AQ)
- 5) Usiminas³⁹ (AQ)

Todas as empresas brasileiras de siderurgia, destinatárias do pedido de informações do CDP5, responderam ao questionário recebido neste ano, com um único declínio de participação, formulado por parte da Companhia Siderúrgica Nacional – CSN.

A **Arcelor** reconhece o caráter estratégico do tema, para o setor de siderurgia, e o seu impacto nas decisões financeiras da corporação, como consequência de suas importantes implicações para o processo de produção industrial do aço e das pressões das mudanças climáticas sobre o mercado de energia.

Os mais relevantes riscos físicos são identificados nos eventos climáticos, que podem gerar flutuações nos preços e disponibilidades de *commodities*, especialmente dos combustíveis fósseis.

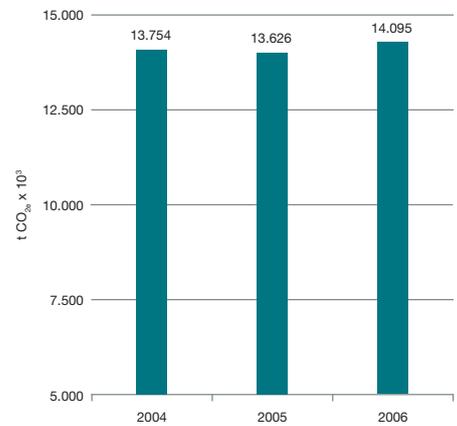
A criação do mercado de carbono e do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo é reconhecida, pela Arcelor, como importante estímulo, que permitiram intensificar as estratégias da companhia, na área dos biocombustíveis, das biomassas, das tecnologias menos intensivas em emissões e da eco-eficiência energética.

O desenvolvimento do “Programa de Sustentabilidade Belgo – BSP”, dividido em quatro capítulos diferenciados, é citado como instrumento inovador, desenvolvido com a finalidade de avaliar e analisar novos investimentos, sob o prisma dos riscos e oportunidades de matriz climática.

A Arcelor elaborou inventário de emissões, de acordo com as diretrizes globais do grupo Arcelor Mittal, tendo como referência metodológica o GHG Protocol e o ano-base de 2006: os dados, por enquanto, não foram submetidos à verificação externa e não contemplam a cadeia de fornecedores, nem a consideração das emissões decorrente

do uso e disposição de seus produtos. Algumas metas de redução das emissões, por tonelada de aço produzido, foram estabelecidas pela companhia, com base em iniciativas de natureza voluntária.

Emissões de GEE Arcelor Brasil



A alta intensidade do consumo de energia do setor é também apontada, pelo **Grupo Gerdau**, como vetor de riscos corporativos potenciais, decorrentes da temática do aquecimento global.

A Gerdau, que respondeu pelo segundo ano consecutivo ao questionário do CDP, destaca a localização geográfica de 43% das suas plantas produtivas, em países listados no Anexo B do Protocolo de Quioto, como elemento atentamente ponderado e gerenciado pela corporação, pelos reflexos que as tendências regulatórias dos países respectivos poderão futuramente gerar.

As alterações do comportamento dos consumidores e o impacto reputacional do tema das mudanças climáticas para o patrimônio de ativos intangíveis da empresa são também citados como importantes motivadores para a assunção de uma atitude proativa da companhia, voltada à redução das emissões de GEE, no horizonte dos próximos cinco anos.

Ganhos de escala dos processos, eficiência energética e iniciativas relacionadas à cogeração e ao uso de carvão vegetal são ulteriores itens de destaque, em um panorama de inserção da empresa numa economia *carbon low-intensive*.

A Gerdau possui também inventário de emissões, apoiado nas diretrizes do GHG Protocol e realizado com base nas metodologias e critérios recomendados pelo IPCC e pela indústria do setor: uma revisão, concernente ao cálculo das emissões relativas às matérias primas, é apontada como razão principal das alterações quantitativas registradas, na contabilização das emissões deste ano.

AQ (Respondeu)
DP (Declinou)

³⁹ A Usiminas respondeu ao questionário do CDP5, mas não deu permissão para divulgação dos conteúdos de sua resposta, na forma deste relatório. Análoga instrução foi recebida pelas seguintes empresas: Gol, Localiza, PETROBRAS, Sadia, Tam e Weg.

Empresas	Reconhece que as mudanças climáticas representam riscos/opportunidades comerciais	Divulgou dados sobre GEE	Desenvolveu produtos/serviços em resposta às mudanças climáticas	Alocou a responsabilidade pelo tema em nível de Conselho ou alta administração	Considera oportunidades de comércio de emissões	Implementou programas de redução das emissões com metas definidas
Arcelor	Sim	Sim		Sim	Sim	Sim
Gerdau	Sim	Sim		Sim	Sim	Sim
Metalúrgica Gerdau	Sim	Sim		Sim	Sim	Sim

Leitura crítica: As respostas do setor siderúrgico ao CDP5 denotam apreciável nível de consciência de suas corporações, sobre os impactos estratégicos das mudanças climáticas para o seu modelo de negócio.

