

INNOVEST STRATEGIC VALUE ADVISORS

Matthew Kiernan

+1 905 707 0876 x 204

mkiernan@innovestgroup.com

CARBON DISCLOSURE PROJECT (CDP)

Paul Dickinson

+44 7958 772864

paul@cdproject.net

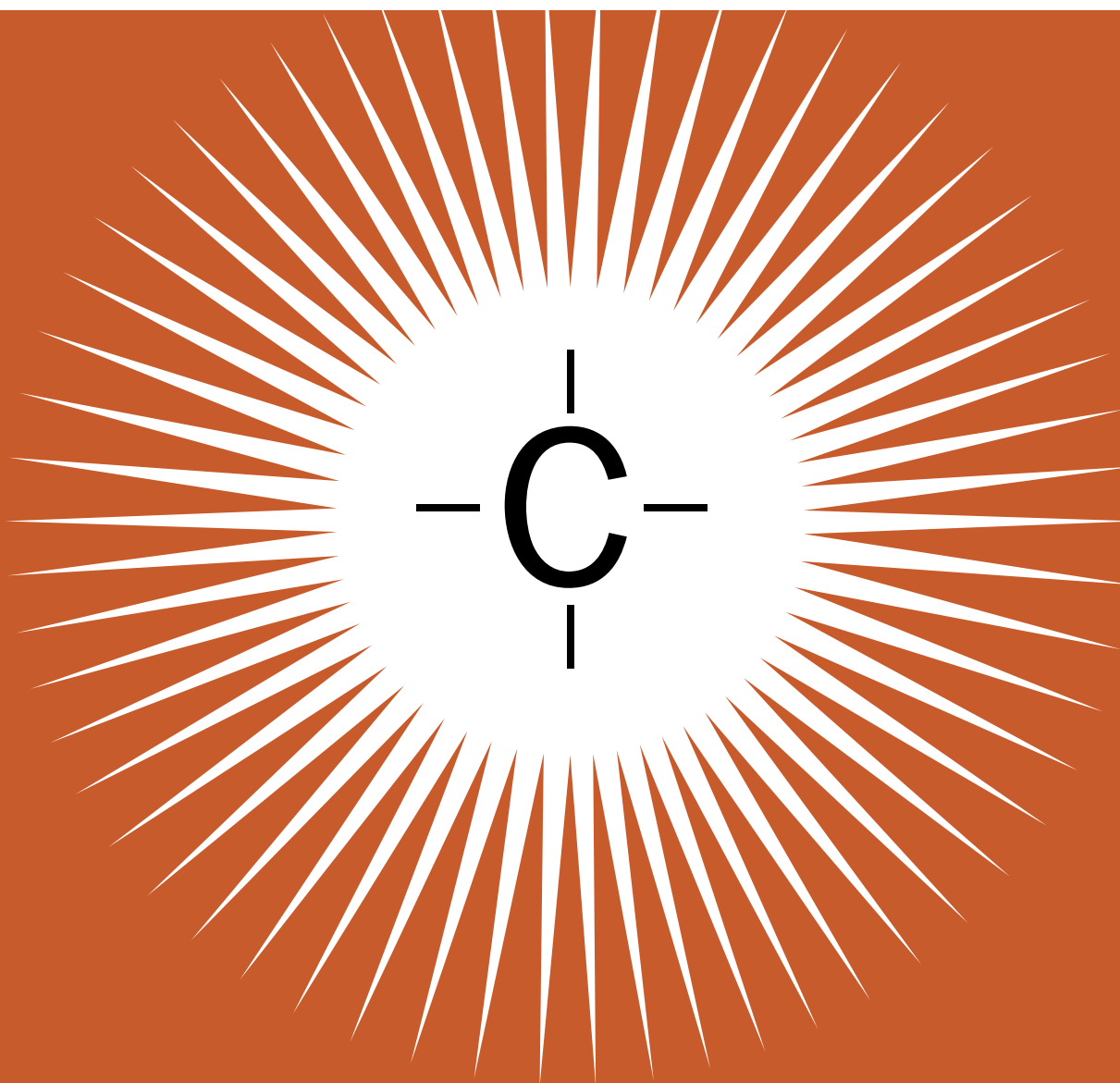
FÁBRICA ÉTHICA BRASIL (Facilitador CDP 2005 no Brasil)

Giovanni Barontini

+55 11 3675-6489

giovanni.barontini@fabricaethica.com.br

**CARBON DISCLOSURE PROJECT 2005
EM NOME DE 155 INVESTIDORES COM
ATIVOS DE US\$ 21 TRILHÕES**



CARBON DISCLOSURE PROJECT

Relatório produzido por:

Innovest

Strategic Value Advisors

Contatos – Carbon Disclosure

ProjectJames Cameron
Chairman
james@cdproject.net

Paul Dickinson
Project Coordinator
+44 7958 772 864
paul@cdproject.net

Paul Simpson
Project Manager
+44 7799 345 269
simpson@cdproject.net

Jeremy Smith
Project Director
+44 7798 830 894
jeremy@cdproject.net

Daniel Turner
Project Officer
+44 7952 889 443
daniel@cdproject.net

Zoe Riddell
Project Officer
+44 7786 063 232
zoe@cdproject.net

Sylvie Giscaro
European Coordinator
+33 1 47 05 39 43
sylvie@cdproject.net

Take Sueyoshi
Director Japan
+81 467 24 3454
take-sueyoshi@world.email.ne.jp

Sue Howells
Partnerships Coordinator
sue@cdproject.net

Nick Silver
Special Projects
nick@cdproject.net

Lois Tarbet
Consultant
lois@cdproject.net

Satoko Numachi
Project Officer – Japan
satoko@cdproject.net

Svetlana Ignaetieva
Project Officer – Russia
svetlana@cdproject.net

Carbon Disclosure Project
57 A Farringdon Road
London
EC1M 3JB
United Kingdom
info@cdproject.net
www.cdproject.net

Innovest Strategic Value Advisors

Matthew Kiernan
Chief Executive
+1 905 707 0876 x 204
mkiernan@innovestgroup.com

Devin Crago
Senior Analyst
+1 212 421 2000 x 225
dcrago@innovestgroup.com

Doug Morrow
Analyst
+1 905 707 0876 x 216
dmorrow@innovestgroup.com

Hewson Baltzell
President
+1 212 421 2000 x 215
hbaltzell@innovestgroup.com

CDP Advisory Board

Andrew Dlugolecki
Andlug Consulting

Bob Monks
Lens

Caroline Williams
Nathan Cummings Foundation

FEB (Facilitador CDP 2005 no Brasil):

Giovanni Barontini
+55 11 3675-6489
giovanni.barontini@fabricaethica.com.br

Pierre Trevet
Managing Director
+1 415 225 0237
ptrevet@innovestgroup.com

Bijan Foroodian
Managing Director
+1 310 279 7221
bforoodian@innovestgroup.com

Rob Bell
Managing Director
+61 419 329 431
rbell@innovestgroup.com

Carla Tabossi
Senior Analyst
+1 212 421 2000 x 211
ctabossi@innovestgroup.com

Colin Maltby
Carbon Disclosure Project

Doug Bauer
Rockefeller Philanthropy Advisors

Eckart Wintzen
Ex'tent

Svetlana Morozova
Senior Analyst
+1 905 707 0876 x 242
smorozova@innovestgroup.com

Reka Sumangali
Analyst
+1 212 421 2000 x 210
rsumangali@innovestgroup.com

Four Times Square
3rd Floor
New York, NY 10036
United States
P +1 212 421 2000
F +1 212 421 9663

225 E. Beaver Creek Road
Suite 300
Richmond Hill, Ontario
L4B 3P4, Canada

Martin Whittaker
Swiss Re

Robert Napier
WWF

P +1 905 707 0876
F +1 905 707 9084

4 Royal Mint Court
London, EC3N 4HJ
United Kingdom
P +44 20 7073 0470
F +44 20 7073 0473

110 Boulevard de Sebastopol
75003 Paris
France
P +33 1 44 54 04 89
F +33 1 44 54 02 30

PO Box 1162
St. Kilda Sth, Melbourne
Australia VIC 3182
P +61 419 329 431
F +61 395 373 484

Fiscal agent and sponsor liaison
Rockefeller Philanthropy Advisors
437 Madison Avenue
New York
NY 10022

Marcelo Theoto Rocha
+55 11 3675-6489
marcelo.trocha@fabricaethica.com.br

Isaac Galdino de Andrade
+55 11 3675-6489
isaac.galdino@fabricaethica.com.br

Signatários do CDP 2005

Este relatório se baseia nos dados fornecidos por empresas em resposta ao terceiro pedido de informações enviado pelo Projeto de Divulgação sobre Carbono (CDP3) em 1º de fevereiro de 2005.

Este sumário executivo, a integra do relatório e todas as respostas das empresas estão disponíveis gratuitamente em www.cdproject.net. O teor deste relatório pode ser usado por qualquer pessoa, desde que seja citada a fonte. 155 investidores foram signatários do pedido de informações CDP3 datado de 1º de fevereiro de 2005, incluindo:

Aberdeen Asset Managers

Sam Walker + 44 20 7463 6424

ABN AMRO Bank N.V.

ABP

ABRAPP – Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar

Fernando Antonio Pimentel de Melo

+ 55 11 3043 8768/+ 55 11 3043 8745

Acuity Investment Management Inc

Allianz Group

Michael Anthony + 49 89 3800 18401

AMP Capital Investors

Dr Ian Woods + 61 2 9257 1343

ANBID – Associação Brasileira de Bancos de Investimento

+ 55 11 3471 4200

ASN Bank

Ewoud Goudswaard + 31 70 356 9354

AXA Group

Christophe Dufraux + 33 1 40 75 55 72

Baillie Gifford & Co

Banco do Brasil

Wagner de Siqueira Pinto + 55 61 310 3604

Bank Sarasin & Co, Ltd

Eckhard Plinke + 41 61 277 75 74

BMO Financial Group

Ralph Marranca/Ronald Monet

1 416 867 3996/+ 1 514 877 1101

BNP Paribas Asset Management (BNP PAM)

Julie Benoit + 33 1 58 97 29 51

Boston Common Asset Management

Steven Heim + 1 617 720 5557

Brasilprev Seguros e Previdência S.A.

+ 55 11 2162 6520

BT Financial Group

Allison Davis + 61 2 9259 2955

Caisse des Dépôts

Philippe Puyau

California Public Employees' Retirement System

William Sherwood-McGrew + 1 916 795 2431

California State Teachers' Retirement System

Glen Blacet + 1 916 229 4774

California State Treasurer's Office

Nick Papas + 1 916 651 6088

Calvert Group, Ltd.

Elizabeth Laurienzo + 301 657 7047

Carlson Investment Management

Allan Emanuelsson + 46 8 454 90 51

Carmignac Gestion

David Loggia + 33 142 86 53 35

Catholic Superannuation Fund (CSF)

Frank Pegan + 61 3 0964 84710

CCLA Investment Management Ltd

Neville White + 44 207 489 6047

Central Finance Board of the Methodist Church

CERES

Ariane van Buren + 1 212 222 0700

CI Mutual Funds Signature Funds Group

Murray Oxy + 1 416 681 3254

CIBC

Citizens Advisers Inc

David Loehwing + 1 603 436 1513 x3726

Comité Syndical National de Retraite Bâtirente

Laetitia Tankwe + 1 514 525 5740 x 2426

Commerzbank

Connecticut Retirement Plans and Trust Funds

Bernard Kavalier

Co-operative Insurance Society

Dave Smith + 44 161 829 5460

Credit Suisse Group

Daiwa Securities Group Inc

Koichi Kaneda + 81 3 3243 3826

Dale McCormick, Maine State

Treasurer and Trustee of the Maine Retirement System

State Treasurer David Lemoine

Deutsche Asset Management

Andrew Tusa

Development Bank of Japan

Takeo Obata + 81 3 3244 1174

Development Bank of the Philippines

Dexia Asset Management

Dominique de Garady + 32 2 222 65 11

Domini Social Investments

Kimberly R. Gladman + 1 212 217 1023

Environment Agency (Pension Funds)

Howard Pearce + 44 1454 624332

Ethos Investment Foundation

Jean Laville + 41 22 716 1555

Eureko

Lorrie Morgan + 31 30 693 7065

F&C Asset Management plc

Claudia Kruse + 44 20 7506 1179

First Swedish National Pension Fund, AP1

Nadine Viel Lamare + 46 8 5662 0270

Folksam Asset Management

Carina Lundberg + 46 8 772 62 31

Fortis Investments

Lynn Pattinson + 32 2 274 8466

Frater Asset Management

William Frater + 27 21 426 1313

Fukoku Capital Management Inc

Gartmore Investment Management plc

Tony Little + 44 20 7782 2207

Generation Investment Management

Jason Scott + 44 20 7534 4714

Gruppo Bipelle

Marco Grassi + 37 1 580264

Henderson Global Investors

Nick Robins + 44 20 7818 4356

Hermes Investment Management

Hospitals of Ontario Pension Plan

HSBC Holdings plc

Nigel Pate + 44 20 7991 0656

HVB Group

Stefan Loebbert + 49 89 378 29765

Hyundai Marine & Fire

Byung-Hwa Ahn + 82 23701 8032

I.DE.A.M - Integral Développement Asset Management

Micheline Bourny-Thaumiaux + 33 1 45 01 40 11

ING Investment Management Europe

Hendrik-Jan Boer + 31 70 378 1798

Insight Investment Management (Global) Ltd

Rory Sullivan + 44 20 7321 1875

Ixis Asset Management

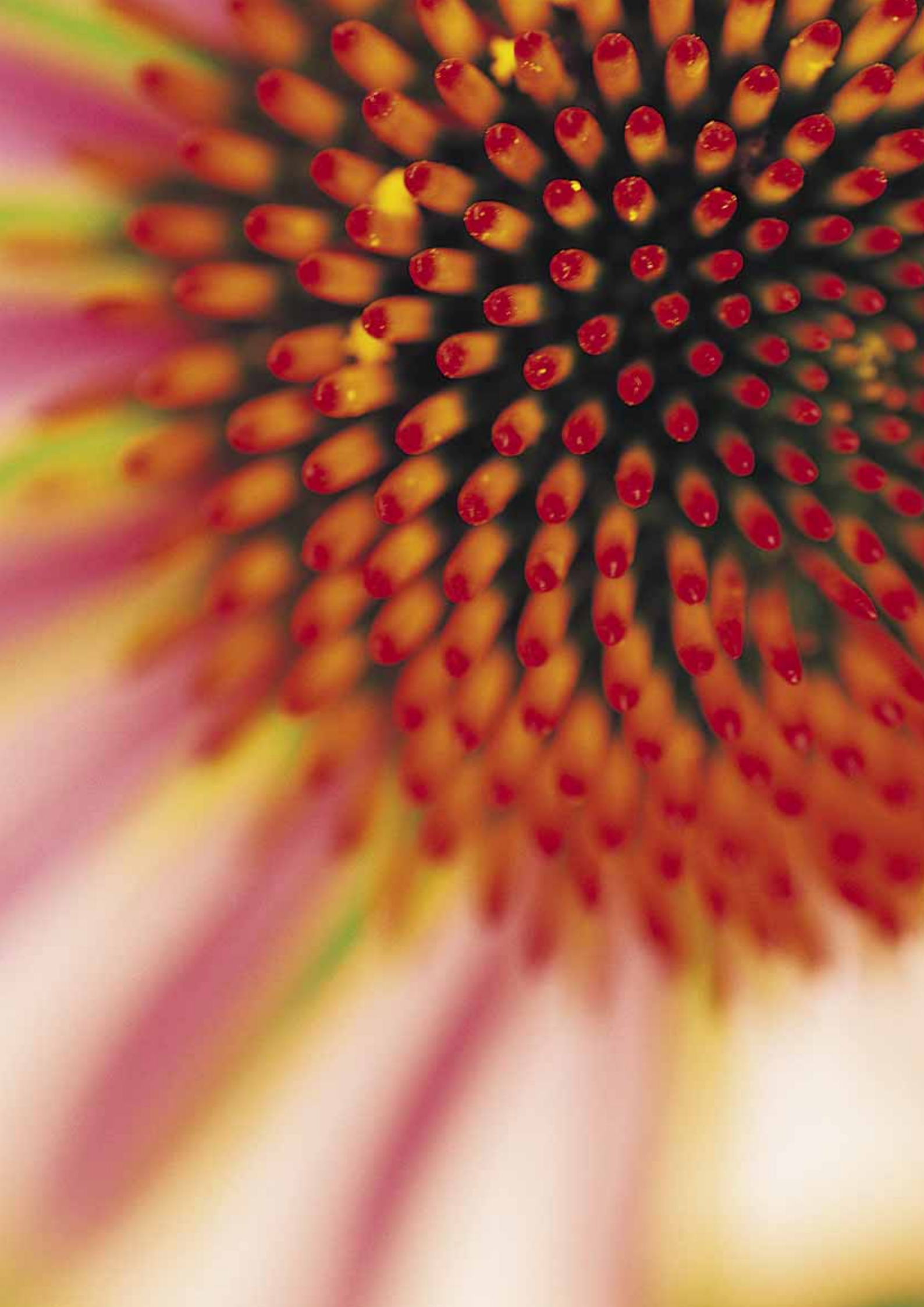
Nathalie Corrao/Nathalie Brule-Denis

+ 44 142749289/+ 44 1427 92884

Jupiter Asset Management
Emma Howard Boyd + 44 20 7314 4769
KBC Asset Management N.V.
KLP Asset Management ASA
Cornelia Moseid + 47 22 03 35 54
Kookmin Bank South Korea
Yeon-kyung Kim + 82 2 2073 3640
Legal & General Investment Management
John Morgan + 44 20 7528 6213
Light Green Advisors, LLC
Jonathan Naimon + 1 206 547 8645
Local Authority Pension Fund Forum
Lombard Odier Darier Hentsch & Cie
Dr. François Perrin + 41 22 709 34 06
London Pensions Fund Authority
Meritas Mutual Funds
Gary Hawton + 1 519 624 6767
Merrill Lynch Investment Managers
Alex Popplewell + 44 207 7432659
Mitsubishi Securities Co., Ltd
Junji Hatano + 81 3 6213 6860
Mitsubishi Tokyo Financial Group (MTFG)
Mike Tagai + 81 3 3240 3099
Mizuho Financial Group, Inc
Ken Atobe + 81 3 5224 2026
Monte Paschi Asset Management
S.G.R. – S.p.A
Massimo Bruno
Morley Fund Management
Munich Re
Rolf D. Häbler + 49 89 3891 3769
Natexis Banques Populaires
Agnès Guiral + 33 1 58 32 75 48
National Australia Bank
Brandon Phillips + 61 3 8641 3857
Neuberger Berman
Newton Investment Management
New York State Common Retirement Fund
NFU Mutual Insurance Society
Nikko Asset Management Co., Ltd.
+ 81 3 5157 6111
Ontario Municipal Employees Retirement System
(OMERS)
Ontario Teachers Pension Plan
Operadora de Fondos Lloyd, S.A.
Carlos Agnesi + 52 333 2880 2000

Pax World Funds
Anita Green + 1 417 276 3736
PGGM
PREVI – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco
do Brasil
Márcio de Souza + 55 21 3870 1066
Prudential Plc
Rabobank
Daan Dijk + 31 30 21 66 850
Railpen Investments
Frank Curtiss + 44 20 7786 7219
Rathbone Investment Management
Mark Mansley + 44 117 930 3000
Real Assets Investment Management Inc.
Dermot Foley + 1 604 646 5860
Robeco
Rockefeller & Co Socially Responsive Group
Joyce Haboucha
Royal London Asset Management
SAM Group
Sanlam Investment Management
Danie Scholtz + 27 21 950 2535
Sanpaolo Asset Management
Jean-Luc Gatti + 39 2 303471
Scotiabank
Kaz Flinn + 1 416 933 5582
Scottish Widows Investment Partnership
Second Swedish National Pension Fund
Carl Rosen + 46 3 1704 2929
Shinkin Asset Management Co., Ltd
Smith Barney Asset Mgmt (a division of Citigroup Global
Markets, Inc), Social Awareness Investment Program
+ 1 212 559 0937
SNS Asset Management
Joos Grapperhaus + 31 73 683 2528
Societe Generale Asset Management UK Limited
Carole Arumainayagam + 44 20 7815 8600
Sogeposte
Claire Anjoran + 33 1 40 69 25 30
Sompo Japan Insurance Inc.
Masao Seki + 81 3 3349 3204
Standard Life Investments
State Street Global
Bill Page + 1 617 664 2477
Storebrand Investments
Christine Tørklep Meisingset + 47 22 31 28 01

Sumitomo Mitsui Financial Group
Swiss Reinsurance Company
Group Media Relations + 41 43 285 7171
TfL Pension Fund
The Co-operative Bank
Paul Monaghan + 44 161 829 5497
The Dreyfus Premier Third Century Fund, Inc.
Paul Hilton + 1 212 922 6292
The Ethical Funds Company
Robert Walker + 1 604 714 3833
The Interfaith Center on Corporate Responsibility
Patricia Wolf, RSM
The New York City Retirement System
Patrick Doherty + 1 212 669 2651
The New York City Teachers Retirement System
Patrick Doherty + 1 212 669 2651
The Shiga Bank Ltd. (Japan)
Threadneedle Asset Management
Neil Brown + 44 20 7464 5746
Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd
Yuuko Nishitani + 81 3 3285 0274
Treasurer, State of Vermont
Jeb Spaulding + 1 802 828 1452
Trillium Asset Management Corporation
Shelley Alpern + 1 617 423 6655
Triodos Bank
Thomas Steiner + 31 30 693 65 20
Tri-state Coalition for Responsible Investing
Sister Patricia A. Daly, OP + 1 973 579 1732
UBS Global Asset Management
Media Relations + 44 20 7567 4714
UniCredito Italiano
Union Investment
Rolf Drees + 49 69 2567 2338
United Methodist Church General Board of Pension and
Health Benefits
Vidette Bullock Mixon + 1 847 866 5293
Universities Superannuation Scheme Ltd
David Russell + 44 20 7972 6390
Vancity Group of Companies
VicSuper Proprietary Limited
Tarnia Puchlenko + 61 3 9667 9701
Walden Asset Management
Tim Smith + 1 617 726 7155
WestLB Asset Management
Zurich Cantonal Bank



Os 155 Signatários do terceiro pedido de informações (CDP3) do Carbon Disclosure Project representam ativos de mais de US\$ 21 trilhões, o dobro em relação ao CDP2 (95 investidores com US\$ 10 trilhões em 2004) e o quádruplo em relação ao CDP1 (35 investidores com US\$ 4,5 trilhões em 2003). O interesse crescente da comunidade de investidores, aliado à taxa recorde de resposta de 71% do pedido de informações enviado pelo CDP às empresas da lista Financial Times Global 500 em 1º de fevereiro de 2005, aponta para a contínua ascensão das mudanças climáticas como um problema crítico para o valor das ações na percepção de investidores e empresas. Este relatório expõe as principais questões que fazem das mudanças climáticas um tema pertinente aos investimentos e utiliza as respostas das empresas da FT500 para destacar tendências importantes, quantificar os riscos e dirigir a atenção para novas oportunidades de investimento.