As empresas da área de siderurgia, em linha geral, tendem a incorporar definitivamente o tema nas suas políticas corporativas, desfrutando algumas das oportunidades oriundas de uma nova economia, enquanto procuram mensurar e administrar os altos riscos decorrentes do uso intensivo de energia e elaborar inventários de emissões com fronteiras progressivamente expandidas.

Ainda assim, é evidente que os desafios micro e macroeconômicos são enormes para esse setor e que as vantagens comparativas das siderúrgicas brasileiras, respeito às concorrentes de outros países, baseadas em algumas características intrínsecas da produção nacional de aço, poderão se reduzir como efeito do processo de internacionalização das corporações brasileiras e da necessidade de enfrentar o desafio da redução das emissões de gases de efeito estufa, em países e regiões com fortes marcos regulatórios e legislações com metas vinculantes e imediatas de redução.

6 A partir da próxima edição, deverá ser criado o "Índice Brasileiro de Liderança em Disclosure Climático – IBLDC", identificando, com base em metodologias e critérios já adotados para o relatório global, as corporações cujas respostas expressaram a melhor governança climática e a maior maturidade, estratégica e administrativa, no gerenciamento dos temas relativos ao aquecimento global.

6. Conclusões: rumo ao CDP6 – 2008

Algumas importantes novidades poderão caracterizar a próxima edição do projeto.

Em primeiro lugar, embora ainda não confirmado no momento do envio deste relatório para a gráfica, existe um plano particular de **expansão do CDP para a América Latina**, que deverá interessar países como Argentina, Chile e México.

O Brasil, pela experiência já acumulada na gestão do projeto, poderia ser chamado a coordenar os esforços de expansão no continente, em especial consideração da notável expressão de seus investidores signatários e da influência das empresas brasileiras no xadrez corporativo latino-americano.

Em relação ao relatório brasileiro, a partir da próxima edição, deverá ser criado o “**Índice Brasileiro de Liderança em Disclosure Climático – IBLDC**”, identificando, com base em metodologias e critérios já adotados para o relatório global, as corporações cujas respostas expressaram a melhor governança climática e a maior maturidade estratégica e administrativa no gerenciamento dos temas relativos ao aquecimento global.

Cabe sublinhar, a este propósito, o primeiro e histórico ingresso de uma empresa brasileira, a PETROBRAS, neste ano de 2007, no Índice geral de Liderança em Disclosure Climático - CDLI, que reúne as corporações respondentes ao pedido global do CDP, que ofereceram a mais completa e exaustiva descrição de suas políticas de mudanças climáticas.

Do ponto de vista mais amplo, o Carbon Disclosure Project impulsionará projetos

pioneiros na **gestão da cadeia de fornecedores** (*supply chain*), propondo-se a intensificar os esforços dirigidos ao relato climático, através de parcerias estratégicas com empresas-âncora.

O primeiro acordo dessa natureza já foi estipulado com Wal-Mart, como acima apontado, e deverá permitir o mapeamento da intensidade climática da sua cadeia, municiando os investidores institucionais e a comunidade internacional de novas e indispensáveis informações e dados.

Dessa forma, como preconizamos no relatório do CDP4 – 2006, o tema das mudanças climáticas será finalmente “trabalhado na cadeia de valor, alcançando, por exemplo, as emissões de fornecedores, prestadores de serviços e terceirizados, ou, no caso do setor bancário, as carteiras de empréstimos e financiamentos concedidos, transitando de um inicial inventário das emissões diretas, ligadas essencialmente ao uso da energia, às viagens de negócios e ao transporte de produtos, para uma consideração mais abrangente e sistêmica, inspirada em uma desejável abordagem de *life cycle thinking*⁴⁰.”

O desafio mais estratégico está sendo transposto, de forma geral, do âmbito da conscientização do universo corporativo, ocorrida em larga escala entre 2006 e 2007, para o terreno da real incorporação de consistentes políticas de mudanças climáticas, nas estratégias de sustentabilidade de curto, médio e longo prazo, com seus reflexos sobre valorização acionária das empresas

listadas, competitividade e desempenho econômico-financeiro.

Entre os objetivos ainda não alcançados pela edição nacional do CDP destaca-se novamente a **ausência do setor de seguros**, que até o momento não tem mostrado interesse pela componente brasileira do projeto, muito embora seu nível de exposição às conseqüências das mudanças climáticas seja altíssimo e os principais grupos mundiais de seguros e resseguros tenham participado, em nível global, da própria idealização do projeto CDP.

A próxima edição do Carbon Disclosure Project (CDP6 – 2008) deverá representar uma nova etapa de um processo de transformação, que está apenas se iniciando, reiterando o chamado para que o mundo corporativo assuma sua parcela de responsabilidade, na jornada de construção de uma sociedade mais igualitária e de uma cultura global de preservação do meio ambiente.

A atribuição do prêmio Nobel da Paz de 2007, ao ex vice-presidente dos Estados Unidos, Al Gore, e ao Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) da Organização das Nações Unidas, confirma a crucial atualidade da luta ao aquecimento global, como parte integrante de uma agenda planetária, em que os temas da paz e segurança mundial, das mudanças climáticas e da reformulação dos padrões de produção e consumo mostram-se intimamente interconectados e acomunhados pela busca de soluções definitivamente comuns.

⁴⁰ Trata-se, do ponto de vista da aplicação do GHG Protocol, de mapear de forma mais consistente e aprofundada as emissões indiretas do Escopo 3, que recebem ainda uma atenção bastante residual, nos inventários corporativos das emissões de GEE. Vide relatório 2006, p. 52.

Apêndices

Apêndice 1: Empresas brasileiras do CDP5⁴¹

Empresa	Setor	DJSI ⁴²	NYSE ⁴³	ISE ⁴⁴	IGC ⁴⁵	CDP4 – 2006	CDP5 – 2007
AES Tietê S.A.	energia elétrica					Respondeu	Respondeu
ALL América Latina Logística S.A.	transporte ferroviário			X	X	Não incluída	Declinou
Aracruz Celulose S.A.	papel e celulose	X	X	X	X	Respondeu	Respondeu
Arcelor Brasil S.A. (Cia. Sid Belgo Mineira)	siderurgia			X		Respondeu	Respondeu
Banco do Brasil S.A.	bancos			X	X	Respondeu	Respondeu
Banco Itaú Holding Financeira S.A.	bancos	X	X	X	X	Respondeu	Respondeu
Banco Bradesco S.A.	bancos	X	X	X	X	Respondeu	Respondeu
Bradespar S.A.(*)	holdings diversificadas					Declinou	Respondeu
Brasil Telecom Participações S.A.	telefonia fixa		X		X	Respondeu	Respondeu
Brasil Telecom S.A.	telefonia fixa		X		X	Respondeu	Respondeu
Braskem S.A.	petroquímica		X	X	X	Não se manifestou	Não se manifestou
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. ELETROBRÁS	energia elétrica				X	Respondeu	Respondeu
CESP – Cia. Energética de São Paulo	energia elétrica				X	Não incluída	Respondeu
Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista – CTEEP	energia elétrica				X	Declinou	Respondeu
Cia. Bebidas das Américas – AMBEV	cervejas e refrigerantes		X			Declinou	Respondeu
Cia. Brasileira de Distribuição – CBD	comércio de alimentos		X		X	Respondeu	Respondeu
Cia. Energética de Minas Gerais – CEMIG	energia elétrica	X	X	X	X	Declinou	Respondeu
Cia. Paranaense de Energia – COPEL	energia elétrica		X	X		Respondeu	Forneceu informações
Cia. Siderúrgica Nacional – CSN	siderurgia		X			Declinou	Declinou
Companhia de Concessões Rodoviárias – CCR	exploração de rodovias			X	X	Respondeu	Respondeu
Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP	água e saneamento		X		X	Respondeu	Respondeu
Companhia Vale do Rio Doce	mineração		X		X	Respondeu	Respondeu
COPEL – Cia. Petroquímica do Sul	petroquímica					Declinou	Saiu do CDP5
COSAN S.A. Indústria e Comércio	alimentos diversos		X		X	Não incluída	Declinou
CPFL Energia S.A.	energia elétrica		X	X	X	Respondeu	Respondeu
Cyrela Brazil Realty S.A. Empreendimentos e Participações	construção civil				X	Não incluída	Declinou
Diagnósticos da América S.A. – DASA	serviços médico-hospitalares, análises e diagnósticos			X	X	Não incluída	Declinou
Duratex S.A.	papel e celulose				X	Não incluída	Respondeu
EDP – Energias do Brasil S.A.	energia elétrica			X	X	Respondeu	Respondeu
Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A.	energia elétrica			X	X	Não participou	Respondeu
EMBRAER – Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.	material aeronáutico		X	X	X	Respondeu	Respondeu
Gafisa S.A.	construção civil		X		X	Não incluída	Respondeu
Gerdau S.A.	siderurgia		X	X	X	Respondeu	Respondeu
Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.	transporte aéreo		X	X	X	Declinou	Respondeu
Itaúsa – Investimentos Itaú S.A.	bancos	X		X	X	Respondeu	Respondeu
Klabin S.A.	papel e celulose				X	Respondeu	Respondeu
Localiza Rent a Car S.A.	aluguel de carros			X	X	Não incluída	Respondeu
Lojas Americanas S.A.	produtos diversos					Não se manifestou	Saiu do CDP5
Lojas Renner S.A.	tecidos, vestuário e calçados				X	Não incluída	Declinou
Metalúrgica Gerdau S.A.	siderurgia			X		Respondeu	Respondeu
Natura Cosméticos S.A.	produtos de uso pessoal			X	X	Respondeu	Respondeu
Net Serviços de Comunicação S.A.	televisão por assinatura				X	Respondeu	Respondeu
Perdigão S.A.	carnes e derivados		X	X	X	Respondeu	Respondeu
Porto Seguro S.A.	seguradoras				X	Não incluída	Respondeu
Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS	petróleo e gás	X	X	X		Respondeu	Respondeu

(*) Vide respostas da CPFL Energia e Companhia Vale do Rio Doce.