71% das empresas forneceram informações ao CDP3

Principais desdobramentos das mudanças climáticas com efeitos sobre os investidores desde o CDP2

O Protocolo de Quioto foi ratificado, e entrou em vigor o EU Emissions Trading Scheme (EU ETS).

Sem perder tempo, muitas empresas se posicionaram para vencer no marco da nova regulamentação sobre o carbono. Existe atualmente um preço definido de mercado para o carbono em todos os países da EU ETS. Os investidores contam agora com carteiras de investimento que embutem novos riscos reguladores identificáveis. Esses desdobramentos também devem afetar a magnitude e a direção dos compromissos de capital por parte do setor.

- **Regulamentos e políticas paralelos surgem em muitos países não signatários do Protocolo de Quioto, indicando uma mudança para uma economia global com restrições ao carbono.** A Parceria Ásia-Pacífico para o Desenvolvimento Limpo e o Clima (Pacto Ásia-Pacífico), firmada em julho de 2005 pelos maiores países consumidores de carvão (Estados Unidos, China, Índia e Austrália), além do Japão e da Coreia do Sul, convoca os países membros a fixar metas individuais para redução das emissões de GEE e prepara as condições para maior colaboração em projetos de tecnologia limpa em âmbito mundial.
- **Continuam a intensificar-se os investimentos em “tecnologia limpa”,** pois os investidores procuram proteger-se dos riscos dos aumentos previstos dos custos do carbono. Segundo a Cleantech Venture Network, o investimento global em tecnologia limpa totalizou US\$ 1,209 bilhão em 2004, 3,4% a mais que o US\$ 1,169 bilhão registrado em 2003, e 11,4% acima do total de 2002, de US\$ 1,085 bilhão.
- **É visível uma mudança radical na posição das empresas em relação ao clima** nos últimos 18 meses. Tal mudança é mais perceptível entre as empresas sediadas nos EUA, muitas das quais têm pedido de público maior certeza da regulamentação com respeito a emissões de gases do efeito estufa (GEEs). Empresas como a **Duke Energy**, a **GE** e a **JP Morgan Chase** têm dado saltos estratégicos notáveis.
- **35% das empresas FT500 informam que estão tomando ações precoces sobre comércio de emissões.** Comercializado a menos de 22 euros por tonelada na data deste relatório, os preços do CO₂e

dispararam mais de 300% desde janeiro de 2005.

Os “fundos de carbono” que investem em créditos de redução de emissões cresceram substancialmente: mais de US\$ 1,5 bilhão está atualmente aplicado em 15 fundos de carbono no mundo todo. Ademais, diversas empresas de serviços financeiros da FT500 informam a oferta de produtos financeiros e de seguros inovadores, ligados ao clima, a clientes corporativos. O “comércio do carbono” continua a se consolidar, com a entrada de uma série de fundos de *hedge* dos EUA no mercado de carbono. Na Europa, foram realizadas recentemente OPIs das firmas de comércio de emissões AgCert e Trading Emissions Plc., ambas fortemente valorizadas.

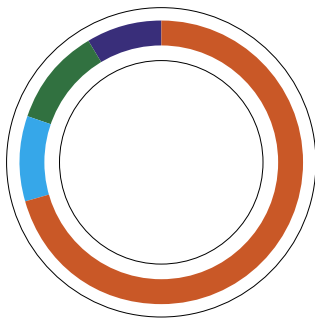
- **Processos judiciais relativos às mudanças climáticas pairam como uma ameaça aos grandes emissores.** A ameaça de processos semelhantes aos do setor de amianto e do tabaco não recuou. Nos EUA, na Europa, na Austrália e até na África houve importantes contenciosos nos últimos 12 meses.
- **A clareza sobre a ciência das mudanças climáticas nunca foi tão forte,** e a esmagadora maioria dos indícios mostra que as influências do homem alterarão cada vez mais o clima da Terra do séc. XXI em diante. De acordo com a Association of British Insurers (Associação de Seguradoras Britânicas), o custo de furacões, tufões e tempestades subirá dos atuais US\$ 16 bilhões para uma média de US\$ 27 bilhões até 2080.
- **As organizações contábeis preparam-se para codificar as regras de contabilidade e divulgação de carbono.** Com a vigência do Protocolo de Quioto e o Plano de Comércio de Emissões da EU, os órgãos contábeis começam a fornecer orientações sobre a adequada contabilização das provisões para emissões nas demonstrações financeiras e divulgação dos riscos climáticos na Discussão e Análise da Administração.
- **Os investidores contribuem para pedir mais transparência sobre os riscos climáticos.** Por meio do CDP, os investidores contribuem para pressionar por maior divulgação sobre riscos climáticos e o grau de preparo das empresas. O Institutional Investors Group on Climate Change (Grupo de Investidores Institucionais sobre Mudanças Climáticas – IIGCC) de Londres conta atualmente com 28 membros

SUMÁRIO EXECUTIVO

As respostas das empresas estão disponíveis para download em www.cdproject.net



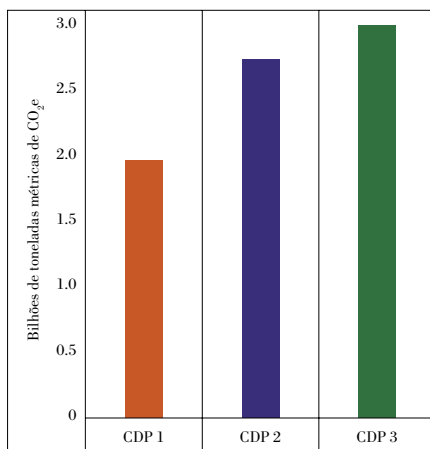
Índices de resposta ao CDP3



- **71%** Responderam ao questionário
- **10%** Declinaram de participar
- **11%** Não responderam
- **8%** Forneceram informações

Como mostra o gráfico, o índice de resposta é de atualmente 71%, comparado a 59% no CDP2 e 47% no CDP1.

Total de emissões informadas via CDP



O custo do carbono pode corroer até 45% do lucro anual.

detentores de ativos significativos. A última reunião da Investor Network on Climate Risk (Rede de Investidores sobre Risco Climático – INCR) patrocinada pela ONU, em maio de 2005, contou com a participação de nove secretários do Tesouro de Estados dos EUA e de um número expressivo de representantes de peso de Wall Street. As resoluções de acionistas sobre mudanças climáticas também se tornaram mais frequentes como meio de manifestar preocupações quanto à falta de resposta da administração aos riscos climáticos. Foram tomadas um total de 30 resoluções sobre mudanças climáticas em 2005, 36% a mais do que as 22 de 2004.

Análise das respostas ao CDP3

• **71% das empresas responderam ao questionário**, um salto em relação a 59% no CDP2 e 47% no CDP1. 89% das empresas da FT500 responderam ao pedido de informações do CDP3, em comparação com 86% no CDP2 e 78% no CDP1. Provavelmente, tal elevação pode ser atribuída a uma combinação do aumento dos ativos de investidores que apoiam o CDP e à crescente conscientização sobre os riscos das mudanças climáticas por parte das próprias empresas da FT500.

• **O custo do carbono pode corroer até 45% do lucro anual**, dependendo dos preços do carbono, dos prazos de cumprimento e da situação particular de cada empresa. Inversamente, os custos do carbono terão um efeito positivo líquido sobre as firmas com superávit de provisões. Este relatório modela o impacto potencial dos custos do carbono levando em consideração uma série de preços setor a setor.

• **A conscientização sobre os riscos das mudanças climáticas e das oportunidades aumenta, porém persistem lacunas de ação.** Mais de 90% das empresas informantes afirmaram que as mudanças climáticas apresentam riscos comerciais e/ou oportunidades para seus negócios. Contudo, apenas 51% delas implementaram programas de redução de emissões; 45% fixaram metas de redução de emissões; e apenas 35% afirmaram ter tomado medidas precoces quanto ao fluxo de emissões.

• **A maioria das empresas da FT500 não está reduzindo suas emissões.** Embora seja conhecido somente o desempenho das empresas que forneceram dados sobre emissões, no período entre o CDP2 e o CDP3, apenas 13% dessas empresas informaram uma redução, enquanto 17% informaram um aumento. Para fins de comparação, no período entre o CDP1 e o CDP2, apenas 11% das empresas da FT500 informaram ter reduzido as emissões absolutas, enquanto um número semelhante informou um aumento.

• **Persistem diferenças de opinião entre empresas dos mesmos setores** sobre a importância das mudanças climáticas como risco relevante. Foram encontrados casos em que empresas com modelos de negócios muito semelhantes adotavam perspectivas radicalmente diferentes sobre o que as mudanças climáticas poderiam significar para seus acionistas. Não surpreende que tais diferenças de opinião também estejam refletidas no grau de sofisticação das respectivas estratégias quanto às mudanças climáticas.

• **Há uma ampla variação das empresas consideradas “Carbon Beta[®]”, mas nem todas estão igualmente preparadas.** A análise das respostas das empresas deixou claro que cada setor contém um pelotão de vanguarda. Além disso, a maioria dos setores engloba empresas que parecem não ter direção estratégica no tocante ao clima. Nossa análise do beta do carbono – o risco do carbono de uma determinada empresa em relação a seu setor – mostra que existe uma grande diferença entre o risco do carbono, tanto dentro como entre setores.

• **Algumas empresas não responderam ao questionário CDP, apesar de signatários do CDP deterem mais de 20% de suas ações em circulação.** Numa era em que os mercados de capital valorizam cada vez mais a divulgação e em que as mudanças climáticas sobem na lista de prioridades dos grandes fundos de pensão, gestores de ativos, bancos, seguradoras e analistas, a falta de resposta ao pedido de informações do CDP não repercute bem para as firmas em questão e pode ser um indicio de seu despreparo.

| Resumo dos riscos de setores | |
|---------------------------------|--|
| Automóveis | Entre os principais fabricantes de carros, há uma diferença de 25% na eficiência média de combustível da linha de carros de passeio vendidos em 2004. |
| Bancos | Alguns bancos têm mais de 50% da carteira de créditos comerciais direcionada para setores de "alto risco", sujeitos aos riscos de regulamentação e metereológicos das mudanças climáticas. |
| Produtos químicos | Supondo o preço de US\$ 50 por tonelada de carbono, uma restrição de emissões de 20% e um prazo de cumprimento de sete anos, a empresa com a maior exposição no setor de Produtos Químicos poderia arcar com custos anuais de adequação de quase 4% da receita líquida. Inversamente, dadas as mesmas premissas, a empresa com a menor exposição arcaria com custos inferiores a 1,5%. |
| Eletricidade - Internacional | Supondo o preço de 40 euros (US\$ 50) por tonelada de carbono, uma restrição de emissões de 20% e um prazo de cumprimento de sete anos, a empresa com a maior exposição no setor de Eletricidade - Internacional poderia arcar com custos anuais de adequação de quase 8% da receita líquida. Inversamente, dadas as mesmas premissas, a empresa com a menor exposição arcaria com menos de 1%. Alguns grandes emissores poderiam auferir lucros eventuais em decorrência dos cenários de preços do carbono. |
| Eletricidade - América do Norte | Supondo o preço de US\$ 50 por tonelada de carbono, uma restrição de emissões de 20% e um prazo de cumprimento de sete anos, a empresa com a maior exposição no setor de Eletricidade - América do Norte poderia incorrer em custos anuais de adequação de mais de 20% da receita líquida. Inversamente, dadas as mesmas premissas, a empresa com a menor exposição incorreria em menos de 1%. |
| Metalurgia e Mineração | Supondo o preço de US\$ 50 por tonelada de carbono, uma restrição de emissões de 20% e um prazo de cumprimento de sete anos, a empresa com a maior exposição no setor de Metalurgia e Mineração poderia arcar com custos anuais de adequação próximos a 225 da receita líquida. Inversamente, dadas as mesmas premissas, a empresa com a menor exposição arcaria com aproximadamente 2%. |
| Petróleo e Gás | Supondo o preço de US\$ 50 por tonelada de carbono, uma restrição de emissões de 20% e um prazo de cumprimento de sete anos, a empresa com a maior exposição no setor de Petróleo e Gás poderia incorrer em custos anuais de adequação superiores a 2% da receita líquida. Inversamente, dadas as mesmas premissas, a empresa com a menor exposição incorreria em menos de 0,5%. |

• Apenas 54% das empresas da FT500 divulgaram dados de emissões no CDP3, apesar da solicitação explícita nesse sentido. A divulgação varia consideravelmente entre empresas e entre setores. Alguns setores de alto impacto, como Indústria Aeroespacial e Defesa, Exploração e Produção de Petróleo e Gás, Conglomerados Industriais e Transportes Terrestres apresentaram índices claramente baixos de divulgação, de menos de 50%.

• O total de emissões informado no CDP equivale a 2.994.834.887 toneladas métricas de CO₂e (em comparação com 2.791.725.485 no CDP2). Essa soma representa aproximadamente 13% do total de emissões antrópicas de GEE no mundo todo.

• A versão online deste relatório, encontrada em www.cdproject.net, apresenta uma discussão mais ampla dos últimos acontecimentos em mudanças climáticas, além de um olhar em profundidade de várias respostas setoriais às mudanças climáticas. Estão apresentadas também as respostas de cada empresa. Os ícones constantes na margem deste relatório encaminham o leitor às principais partes do documento online.

“Os carros europeus são muito mais eficientes no tocante a combustível do que os americanos, porque na Europa o combustível custa cerca de quatro ou cinco vezes mais que nos Estados Unidos. Os mecanismos de preço de mercado funcionam. Isso é muito mais radical que Quioto, e as pessoas percebem.”

Alan Brown, então CIO da State Street Global Advisers, em fala no lançamento do relatório CDP2 em Nova York, em 21 de maio de 2004.

Índice

| | |
|---|----|
| 1. Antecedentes do CDP | 08 |
| 2. Índice de Liderança Climática de 2005 | 12 |
| 3. Mudanças críticas que afetaram os investidores desde o CDP2 | 16 |
| A ratificação do Protocolo de Quioto atrai atenção mundial | |
| Percebida mudança radical na postura das empresas em relação às mudanças climáticas | |
| Os mercados de carbono avançam | |
| Cresce a colaboração de investidores | |
| Estado atual da ciência do clima | |
| Organizações contábeis começam a codificar as regras de contabilidade e divulgação de carbono | |
| Prosseguem os processos judiciais sobre mudanças climáticas em marcha lenta | |
| 4. Análise das respostas ao CDP3 | 22 |
| Sobe mais uma vez o índice de respostas, de 59% no CDP2 para 71% no CDP3 | |
| A consciência aumenta, mas as providências não acompanham | |
| O "Carbon Beta [©] " apresenta ampla variação, mas apenas algumas empresas estão à frente da curva | |
| Carbono: US\$ 5 ou US\$ 20? O que ocorre com o custo do carbono em diferentes cenários | |
| Medição da intensidade das emissões | |
| Persistem as diferenças de opinião quanto à relevância das mudanças climáticas para os negócios | |
| Porcentagem de ações ordinárias de empresas não informantes detidas por signatários do CDP3 | |
| Resposta apenas discreta aos pedidos dos investidores de divulgação quantitativa | |
| Outros temas discutidos no relatório online | |
| Conclusão: O caminho a seguir | |
| 5. Apêndices | 38 |
| Apêndice A: Análise comparativa de empresas por setor | |
| Apêndice B: Questionário CDP | |
| Agradecimentos | |

01

O Carbon Disclosure Project – CDP – é uma secretaria de coordenação para a colaboração de investidores institucionais sobre o tema das mudanças climáticas. Ele tem dois objetivos: informar os investidores acerca de riscos e oportunidades significativos apresentados pelas mudanças climáticas e informar a administração das empresas sobre as sérias preocupações dos acionistas quanto ao impacto dessas questões sobre o valor da empresa.

Lançado na sede do governo britânico em 2000, o Carbon Disclosure Project já enviou às empresas da lista FT500 três pedidos de informações, voltadas para as possíveis implicações das mudanças climáticas para o valor ao acionista. As perguntas do pedido original foram elaboradas com o apoio de 45 especialistas de diversas procedências. Elas foram aperfeiçoadas a cada ano, com base nas respostas e comentários recebidos. O formato básico do projeto não sofreu alterações.

O primeiro pedido teve o apoio de 35 investidores institucionais, representando ativos administrados de US\$ 4,5 trilhões. O índice de respostas foi significativo, de 47%. No lançamento do relatório, Sir Derek Higgs falou em Londres, e Madeline Albright falou em Nova York. O primeiro ministro inglês, Tony Blair, afirmou o seguinte no lançamento do primeiro relatório CDP:

“Parabéns pelo sucesso do Carbon Disclosure Project. Ele contém algumas mensagens importantes para todos nós. Fundamentalmente, ele ressalta que a resposta à redução das emissões dos gases do efeito estufa cabe tanto às empresas e aos investidores quanto aos governos, às agências internacionais e à população.

Nenhum setor pode se dar ao luxo de ignorar a questão. E o projeto demonstra, efetivamente, que muitos investidores têm uma visão muito ampla de seu dever fiduciário de investir com prudência. Espero que o projeto se fortaleça cada vez mais.”

Ano passado, o segundo Carbon Disclosure Project (CDP2) obteve o apoio de 95 investidores institucionais

representando cerca de US\$ 10 trilhões de ativos administrados. O índice de resposta subiu para 59%, refletindo a crescente importância macroeconômica atribuída à questão e o aumento do apoio dos investidores. Mais uma vez, a redação do relatório coube à Innovest, enquanto o discurso principal no lançamento em Londres foi feito por Sir John Bond, Presidente do HSBC Group, função exercida em Nova York por Alan Brown, então CIO da State Street Global Advisors. Foram também realizados outros eventos de grande destaque em Hong Kong, Toronto, Melbourne e Milão. O CDP sente-se particularmente grato ao Development Bank of Japan que, além de patrocinar um excelente evento de lançamento em Tóquio, pela segunda vez traduziu a íntegra do relatório CDP para o japonês. A eles, o agradecimento da Secretária do CDP e dos investidores signatários.

Em 2005 (CDP3), a globalização da iniciativa deu mais um gigantesco passo. A carta do CDP contém atualmente o nome de 155 investidores signatários, com ativos totais de mais de US\$ 21 trilhões, o que equivale a quase o dobro do PIB dos EUA. O índice de resposta alcançou a marca recorde de 71%. É significativo o fato de que os investidores institucionais participantes representem todos os grandes centros financeiros do mundo. O relatório deste ano será oficialmente lançado em Nova York no dia 14 de setembro, com apresentações de Margaret Beckett, Secretária de Estado da Grã-Bretanha, Jim Rogers, Diretor-Presidente e Presidente do Conselho da Cinergy (nomeado Diretor-Presidente da Duke Energy) e o Controlador do Estado de Nova York, Alan Hevesi.

ANTECEDENTES DO CDP

“Acreditamos que faça parte da responsabilidade fiduciária tratar do risco de mudanças climáticas.” Mercer Investment Consulting

“ Os Estados dos EUA cuidam da séria responsabilidade de investir em nome de milhões de funcionários públicos. Acreditamos que inevitavelmente, em algum momento, os EUA se juntarão aos outros países do G8 e introduzirão limitações às emissões de gases do efeito estufa. É por esta razão que solicitamos a colaboração dos investidores no sentido de reunir dados sobre as emissões de gases do efeito estufa, com o intuito de realizar uma gestão prudente de investimentos. É por esta razão que CalPERS, CalSTRS e o Tesouro da Califórnia participam do Carbon Disclosure Project. Incentivamos os gestores de fundos interessados em nossa atividade a fazerem o mesmo. ”

Steve Westly, Controlador da Califórnia e Curador de CalPERS e CalSTRS.

São muitas as razões do sucesso dos CDPs. Os agentes fiduciários já não podem alegar desconhecer o que está em jogo. Levar em conta os riscos do clima passou a fazer parte da gestão financeira inteligente. A atitude contrária pode ser equivalente a abdicar do dever fiduciário e uma indicação de má gestão. Uma firma líder de consultoria, Mercer, diz em recente boletim: “Perspectiva do agente fiduciário: as mudanças climáticas vistas como questão fiduciária. A relevância das mudanças climáticas, como exposta neste documento, mostra claramente que o risco das mudanças climáticas pode exercer um impacto sobre os investimentos de um Fundo a longo prazo. Além disso, suspeitamos que o risco das mudanças climáticas não seja totalmente conhecido e entendido, não sendo ainda adequadamente administrado pelos diversos grupos dedicados à gestão permanente de ativos de planos de pensão. De acordo com essas definições de responsabilidade fiduciária, acreditamos que faça parte delas tratar do risco das mudanças climáticas. A íntegra do boletim está disponível em www.thecarbontrust.co.uk”.

O CDP dispõe-se a aceitar respostas de empresas não integrantes da FT500 a qualquer tempo. Tais respostas serão disponibilizadas no *site* da CDP na Internet.

Signatários do CDP3 por geografia



O CDP terá o maior prazer em estudar a participação de todas as organizações interessadas, que poderão entrar em contato conosco.

A descrição detalhada de todas as respostas, sob os aspectos geográfico, industrial e de conteúdo constam do relatório online em www.cdproject.net.

Planos para o futuro

O CDP é atualmente um processo anual, e o pedido de informações do CDP4 será enviado em 1º de fevereiro de 2006.

O CDP terá como objetivo a melhora da qualidade e da quantidade de respostas de empresas, além de ajudar a estipular métricas setoriais de emissões.

A eficácia comprovada do processo CDP deu origem a pedidos de ampliação da amostra além das empresas da FT500. Com uma série de organizações parceiras, o CDP está negociando a expansão da amostra, de modo a passar a incluir:

- as 300 maiores empresas de eletricidade do mundo.
- As maiores empresas do Canadá, do Brasil, da França, da Austrália, da Ásia e de outros países.

O CDP estudará com o maior prazer a futura participação de todas as instituições interessadas e as convida a nos contactar pelo email info@cdproject.net.

A Secretaria do CDP estende sinceros agradecimentos aos investidores signatários e às empresas informantes pela participação no CDP3.

Comentários sobre o CDP

O Comitê de Responsabilidade do Governo do Congresso dos EUA emitiu um relatório intitulado: “Divulgação ambiental: a SEC deve investigar meios de melhorar o rastreamento e a transparência das informações”. O documento afirma: “Um terço dos especialistas que participaram de nossa sondagem (10 de 30) tinham sugestões a fazer sobre a melhoria da divulgação ambiental por meios que não a regulamentação (...) eles mencionaram (...) o Carbon Disclosure Project (...) uma organização de investidores institucionais”.

Joachim Faber, membro do conselho da Allianz AG responsável por gestão de ativos, observa: “Como investidores, estamos preocupados em saber se as empresas em que investimos consideram adequadamente os riscos relacionados ao clima. No entanto, os dados muitas vezes não estão disponíveis, às vezes não são comparáveis ou são de má qualidade. Dentro do Carbon Disclosure Project, esperamos coletar

dados mais confiáveis, para chegarmos em algum momento a uma metodologia comum de medição de emissões”.

Jeff Immelt, Diretor-Presidente da General Electric, afirmou referindo-se ao impacto do CDP: “(...) estamos avançando na coleta e análise de dados para podermos planejar o futuro”.

Ministro do Ambiente da Grã-Bretanha, Elliot Morley: “O Carbon Disclosure Project exerce um papel muito importante no sentido de colocar essa questão na agenda dos conselhos de administração do mundo todo. No fim das contas, o Carbon Disclosure Project está ajudando a criar as circunstâncias nas quais levar a sério as emissões de carbono será visto como norma pelas empresas e investidores em todo o mundo”.

Madeleine Albright, ex-Secretária de Estado, em discurso no lançamento do CDP1: “Nossa função é ajudar os investidores a votarem com seu dinheiro”.

The Wall Street Journal

Movimentação no mercado: Investidores incitam grandes empresas a divulgar dados sobre emissões. 2 de fevereiro de 2005

Como mais recente sinal de ativismo dos investidores em matéria de aquecimento global, uma carta assinada por 143 investidores institucionais pede que as maiores empresas do mundo divulguem dados sobre suas emissões industriais. Os investidores, com ativos no total de US\$ 20 trilhões (...).

Alex Popplewell, chefe de pesquisa de investimentos socialmente responsáveis da Merrill Lynch Investment Managers, disse que sua firma não está fazendo juízos políticos ou econômicos. “Não prejudgamos se as emissões vão afetar o valor econômico de nossos clientes mas, sem essa divulgação, não poderemos chegar a uma conclusão.”

Financial Times

Japão coloca mudanças climáticas na agenda. 2 de junho de 2004

Quatro em cada cinco empresas japonesas contatadas pelo Carbon Disclosure Project (CDP), que representa investidores institucionais em questões ambientais, responderam a um questionário sobre emissões e política ambiental, quase o dobro do índice de respostas nos EUA.

The Economist

Firmas “Blue-chip” sensíveis ao desafio das mudanças climáticas. 17 de junho de 2004

Tratar das mudanças climáticas assume dimensões crescentes na estratégia de CSR das empresas de primeira linha, de acordo com um recente relatório de um consórcio de investidores, consultorias e instituições de financiamento. O Carbon Disclosure Project (CDP) de 2004, sediado em Londres, que fez um levantamento com empresas da FT500 sobre emissões e estratégias relativas às mudanças climáticas, também revela dados mais abrangentes do que os anteriormente disponíveis por meio de outras fontes empresariais ou governamentais.

New York Times

Pesquisa constata que empresas estão mais atentas às mudanças climáticas. 19 de maio de 2004

Parece que muitas das maiores empresas do mundo estão dando mais atenção aos riscos e oportunidades de negócios representados pelo aquecimento global e pelas mudanças climáticas, segundo um grupo de investidores institucionais que vai lançar hoje a segunda pesquisa anual sobre a questão.

“*Não prejudgamos se as emissões vão afetar o valor econômico dos clientes, mas sem essa divulgação não poderemos chegar a uma conclusão.*”

Alex Popplewell, Chefe da pesquisa em investimentos socialmente responsáveis da Merrill Lynch Investment Managers.

“*Dentro do Carbon Disclosure Project, esperamos coletar dados mais confiáveis, para podermos chegar a uma metodologia comum de medição de emissões.*”

Joachim Faber, Membro do conselho da Allianz AG responsável por gestão de ativos.

02

Como aconteceu com o CDP do ano passado, todas as respostas de todos os setores industriais foram avaliadas e classificadas. Com base unicamente nas respostas recebidas pelo Carbon Disclosure Project, criamos o Índice de Liderança Climática (CLI), abrangendo as 60 “melhores” respostas.

Foram selecionados 15 setores de alto impacto, com base em sua relativa intensidade de carbono e sensibilidade financeira a efeitos relacionados ao clima. O índice deste ano foi aumentado, passando de 12 setores no CLI do ano passado de modo a incluir Conglomerados Industriais, Produtos Farmacêuticos e Telecomunicações. Ademais, em vista do aumento da taxa de resposta (de 59% no CDP2 para 71% no CDP3), ampliamos o CLI para 60 firmas (eram 50 no CDP2).

Dos 15 setores de alto impacto, as empresas cujas respostas foram consideradas acima da média foram escolhidas como possíveis candidatas à inclusão no CLI. Desse contingente de candidatas acima da média,

foi escolhido um grupo daquelas que forneceram as melhores respostas. As empresas do CLI foram selecionadas com base no seguinte:

- Amplitude das questões relativas às mudanças climáticas tratadas (ver os seis fatores adiante).
- Profundidade, completude e sofisticação das respostas.
- Avaliação da Innovest das estratégias da empresa relativas às mudanças climáticas, capacidade demonstrada de gestão de riscos e posicionamento diante das oportunidades da “próxima geração”.

Como as respostas foram avaliadas?

Os seis fatores usados para avaliar as respostas da empresa ao CDP baseiam-se no questionário CDP apresentado às empresas da FT500 em nome dos signatários¹. São eles:

1. Consciência estratégica: grau em que a empresa considera relevantes para seus negócios os riscos e oportunidades relativos ao clima.
2. Responsabilidade/*accountability* da administração: como a empresa atribuiu responsabilidade pela gestão de questões relativas ao clima.
3. Gestão e relatório de emissões: progresso feito pela empresa no sentido de quantificar e divulgar/informar seu perfil de emissões, inclusive o uso de verificação por terceiros.
4. Comércio de emissões: grau em que a firma considerou o comércio de emissões em sua resposta de gestão de risco.
5. Programas instituídos: qualidade e natureza dos programas de redução de emissões, inclusive eficiência de energia, implementados pela empresa.
6. Estabelecimento de metas: foram estabelecidas metas formais de redução/emissão de GEE com um cronograma definido?

1: O questionário completo com nove pontos enviados às empresas da FT500 encontra-se no fim deste relatório, no apêndice B.

Com relação às suas congêneres da lista FT500, as empresas listadas estão comparativamente bem posicionadas para responder às implicações financeiras de uma mudança climática global.

Para determinar o número de empresas CLI incluídas em cada setor, as respostas foram analisadas para estabelecer um nível “melhor do gênero” de qualidade de resposta em cada setor, com base nos critérios enunciados no relatório. Aquelas que se equipararam à qualidade “melhor do gênero” foram incluídas no índice, enquanto as que ficaram aquém foram excluídas. Alguns setores têm mais informantes “melhores do gênero” do que outros. No entanto, é preciso fazer algumas ressalvas:

1. A análise se baseia nas respostas dadas pelas próprias empresas e não foram verificadas.
2. A análise se concentra mais nas estruturas e capacidades de gestão de carbono do que em níveis peculiares à empresa de exposição a risco, custos marginais de contenção ou redução efetiva de emissões.
3. A escolha de 60 como ponto de corte para inclusão no Índice de Liderança Climática foi arbitrária. Como ocorre com qualquer tentativa de traçar uma linha divisória em algum ponto, diversas firmas com boas qualificações foram excluídas.

As 60 empresas selecionadas constituem o Índice de Liderança Climática (CLI) de 2005. As que entraram no CLI este ano estão marcadas em vermelho claro.

Com relação às suas congêneres da lista FT500, as empresas listadas estão comparativamente bem posicionadas para responder às implicações financeiras das mudanças climáticas global. O leitor interessado em examinar a análise dessas empresas pela Innovest deve consultar a *site* do CDP na Internet.

| Índice de Liderança Climática 2005 | |
|--|---|
| Setor | Empresas |
| Automóveis | BMW Daimler Chrysler Ford Honda Toyota |
| Bancos | ABN AMRO Barclays Dexia HBOS HSBC HVB RBC UBS Westpac |
| Produtos químicos | Air Products & Chemicals BASF Bayer Dow Chemical DuPont |
| Finanças diversificadas | Citigroup Fortis ING |
| Eletricidade - Internacional | Endesa Enel Iberdrola Kansai Electric Power Scottish Power |
| Eletricidade - América do Norte | American Electric Power Duke Energy Entergy Exelon FPL Group |
| Produtos alimentícios, Bebidas e Fumo - Varejo de alimentos e medicamentos | Cadbury Schweppes Tesco Unilever |
| Conglomerados Industriais | General Electric Siemens |
| Seguros e Resseguros | Allianz Munich Re Swiss Re |
| Petróleo e Gás - empresas integradas | BP ChevronTexaco Norsk Hydro RD/Shell Suncor |
| Metalurgia e Mineração | Alcan Alcoa Anglo American BHP Billiton Rio Tinto |
| Papel e Produtos florestais | International Paper Stora Enso |
| Produtos farmacêuticos | BristolMeyersSquibb GlaxoSmithKline Novo Nordisk |
| Telecomunicações | BT Group Deutsche Telekom Telstra |
| Transportes | Mitsui UPS |

Abaixo estão algumas observações das respostas das Líderes em Clima ao CDP3

Air Products

A Air Products se dedica a tecnologias de gás para líquido (GTL) e gás natural liquefeito (GNL) que permitem a recuperação econômica e o uso de reservas de gás natural localizadas em áreas distantes, fora do alcance de dutos. É uma área com expectativas de crescimento, já que o gás natural está sendo visto como um combustível "ponte", com função importante na transição do séc. XXI para uma economia pós-combustível fóssil.

BASF

A BASF produz uma série de produtos que permite a redução das emissões de CO₂. Como exemplo, citamos os materiais de isolamento de calor, aditivos de combustíveis e plásticos para engenharia automotiva. Nosso plástico EPS, sozinho, reduziu as emissões de CO₂ em 138 milhões de toneladas em 2003, graças ao maior isolamento do calor. Nossos aditivos de combustíveis reduziram em 22 milhões de toneladas as emissões de CO₂ em 2003.

De 1990 a 2002, reduzimos as emissões de GEE em 38% em termos absolutos. De 2002 a 2004, reduzimos as emissões por tonelada métrica de produtos vendidos em 1,4%. Em junho, inauguramos nossa segunda fábrica combinada de calor e força em Ludwigshafen, na Alemanha. Investimos 240 milhões de euros na construção dessa fábrica, que reduzirá em mais 500.000 toneladas métricas por ano as emissões de CO₂.

Bristol-Myers Squibb

(...) aceitamos a responsabilidade de reduzir as emissões de gases do efeito estufa e estipulamos objetivos de longo alcance para a empresa nesse sentido (...) Nossas estratégias e providências tomadas incluem a administração e redução do consumo/demanda de energia, o trabalho com nossos fornecedores de energia para avaliar as opções relativas à energia verde, o aumento da eficiência de equipamentos, operações para conservar recursos naturais e o emprego de tecnologias novas/emergentes e mais eficientes do ponto de vista energético em todas as nossas operações.

Cadbury Schweppes

Na eventualidade de uma séria mudança climática, é possível que a água venha a se tornar um recurso cada vez mais escasso em muitas partes do mundo. Como a água é um ingrediente essencial das bebidas, além de

necessária para fins de limpeza e higiene em todos os processos de fabricação de alimentos, esse fato poderia ser o de maior impacto potencial para nós. Dessa forma, implementamos programas para reduzir nosso consumo e uso de água a fim de minimizarmos esse impacto potencial futuro em nossas atividades.

Deutsche Telekom

Encaramos a proteção do clima como um dos maiores desafios da sociedade no séc. XXI. Estamos convencidos de que o consumo global de recursos continuará a aumentar no futuro e que as emissões daí resultantes levarão a uma exacerbação dos problemas ambientais. Com isso em mente, estamos firmemente comprometidos, há muitos anos, a reduzir as emissões de CO₂, e continuamos a exercer um papel ativo, formador e pioneiro nesse campo.

Dow Chemical

Em 1995, a Dow estabeleceu um objetivo de intensidade de energia para reduzir o uso de energia por libra de produção em 20% até 2005. Em 2004, atingimos esse objetivo com um ano de antecedência, tendo reduzido nossa intensidade de energia em 21% desde 1994. Apenas em 2004, a intensidade de energia caiu 5%. No acumulado do período, a Dow economizou cerca de US\$ 3 bilhões em custos de energia.

Duke Energy

A Duke Energy passou a apoiar a promulgação de uma legislação federal nos EUA que resultará na transição gradual para uma economia menos intensiva de carbono – preferivelmente na forma de um imposto federal sobre o carbono, com incidência sobre todos os setores da economia. A Duke Energy acredita que uma política federal como essa é preferível a uma colcha de retalhos de exigências dos diferentes Estados, o que seria menos oneroso para a sociedade e mais eficaz no controle de emissões de gases do efeito estufa. Uma medida válida para toda a economia, mais fácil de ser integrada a uma resposta global abrangente.

Ford

A Ford é a única fabricante de carros que participa ativamente do desenvolvimento de quatro promissoras alternativas futuras aos motores a gasolina de hoje: diesels limpos, motores híbridos gasolina-eletricidade, motores de combustão interna de hidrogênio (H2ICE) e veículos de célula de combustível de hidrogênio (FCV). A Ford, com 11 outras empresas fundou a Chicago Climate Exchange. Em abril de 2002, a Ford Motor Company Ltd realizou sua primeira transação de CO₂.

General Electric

A GE está convencida de que seus produtos e serviços, que poluem menos e são mais eficientes do ponto de vista de energia, proporcionam soluções aos clientes em um mundo de restrições ao carbono. Os produtos "ecoimaginativos" (...) e outros que estão por vir certamente beneficiarão a sociedade. De fato, o uso de apenas dois dos produtos da GE, as lâmpadas fluorescentes compactas e as turbinas eólicas fizeram com que mais emissões de GEE fossem reduzidas do que produzidas por todas as operações da GE.

Toyota

A Toyota criou um cenário de redução de emissões de CO₂ a médio/longo prazo em âmbito global, que está colocando em prática com firmeza. Especificamente, com o objetivo de alcançar a maior eficiência de produção-ambiente em todos os países/regiões na área de produção, a Toyota pretende, até 2010, reduzir em 20% as emissões de CO₂ de sua produção global por unidade de vendas em comparação com o nível de 2001.

UPS

O controle do consumo de combustíveis e das emissões de gases do efeito estufa é uma oportunidade de negócios – capaz de melhorar os lucros, reduzir nosso impacto e o de nossos clientes sobre o ambiente e aumentar a viabilidade de nossa empresa a longo prazo. A redução de emissões é uma prioridade e um desafio constantes.

Westpac

Na Austrália, não há dúvida de que a contínua incerteza sobre a futura política sobre emissões é um obstáculo aos investimentos na necessária infra-estrutura energética. A política sobre as mudanças climáticas na Austrália precisa tratar do desafio de manter os suprimentos de energia com custos globalmente competitivos, uma vez que sejam impostos custos adicionais sobre as emissões de gases do efeito estufa. As dificuldades a esse respeito são exacerbadas devido à grande dependência que a Austrália tem de combustíveis fósseis para obter energia e ao fato de que a imensa maioria das emissões da Austrália vêm do setor de energia.

03

Desde o CDP2, ocorreu um número considerável de desdobramentos relativos às mudanças climáticas na esfera da regulamentação, da ciência, das empresas, dos mercados de capitais, das leis e da contabilidade. Resumimos tais desdobramentos a seguir e complementamos esses sumários com discussões mais completas na versão online do relatório CDP3.

O Protocolo de Quioto entra em vigor

| | CDP1 (2003) | CDP2 (2004) | CDP3 (2005) |
|--------------------------------------|---|---|---|
| Protocolo de Quioto | O Protocolo de Quioto já existe, mas ainda não foi ratificado por seus signatários. | O Protocolo de Quioto é objeto de acesos debates, e a ratificação da Rússia é incerta. | A Rússia ratifica o Protocolo de Quioto. O Protocolo de Quioto entra em vigor. |
| Colaboração de investidores | O Projeto de Divulgação sobre Carbono obtém o apoio de 35 investidores com ativos de US\$ 4,5 trilhões. É formado o IIGCC em 2001. Primeira cúpula na ONU da Investor Network on Climate Risk (INCR). | O Carbon Disclosure Project obtém o apoio de 95 investidores com ativos de US\$ 10 trilhões. 22 resoluções de acionistas tomadas sobre mudanças climáticas. | O Carbon Disclosure Project ganha o apoio de 155 investidores com mais de US\$ 20 trilhões de ativos. A INCR realiza sua segunda Cúpula de Investidores, reunindo tesoureiros de estado dos EUA, curadores e executivos financeiros. 30 resoluções de acionistas aprovadas sobre mudanças climáticas. |
| Tecnologia limpa | O investimento global total em tecnologia limpa soma US\$ 1,16 bilhão. Mercados de energia limpa (PV solar, instalações eólicas e células de combustível) avaliados em US\$ 9,5 bilhões. | Investimento global total em tecnologia limpa soma US\$ 1,21 bilhão. O valor dos mercados de energia limpa sobe para mais de US\$ 16 bilhões. | Carbon Trust emite relatório em que constata que o investimento em tecnologia limpa cresce 30% ano a ano. O investimento global em tecnologia limpa ultrapassa US\$ 336 milhões no primeiro quadrimestre, o segundo maior valor já registrado em um único quadrimestre e o quarto aumento quadrimestral consecutivo. |
| Postura das empresas | Uma vanguarda relativamente pequena de empresas líderes ressalta os riscos das mudanças climáticas. | Mais empresas passam a manifestar-se sobre os riscos das mudanças climáticas. | Multinacionais assinam uma declaração pedindo um sistema de comércio de carbono (<i>cap and trade</i>) para estabelecer um limite para as emissões de GEE. As percepções mudam, quando diversas empresas reconhecem publicamente oportunidades comerciais apresentadas pelas mudanças climáticas. |
| EU Emissions Trading Scheme (EU ETS) | Proposta da EU ETS obtém assentimento político. | EU ETS passa a fazer parte da legislação europeia. | 6.000 empresas começam a comercializar carbono de acordo com o EU ETS. O preço do CO ₂ sobe 300%, de sete euros por tonelada em Janeiro para mais de 21 euros por tonelada em agosto. |
| Mercados de carbono | O Banco Mundial entrou em novo território com seu Prototype Carbon Fund. | O Banco Mundial amplia seus fundos de carbono. | Agentes do setor privado lançam fundos de carbono. Mais de US\$ 1,5 bilhão investido atualmente em 15 fundos de carbono no mundo todo. |
| Ciência do Clima | O Terceiro Relatório de Avaliação da IPCC é publicado e constata que algumas mudanças climáticas podem ser atribuídas à ação humana. | O World Meteorological Office ressalta eventos climáticos extremos no mundo todo, associando-os às mudanças climáticas. Um estudo encomendado pelo Pentágono conclui que, num cenário plausível, as mudanças climáticas poderiam resultar em catástrofe global. | As academias nacionais de ciências dos países do G8 e do Brasil, da China e da Índia assinam uma declaração conjunta sobre a necessidade de uma resposta global às mudanças climáticas. Importante conferência de cientistas em Exeter, na Inglaterra, conclui que é possível ocorrer uma ruptura irreversível do sistema ainda neste século. |
| Contabilidade do carbono | Pouca ou nenhuma orientação existente sobre a contabilidade do carbono. | A contabilidade das mudanças climáticas recebe alguma atenção, sobretudo com as novas normas de divulgação da lei Sarbanes-Oxley. | Importantes organizações contábeis começam a emitir orientação específica sobre a contabilidade de ativos/passivos de carbono e protocolo de divulgação nas notas às demonstrações financeiras. |

MUDANÇAS CRÍTICAS
que afetaram os investidores desde o CDP2



Desenvolvimento de políticas chaves

A versão online do relatório CDP3 contém um mapa que ilustra os principais desenvolvimentos de políticas a nível regional sobre mudanças climáticas.

Postura das empresas

A versão online apresenta uma revisão de declarações de CEOs de empresas e anúncios corporativos referentes às mudanças climáticas.

Desenvolvimento do mercado de carbono

No relatório online, o leitor encontrará I) um relato completo dos esquemas regionais de comércio de emissões, II) um levantamento dos fundos de carbono existentes e III) uma revisão dos novos produtos financeiros relativos às mudanças climáticas e ao comércio de emissões.

No EU Emissions Trading Scheme, o preço das European Union Allowances (EUAs) representando 1 tonelada de CO₂ tem oscilado da mínima de € 6 em 2003 para mais de € 28 em julho de 2005. Mais de seis bilhões de toneladas de EUAs foram alocadas.

Ratificação do Protocolo de Quioto atrai atenção mundial

Em fevereiro de 2005, entrou em vigor o Protocolo de Quioto, sinalizando o primeiro esforço concertado para um regime regulador global de carbono. Quase a metade da economia mundial – 47,98% do PIB mundial – se comprometeu a reduzir as emissões de acordo com o Protocolo de Quioto. Por esse acordo, 30 países industrializados estão legalmente obrigados a reduzir até 2012 as emissões em uma média de 5,2% em relação aos níveis de 1990. Estes são alguns dos novos fatos gerados pela ratificação desse Protocolo:

- Um grau de certeza reguladora que permite às empresas tomar decisões fundamentadas sobre planejamento estratégico de negócios e futuros gastos de capital.
- Maior expectativa de investidores e acionistas de que as empresas divulguem os riscos das mudanças climáticas e tracem estratégias adequadas para contê-los.
- Um novo e tangível risco regulador passou a fazer parte de todas as carteiras de investimento com participação em empresas que atuam em regimes vinculados ao Protocolo.
- Um marco legal para os mercados de comércio internacional de emissões.
- Um preço de mercado para emissões no âmbito do EU ETS.
- Maiores oportunidades de lucro para as empresas por meio do desenvolvimento e comercialização de produtos e serviços de baixa intensidade de carbono.

Muitos não participantes do Protocolo de Quioto também enunciaram respostas políticas às mudanças climáticas, em âmbito nacional e regional. O Pacto Ásia-Pacífico, firmado em julho de 2005 pelos Estados Unidos, China, Índia, Austrália, Japão e Coreia do Sul, talvez seja o mais significativo regime a surgir nessa esfera, já que engloba os quatro maiores países consumidores de carvão e dá aos EUA um papel de liderança. Embora o acordo não imponha limites obrigatórios às emissões de GEE, os estados membros devem fixar metas de redução de emissões. É animador constatar que o acordo também aborda o desenvolvimento e a transferência de tecnologia limpa.