41 A participação das empresas nos diferentes índices está baseada em dados obtidos no mês setembro de 2007, podendo não refletir a situação atual das companhias mencionadas.

42 www.sustainability-index.com/default.html

43 <http://www.nyse.com/>

44 www.bovespa.com.br/Mercado/RendaVariavel/Indices/FormConsultaCarteiraPasp?Indice=ISE

45 www.bovespa.com.br/Mercado/RendaVariavel/Indices/FormConsultaCarteiraPasp?Indice=IGC

Empresa	Setor	DJSI ²⁸	NYSE ²⁹	ISE ³⁰	IGC ³¹	CDP4 – 2006	CDP5 – 2007
Sadia S.A.	carnes e derivados		X		X	Declinou	Respondeu
Souza Cruz S.A.	cigarros e fumo					Respondeu	Respondeu
Submarino S.A.	produtos diversos					Não incluída	Saiu do CDP5
Suzano Papel e Celulose S.A.	papel e celulose			X	X	Declinou	Respondeu
TAM S.A.	transporte aéreo		X	X	X	Não incluída	Respondeu
Telemar Participações S.A.	telefonia fixa					Respondeu	Não se manifestou
Telecomunicações de São Paulo S.A. – TELESP	telefonia fixa		X			Não se manifestou	Respondeu
Telemar Norte Leste S.A.	telefonia fixa		X			Respondeu	Não se manifestou
Tractebel Energia S.A.(**)	energia elétrica			X	X	Respondeu	Respondeu
Tim Participações S.A.	telefonia móvel		X			Não se manifestou	Respondeu
Unibanco União de Bancos Brasileiros S.A.	bancos		X	X	X	Respondeu	Respondeu
Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. – USIMINAS	siderurgia					Respondeu	Respondeu
Vivo Participações S.A.	telefonia móvel		X			Não incluída	Respondeu
Votorantim Celulose e Papel S.A. – VCP	papel e celulose		X	X	X	Respondeu	Respondeu
Weg S.A.	motores e compressores				X	Respondeu	Respondeu

(**) Vide resposta da Suez França.

Apêndice 2: Questionário do CDP5

Carbon Disclosure Project (CDP5) – Greenhouse Gas Emissions Questionnaire

We request a reply to the following questions by the 31st May 2007. Please answer the questions as comprehensively as possible or state the reasons why you are unable to supply the information requested. If at this stage you can only provide indicative information we still welcome this, as a 'best guess' is more valuable to us than no response.

One of the main objectives this year is to improve the quality of the responses and standardize reporting to facilitate better comparison of data across and within sectors. We therefore request that answers to the following questions are provided for your company as defined in your consolidated audited financial statements. If you are unable to respond on this basis, please explain why and detail the reporting boundaries you have used.

We recognize GHG emissions and climate change have varying impacts on sectors and companies. We have therefore divided the questionnaire into two sections to reflect these differences. Companies are encouraged to answer both parts of the questionnaire where relevant.

Section A: For all companies to complete.

Section B: For the following companies to complete:

1. Companies with combustion installations with a rated thermal input exceeding 20 MW.
2. Involved in the following sectors:
 - o automobiles & components;
 - o aerospace & defense;
 - chemicals;
 - construction materials;
 - electric utilities;
 - energy equipment & services;
 - oil, gas & consumable fuels;
 - metals & mining;
 - paper & forest products;
 - transportation.
3. Companies in any sector that may be significantly influenced by GHG emissions or climate change.

New procedures for CDP in 2007

Please use our website for direct data entry via www.cdproject.net/cdp5. If necessary, send your response electronically in English to the Project Coordinator at info@cdproject.net.

Your response will be made publicly available at www.cdproject.net in September 2007, unless you notify us to the contrary.

If you inform us that you do not want your information disclosed, we will only use it in production of aggregate statistics.

For additional guidance and information please see the Further Information attached to this questionnaire, or refer to the Reporting Guidance section at www.cdproject.net.

Section A:

For all companies to complete:

1. Climate Change Risks, Opportunities and Strategy

For each question please state the time period and where possible the associated financial implications.