Mudança radical na postura das empresas em relação às mudanças climáticas

Diversas grandes empresas assumiram uma postura de destaque no debate sobre as mudanças climáticas ao longo do ano que passou. Tais posturas são o resultado direto do aumento do interesse da população pela questão das mudanças climáticas como um todo. Muitas dessas empresas reconhecem que ainda existem oportunidades de influir sobre as regras do jogo, em especial nos Estados Unidos, onde os regulamentos ainda não foram definidos. Um grupo poderoso de empresas, que inclui Duke Energy, American Electric Power, BP, Ford, Siemens e Petrobras, reclama uma regulamentação para o carbono onde ela ainda não existe. Para os investidores, essa mudança de postura das empresas indica que muitas delas, sobretudo nos EUA, passaram a ver a regulamentação de GEE como uma condição necessária para se manterem competitivas diante das suas congêneres internacionais que, em muitos casos, passaram a operar com alguma certeza com relação ao nível de futuras restrições ao carbono.

Avançam os mercados de carbono

No ano passado, a intensificação há muito prevista do interesse do setor financeiro pelos mercados de carbono se concretizou até certo ponto. Incentivados pela ratificação do Protocolo de Quioto e do sucesso do lançamento do EU ETS, os mercados de carbono começaram a avançar em aspectos importantes.

Em primeiro lugar, os planos de comércio de emissão finalmente passaram da periferia para o centro do palco. O EU ETS é uma realidade para 6.000 empresas atuantes na Europa, e surgem gradualmente sistemas paralelos de comércio em outros mercados nacionais. Na Fase 1 do ETS, foram alocados mais de 6 bilhões de toneladas de European Union Allowances (EUAs), o que equivale a um valor de cerca de 120 bilhões. Comercializado por um pouco menos de 22 euros por tonelada na data deste relatório, os preços do CO₂e dispararam mais de 300% desde janeiro de 2005.

Em segundo lugar, estão crescendo os chamados “fundos de carbono”, que reúnem recursos de investidores para investir em créditos de redução de emissões. Hoje há mais de US\$ 1,5 bilhão investido em 15 pools de carbono no mundo todo, e pelo menos quatro novos fundos de carbono foram anunciados no primeiro semestre de 2005. Os investidores desses fundos são basicamente empresas tradicionais da Fortune 500. Nos últimos 12 meses, aproximadamente 58 milhões de toneladas de CO₂e foram compradas ao

preço de US\$ 4 a 8 por toneladas, equivalente a um valor de US\$ 232 a \$ 464 milhões. Segundo a Point Carbon, a demanda futura estimada de créditos é atualmente de 688 milhões de toneladas (equivalentes a um valor atual de mais de US\$ 5 bilhões).

Finalmente, além dos fundos de carbono, surgiram novas variedades de produtos financeiros relacionados ao carbono, associando a pericia financeira de Wall Street com mecanismos de mercado do Protocolo de Quioto. Uma série de operadores de fundos de *hedge* dos EUA entrou no mercado de carbono, por meio da compra de participações acionárias em empresas especializadas em financiamento de carbono. A Och Ziff Capital Management, por exemplo, tem participação financeira no Climate Change Capital, grupo londrino de bancos de negócios. Na Europa, foram realizadas recentemente OPIs de firmas das firmas de comércio de emissões AgCert e Trading Emissions Plc., ambas com fortes avaliações.

Para completar esses acontecimentos, tem-se observado um estreitamento na correlação entre os preços de *commodities* (petróleo e gás) e os preços do carbono. À medida que sobem os preços do petróleo e do gás, aumenta a demanda de carvão na margem. Isso leva ao aumento da queima de carvão, o que por sua vez redundando em maior demanda de créditos de carbono, o que eleva o preço do carbono. Diante da atual dinâmica dessa relação, qualquer aumento dos preços do petróleo e do gás poderia gerar nova pressão de alta sobre o preço do carbono.

Aumento da colaboração de investidores

Uma grande onda de interesse dos investidores institucionais pela questão das mudanças climáticas está contribuindo para mudar a maneira como os mercados de capital encaram os riscos e oportunidades do carbono. Essa atenção de poderosos interesses de investimento tradicionais intensificou a pressão para que as empresas comecem a medir e a administrar a questão, além de fortalecer a percepção de que a *due diligence* sobre mudanças climáticas passou a ser um elemento necessário do dever fiduciário adequado. O apoio financeiro ao Carbon Disclosure Project mostra rápido crescimento, tendo aumentado de US\$ 4,5 trilhões no CDP1 (2003) para US\$ 10 trilhões no CDP2 (2004) e mais de US\$ 21 trilhões no CDP3 (2005).

As resoluções de acionistas também atingiram novos patamares. Este ano, houve um aumento não apenas do número de resoluções de acionistas tomadas sobre mudanças climáticas, mas também um grande

aumento do peso financeiro por trás de muitas delas. A INCR, cujos participantes incluem US\$ 190 bilhões de pesos-pesados dos fundos de investimento – CalPERS, New York City Employees Retirement System, New York State Common Retirement Fund, State of Connecticut Retirement Plans and Trust e State of Maine Trust Fund, respaldaram diversas resoluções em 2004.

Por trás do aumento da atividade dos fundos de pensão estão, em grande parte, as mudanças legais das exigências de divulgação das empresas e regulamentos dos fundos de pensão. Tais mudanças deram origem a uma interpretação cada vez mais ampla do dever fiduciário, o que, por sua vez, reforça a proeminência das questões das mudanças climáticas para os investidores a longo prazo, como os fundos de pensão.

Em termos quantitativos simples, os números estão em elevação: um total de 30 resoluções sobre mudanças climáticas foi aprovado em 2005, 36% a mais que em 2004, quando houve 22 resoluções. O nível recorde de apoio até hoje é de 37,1% de uma resolução aprovada pelos acionistas da Apache Corp. exigindo planos corporativos e de divulgação de risco para redução de GEEs.

Outro desdobramento interessante é a Enhanced Analytics Initiative (EAI). Trata-se de um consórcio de investidores que decidiram alocar individualmente um mínimo de 5% de suas respectivas comissões de corretagem a analistas de pesquisas que forem competentes na análise de questões relevantes não financeiras e intangíveis, entre elas as mudanças climáticas.

Estado atual da ciência do clima

De acordo com o Centro Nacional de Pesquisa Atmosférica (NCAR) dos EUA, as concentrações de CO₂ na atmosfera aumentaram mais de 30% desde 1750, enquanto a temperatura global média da superfície terrestre aumentou cerca de 0,60 C ao longo do séc. XX. Para contextualizar essa última cifra, a diferença das temperaturas globais médias da superfície terrestre entre uma idade do gelo e a situação "interglacial" de hoje é de apenas 5° Celsius. Os registros antigos de temperatura obtidos em placas de gelo, geleiras, sedimentos lacustres, corais, anéis de árvores e documentos históricos mostram que a década de 1995-2004 foi a mais quente no mundo todo nos últimos 1-2.000 anos².

As diversas manifestações das mudanças climáticas global, como ondas letais de calor, tempestades violentas, maior frequência de inundações, secas e

Ciência do clima

Um resumo do patamar atual da ciência das mudanças climáticas encontra-se no relatório online. **Aparentemente, forma-se um consenso dos cientistas em torno de 60% como redução mínima necessária das emissões de GEE para estabilizar as concentrações atmosféricas.**

2: Um estudo completo e avançado da ciência das mudanças climáticas produzido pela NCAR está disponível no relatório online. Esse resumo é baseado em artigos da literatura científica.

Colaboração de investidores

A versão online apresenta uma resenha das principais iniciativas de investidores, como CDP, INCR e IIGCC.

Resoluções de acionistas

O relatório online contém uma descrição pormenorizada das principais resoluções de acionistas.

“O desafio das mudanças climáticas traz em seu bojo perigos e possibilidades. Perigos imensos para as empresas e os investidores que fizeram más escolhas, ou não fizeram escolhas quanto à forma de responder a esses riscos, sendo em seguida responsabilizados no mercado, no conselho de administração, ou nos tribunais; e possibilidades imensas para as firmas e os investidores que transformarem o desafio em oportunidade.”

Dr. John Holdren, Professor, Universidade de Harvard, Trecho da apresentação na Cúpula de Investidores sobre Risco Climático de 2005, Nova York, 10 de maio de 2005.

Em 2003, a seca na Austrália custou A\$ 3,8 bilhões aos fazendeiros e empresas e ocasionou uma quebra da safra de inverno de 40%.

incêndios florestais e, acima de tudo, o acelerado desaparecimento da calota polar e das florestas tropicais são prováveis prenúncios de um clima mais extremo no futuro. De acordo com a Association of British Insurers, o custo de furacões, tufões e tempestades tropicais subirá dos US\$ 16 bilhões atuais para uma média de US\$ 27 bilhões por ano até 2080. Em 2003, a seca na Austrália custou A\$ 3,8 bilhões aos fazendeiros e empresas e ocasionou uma quebra da safra de inverno de 40%.

Em vista do largo alcance das implicações decorrentes das mudanças climáticas, muitos estudiosos têm concentrado sua análise na estabilização das condições atmosféricas. Aparentemente forma-se um consenso entre os cientistas em torno de 60% como a redução mínima necessária de GEE para estabilizar as concentrações atmosféricas no nível “aceitável” de 450-550 ppm. Ao mesmo tempo, no entanto, uma projeção recente e abalizada indica que a manutenção dos negócios como se encontram hoje (“business as usual”) resultará em um aumento de mais de 60% até 2030³.

Comentários do NCAR

Os trechos a seguir foram extraídos de um resumo de conclusões da ciência de mudanças climáticas elaborado pelo Centro Nacional de Pesquisa Atmosférica (NCAR) dos EUA. Esse resumo tem por base literatura científica resenhada por pares, inclusive artigos publicados por cientistas do NCAR, por cientistas da comunidade acadêmica em geral, e relatórios de avaliação científica do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC).

• Longas séries históricas da atmosfera e temperaturas da Terra mostram uma estreita correlação entre os níveis de CO₂ e as temperaturas. A Terra fica mais quente quando os níveis de CO₂ são elevados e mais fria quando tais níveis são baixos. Os aumentos da temperatura terrestre nos períodos pós-glaciais não são causados por mudanças do ciclo de carbono; ao contrário, o ciclo de carbono amplia o aquecimento natural no fim das eras do gelo.

• As concentrações atmosféricas de CO₂ aumentaram mais de 30% desde 1750. O nível de CO₂ na atmosfera é atualmente mais elevado do que foi pelo menos em 750.000 anos e está se aproximando de patamares que provavelmente não ocorreram nos últimos 20 milhões de anos.

• Registros antigos de temperatura obtidos em placas de gelo, geleiras, sedimentos lacustres, corais, anéis

de árvores e documentos históricos mostram que a década de 1995-2004 foi a mais quente no mundo todo nos últimos 1-2.000 anos. Nove dos dez anos mais quentes registrados ocorreram na última década.

- As geleiras das montanhas estão se derretendo no mundo todo, a placa de gelo da Groenlândia está derretendo, a extensão e a espessura do mar gelado do Ártico estão caindo, e os lagos e rios se congelam mais tarde no outono e derretem mais cedo na primavera. A estação de cultivo aumentou cerca de 1-4 dias por década nos últimos 40 anos no Hemisfério Norte, principalmente nas altas latitudes.
- Projeta-se aumento global da precipitação atmosférica, variabilidade da precipitação atmosférica e fortes precipitações.
- As ondas de calor na Europa e na América do Norte provavelmente ficarão mais intensas, mais frequentes e mais longas.

Sobre o NCAR: NCAR, um laboratório de pesquisa acadêmica fundado em 1960, realiza um amplo leque de atividades de pesquisa sobre a atmosfera e as mudanças climáticas. O principal patrocinador do NCAR é a U.S. National Science Foundation, mas o centro também recebe o apoio de outros órgãos do governo dos EUA, de outros governos nacionais e de diversas entidades do setor privado, para os quais realiza trabalhos. Para mais informações sobre os programas ou resultados do NCAR, contatar Peter Backlund, Diretor de Relações de Pesquisa, NCAR (backlund@ucar.edu).

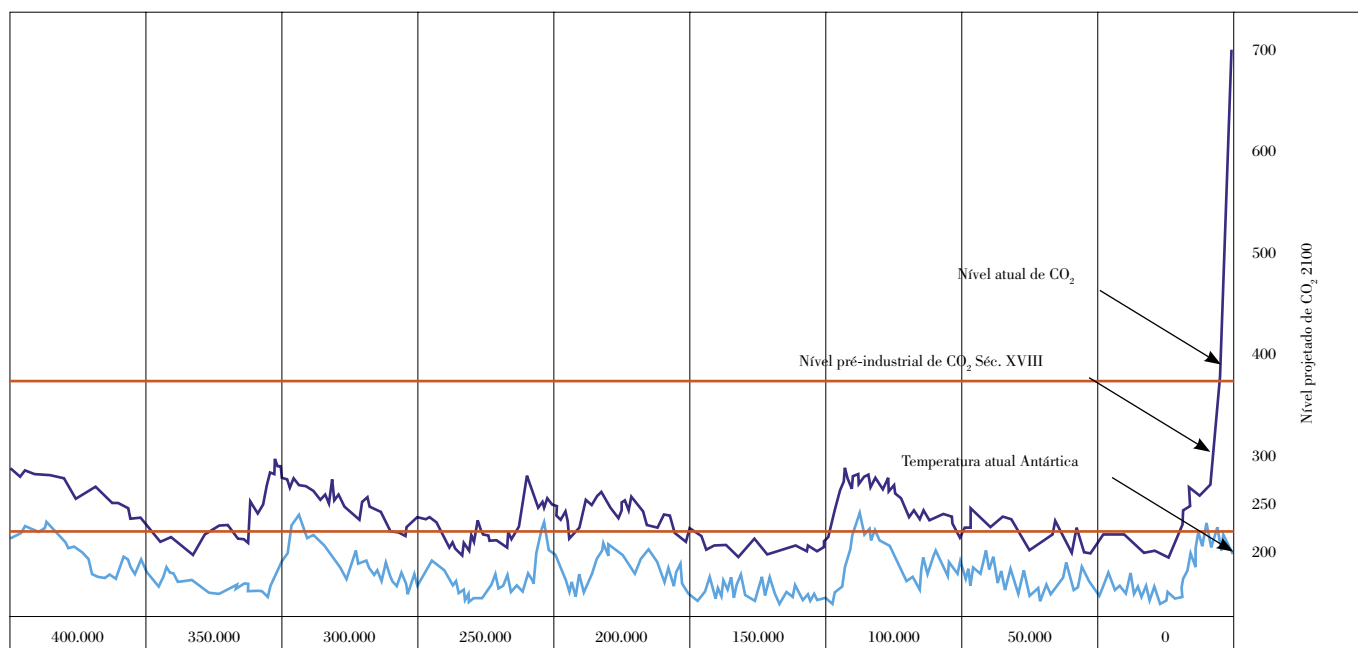
Para mais informações sobre a ciência das mudanças climáticas, consultar os seguintes sites:

www.ncar.ucar.edu
www.ipcc.ch
www.realclimate.org
www.met-office.gov.uk/research/hadleycentre
www.tyndall.ac.uk

As organizações contábeis começam a codificar as regras de contabilidade e divulgação de carbono

As regras relativas à adequada contabilidade de provisões para emissões nas demonstrações financeiras e a divulgação de riscos climáticos nas notas explicativas dos relatórios anuais das empresas estão longe de serem finalizadas. Não obstante, desde a publicação do CDP2 tem havido

Concentrações de dióxido de carbono na atmosfera e mudanças de temperatura



Registros antigos de núcleo de gelo da Antártica mostram que as temperaturas e os níveis de CO_2 apresentaram estreita correlação nos últimos 420.000 anos. Dados de longo prazo extraídos de Petit, et al, the IPCC Third Assessment Report, e Paul Grabhorn.

um progresso substancial por parte de diversos órgãos de contabilidade no sentido de padronizar as orientações sobre contabilidade e divulgação.

Para mais informações, consultar www.iasb.org/uploaded_files/documents/8_1072_0506sob05a.pdf

Processos judiciais sobre mudanças climáticas continuam em marcha lenta

Embora ainda seja um risco relativamente distante para a maioria das empresas, os processos judiciais sobre mudanças climáticas, à semelhança daqueles que envolveram o fumo, devem fazer parte do cenário de toda instituição com investimentos em indústrias de alto impacto, como Petróleo e Gás, Eletricidade, Automóveis e Finanças. Vários acontecimentos importantes ocorreram no ano passado, todos eles discutidos mais pormenorizadamente no relatório CDP3 online.

Processos judiciais referentes às mudanças climáticas

Os mais importantes desdobramentos legais desde o CDP2 são expostos no relatório online.

“O aquecimento global ameaça nossa saúde, nossa economia, nossos recursos naturais e o futuro de nossos filhos. Incontestavelmente, o aquecimento global é um fato, e a poluição por dióxido de carbono provocada pelo réu contribuí grandemente para a situação. Outros estão tomando providências para reduzir as emissões, e poderiam fazê-lo também mediante a utilização de fontes energéticas mais limpas. Nos termos de uma lei aceita e categórica, um tribunal poderia determinar que elas reduzissem as emissões. Acreditamos que o tribunal deveria fazê-lo e o fará.”

Eliot Spitzer, Procurador-Geral de Nova York, julho de 2004.

04

No CDP3, foram feitas nove perguntas a empresas da FT500 sobre riscos, oportunidades, tecnologias, emissões, reduções e custos ou economias referentes às mudanças climáticas.

No CDP3, foram feitas nove perguntas às empresas da FT500⁴ abordando o seguinte:

1. As mudanças climáticas como risco/opportunidade financeiramente relevante.
2. Atribuição de responsabilidade gerencial por mudanças climáticas.
3. Tecnologias relevantes.
4. Comércio de emissões.
5. Total de emissões anuais em toneladas de CO₂ equivalente (CO₂e).
6. Emissões de produtos e serviços.
7. Programas e metas internos de redução.
8. Intensidade das emissões.
9. Custos de energia.

Esta parte destaca os principais temas que surgiram nas respostas às nove perguntas. Acreditamos que os mais importantes desses temas sejam os seguintes:

- Aumentou a percepção das mudanças climáticas tanto como risco e como oportunidade, mas as ações para gerenciar efetivamente tais riscos e oportunidades ainda estão atrasadas.

- Mais uma vez, aumentou o número de empresas que responderam ao pedido de informações do CDP.
- A exposição aos riscos do carbono varia consideravelmente entre empresas e entre setores.
- Os riscos de carbono de uma determinada empresa em relação a seu setor – seu Beta[©] de Carbono – podem ser modelados. Igualmente importante é o fato de que algumas empresas líderes se destacaram ao implementar estratégias sofisticadas para controlar sua exposição específica aos riscos.
- O custo do carbono pode corroer em até 45% a receita líquida anual, dependendo dos preços do carbono e da situação de cada empresa.
- Persistem diferenças de opinião entre empresas de um dado setor sobre a importância das mudanças climáticas como risco relevante.
- Muito menos que 100% das empresas da FT500 forneceram dados quantitativos sobre emissões, apesar do pedido explícito nesse sentido.
- Das empresas que não responderam ao questionário do CDP, até 20% de suas ações em circulação são detidas por signatários do CDP.

4: A lista de FT500 é composta pelas 500 maiores empresas no mundo. Informado pelo Market Capitalization.

ANÁLISE DAS RESPOSTAS

A exposição ao risco do carbono varia consideravelmente entre empresas e setores

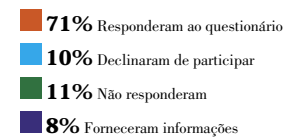
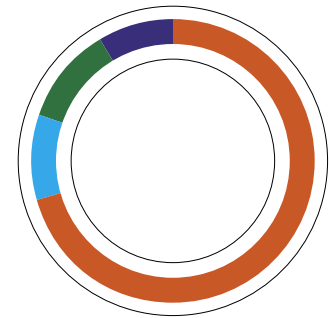


O índice de respostas subiu novamente, de 59% no CDP2 para 71% no CDP3

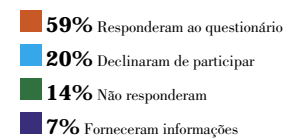
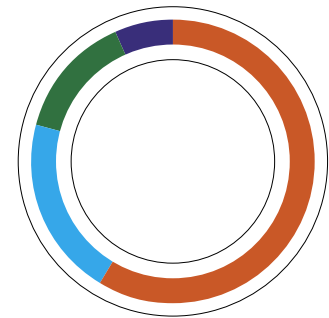
O número de empresas que responderam ao pedido de informações CDP deste ano subiu mais uma vez. Esse aumento sistemático provavelmente pode ser atribuído a uma combinação de fatores, dos quais os mais importantes são o aumento expressivo do apoio financeiro ao Carbon Disclosure Project (de US\$ 10 trilhões no CDP2 para mais de US\$ 21 trilhões no CDP3) e à maior percepção, entre as empresas da FT500, da importância estratégica da administração prudente dos riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas.

O questionário completo do CDP com nove pontos enviado às empresas da FT500 encontra-se no Apêndice B.

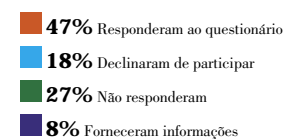
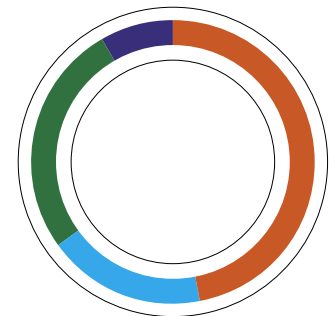
Índice de respostas ao CDP3



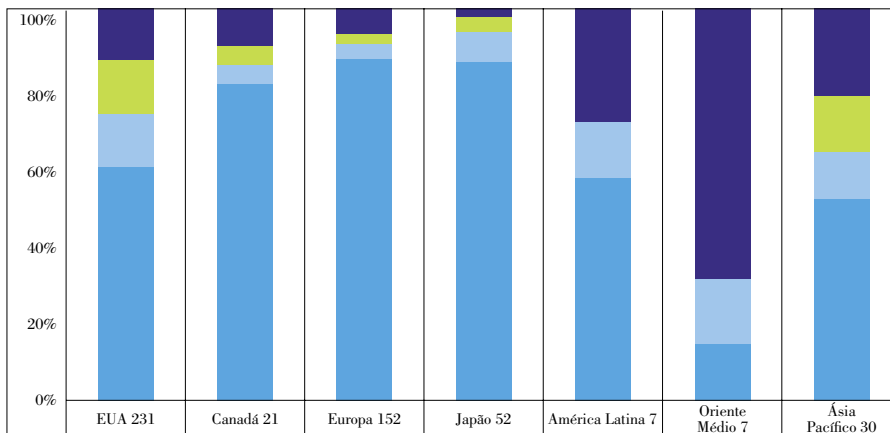
Índice de respostas ao CDP2



Índice de respostas ao CDP1

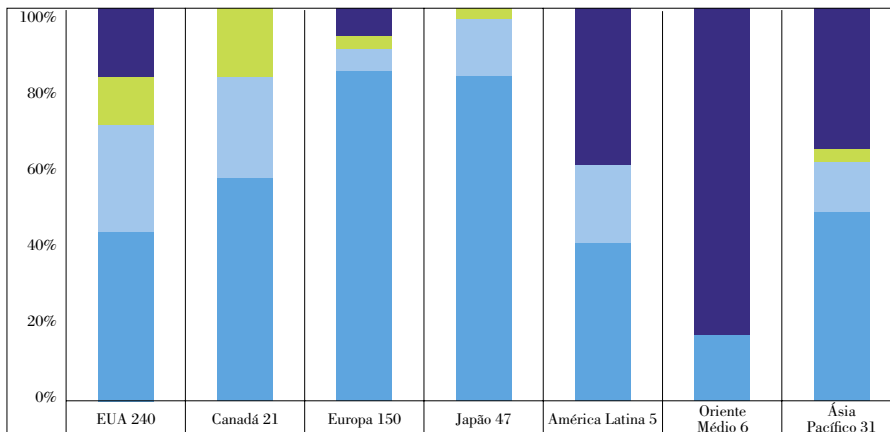


Respostas ao CDP3 por geografia

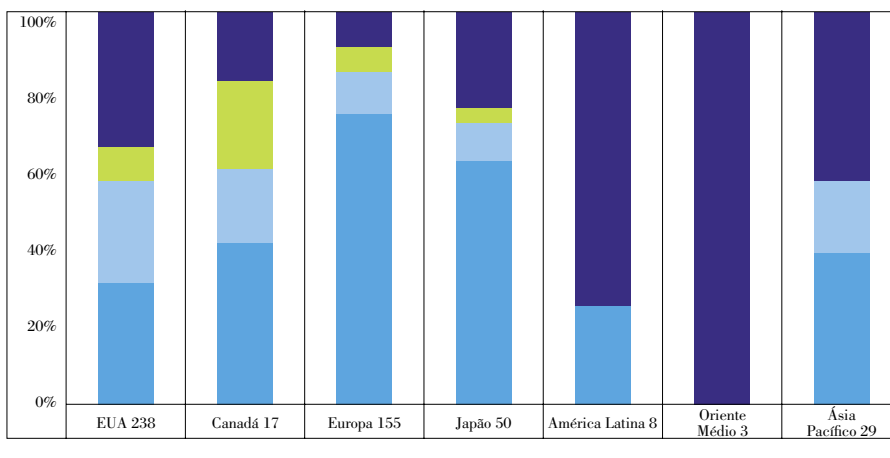


No CDP3, uma proporção expressiva de empresas (92%) afirmou que as mudanças climáticas representam riscos e/ou oportunidades comerciais para seus negócios.

Respostas ao CDP2 por geografia



Respostas ao CDP1 por geografia



■ Não responderam
■ Forneceram informações
■ Declinaram de participar
■ Responderam ao questionário

Análise das respostas de empresas específicas

O leitor encontrará uma análise das respostas de todas as empresas da FT500 ao CDP3 na parte de apêndices do relatório online.

Análise de setores

Uma análise mais completa dos setores de Automóveis e Peças Automotivas (incluindo dados de emissões, análise qualitativa de tendências e modelagem Carbon Beta[©]) encontra-se no relatório online.

A consciência aumenta, mas as providências não acompanham

Como mencionado anteriormente, 89% das empresas da FT500 responderam ao pedido de informações do CDP3, enquanto 71% deram respostas ao questionário do CDP3, em comparação com 59% no CDP2 e 47% no CDP1.

Paralelamente ao aumento do número de respostas recebidas, houve também uma elevação do número de empresas que reconheceram os riscos e oportunidades decorrentes das mudanças climáticas. No CDP3, uma proporção expressiva das empresas informantes – 92% – afirmou que as mudanças climáticas representam riscos e/ou oportunidades comerciais para seus negócios (em comparação com 85% no CDP2). É menos animador, no entanto, o aparente descompasso entre o número de empresas que têm consciência desses riscos e oportunidades e o número daquelas que informam terem tomado medidas concretas para tratar deles. As principais estatísticas que demonstram esse descompasso são mostradas adiante.

Esses números revelam que a grande maioria das empresas que reconhecem os riscos e oportunidades relacionados ao clima atribuíram responsabilidade gerencial pelos problemas referentes às mudanças climáticas e divulgaram seus dados de emissões, mas que um número muito menor implementou programas ou fixou metas de redução de emissões. O fato de pouco mais de um terço das empresas conscientes do risco no CDP3 terem participado de sistemas de comércio de emissões provavelmente se explica pelo fato de que os principais regimes de comércio, como EU ETS, são aplicados a áreas geográficas delimitadas e não são relevantes para todas as empresas.

O “Carbon Beta[©]” varia amplamente, mas apenas algumas empresas estão à frente da curva

Dando prosseguimento ao tema de relatórios CDP anteriores, este ano mantivemos o foco no “beta carbono” corporativo – os riscos de carbono de uma determinada empresa relativamente a seu setor – como um fator crítico para os investidores. Um segundo fator importante

é a qualidade das estratégias de gestão adotadas em resposta aos desafios gerados pelo beta de carbono específico de uma empresa. Os resultados setoriais sintetizados abaixo indicam que não apenas existem diferenças significativas entre betas (ver o primeiro item de cada setor), mas também que algumas empresas estão bem à frente da concorrência em termos de posicionamento estratégico na questão do clima.

Automóveis e peças

- Entre os maiores fabricantes automotivos, existe uma diferença de 25% entre a eficiência média de combustível na linha de carros de passeio vendidos em 2004.
- As estratégias corporativas convergem para oportunidades de veículos da próxima geração: Em que pese a ausência de uniformidade nos regulamentos internacionais sobre emissões, a maioria dos fabricantes de carros da FT500 mencionou a capacidade em tecnologias de célula de combustível, hidrogênio e emissão zero como elementos críticos de sua estratégia a longo prazo. A curto prazo, o imperativo estratégico continua sendo o avanço da eficiência da combustão interna. A BMW calcula que o custo da economia de uma tonelada de emissões de CO₂ durante a vida do veículo por meio de tecnologias aperfeiçoadas de emissão varia de 100 a 1.000 euros.
- Crescente uso de propulsão híbrida: À medida que a regulamentação internacional se torna mais rigorosa, as empresas automobilísticas buscam obter maior eficiência de combustível por meio do desenvolvimento de novas plataformas de veículos. A Ford criou o primeiro SUV híbrido, que combina motores a gasolina e eletricidade para proporcionar mais eficiência, e tem mais quatro veículos híbridos em planejamento. A Honda tem mais veículos híbridos comercializados do que qualquer outra empresa, e sua rival Toyota vendeu 18.000 veículos híbridos e pretende ampliar vastamente o número de modelos híbridos. A empresa também pretende satisfazer até 2005 as exigências japonesas de uma melhora de 22,8% da eficiência de combustível com base em uma referência de 1995, cinco anos antes do prazo.

| | |
|---|------|
| 92% das empresas informantes consideram que as mudanças climáticas apresentam riscos e/ou oportunidades comerciais. Mas um número menor delas também: | CDP3 |
| Atribuiu responsabilidade gerencial por questões relacionadas às mudanças climáticas | 86% |
| Divulgou dados sobre emissões | 80% |
| Implementou programas de redução de emissões | 51% |
| Definiu metas e calendário de emissões | 45% |
| Tomou providências precoces no comércio de emissões | 35% |

Bancos e financiamento

- Grandes exposições aos riscos climáticos muitas vezes não são controladas: Alguns bancos têm mais de 53% da carteira de empréstimos comerciais direcionados para setores “de alto risco”; outros têm mais de 75% dos empréstimos e aceites em países vinculados ao Protocolo de Quioto. Com poucas exceções, os riscos referentes ao clima nas carteiras de empréstimos não são sistematicamente analisados. No entanto, a ratificação do Protocolo de Quioto gerou um novo incentivo para muitas instituições de crédito no sentido de reavaliarem sua exposição ao risco do clima. Como observa o Scotiabank, “com a entrada em vigor do Protocolo de Quioto, sabemos que, cada vez mais, os GEEs afetarão de maneira quantificável os resultados financeiros das empresas às quais concedemos crédito, sobretudo na indústria pesada”.
- Os planos de comércio de GEE incentivam a criação de mesas de mercado ambiental: Novas ofertas informadas pelos bancos incluem: serviços de gestão de risco; originação de direitos de emissão; operações de balcão, como derivativos de clima e comercialização e compensação de EUAs; e mecanismos de consorciação de capitais para aquisição de créditos de carbono. O Fortis, por meio da sua mesa de carbono e serviços de fundo de carbono, bem como o ABN AMRO, o Barclays e o HVB demonstraram liderança específica nessa área.
- O financiamento estruturado de projetos de energia renovável continua a tornar-se mais freqüente: Desde o CDP2, houve um aumento de 43% do número de empresas que manifestaram interesse em financiar projetos de energia renovável e de 17% do número de empresas que informaram terem feito captações para tais projetos.
- Ampliação do escopo das estratégias internas de redução de emissões: Em 2004, o HSBC tornou-se o primeiro grande banco do mundo a comprometer-se com a “neutralidade de carbono”. A empresa espera atingir esse objetivo por meio de uma combinação de emissão e atividades compensatórias. Ao incluir metas de redução de energia em seus contratos com fornecedores locais de eletricidade, a Westpac espera economizar cerca de AU\$ 330.000 por ano em gastos com energia.

Produtos químicos

- Possíveis passivos de custo de carbono: Supondo um preço de US\$ 50 por tonelada de carbono, uma restrição a emissões de 20% e um período de cumprimento de sete anos, a empresa com a maior exposição no setor de Produtos Químicos poderia incorrer em custos anuais de adequação de quase 4% da receita líquida. Inversamente, dadas as mesmas premissas, a empresa com a menor exposição incorreria em menos de 1,5%.
- Todas as empresas identificam os crescentes custos de energia como um risco chave: Como os custos de energia variam de 5% a 60% dos custos de produção desse setor, a sensibilidade ao preço da energia passou a ser um custo variável cuja administração é crítica. Para reduzir a exposição, praticamente todas as empresas buscam obter ganhos de eficiência em energia, sobretudo por meio do maior uso de tecnologia de co-geração. A Dow afirma que a eficiência de energia pode aumentar de 35% para quase 80% com a co-geração. Ela economizou US\$ 3 bilhões de 1994 a 2004 graças à eficiência de energia. A Air Liquide afirma que suas unidades de co-geração impediram a emissão de 647.000 toneladas de dióxido de carbono na atmosfera em 2004.
- Apesar da grande quantidade de riscos climáticos, muitas empresas também identificam a oportunidade de novos produtos: Enquanto a maioria das empresas químicas encara o clima como um risco importante, cresce o consenso entre os informantes no sentido de que produtos como materiais de isolamento, termoplásticos leves para carros e a próxima geração de gases refrigerantes da próxima geração também envolvem atraentes perspectivas comerciais. A Bayer faz uma interessante síntese da situação: “Por um lado, a implementação política de idéias sobre proteção ao clima leva ao risco de sobrecarga das operações de produção intensivas de energia (...) enquanto por outro lado a implementação de medidas de proteção ao clima proporcionam oportunidades de crescimento dos negócios e de novos mercados”.

Alguns bancos têm mais de 53% da carteira de empréstimos comerciais direcionados para setores “de alto risco”.

A empresa com a maior exposição no setor de Eletricidade – América do Norte poderia incorrer em custos anuais de adequação de mais de 20% da receita líquida.

Desde o CDP2, houve um aumento de 43% no número de empresas que manifestaram interesse em financiar projetos de energia renovável.

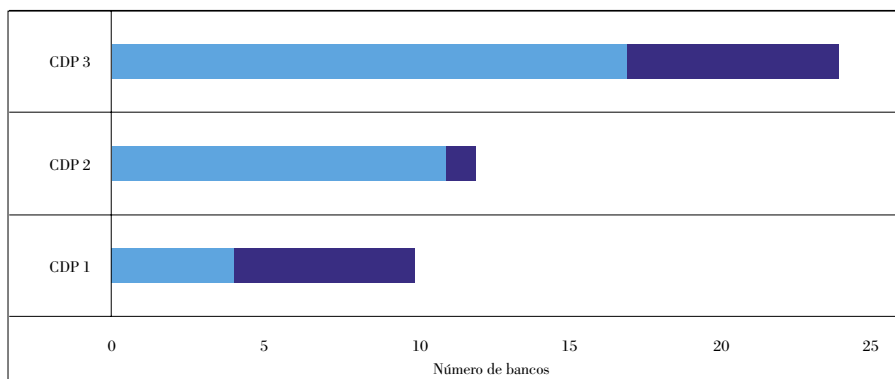
Eletricidade e energia

- Os riscos reguladores passam a ocupar o topo da agenda: O refrão comum dos produtores de energia dos EUA é que as políticas de redução de GEE provavelmente estão caminhando – as perguntas sem resposta são quando e quanto isso tudo vai custar. As energéticas europeias dizem, nas suas respostas, que enfrentam dificuldades com os novos aspectos econômicos do comércio de emissões. As empresas asiáticas também informam que estão aguardando maior clareza da regulamentação.
- Passivo potencial da internalização do custo do carbono – Internacional: Quatro companhias de eletricidade, sozinhas, geraram cerca da metade do total de emissões das 17 companhias de eletricidade – Internacional da FT500: EOn, ENEL, RWE e Tokyo Electric Power. Supondo um preço de 40 euros (\$ 50) por tonelada de carbono, uma restrição a emissões de 20% e um período de cumprimento de sete anos, a empresa com a maior exposição no setor de Companhias Elétricas – Internacional poderia arcar com custos de adequação de quase 8% da receita líquida. Inversamente, dadas as mesmas premissas, a companhia com a menor exposição arcaria com menos de 1%.
- Passivo potencial da internalização do custo do carbono – América do Norte: Três companhias de eletricidade, sozinhas, geraram a metade das emissões combinadas das dez empresas de eletricidade da América do Norte constantes da FT500: AEP, Southern Company e Xcel Energy. Supondo o preço de US\$ 50 por tonelada de carbono, uma restrição a emissões de 20% e um período de cumprimento de sete anos, a empresa com a maior exposição no setor de Empresas de Eletricidade – América do Norte poderia incorrer

em custos anuais de adequação superiores a 20% da receita líquida. Inversamente, dadas as mesmas premissas, a empresa com a menor exposição arcaria com custos inferiores a 1%.

- Os custos do carbono, entretanto, não são o único fator: O custo do carbono e os custos marginais de abatimento são elementos críticos na análise do risco das companhias elétricas. No entanto, a extensão de tal risco depende de uma quantidade de fatores, entre eles: a dinâmica dominante no mercado de energia e o ritmo dos regulamentos sobre o carbono nas áreas de atuação das empresas; a capacidade das empresas de repassar os custos de adequação aos consumidores; a flexibilidade para diversificar a carteira de geração atual, fugindo dos combustíveis intensos em carbono; e a força da estratégia de gestão de emissões da empresa.
- A distribuição (*grandfathering*) de permissões (*allowances*) em esquemas de comércio (*cap and trade*) pode resultar em lucros extraordinários para as empresas, mesmo aquelas que são altamente intensivas em carbono. Apesar disso, os mercados regionais de energia determinarão o efeito final sobre qualquer empresa em particular. Nos mercados liberalizados, prevê-se que haverá uma alta generalizada dos preços da energia no atacado apenas para compensar os custos da adequação dos produtores marginais. Isso significa em geral que os preços da energia no atacado subirão além dos custos da adequação de empresas relativamente menos intensas em carbono e, dessa forma, os lucros aumentarão.
- As oportunidades das decorrentes da próxima geração de tecnologia estão por toda parte: Nas respostas ao CDP, as empresas de eletricidade mencionaram investimentos na captação e armazenamento de carbono, tecnologia de carvão limpo, energia nuclear, eficiência de energia e um leque de tecnologias de energia alternativa (hidro, eólica, biomassa, de maré, solar, hidrogênio e de gás de aterro). Nos EUA, a FPL Energy desfruta de posição de liderança no setor em energia eólica, detendo aproximadamente 40% da atual capacidade eólica instalada dos EUA, de cerca de 3.000 MW. Os retornos (TIR) de recentes transações envolvendo energia eólica situam-se no intervalo de 7,75% a 9,50%. A AEP investiu mais de US\$ 20 milhões em três tipos de projetos de sequestração de carbono. A Iberdrola informa o objetivo de atingir pelo menos 5.500 MW de energia renovável instalada até 2008.

Interesse do setor bancário em financiar energia renovável

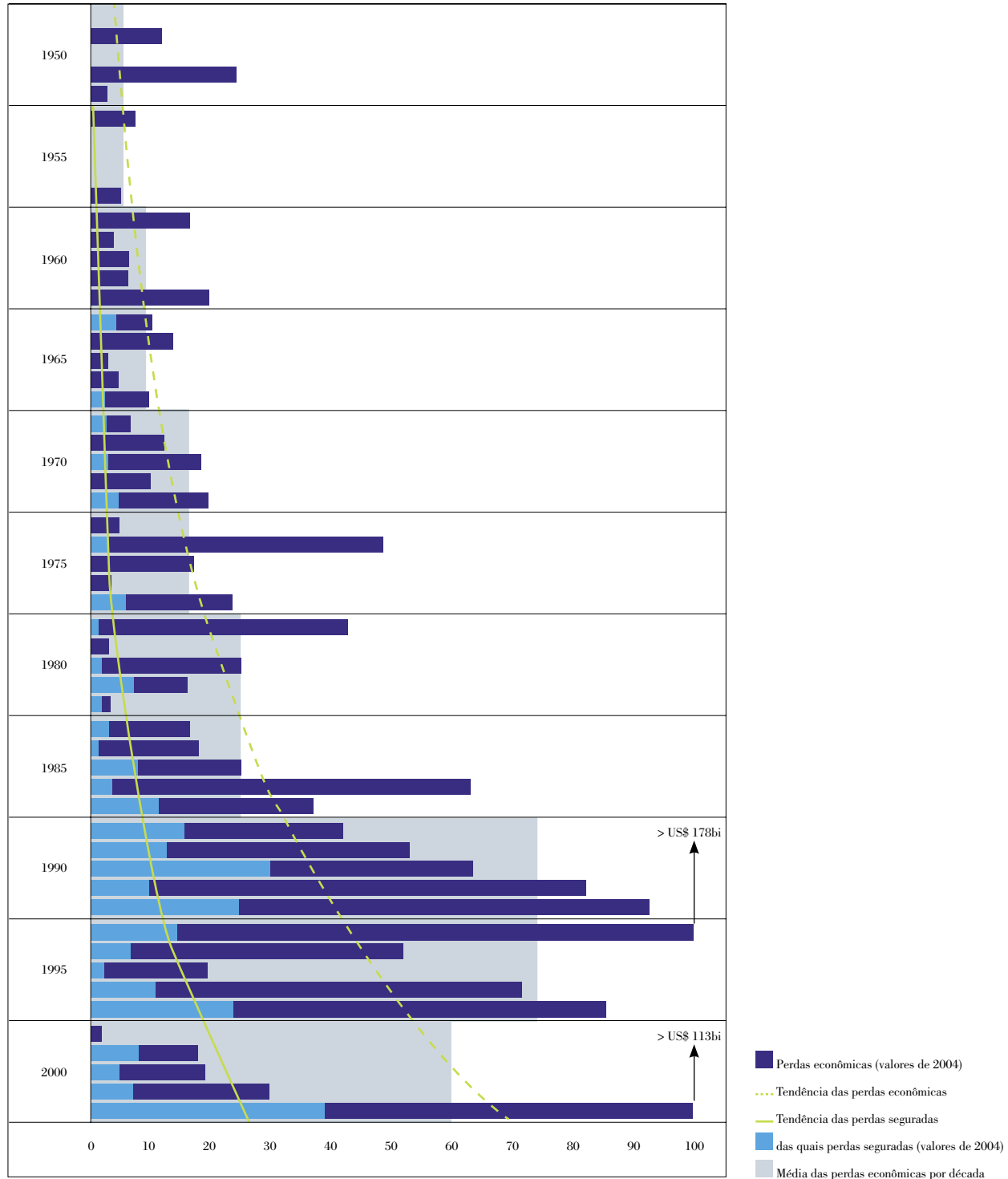


- Manifestaram interesse em financiar projetos de energia renovável
- Informaram ter financiado projetos de energia renovável

Perdas econômicas e perdas seguradas – valores absolutos e tendências a longo prazo.

Este gráfico apresenta as perdas econômicas e as perdas seguradas – ajustadas a valor presente.

As curvas de tendência comprovam o aumento das perdas por catástrofe desde 1950.



Análise de setor

Uma análise mais completa do setor de Seguros (incluindo dados de emissões, análise qualitativa de tendências e modelagem Carbon Beta[®]) encontra-se no relatório online.

Seguros e Resseguros

- O gráfico anterior baseia-se em dados fornecidos na resposta da Munich Re ao CDP3, ilustrando de maneira vívida os efeitos dos eventos climáticos extremos sobre o setor de seguros e resseguros. De acordo com a empresa, "o aumento dos eventos climáticos extremos associados a iminentes mudanças climáticas já está provocando catástrofes climáticas de uma nova dimensão". A Association of British Insurers lançou um relatório em junho afirmando que os custos provenientes de furacões, tufões e tempestades tropicais aumentarão dos atuais US\$ 16 bilhões para uma média de US\$ 27 bilhões por ano até 2080. A AXA informou, em resposta anterior ao CDP, que acredita que o risco do clima em indústrias-chave (agricultura, turismo, energia e transporte) é mais importante que o risco de taxa de juros ou de taxa de câmbio.
- Mais seguradoras oferecem produtos especializados de transferência de risco: A unidade de Soluções de Risco de Gases do Efeito Estufa da Swiss Re oferece serviços para a concepção e implementação de soluções para financeiras e de resseguros para atenuar o risco de carbono. A empresa também pretende oferecer outros produtos para a transferência estruturada de risco e de comercialização para o mercado de GEE. A AIG, a Allianz, a Millea, a Mitsui Sumitomo e a Swiss Re informam o envolvimento em derivativos de clima como parte de seus produtos em resposta às mudanças climáticas. Informa-se igualmente que a Swiss Re pretende criar um Fundo Europeu de Energia Limpa para investir em projetos de eficiência de energia e energia renovável em toda a Europa.