- a. Risks:** What commercial risks does climate change present to your company including, but not limited to, those listed below?
- (i) Regulatory risks associated with current and/or expected government policy on climate change e.g. emissions limits or energy efficiency standards.
 - (ii) Physical risks to your business operations from scenarios identified by the Intergovernmental Panel on Climate Change or other expert bodies, such as sea level rise, extreme weather events and resource shortages.
 - (iii) Other risks including shifts in consumer attitude and demand.

b. Opportunities: What commercial opportunities does climate change present to your company for both existing and new products and services?

c. Strategy: Please detail the objectives and targets of the strategies you have undertaken or are planning to take to manage these risks and opportunities. Please include adaptation to physical risks.

d. Reduction targets: What are your emissions reduction targets and time frames to achieve them? What renewable energy and energy efficiency activities are you undertaking to manage your emissions? (This question not required if answering Section B.)

2. Greenhouse Gas Emissions Accounting⁴⁶

a. Methodology: Please provide the following information on your company's emissions measurements:

- (i) The accounting year used to report GHG emissions⁴⁷.
- (ii) The methodology by which emissions are calculated.
- (iii) Whether the information provided has been externally verified or audited.

⁴⁶ The six main Greenhouse Gases are carbon dioxide (CO₂), methane (CH₄), nitrous oxide (N₂O), hydrofluorocarbons (HFCs), perfluorocarbons (PFCs) and sulphur hexafluoride (SF₆).

⁴⁷ If you are responding to CDP for the first time, please provide details where available, of emissions for the last three measurement cycles.

(iv) An explanation for any significant variations in emissions from year to year, .g. due to major acquisitions, divestments, introduction of new technologies, etc.

b. Scope 1 and 2 of GHG Protocol: Direct and Indirect GHG emissions and electricity consumption⁴⁸.

Please complete the table below for tonnes CO_{2e} emitted and electricity consumption:

	Globally	Annex B Countries
Scope 1 activity tonnes CO _{2e} emitted		
Scope 2 activity tonnes CO _{2e} emitted		
MWh of purchased electricity		
Percentage of purchased MWh from renewables		

c. Scope 3 of GHG Protocol: Other Indirect GHG emissions. Where feasible please provide estimates for the following categories of emissions:

- (i) Use/disposal of company's products and services.
- (ii) Your supply chain.
- (iii) External distribution/logistics.
- (iv) Employee business travel.

Section B:

To be completed by companies defined in the introduction to this questionnaire.

3. Additional Greenhouse Gas Emissions Accounting

Using the methodology as set out in 2(a), please state your Scope 1 and 2 emissions as follows:

a. Countries: For each country in which you have operations, where available.

b. Facilities: For facilities covered by the EU Emissions Trading Scheme (EU ETS). Please also include the number of allowances you were issued under the applicable National Allocation Plans.

c. EU ETS impact: What has been the impact on your profitability of the EU Emissions Trading Scheme?

4. Greenhouse Gas Emissions Management

a. Reduction programmes: What emission reduction programs does your company have in place? Please include any reduction programs related to your operations, energy consumption, supply chain and product use/disposal.

- (i) What is the baseline year for the emissions reduction program?
- (ii) What are the emissions reduction targets and over what period do those targets extend?
- (iii) What investment has been/will be required to achieve the targets and over what time period?
- (iv) What emissions reductions and associated costs or savings have been achieved to date as a result of the program?
- (v) What renewable energy and energy efficiency activities are you undertaking to manage your emissions?

b. Emissions trading: What is your company's strategy for trading in the EU Emissions Trading Scheme, CDM/JI projects and other trading systems (e.g. CCX, RGGI, etc), where relevant?

c. Emissions intensity: Please state which measurement you believe best describes your company's emissions intensity performance? What are your historical and current emissions intensity measurements? What are your targets?

d. Energy costs: What are the total costs of your energy consumption e.g. from fossil fuels and electric power? What percentage of your total operating costs does this represent?

e. Planning: Do you estimate your company's future emissions? If so please provide details of these estimates and summarize the methodology for this. How do you factor the cost of future emissions into capital expenditure planning? Have these considerations made an impact on your investment decisions?

5. Climate Change Governance

a. Responsibility:

- (i) Which Board Committee or other executive body has overall responsibility for climate change?

48 For the purposes of responding to this section, please follow the World Resources Institute (WRI), World Business Council for Sustainable Development's (WBCSD's) Greenhouse Gas Protocol (corporate standard revised version), details of which can be found at www.ghgprotocol.org.

(ii) What is the mechanism by which the Board or other executive body reviews the company's progress and status regarding climate change?

b. Individual performance: Do you provide incentive mechanisms for managers with reference to activities relating to climate change strategy, including attainment of GHG targets? If so, please provide details.

Tradução não oficial⁴⁹

Carbon Disclosure Project (CDP5)
– Questionário sobre Emissões de Gases de Efeito Estufa

Pedimos uma resposta às perguntas a seguir, até o prazo de 31 de maio de 2007. Favor responder o questionário de modo mais completo possível ou informar as razões que impeçam que as informações sejam fornecidas. Se neste momento você só puder fornecer informações prévias, ainda assim as aceitamos, uma vez que uma estimativa é melhor do que nenhuma resposta.