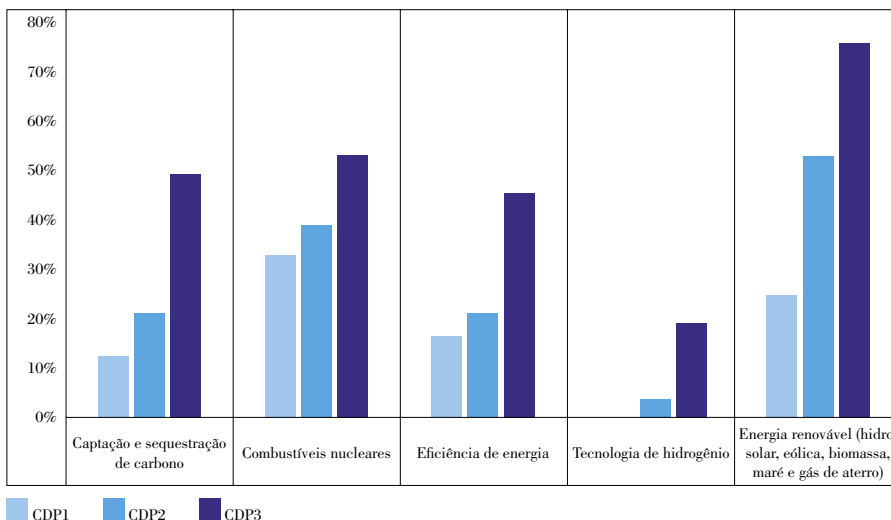
- As seguradoras dos EUA continuam retardatárias: Poucas seguradoras dos EUA forneceram respostas sofisticadas. Isso é especialmente surpreendente em comparação com as seguradoras européias e japonesas, que estão muito mais adiantadas. Das seguradoras dos EUA que responderam, a AIG é claramente a de pensamento mais avançado sobre a questão.

Metalurgia e Mineração

- Passivo potencial do custo do carbono: Supondo o preço de US\$ 50 por tonelada de carbono, uma restrição de 20% a emissões e um período de cumprimento de sete anos, a empresa com a maior exposição neste setor poderia arcar com custos anuais de adequação de quase 22% da receita líquida. Inversamente, dadas as mesmas premissas, a empresa com a menor exposição arcaria com aproximadamente 2%.
- A gestão de emissões de produtos vem para primeiro plano: Nas respostas de anos anteriores, observava-se uma ênfase na redução das emissões provenientes das operações. Agora, a atenção se volta para os riscos de mercado e os riscos de preços de *commodities* associados aos produtos intensivos em carbono, sobretudo o carvão. A Rio Tinto calcula que, em 2004, 354 milhões de toneladas de CO₂ tinham relação com a combustão de seu produto carvão, mais de 14 vezes suas emissões diretas e mais que o dobro das emissões da companhia de eletricidade com o maior nível de emissões dos EUA. Como reação, empresas líderes como a Rio Tinto estão fazendo investimentos estratégicos em tecnologia de carvão limpo, inovações de refino e outras tecnologias de atenuação. A BHP Billiton informa a venda de carvão em conjunto com unidades de Redução Certificada de Emissão a clientes da Europa.
- A eficiência de energia segue como opção crítica de gestão de risco: O custo informado do combustível ou da eletricidade sobre a receita varia de 6% a 12% para este setor. No caso de algumas empresas, o custo de energia pode ser superior a 40% dos custos operacionais. Quando os preços de *commodities* são determinados pelo mercado, a indústria pode ter dificuldade em repassar o aumento dos custos de energia. O levantamento das operações feito pela Anglo American identificou projetos de eficiência de energia que oferecem uma economia de valor presente líquido em dez anos de mais de US\$ 500 milhões com um dispêndio de capital de US\$ 320 milhões.

Percentual de empresas de eletricidade da FT500

Informam investimentos em tecnologias de baixo carbono.



Carbono: US\$ 5 ou US\$ 20 ? O que ocorre com o custo do carbono em diferentes cenários

Ao considerar os riscos climáticos enfrentados pelas empresas da FT500, a análise financeira rigorosa deve levar em conta o recém-estabelecido custo do carbono. Isto não significa que os custos do carbono devem ser o único ponto de interesse dos investidores; de fato, um grande número de fatores, que incluem custos de abatimento marginal, exposição geográfica a regulamentos sobre carbono, pressões por substituição de produtos, capacidade de repassar custos a clientes, *mix* de produtos e intensidade de GEE, deve ser incorporado à metodologia de análise de risco climático. Além desses fatores de riscos, um elemento ainda mais importante é a capacidade da administração de gerir adequadamente esse grupo de riscos, complexo e em permanente mudança. Apesar da complexidade inerente à medição e quantificação da exposição das empresas ao risco das mudanças climáticas, levar em conta o custo do carbono continua sendo fundamental para qualquer análise correta. Apresentamos abaixo duas conclusões essenciais do relatório: que os custos do carbono variam amplamente entre setores e dentro de setores.

Os custos do carbono variam consideravelmente entre setores

Como base para a realização de novas análises, a análise a seguir mostra as diferenças do custo do carbono entre setores em vários cenários plausíveis de restrições ao carbono/custo de carbono. A realização da análise envolveu os seguintes passos:

1. Anotadas as emissões atuais de GEE como informadas ao CDP3 e aplicadas a duas restrições hipotéticas a emissões (5% e 20%).
2. Incluídas diferentes premissas sobre o preço do carbono.
3. Incluídas diferentes premissas sobre o prazo em que seria exigida a adequação às restrições ao carbono. Para tanto, supusemos sistematicamente um período de cumprimento de sete anos até 2012, em cada cenário.

Apresentamos a seguir quatro desses cenários. Cada gráfico ilustra o “caso alto” (ou seja, a empresa de maior exposição do setor) em contraposição ao “caso baixo” (significando a empresa de menor exposição do setor) em termos dos custos potenciais do carbono sobre a receita líquida anual.

Cada barra representa os custos do carbono como percentual da receita líquida de cada ano até 2012.

Incentivamos todos os investidores a montar seus próprios cenários, com base nas restrições esperadas às emissões, custos previstos do carbono e outros fatores críticos que exercerão um papel na determinação das exposições individuais ao risco de capital.

Os resultados desta análise mostram que o passivo potencial proveniente do custo do carbono varia significativamente entre os setores da FT500. É igualmente digno de nota o fato de que os setores de Metalurgia, Mineração e Siderurgia, bem como Empresas de Eletricidade – América do Norte apresentam sistematicamente a maior exposição aos custos potenciais do carbono.

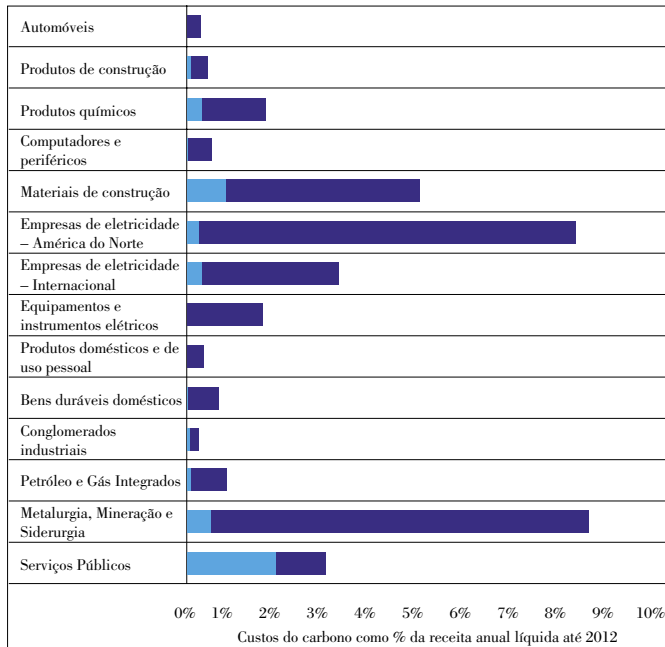
Ao interpretar os resultados ao lado, enfatizamos que o gráfico se refere unicamente aos riscos das emissões “diretas”, especificamente ao custo de redução das emissões da empresa em uma determinada quantidade e a um dado preço. Em muitos setores, como Petróleo e Gás Integrados e Automóveis, os riscos financeiros mais importantes residem basicamente no risco “indireto” de cada empresa, por exemplo o risco de queda da demanda de combustíveis de alto carbono, como o carvão, ou novas restrições a emissões de GEE por automóveis. Os resultados apresentados acima não devem levar os investidores a desconsiderar os riscos em certos setores. Em vez disso, os resultados devem ser encarados como uma das perspectivas sobre a complexa questão de como as mudanças climáticas podem afetar o desempenho financeiro.

Custo do carbono

Nos apêndices do relatório online, o leitor encontrará a modelagem dos impactos financeiros de uma série de preços do carbono para setores de alto impacto.

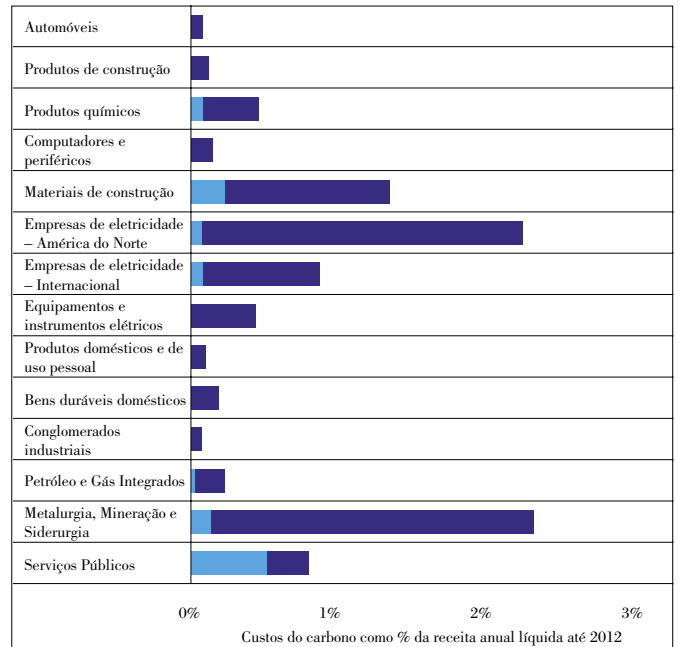
CENÁRIO 1

Custo do carbono: US\$ 20 – Restrição a emissões: 20% –
 Período de cumprimento: sete anos. Exposição a risco dentro do setor nas FT500
 – “Caso alto” x “Caso baixo” por setor



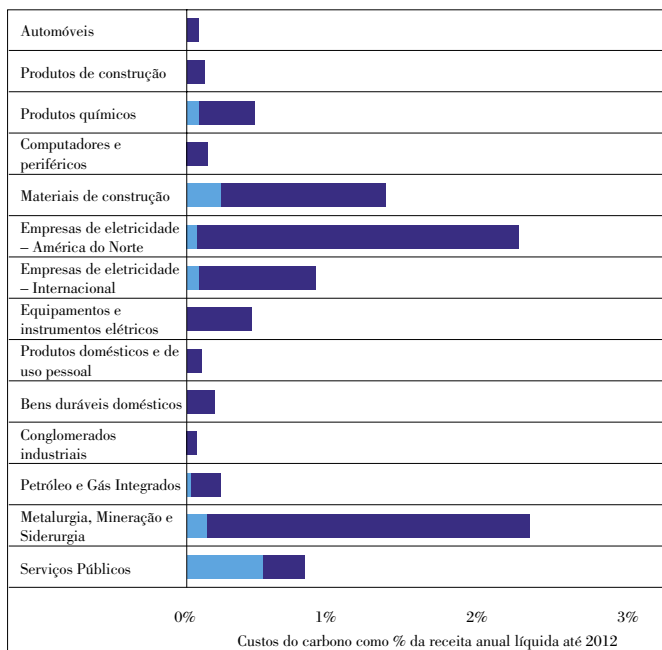
CENÁRIO 2

Custo do carbono: US\$ 5 – Restrição a emissões: 20% –
 Período de cumprimento: sete anos. Exposição ao risco no setor das FT500
 – “Caso alto” x “Caso baixo” por setor



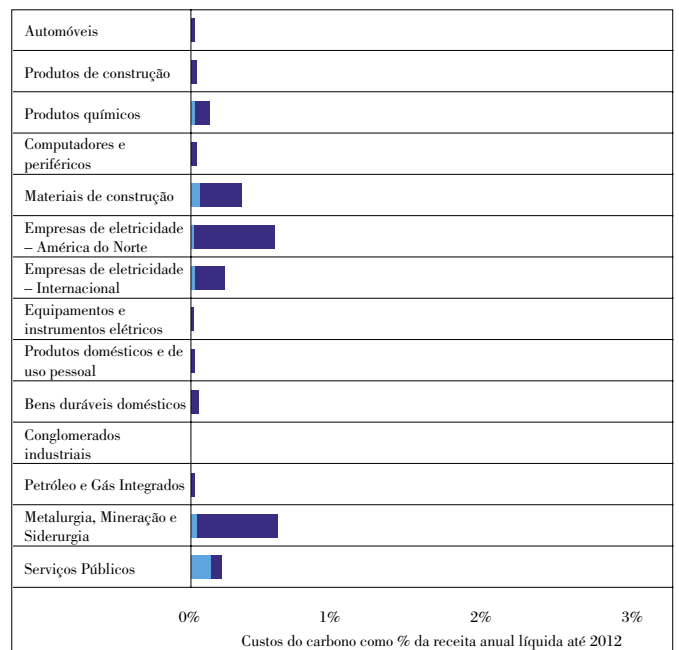
CENÁRIO 3

Custo do carbono: US\$ 20 – Restrição a emissões: 5% –
 Período de cumprimento: sete anos. Exposição ao risco no setor das FT500
 – “Caso alto” x “Caso baixo” por setor



CENÁRIO 4

Custo do carbono: US\$ 5 – Restrição a emissões: 5% –
 Período de cumprimento: sete anos. Exposição ao risco no setor das FT500
 – “Caso alto” x “Caso baixo” por setor



■ Caso alto ■ Caso baixo

Os custos do carbono variam consideravelmente dentro de setores

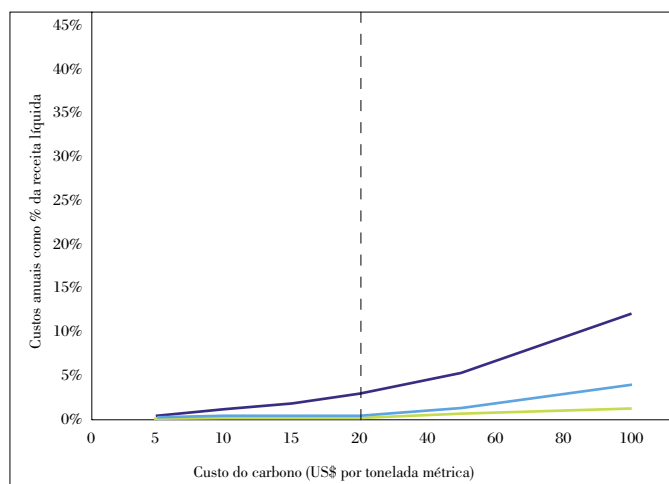
Os gráficos apresentados a seguir ilustram o impacto, nas empresas, dos diversos preços do carbono sobre a receita líquida. Ao realizar esse tipo de análise do preço do carbono, os investidores e os estrategistas das empresas podem modelar o impacto financeiro potencial dos custos do carbono específicos para a empresa. Com o acréscimo a esse modelo analítico de aspectos específicos à empresa (como exposição geográfica a regulamentos e custos previstos do carbono nos diversos mercados regionais), é possível fazer avaliações precisas dos custos diretos do carbono.

Para cada setor, modelamos curvas de custo de carbono para cada empresa com base em dados de emissões do CDP3, dados financeiros e um intervalo hipotético de preços do carbono de US\$ 5 a US\$ 100. São fornecidos dois gráficos para cada setor; ambos são idênticos, exceto no tocante à premissa de restrição ao carbono (restrição de 5% no gráfico da esquerda e de 20% no gráfico da direita). Em vez de apresentar uma curva de custo do carbono para cada empresa de cada setor, mostramos aqui o “caso alto” (a empresa com a maior exposição aos custos do carbono), o “caso baixo” (a empresa com a menor exposição) e a exposição média de todas as companhias informantes pertencentes a cada setor.

As empresas financeiras líderes reconhecem que a magnitude dos riscos “indiretos” decorrentes das mudanças climáticas (tais como a deterioração do valor de mercado dos ativos e efeitos dominó, provocados pelo clima, sobre carteiras de empréstimos) pode ser enorme e merece a atenção detalhada como tópico de gestão de risco responsável.

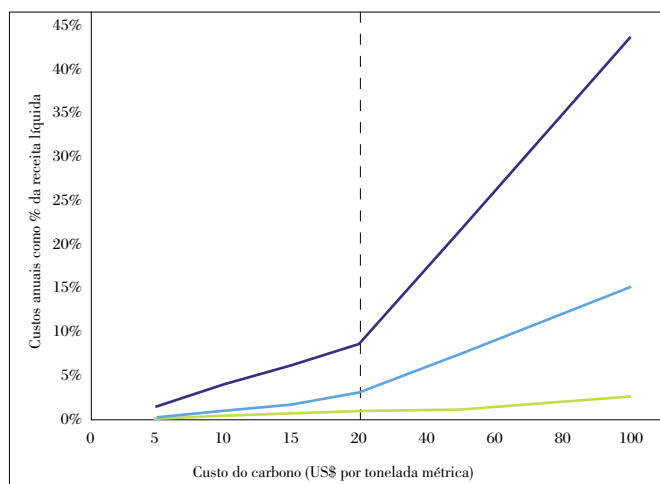
Empresas de Eletricidade – América do Norte

Prazo de adequação de sete anos, restrição a emissões de 5%



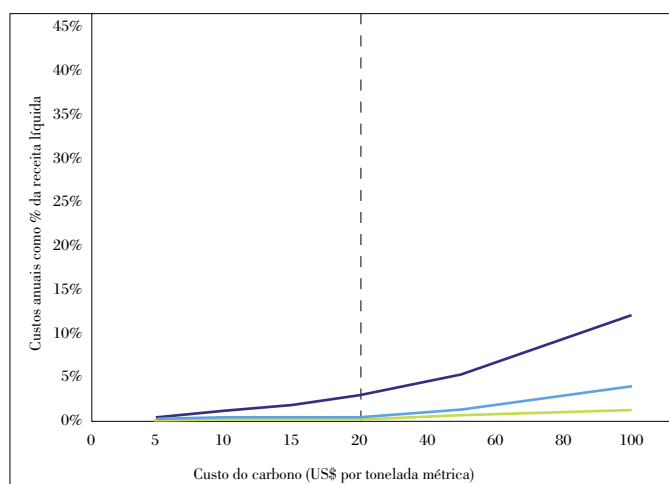
Empresas de Eletricidade – América do Norte

Prazo de adequação de sete anos, restrição a emissões de 20%



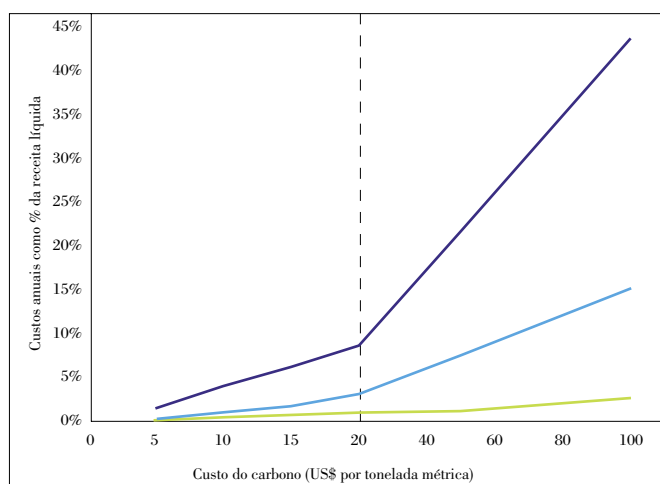
Metalurgia, Mineração e Siderurgia

Prazo de adequação de sete anos, restrição a emissões de 5%



Metalurgia, Mineração e Siderurgia

Prazo de adequação de sete anos, restrição a emissões de 20%



■ Alto ■ Médio ■ Baixo

A intensidade das emissões suscitou apoio como ferramenta adequada de medição em países importantes como os EUA, que adotaram uma meta de redução da intensidade das emissões de 18% como base de sua política interna até 2012.

Modelamos todos os setores de alto impacto nesses cenários. Ao lado, apresentamos os resultados das Empresas de Eletricidade – América do Norte e Metalurgia, Mineração e Siderurgia. Os resultados de outros setores podem ser encontrados no Apêndice A da versão online do relatório CDP3.

Esses gráficos servem para ilustrar os graus variáveis em que o custo do carbono pode afetar o desempenho financeiro de uma determinada empresa em relação a suas congêneres do mesmo setor. Como se pode ver, as diferenças entre empresas podem ser grandes, dependendo do preço do carbono por tonelada e das restrições a emissões sob as quais a empresa atua. É claro que, quanto mais elevado o custo do carbono e mais rigorosa a restrição, tanto mais oneroso será o impacto e maiores as diferenças. Por exemplo, mesmo com uma restrição a emissões de 5%, os custos do carbono no setor de Empresas de Eletricidade – América do Norte variam em quase 10% da receita líquida.

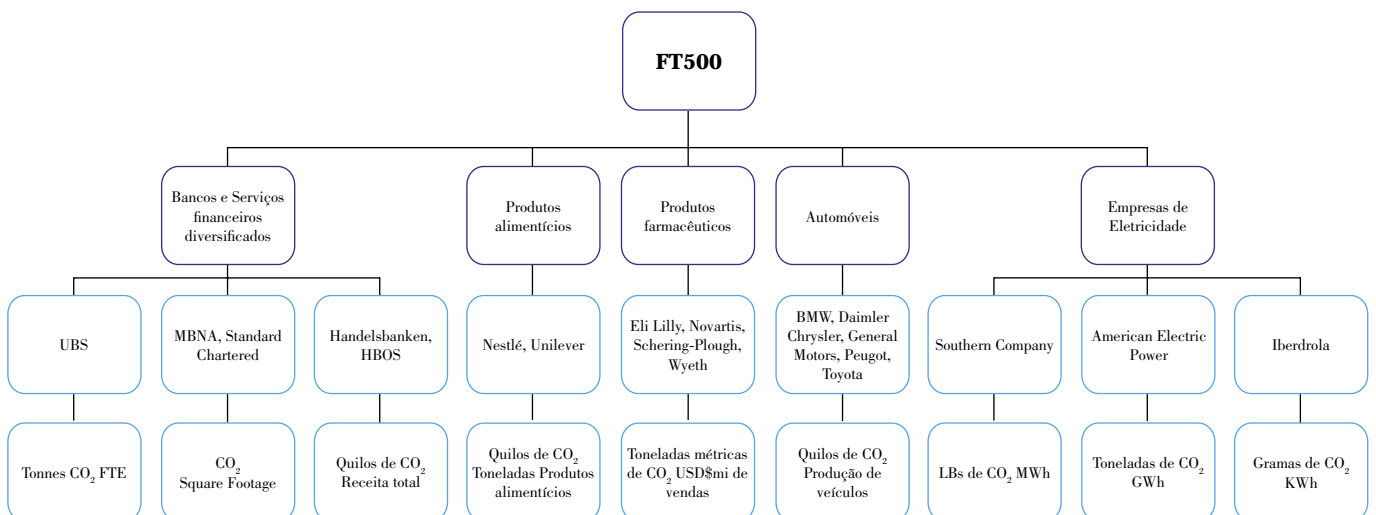
Diferenças acentuadas quanto ao melhor modo de medir a intensidade das emissões

Entre as empresas da FT500, há uma grande variedade de métodos de medir a intensidade das emissões. Embora o conceito de intensidade de emissões seja relativamente simples – ele informa a quantidade total das emissões de uma empresa por alguma unidade de produção econômica –, sua aplicação a situações reais de negócios tem dado origem a muitos debates e controvérsias.

Do ponto de vista do investidor, a intensidade das emissões é essencialmente o equivalente a um coeficiente financeiro – uma medida que ajuda a definir um referencial de desempenho corporativo em uma determinada métrica em relação às empresas congêneres. Do ponto de vista político, a intensidade das emissões tem suscitado apoio como uma ferramenta adequada de medição em países importantes como os EUA, que adotaram uma meta de redução de intensidade das emissões de 18% como base de sua política interna até 2012. Os contrários à intensidade das emissões como gabarito adequado argumentam que essa forma de medição erra o alvo, já que para tratar das mudanças climáticas é preciso reduzir os níveis absolutos de emissão.

Apresentamos a seguir algumas das metodologias que as empresas da FT500 seguem para medir a intensidade das emissões. Embora essas cifras tenham, de fato, algum valor analítico, recomendamos enfaticamente que os investidores não dependam demasiadamente desses sinais isolados ao avaliar a postura de uma empresa diante das mudanças climáticas. Em vez disso, os investidores devem considerar outros fatores mais críticos que determinam a exposição de uma empresa, em particular o grau de sofisticação com que a administração aborda os riscos e oportunidades das mudanças climáticas.

Algumas metodologias de intensidade das emissões



Persistem diferenças de opinião quanto à importância das mudanças climáticas para os negócios

Como ocorreu com o relatório CDP do ano passado, a análise das respostas deste ano revela um enorme fosso do pensamento estratégico com relação às implicações financeiras das mudanças climáticas. Entre todos os setores, tal fenômeno é mais visível no de serviços financeiros. Nesse setor, muitas empresas desconsideraram as mudanças climáticas porque os riscos “diretos” da regulamentação de emissões e os impactos físicos são baixos. Contudo, as empresas financeiras líderes reconhecem que a magnitude dos riscos “indiretos” decorrentes das mudanças climáticas (tais como a deterioração do valor de mercado dos ativos e os efeitos dominó, provocados pelo clima, sobre a carteira de empréstimos) pode ser enorme e merece atenção detalhada como tópico da gestão de riscos responsável.

Um aspecto mais positivo é que a maioria das empresas dos setores de alto impacto, como Metalurgia e Mineração, Eletricidade e Petróleo e Gás está muito atenta aos riscos e oportunidades financeiros apresentados pelas mudanças climáticas global. Dessa forma, no caso delas o leque de opiniões sobre a relevância das mudanças climáticas é muito estreito para permitir um contraste significativo.

Uma ampla diversidade de opiniões, no entanto, persiste entre vários setores de baixo e médio impacto. A intensidade relativamente baixa de carbono desses setores, no entanto, não impediu os líderes de avançarem na gestão do risco de carbono. Como o grau de risco decorrente das mudanças climáticas que as empresas enfrentam em todos os setores é determinado, em medida considerável, pela qualidade de sua gestão estratégica, os exemplos ao lado ilustram como os retardatários dos setores já podem estar em desvantagem competitiva em uma economia global na qual as restrições ao carbono são cada vez maiores.

| Falham em reconhecer as implicações das Mudanças Climáticas para seus negócios | Reconhece as implicações das Mudanças Climáticas para seus negócios |
|--|--|
| Indústria aeroespacial e de defesa | |
| O porta-voz da Boeing respondeu dizendo que “embora a empresa não vá participar do projeto em 2005, encaminhei os materiais ao pessoal encarregado de assuntos ambientais para análise”. | X A EADS respondeu: “As empresas do grupo, como a Airbus, já tomaram iniciativas para obter reduções de emissões com metas específicas de melhoria. Esse esforço abrangerá todo o período de vida da aeronave”. |
| Bancos, América do Norte | |
| O Washington Mutual observou que “não contamos com indicadores diretos de que as mudanças climáticas afetarão nosso atual modelo de negócios no futuro”. | X O Bank of America vê as mudanças climáticas como “um importante risco à estabilidade e sustentabilidade finais de nosso modo de vida” e tomou providências para “avaliar o risco das mudanças climáticas sobre nossos negócios e praticar os atos necessários para limitar o risco e investir em mudança quando cabível (...) começando com uma avaliação e relatório sobre emissões de GEE da carteira de energia e eletricidade”. |
| O Golden West Financial, em resposta a todas as perguntas do questionário CDP3, afirmou: “Fazemos apenas empréstimos hipotecários. Atuamos apenas nos EUA e enfatizamos a reciclagem e a eficiência de energia em todas as nossas operações”. | X O CIBC “reconhece que a questão das mudanças climáticas apresenta riscos e oportunidades” e criou um produto de hipoteca ambiental que oferece abatimentos aos donos de casas consideradas como eficientes em energia. |
| O M&T Bank respondeu “não ter certeza” de que as mudanças climáticas representavam riscos e/ou oportunidades comerciais para seus negócios. | X O Royal Bank of Canada observou que “as mudanças climáticas, as políticas para tratar das mudanças climáticas e as estratégias de adaptação apresentam riscos e oportunidades para nossa empresa (...) é por esse motivo que temos um Projeto de Risco de Carbono, com várias etapas, em andamento”. |
| Bancos, Ásia | |
| O DBS Group, um dos maiores grupos de serviços financeiros da Ásia, afirmou que “as mudanças climáticas não representam riscos ou oportunidades comerciais para a empresa porque somos uma instituição financeira”. | X O Australia & New Zealand Banking Group, concorrente direto do DBS Group no mercado asiático, reconheceu que “as mudanças climáticas constituem um risco para a economia, os clientes do banco e, em última análise, as próprias operações do banco”. |
| O BOC Hong Kong afirmou que “como instituição financeira, não temos detenções ou atividades cujas emissões devêssemos medir”. | X O Hang Seng Bank afirmou que “como banco, um dos impactos mais diretos das mudanças climáticas é a emissão de gases do efeito estufa resultantes de nossas operações. Portanto, fixamos uma meta de cinco anos para redução de 5% da emissão de gases do efeito estufa de 2003 a 2007”. |
| Varejo de alimentos e medicamentos | |
| A CVS respondeu que “Não, porque, como varejistas, nossa produção de gases do efeito estufa é bastante limitada, e acreditamos que instituímos as melhores políticas nos locais em que geramos emissões”. | X A Seven-Eleven Japan respondeu que “Como somos varejistas (loja de conveniência) voltados para a venda de alimentos, consideramos que as mudanças climáticas (...) podem afetar o abastecimento e a qualidade de nossas matérias-primas. Acreditamos que políticas que respondem às mudanças climáticas, como um imposto ambiental, poderiam aumentar os custos de distribuição e vendas”. |
| Seguros | |
| A Sun Life Financial concentrou a discussão na administração das implicações físicas das mudanças climáticas em seus prédios de escritórios. | X A AXA, indo além das operações internas, enfocou as oportunidades de lucros representadas pelas mudanças climáticas e descreveu sua “cobertura climática”, que permite às empresas “não apenas se protegerem contra as consequências desfavoráveis de eventos climáticos extremos, como ciclones, inundações e tempestades, mas também nivelar seus resultados ou faturamento em relação a variações “normais” das principais indicações climáticas, como temperatura, chuvas, ventos e neve, na lógica usual de riscos de gestão de mercado”. |
| A Progressive declinou de participar do CDP porque a firma não possui fábricas e não tem meios de rastrear emissões de CO ₂ . | X A Munich Re, além de rastrear suas emissões de CO ₂ , observou que “as mudanças climáticas (...) afetam nossos negócios de muitas maneiras” e instituiu o Projeto do Desafio das Mudanças Climáticas para determinar, em suas várias áreas de atividade, como a Munich Re deve “adaptar as decisões de negócios da empresa de acordo com as previsões comprovadas das mudanças climáticas”. |
| Produtos farmacêuticos | |
| A Schering observou que “sendo uma indústria farmacêutica, no momento e a médio prazo não acreditamos que os impactos das mudanças climáticas tenham importância altamente significativa para nossa avaliação de oportunidades/riscos comerciais”. | X A Novo Nordisk acredita que “as mudanças climáticas constituem um risco relevante que precisa ser administrado com eficácia” e informa suas emissões de acordo com as diretrizes de relatório de sustentabilidade da Global Reporting Initiative. |
| Rádiodifusão e TV a cabo | |
| A DirecTV, provedora de serviços de TV paga dos EUA, observou que “as perguntas do CDP são, em sua maioria, irrelevantes para nosso setor”. | X A British Sky Broadcasting reconheceu que “as mudanças climáticas e as respostas de políticas sobre mudanças climáticas apresentam riscos e oportunidades comerciais para nossos negócios”. |

Das empresas que não responderam ao questionário do CDP, até 20% das ações em circulação são detidas por signatários do CDP.

Porcentagem de ações ordinárias de não informantes detidas por signatários do CDP3

A tabela a seguir mostra as empresas da FT500 que não responderam ao questionário do CDP3 e o percentual de suas ações em circulação detidas por signatários do CDP3. Como os signatários do CDP3 possuem coletivamente mais de US\$ 21 trilhões de ativos, os percentuais listados a seguir também representam montantes significativos de capital em

termos de dólares absolutos. A análise aqui apresentada visa demonstrar que às vezes existe uma grande distância entre as informações sobre carbono solicitadas pelos investidores e as informações reais fornecidas pelas empresas – ou sua falta. Dada o percentual de participação representado pelos signatários do CDP3, as empresas não informantes talvez queiram reconsiderar sua posição no futuro.

| Empresas que não responderam ou declinaram de responder | % do total de ações ordinárias detidas por signatários* do CDP3 | Empresas que não responderam ou declinaram de responder | % do total de ações ordinárias detidas por signatários* do CDP3 | Empresas que não responderam ou declinaram de responder | % do total de ações ordinárias detidas por signatários* do CDP3 | Empresas que não responderam ou declinaram de responder | % do total de ações ordinárias detidas por signatários* do CDP3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Boeing Company | 20,0 | Prudential Financial | 11,9 | Paychex | 9,3 | SoftBank | 3,5 |
| Morgan Stanley | 18,6 | International Game Tech | 11,8 | Accenture | 9,1 | Com. Bank of Australia | 3,4 |
| Cendant | 17,7 | Linear Technology | 11,8 | HCA | 9,1 | Teva Pharmaceutical | 3,1 |
| Freddie Mac | 17,2 | General Dynamics | 11,6 | Wal Mart Stores | 8,9 | Richemont | 2,8 |
| Conagra | 16,5 | Guidant | 11,4 | Apple Computers | 8,7 | BOC Hong Kong Holdings | 2,8 |
| Fannie Mae | 15,6 | Aflac | 11,4 | Liberty Media | 8,7 | Reliance Industries | 2,6 |
| Omnicom Group | 15,1 | Kroger | 11,1 | Fox Entertainment | 8,4 | China Mobile (Hong Kong) | 2,2 |
| Paccar | 15,0 | Yum! Brands | 10,9 | Stryker | 7,6 | Hon Hai Precision | 2,2 |
| Altria Group | 14,2 | MetLife | 10,7 | Franklin Resources | 7,2 | News Corporation | 2,2 |
| SLM | 13,9 | Apollo Group | 10,7 | Bouygues | 6,7 | UFJ Holdings | 2,1 |
| Wellpoint | 13,9 | Chubb | 10,6 | Canadian National Railway | 6,6 | Vale do Rio Doce | 2,0 |
| Countrywide Financial | 13,7 | First Data | 10,5 | Regions Financial | 6,2 | AP Moller-Maersk | 1,7 |
| Caremark RX | 13,0 | Harley-Davidson | 10,4 | Carnival | 6,2 | Berkshire Hathaway | 1,7 |
| Clear Channel | 12,9 | Electronic Arts | 10,4 | Bridgestone | 5,8 | Telmex | 1,4 |
| Capital One Financial | 12,8 | American Express | 10,2 | DirecTV | 5,6 | America Movil | 1,3 |
| Wm. Wrigley Jr | 12,7 | Analog Devices | 10,0 | Mediaset | 5,4 | Resona Holdings | 1,1 |
| Banco Popular Español | 12,5 | Charles Schwab | 9,9 | Pinault Primtemp | 5,2 | Great West Lifeco | 1,0 |
| Time Warner | 12,3 | Kohls | 9,6 | Amazon | 4,3 | Oil and Natural Gas | 0,9 |
| Syantec | 12,2 | Forest Laboratories | 9,6 | Iac/Interactivecorp | 4,3 | Power Financial | 0,8 |
| St. Jude Medical | 12,2 | Gannett | 9,5 | Genentech | 4,0 | Aeon | 0,6 |
| Home Depot | 12,1 | Biomet | 9,3 | Allied Irish Bank | 3,9 | Lukoil | 0,3 |
| Illinois Tool Works | 11,9 | Clorox | 9,3 | Generali | 3,5 | | |

* *Total de ações ordinárias detidas por signatários do CDP3 que estão entre os 50 maiores acionistas dessas empresas. Deve-se observar que, no mínimo, esta tabela suaviza a situação, já que as empresas que forneceram respostas superficiais não foram incluídas nesses cálculos. Se as respostas superficiais fossem consideradas essencialmente equivalentes a não respostas, os percentuais seriam consideravelmente mais elevados.*

Reação apenas discreta aos pedidos de divulgação quantitativa dos investidores

Para fornecer aos investidores pesquisa confiável e precisa sobre as implicações das mudanças climáticas para os investimentos, os analistas financeiros requerem dados consistentes e comparáveis sobre emissões de empresas específicas. A qualidade dos dados atualmente disponíveis sobre emissões, embora em constante melhora, ainda ficam aquém da qualidade esperada dos dados financeiros tradicionais.

O maior problema, isoladamente, é a falta de divulgação. Entre as empresas da FT500, apenas 46% divulgaram dados sobre emissões no CDP2, e apenas 54% o fizeram no CDP3.

Um segundo grande problema é a comparabilidade dos dados. Ao rever os dados sobre emissões, surgiram muitas complicações, por conta do alcance muito variável dos relatórios das empresas. As emissões informadas variam de simplesmente quanta energia foi usada na sede da

empresa até um relato completo das emissões diretas, indiretas e relacionadas a viagens comerciais. Apesar de ficarmos estimulados com a utilização de metodologias padronizadas, como o Protocolo de GEE, são poucas as empresas que fornecem dados sobre os limites de seus relatórios sobre emissões.

Finalmente, a divulgação oscila expressivamente de um setor para outro, como ilustrado no gráfico a seguir. Cabe ressaltar que, embora a maioria dos setores de alto impacto tenda a apresentar índices de divulgação mais elevados, alguns setores de alto impacto, incluindo a Indústria Aeroespacial e Defesa, Exploração e Produção de Petróleo e Gás, Conglomerados Industriais e Transportes Terrestres, registraram taxas notoriamente baixas de divulgação, de menos de 50%.

Para dados mais detalhados sobre emissões dos setores de alto impacto, o leitor deve consultar os apêndices de setor encontrados no fim da versão online do relatório CDP3.

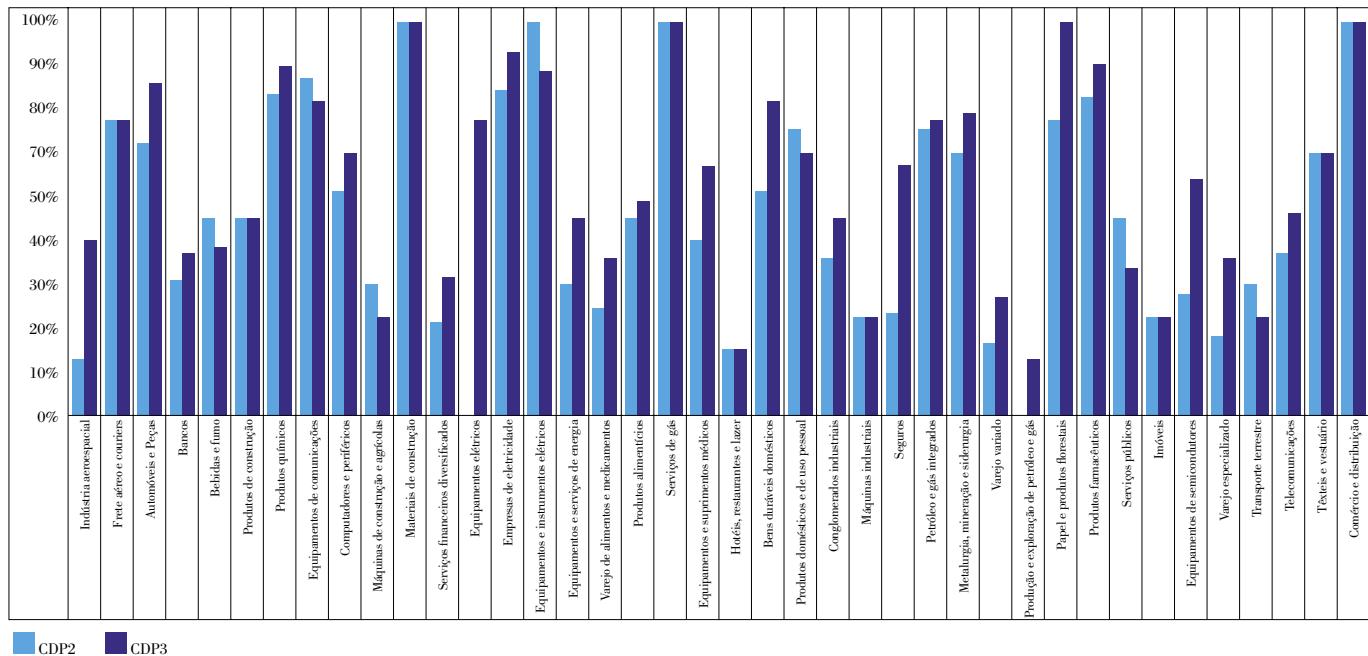
Diante da discreta resposta aos pedidos de divulgação quantitativa, somente agora se torna possível começar a medir sistematicamente as tendências de emissões de ano a ano.

Como primeiro passo para medir as emissões das empresas FT500, quando possível procuramos medir quando as empresas informaram um aumento ou uma diminuição das emissões de GEE no CDP1, CDP2 e CDP3. Os resultados são como segue:

• Embora 54% das empresas FT500 tenham divulgado seus dados de emissão, somente o desempenho de 30% delas pode ser corretamente comparado ano a ano, em consequência da falta de uniformidade da qualidade dos dados; o desempenho das outras 70% não pode ser calculado em razão de problemas de comparabilidade, lacunas de dados e não divulgação de dados.

Apenas 54% das empresas da FT500 divulgaram seus dados de emissões.

Porcentagens de empresas FT500 que divulgaram dados de emissões



- No período entre o CDP1 e o CDP2, apenas 11% das empresas FT500 informaram ter reduzido as emissões absolutas. 12% informaram um aumento. O desempenho das demais é desconhecido.
- No período entre o CDP2 e o CDP3, apenas 13% das empresas FT500 informaram uma redução, sendo que 17% informaram um aumento. O desempenho das demais é desconhecido.

Embora, sem dúvida, não sejam animadores, esses números não devem ser interpretados como o único meio de verificar as emissões. De fato, muitas empresas – usando um ano base diferente para medir as reduções – alcançaram um grande sucesso: a Alcoa informa uma redução de 25% em relação aos níveis de 1990; a Dupont informa uma redução de 72%; e a Kansai Electric Power informa uma redução de 14%. No entanto, os números apresentados acima efetivamente ressaltam a falta de informações disponíveis aos investidores que desejam avaliar o desempenho das empresas FT500 ao longo de diversos anos.

Outros temas discutidos no relatório online

Na versão online do relatório CDP3 o leitor encontrará análise adicional das respostas do CDP3, incluindo:

- Evolução das estratégias de comércio de emissões.
- Oportunidades de lucro relacionadas ao carbono: Novas Tecnologias.
- Economias de custos de hoje relacionadas à eficiência de energia e esforços de redução de GEE.
- Acentuadas diferenças quanto à melhor maneira de medir a intensidade de emissões.
- As empresas têm feito um progresso notável tanto na divulgação como na gestão estratégica dos riscos climáticos e suas correspondentes oportunidades comerciais.
- O desafio é de tal magnitude que são urgentemente necessárias taxas ainda maiores e mais disseminadas de melhoria daqui por diante.

Possivelmente, o indicador isolado mais promissor resultante do projeto deste ano foi o notável aumento de 50% da base de ativos dos signatários do CDP (uma elevação de US\$ 10 trilhões no CDP2 para US\$ 21 trilhões no CDP3). Esse fato, isoladamente, praticamente assegura que as mudanças climáticas receberão a atenção séria e refletida das empresas em todo o mundo, e com justificada razão.

Conclusão: o caminho a seguir

Tudo ponderado, as respostas ao CDP3 demonstram conclusivamente pelo menos dois fatos:

Apple x Microsoft

A comparação entre as respostas ao CDP3 de duas empresas, a Apple e a Microsoft, exemplifica a diferença de pensamento sobre Liderança Climática. A Apple afirmou em 13 de junho que declinava de participar do CDP3. A Microsoft, ao contrário, estava tomando providências para reduzir suas emissões e enxerga oportunidades:

“A Microsoft é líder do desenvolvimento de software, como Live Meeting, que possibilita a colaboração online, reuniões virtuais e trabalho em equipe, e vem liderando esse segmento de software há muitos anos. Esses produtos visam aumentar a produtividade das empresas e diminuir a necessidade de transferência física de documentos e viagens de negócios, dois fatores que têm influência positiva na redução dos impactos da mudança climática sobre os negócios. A Microsoft continua a investir na melhoria desses produtos para acelerar a adoção dessas novas práticas de trabalho.”