Um dos principais objetivos este ano é melhorar a qualidade das respostas e padronizar a apresentação das informações de modo a facilitar comparações inter ou intra-setores. Pedimos, então, que as respostas fornecidas ao questionário a seguir sejam as mesmas divulgadas em seus relatórios financeiros consolidados auditados. Caso não seja possível responder o questionário com base nesses dados, favor informar a razão e detalhar as fronteiras de relato contempladas para as informações apresentadas.

Reconhecemos que as Emissões de Gases de Efeito Estufa e as mudanças climáticas têm impactos variáveis sobre setores e companhias. Então, dividimos o questionário em duas seções para refletir essas diferenças. As companhias são incentivadas a responder ambas as seções quando relevante.

Seção A: Para todas as companhias.

Seção B: Para as companhias a seguir:

1. Companhias com instalações que envolvam combustão, com consumo térmico excedente a 20 MW.
2. Companhias envolvidas nos seguintes segmentos da indústria:
 - automotivo & autopeças;
 - aeroespacial & defesa;
 - químico;
 - materiais de construção;
 - instalações elétricas;
 - equipamentos e serviços em energia;
 - petróleo, gás & combustíveis;
 - metais & mineração;

- papel & produtos florestais;
- transporte.

3. Companhias em qualquer segmento da indústria que possam ser influenciadas significativamente pelas emissões de GEE ou mudanças climáticas.

Novos procedimentos para o CDP em 2007

Favor utilizar nosso *website* para preencher diretamente as informações, em www.cdproject.net/cdp5. Caso necessário, envie suas respostas eletronicamente em língua inglesa para o Coordenador do Projeto em info@cdproject.net.

Suas respostas serão publicamente disponibilizadas em www.cdproject.net, em setembro de 2007, exceto quando informados do contrário. Caso sejamos notificados de que não deseja que suas informações sejam divulgadas, usá-las-emos de forma agregada somente para fins estatísticos.

Para informações adicionais e orientações, vide o suplemento “Mais Informações” anexo a este questionário, ou consulte a seção Reporting Guidance em www.cdproject.net.

Seção A:

Todas as companhias devem responder:

1. Riscos, Oportunidades e Estratégia de Mudanças Climáticas

Para cada questão, informar o período e, quando possível, as implicações financeiras relacionadas.

- a. Riscos:** Quais riscos comerciais as mudanças climáticas apresentam para sua companhia, incluindo, as listadas abaixo, mas não se limitando a elas?
- (i) Riscos regulatórios associados a políticas governamentais atuais ou esperadas sobre mudanças climáticas, como, por exemplo, padrões de eficiência energética ou limites de emissões.
 - (ii) Riscos físicos às suas operações comerciais provenientes de cenários identificados pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas ou outros órgãos competentes, tais como aumento do nível do mar, eventos climáticos extremos e deficiência de recursos.
 - (iii) Outros riscos incluindo mudanças no comportamento e na demanda dos consumidores.

b. Oportunidades: Quais oportunidades comerciais as mudanças climáticas apresentam para sua companhia tanto para produtos e serviços existentes quanto para novos?

⁴⁹ Não existe uma tradução oficial para a língua portuguesa do questionário do CDP5 – 2007. O texto aqui reportado é publicado com base em uma tradução livre.

c. Estratégia: Favor detalhar os objetivos e metas das estratégias adotadas ou planejadas, para gerenciar esses riscos e oportunidades. Favor incluir a adaptação a riscos físicos.

d. Metas de redução: Quais são suas metas de redução de emissões e os prazos para alcançá-las? Quais tipos de energia renovável e atividades de eficiência energética são adotados para gerenciar as emissões? (Essa questão não precisa ser respondida, caso você tenha respondido à Seção B.)

2. Contabilização das Emissões de Gases de Efeito Estufa⁵⁰

a. Metodologia: Favor fornecer as seguintes informações sobre as medições de emissões de sua companhia:

- (i) O ano contábil utilizado para reportar as emissões de GEE⁵¹.
- (ii) A metodologia pela qual as emissões são calculadas.
- (iii) Se as informações fornecidas foram verificadas ou auditadas externamente.
- (iv) Uma explicação para quaisquer mudanças significativas das emissões de um ano para outro, como, por exemplo, devido a aquisições significativas, redução de ativos, introdução de novas tecnologias, etc.

b. Escopos 1 e 2 do Protocolo de GEE (“GHG Protocol”): Emissões diretas e indiretas de GEE e consumo de eletricidade⁵².

Favor preencher a tabela a seguir para toneladas de CO_{2eq} emitidas e consumo de eletricidade:

	Globalmente	Países do Anexo B
Toneladas de CO _{2eq} emitidas nas atividades do escopo 1		
Toneladas de CO _{2eq} emitidas nas atividades do escopo 2		
MWh de eletricidade comprada		
Porcentagem de MWh comprada de renováveis		

c. Escopo 3 do Protocolo de GEE (“GHG Protocol”): Outras emissões indiretas de GEE. Quando possível, fornecer estimativas das seguintes categorias de emissões:

- (i) Uso/disposição dos produtos e serviços da companhia.
- (ii) Sua cadeia de suprimentos.
- (iii) Distribuição/logística externas.
- (iv) Viagens de negócios de funcionários.