05

Apêndices

Dando continuidade ao tema apresentado nos dois primeiros relatórios CDP, a análise de setores deste ano apresenta o desempenho de cada informante com relação a cada um dos elementos do questionário CDP. Para incrementar a análise realizada nos relatórios anteriores, as matrizes de setores foram marcadas em vermelho claro, indicando que a empresa melhorou em relação ao seu desempenho no ano anterior. Novas perguntas formuladas pelo CDP também estão marcadas em vermelho claro.

Os acréscimos à análise comparativa de empresas deste ano são:

- A "Análise Histórica de Emissões de GEE" que apresenta as emissões informadas por cada empresa no CDP1, CDP2 e CDP3.

- A "Análise Adicional" que destaca o que vemos como as tendências estratégicas mais relevantes do ponto de vista financeiro para cada setor e fornece análise quantitativa adicional.

No relatório online, o leitor encontrará análises semelhantes à do exemplo do Petróleo e Gás sobre os seguintes setores: Automóveis e Peças Automotivas, Bancos e Serviços Financeiros Diversificados, Produtos Químicos, Empresas de Eletricidade, Produtos Alimentícios, Seguros e Resseguros, Metais, Mineração e Metalurgia, Papel e Produtos Florestais e Transportes. Matrizes setoriais foram preparadas para os 38 setores de baixo impacto restantes.

Os setores abrangidos pelo relatório online são:

Propaganda
Indústria aeroespacial e defesa
Automóveis e peças
Bancos e serviços financeiros

Biotecnologia
Radiodifusão e TV a cabo
Produtos de construção
Produtos químicos
Serviços e suprimentos comerciais
Equipamentos de comunicações
Computadores e periféricos
Máquinas de construção e agrícolas
Materiais de construção
Serviços ao consumidor e domésticos
Empresas de eletricidade e energia
Equipamentos elétricos
Equipamentos e instrumentos eletrônicos
Equipamentos e serviços de energia
Produtos alimentícios, varejo, bebidas e fumo
Equipamentos e suprimentos médicos
Hotéis, restaurantes e lazer
Produtos domésticos e de uso pessoal
Bens duráveis domésticos
Conglomerados industriais
Máquinas industriais
Seguros e resseguros
Software e serviços de Internet
Consultoria e serviços de informática
Equipamentos e produtos para o lazer
Mídia
Metalurgia e mineração (inclusive siderurgia)
Cinema e entretenimento
Varejo variado
Papel e produtos florestais
Produtos farmacêuticos
Serviços públicos
Editoras
Equipamentos de semicondutores
Software
Varejo especializado
Têxteis e vestuário
Transportes

Apêndice A.

Análise comparativa de empresas por setor
Petróleo e Gás. Para outros setores, ver relatório online



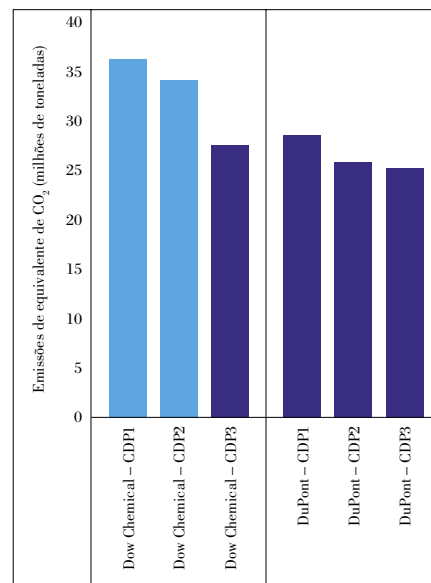
Ver no relatório online os outros setores abrangidos, inclusive uma surpreendente análise de três anos. A seguir, trechos dessa rica fonte de dados mostrando tendências de três anos.

Petróleo e Gás

Impactos das mudanças climáticas:

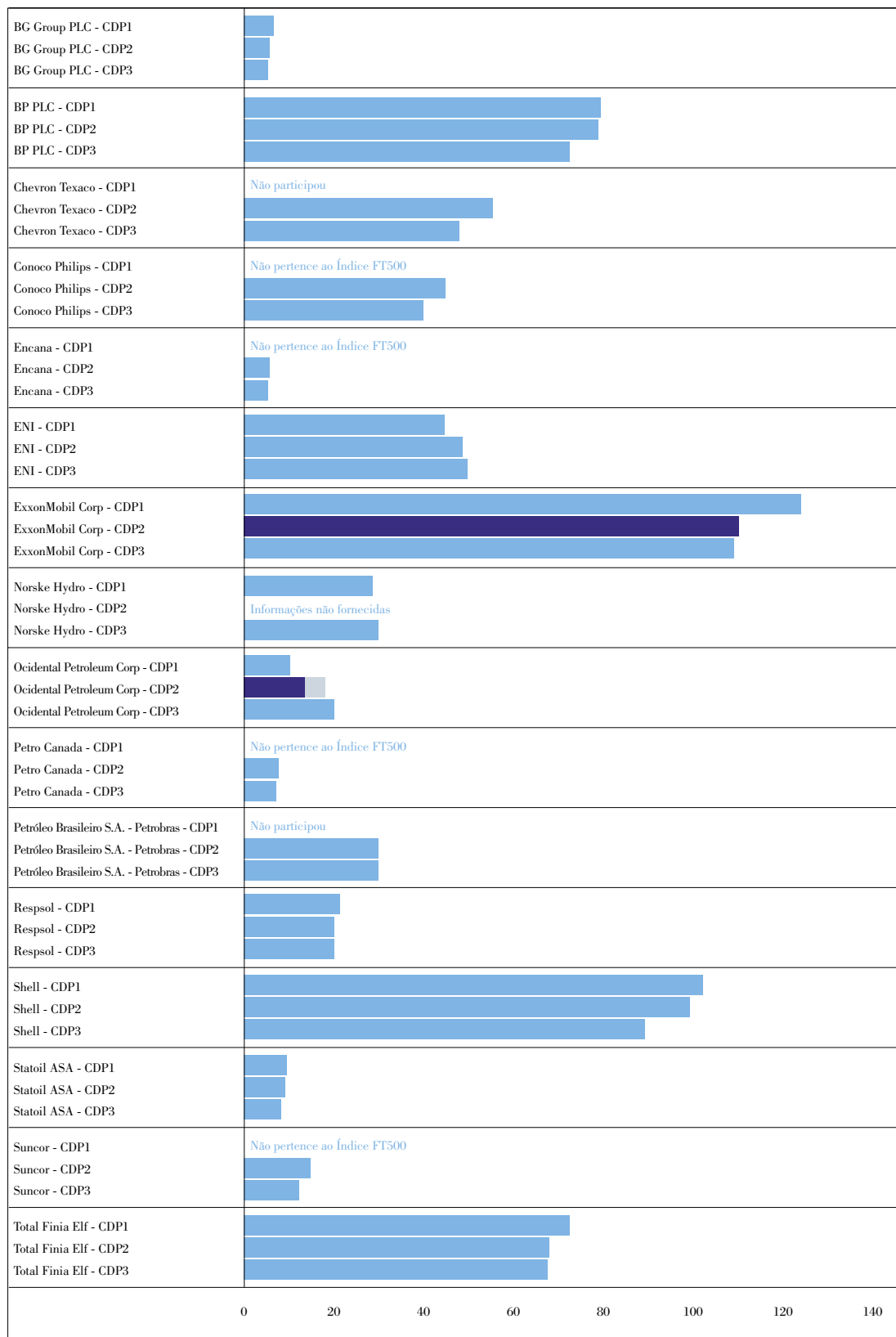
- Aumentos dos custos operacionais em razão da elevação dos preços de energia (principalmente *downstream*/ produtos químicos).
- Exposição a regulamentos nacionais/regionais sobre emissões de GEE.
- Interrupções de atividades em razão das tempestades (principalmente no Golfo do México).
- Oportunidades estratégicas nos setores de gás natural/GNL/energia de *midstream*.
- Deterioração da participação dos combustíveis fósseis no mercado de geração de energia e propulsão de veículos.
- Oportunidades estratégicas no sequestro geológico de carbono.
- Desembolsos não previstos/prematuros de capital em tecnologia de controle de emissões.
- Oportunidades estratégicas em tecnologias limpas e renováveis.

Análise de tendências de emissões – Produtos químicos



■ Emissões diretas de CO₂e
 ■ Total de emissões informadas (diretas x indiretas não definidas)

Emissões das empresas integradas de petróleo e gás – (milhões de toneladas):



■ Total das emissões informadas
 ■ CO₂ equivalente direto (toneladas métricas)

■ CO₂ equivalente indireto (toneladas métricas)

| Empresas integradas de petróleo e gás que não forneceram dados quantitativos: | | |
|---|----------------------|------------------------|
| CDP1 | CDP2 | CDP3 |
| Chevron Texaco | Gazprom | Formosa Petrochemicals |
| ENI | Lukoil | Imperial Oil |
| Exxon Mobil | Marathon Oil | Lukoil |
| Gazprom | SIBNEFT-Siberian Oil | PTT |
| Lukoil | Yukos Oil | Surgutneftegas |
| Petrobras | | |
| Repsol | | |
| Surgutneftegas | | |
| Williams Cos | | |

• Passivo potencial de custo de carbono: Supondo o preço de US\$ 50 por tonelada de carbono, uma restrição a emissões de 20% e um prazo período de cumprimento de sete anos, a empresa de petróleo e gás com a maior exposição arcaria com custos anuais de adequação superiores a 2% da receita líquida. Inversamente, dadas as mesmas premissas, a empresa com a menor exposição arcaria com custos inferiores a 0,5%.

• Reconhecimento estratégico de mudança para combustíveis de baixo carbono: As opiniões divergem quanto a *mix* ótimo de combustível global, mas as empresas de petróleo e gás vêem uma possível “mudança a longo prazo no *mix* global de energia” (Petro-Canada), reconhecem

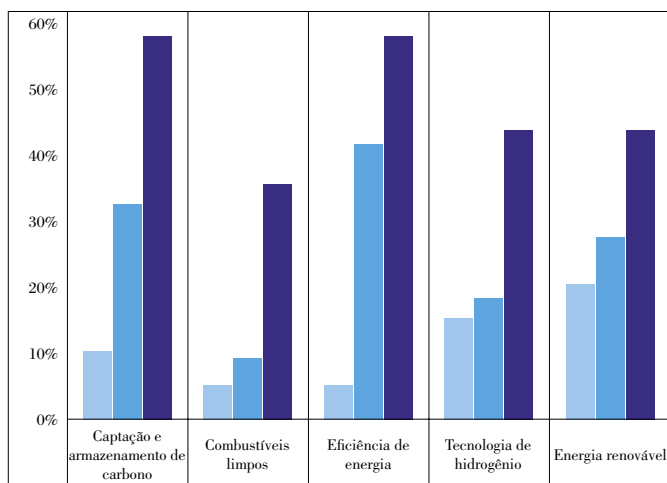
que “podem ser vulneráveis a políticas que discriminem os combustíveis fósseis” (BG Group) e a afirmam a possibilidade de “um declínio potencial do mercado de combustíveis fósseis” a longo prazo (ENI).

• As estratégias de gestão de risco migram para o nível de projetos: Diversas empresas, como Chevron, Repsol, Suncor e Total informam a integração de análises de emissões de GEE ao planejamento de grandes projetos de capital, mediante a incorporação de preços sombra de CO₂ às análises financeiras internas e à modelagem econômica de projetos. Trata-se de uma evolução em relação ao CDP1, quando a maioria das estratégias formais relativas ao clima referiam-se basicamente ao nível da empresa.

• Continua inovação nas estratégias de captação e armazenamento de CO₂: A maioria das empresas de petróleo e gás da FT500 está investigando oportunidades de captação e armazenamento de CO₂ como um meio economicamente vantajoso de reduzir as emissões. A BP iniciou recentemente o que se acredita ser o maior projeto de seqüestro geológico de carbono do mundo em In Salah, no deserto da Argélia. A empresa espera injetar cerca de um milhão de toneladas de CO₂ todos os anos naquele local. A Norsk Hydro está desenvolvendo tecnologia para a separação de CO₂ para a produção movida a gás e a produção de hidrogênio como transportador de energia livre de CO₂. Outra líder do setor é a Statoil, cuja expansão de capacidades de captação e armazenamento no Banco Continental Norueguês é motivada em parte pelo imposto sobre o carbono da Noruega, de US\$ 50 por tonelada.

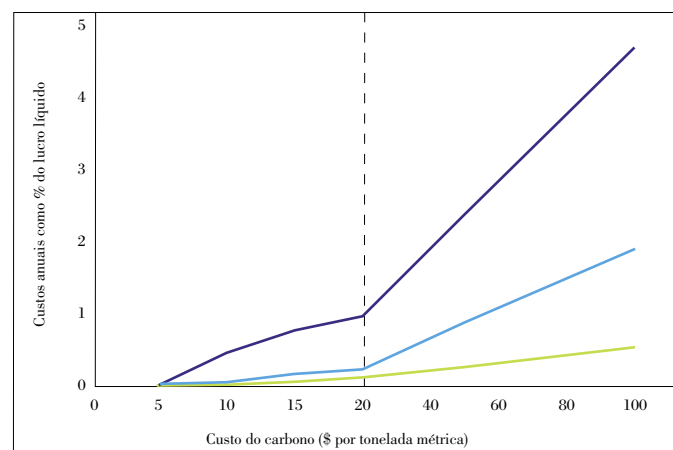
• Opções de diversificação de energia e tecnologias de baixo carbono oferecem alguma esperança: Na expectativa de futuras restrições reguladoras e da mudança acima mencionada de abandono dos combustíveis intensivos em carbono, a maioria das empresas de petróleo e gás está investindo em formas alternativas de energia ou em outras tecnologias que ajudem a reduzir a exposição futura.

Percentual de empresas de petróleo e gás da FT500 que informaram investimentos em tecnologias de baixo carbono



Análise de Cenário Carbon Beta® – Empresas integradas de petróleo e gás

Período de cumprimento de sete anos, restrição a emissões de 20%



CDP1 CDP2 CDP3

Alto Médio Baixo

Apêndice B

Questionário CDP

Protegido por direito autoral

Questionário sobre emissões de gases do efeito estufa do Carbon Disclosure Project (CDP) – 1º de fevereiro de 2005

Solicitamos uma resposta tão completa quanto possível às seguintes questões, até no máximo 31 de maio de 2005. Pedimos enviar a resposta eletronicamente, em inglês, ao Coordenador do Projeto, em info@cdproject.net. Se já tiver publicado as informações relevantes, favor indicar, para cada pergunta, onde as informações podem ser acessadas. Se, a esta altura, puder apenas fornecer informações provisórias, elas serão bem-vindas; um "cálculo aproximado" é mais valioso para nós do que a ausência de resposta. Se não puder responder alguma das perguntas, solicitamos informar a razão. Este é o terceiro pedido de informações do CDP (CDP3); solicitamos que os informantes dos pedidos anteriores destaquem os acontecimentos e tendências desde o CDP2.

1. Aspectos gerais: Na sua opinião, as mudanças climáticas, as respostas da política às mudanças climáticas e/ou a adaptação às mudanças climáticas representam riscos e/ou oportunidades comerciais para sua empresa?

- Em caso positivo, especifique as implicações e detalhe as estratégias adotadas e as providências tomadas até o momento.

- Em caso negativo, explique por quê.

2. Responsabilidade: Você atribui responsabilidade específica a executivos e conselheiros independentes por questões relacionadas às mudanças climáticas?

- Em caso positivo, qual é o título da pessoa/departamento/comitê do conselho que tem essa responsabilidade?

- Em caso negativo, você pretende tomar essa providência e quando?

3. Inovação: Quais são as tecnologias e/ou processos relevantes que podem ser utilizados na sua empresa/setor para conseguir reduzir as emissões? Você tomou providências para desenvolver/implementar essas tecnologias e prevê que será capaz de lucrar com sua comercialização?

4. Comércio de emissões: Você tem uma estratégia sobre a regulamentação emergente sobre emissões de gases do efeito estufa e iniciativas de comércio como o EU Emissions Trading Scheme (ETS EU) e a Chicago Climate Exchange?

- Em caso positivo, especifique as implicações e detalhe as estratégias adotadas e as providências tomadas até o momento.

- Em caso negativo, você pretende tomar essa providência e quando?

5. Operações¹: Qual é a quantidade em toneladas de CO₂e de emissões anuais dos seis principais GEEs² gerados por instalações de sua propriedade ou sob seu controle nas seguintes áreas?

- Globalmente.

- Países do Anexo B do Protocolo de Quioto.

- EU Emissions Trading Scheme.

6. Produtos e serviços: Você calcula as emissões associadas a:

- Uso e descarte de seus produtos e serviços³?

- Sua cadeia de suprimentos.

- Outras emissões indiretas (p. ex. viagens a negócios)

Em caso positivo, para cada um dos itens acima, favor fornecer mais informações.

Em caso negativo, você pretende tomar essa providência e quando?

7. Redução de emissões: Você instituiu programas de redução de emissões?

- Em caso positivo, quando eles foram estabelecidos e quais são as metas? Que reduções foram conseguidas, qual o investimento envolvido e os correspondentes custos ou economias? Favor detalhar também as eventuais metas relativas à Pergunta 6 e os custos ou economias previstos.

- Em caso negativo, você pretende tomar essa providência e quando?

8. Intensidade das emissões: Você mede a intensidade das emissões com relação a medidas de produção, vendas ou outras?

- Em caso positivo, quais são seus dados históricos e atuais de intensidade? Quais são suas metas de intensidade de emissões?

- Em caso negativo, você pretende tomar essa providência e quando?

9. Custos de energia: Que porcentagem da sua receita total é representada pelos custos de combustíveis fósseis e energia elétrica?

1. Favor especificar a metodologia e os limites usados para medir emissões, p.ex. www.ghgprotocol.org. Explicar se esses dados são auditados e/ou submetidos à verificação externa. Se estiver respondendo pela primeira vez, favor fornecer dados relativos aos três últimos ciclos de medição anual.

2. Dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nítrico (N₂O), hidrofluorcarbonos (HFCs), perfluorcarbonos (PFCs) e hexafluoreto de enxofre (SF₆).

3. No caso, por exemplo, de uma empresa de serviços financeiros, você leva em conta os riscos e/ou oportunidades relativos às empresas nas quais investe, às quais empresta ou faz seguros.

Além do apoio dos signatários, o CDP foi possível graças ao generoso financiamento de: Climate Initiatives Fund UK, Esmée Fairbairn Foundation UK, Home Foundation Holland, Lens Foundation for Corporate Excellence USA, Network for Social Change UK, Polden Puckham Charitable Foundation UK, Rockefeller Brothers Fund USA, Rufus Leonard UK, The Carbon Trust UK, The Funding Network UK, The Nathan Cummings Foundation USA, Turner Foundation USA, W. Alton Jones Foundation USA, WWF UK.



Em maio de 2004, a secretária do Projeto de Divulgação sobre Carbono convidou-me a falar no lançamento do CDP2. Naquela ocasião, os signatários eram investidores que representavam ativos de mais de US\$ 10 trilhões. Das 500 maiores empresas do mundo, apenas 59% haviam respondido ao questionário CDP, o que me levou a dizer "ainda temos um longo caminho pela frente".



Fiquei impressionado com o rápido crescimento do CDP desde então. O pedido de informações do CDP3 foi assinado por 155 investidores com ativos superiores a US\$ 20 trilhões, e 71% das empresas da FT500 forneceram informações.

O Projeto de Divulgação sobre Carbono ajudou-nos a focar o que podemos fazer para dar nossa contribuição para a futura economia com baixa intensidade de carbono. No ano que passou, o HSBC fixou metas de três anos para a empresa como um todo, no sentido de reduzir o uso de energia e as emissões de dióxido de carbono. Temos o compromisso de nos tornarmos uma empresa neutra em carbono até janeiro de 2006 e começamos a identificar oportunidades de negócios em tecnologias de energia renovável.

Ainda resta muito a fazer para atingirmos essas metas, mas elas nos ajudarão a ter uma empresa melhor e mais eficiente, e poderemos auferir benefícios se incrementarmos nossas atividades de medição, administração e informação sobre nossa resposta à mudança climática. O fato de tantas outras empresas aparentemente pensarem do mesmo modo é animador para os negócios de hoje e as gerações futuras.

Sir John Bond

Presidente do Conselho do Grupo, HSBC Holdings plc

A diagramação do relatório original em inglês foi feita por Rufus Leonard, uma das maiores consultorias da Grã-Bretanha em marcas e meios digitais. Estabelecida há 15 anos, trabalhando com empresas britânicas e globais, entre elas BT, Lloyds TSB, Shell, Credit Suisse Asset Management e O2. Nossa empresa foi a primeira patrocinadora do CDP, e o projeto está sediado em nosso escritório.

www.rufusleonard.com



No Brasil, a tradução do Sumário Executivo do CDP somente foi possível graças ao apoio, diagramação e tradução da CorpGroup – Comunicação Corporativa (www.corpgroup.com.br). Especial agradecimento a Dione Pradella pelo auxílio na revisão da tradução, e Excellence Assessoria Gráfica pelo acompanhamento técnico da produção.



Agradecemos também:

Association for Sustainable and Responsible Investment in Asia, www.asria.org • Brooklyn Bridge, www.tbli.org • Development Bank of Japan, www.dbj.go.jp • Eco Frontier, www.ecofrontier.co.kr • Enhanced Analytics Initiative, www.enhancedanalytics.com • Environmental Research Group of the UK Faculty and Institute of Actuaries, www.actuaries.org.uk • Fabrica Ética, www.fabricaethica.com.br • Germanwatch, www.germanwatch.org • GHG Protocol Team, www.ghgprotocol.org • Global Reporting Initiative, www.globalreporting.org • Institutional Investors Group on Climate Change, www.iigcc.org • Investor Network on Climate Risk, www.incr.com • United Nations Environment Programme Finance Initiative, www.unepfi.net • World Economic Forum GHG Register, www.weforum.org/ghg

As seguintes entidades apoiaram as atividades de disseminação do Carbon Disclosure Project no Brasil, em 2005: Banco Abn Amro Real - Asset Management; PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente; PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento; PricewaterhouseCoopers, 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 - FGV/EAESP; IBRI - Instituto Brasileiro de Relações com Investidores; CorpGroup Comunicação Corporativa; Núcleo de Estudos do Futuro NEF-PUC/SP; Instituto ETHOS de Empresas e Responsabilidade Social; e Revista RI - Relações com Investidores. A elas nosso agradecimento.

O Banco Real patrocinou a tradução deste documento, contando com o apoio da área de negócios sócio-ambientais, na qual está sediada a primeira gerência bancária de mudanças climáticas do país. O Banco será também patrono oficial da primeira edição nacional do projeto.

ABN AMRO: fazendo mais que o possível.



Fábrica Ética Brasil – Consultoria em