Seção B:

A ser preenchida pelas companhias conforme definido na introdução deste questionário

3. Contabilização adicional sobre Emissões de Gases de Efeito Estufa

Usando a metodologia estabelecida em 2(a), informar suas emissões de Escopo 1 e 2 conforme segue:

a. Países: Para cada país em que a companhia atua, quando disponível.

b. Instalações: Para as instalações cobertas pelo EU Emissions Trading Scheme (EU ETS). Também incluir o número de permissões alocadas à sua empresa dentro do Plano de Alocação Nacional aplicável.

c. Impacto do EU ETS: Qual foi o impacto do EU Emissions Trading Scheme em sua lucratividade?

4. Gerenciamento de Emissões de Gases de Efeito Estufa

a. Programas de redução: What emission reduction programs does Quais programas de redução de emissões a sua companhia mantém? Favor incluir quaisquer programas de redução relacionados às suas operações, consumo de energia, cadeia de abastecimento e uso/disposição de produto.

⁵⁰ Os principais GEE são o dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorcarbonos (HFCs), perfluorcarbonos (PFCs) e hexafluoreto de enxofre (SF₆).

⁵¹ Caso esta seja sua primeira vez respondendo ao questionário do CDP, favor fornecer os detalhes, quando disponíveis, das emissões para os três últimos ciclos de medição.

⁵² Para fins desta seção, favor observar o Protocolo de Gases de Efeito Estufa de World Resources Institute – WRI e World Business Council for Sustainable Development – WBCSD (versão revisada dos padrões corporativos), cujos detalhes podem ser encontrados em www.ghgprotocol.org.

- (i) Qual é o ano-base para o programa de redução de emissões?
- (ii) Quais são as metas de redução de emissões e quais os prazos contemplados para seu atendimento?
- (iii) Quais os investimentos realizados ou que serão necessários para alcançar as metas e quais os prazos?
- (iv) Quais as reduções de emissão e custos ou economias relacionadas foram alcançados até o momento como resultado do programa?
- (v) Quais atividades de eficiência energética e energia renovável a companhia mantém para gerenciar as emissões?
- b. Comércio de emissões:** Qual é a estratégia da sua companhia relacionada à comercialização no EU Emissions Trading Scheme, projetos MDL/JI e outros sistemas de comercialização (p.e. CCX, RGGI, etc.), quando relevante?
- c. Intensidade das emissões:** Favor informar qual valor medido a companhia acredita melhor descrever a intensidade de suas emissões. Quais as suas medidas atuais e históricas de intensidade de emissão? Quais são as metas da companhia?
- d. Custos de energia:** Quais são os custos totais do consumo de energia de sua empresa, por exemplo, com combustíveis fósseis e energia elétrica? Que porcentagem dos custos operacionais totais isso representa?
- e. Planejamento:** A companhia realiza estimativas de emissões futuras? Em caso afirmativo, informe detalhadamente essas estimativas e resuma a metodologia utilizada. Como a companhia calcula o custo de emissões futuras no planejamento de investimentos em bens de capital? Essas considerações influenciaram suas decisões de investimentos?

5. Governança Climática

a. Responsabilidade:

- (i) Qual Conselho Diretor ou outro órgão executivo é responsável em geral pelas mudanças climáticas?
- (ii) Qual o mecanismo pelo qual o Conselho ou outro órgão executivo revisa a evolução e a situação da companhia em relação às mudanças climáticas?

b. Desempenho individual: A companhia possui mecanismos de incentivo aos gerentes relativos às atividades relacionadas à estratégia sobre mudanças climáticas, incluindo o atendimento das metas sobre GEE? Em caso afirmativo, favor informar detalhadamente.

Carbon Disclosure Project (CDP)

Paul Dickinson
Chief Executive Officer
+44 7958 772 864
paul.dickinson@cdproject.net
57a Farringdon Road
London
EC1M 3JB
United Kingdom
www.cdproject.net

ABRAPP

A Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar – ABRAPP é uma pessoa jurídica de direito privado, constituída e organizada sob a forma de associação sem fins lucrativos, tendo como objetivo principal reunir, em torno de interesses comuns, as entidades fechadas de previdência complementar (“fundos de pensão”), atuando, para esse fim, com quaisquer órgãos dos poderes constituídos e entidades dos setores público e privado, promovendo a defesa de seus interesses e contribuindo para a expansão, o fortalecimento e o aperfeiçoamento da previdência complementar, seu sistema, sua estrutura e sua regulamentação, além de organizar, promover ou realizar estudos, análises, pesquisas, cursos, congressos, simpósios e outros tipos de conclave sobre temas, problemas e aspectos da previdência complementar.

Do quadro total de fundos de pensão existentes e funcionando regularmente no País, cerca de 90% são filiados à ABRAPP, sendo que esse conjunto representa 1,7 milhão de participantes ativos e 96% do patrimônio do setor.



Devanir Silva – Superintendente

+55 11 3043-8744

supger@abrapp.org.br

Av. das Nações Unidas, 12.551 – 20º andar – São Paulo – SP – Brasil

Antônio Sena – Controller

+55 11 3043-8753

asena@abrapp.org.br

Banco Real

Presente no Brasil desde 1917, o Banco Real é um dos líderes entre as grandes instituições financeiras do País. É o terceiro maior banco privado no cenário nacional em total de ativos, com R\$ 54,31 bilhões em ativos de crédito (junho de 2007). O grupo (que engloba Banco Real, Aymoré Financiamentos, entre outras empresas) oferece uma plataforma completa de produtos e serviços financeiros, para atender às necessidades financeiras de clientes pessoas físicas e empresas. O foco do Banco Real são a satisfação total dos clientes (compromisso expresso na Missão) e a integração da sustentabilidade nas ações do dia-a-dia, levando em conta em todas as decisões os aspectos sociais, ambientais e econômicos. Na visão do Banco Real, uma boa governança corporativa, baseada na integridade e na transparência, é decisiva para a concretização do objetivo estratégico de criar valor sustentável de longo prazo para os públicos com os quais se relaciona – acionistas, clientes, funcionários, fornecedores e a sociedade em geral.

O Banco Real quer, continuamente, contribuir para a construção de um país melhor e de uma sociedade melhor.



BANCO REAL

ABN AMRO

Rodrigo Vieira da Cunha

+55 11 3174 6538

rodrigo.vieira.da.cunha@br.abnamro.com

Av. Paulista, 1.374 – 01310-906 – São Paulo – SP – Brasil

Linda Murasawa

+55 11 3174 9834

linda.murasawa@br.abnamro.com

Fábrica Ética Brasil

Fábrica Ética Brasil – Consultoria em Sustentabilidade Ltda. tem como missão auxiliar organizações públicas e privadas no processo de internalização de valores socioambientais, no planejamento estratégico e na forma de gestão, tendo particular atuação nas áreas de responsabilidade social empresarial, finanças sustentáveis e mudanças climáticas. Nessa área, a empresa pretende contribuir para a transição rumo a uma economia *low-carbon intensive*, por meio da implementação do conceito de “Emissões Zero – Carbon Neutral”®, como parte integrante das estratégias de sustentabilidade corporativa de longo prazo, especialmente focadas na redução real e mensurável das emissões de GEE e na reformulação do modelo de negócio das organizações.



Giovanni Barontini

giovanni.barontini@fabricaethica.com.br

Rua Antonina 211, Sala 1 – São Paulo – SP 01255-010 – Brasil +55 11 3675-6489

www.fabricaethica.com.br

Marcelo Theoto Rocha

marcelo.trocha@fabricaethica.com.br

The Media Group

A Media Group é uma agência de comunicação corporativa e de estratégia de sustentabilidade. Atendendo grandes empresas e companhias abertas em trabalhos como relatórios anuais e de sustentabilidade, comunicação com investidores, consultoria na área de comunicação socioambiental, websites, sistemas de gerenciamento de informação, entre outras atividades.

THE MEDIAGROUP

COMUNICAÇÃO DE VALOR

Av. Paulista, 475 – 10º andar – São Paulo – SP

+55 11 3254-6700

www.mediagroup.com.br

Alexandre Germani - alexandre@mediagroup.com.br

Fábio Bazanelli - fabio@mediagroup.com.br

O conteúdo deste relatório poderá ser utilizado por qualquer pessoa, contanto que devidamente citada a fonte como “Carbon Disclosure Project 2007 – Fábrica Ética Brasil”. A informação aqui divulgada foi obtida de fontes que os autores e editores acreditam ser confiáveis, mas de que não podem garantir precisão ou completude. Os autores e editores não prestam nenhuma declaração ou garantia, expressa ou implícita, relativa à imparcialidade, exatidão ou abrangência das opiniões aqui contidas. Todas as opiniões expressas são baseadas no julgamento dos autores e editores no momento da elaboração deste relatório e estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio, devido a fatores econômicos, políticos, industriais ou específicos das empresas. Os autores, editores e suas empresas associadas – ou seus respectivos acionistas, diretores, gerentes e/ou funcionários – podem possuir participação ou outros interesses relacionados aos investimentos aqui discutidos. As ações mencionadas neste documento podem não ser elegíveis para venda em alguns estados ou países nem adequadas para todos os tipos de investidores; seu valor e a renda que elas produzem poderão flutuar e/ou ser adversamente afetados por mudanças nas taxas de câmbio. © 2007 Fábrica Ética Brasil – Direitos Reservados.

Este material foi impresso usando papel reciclado e tinta à base de soja.

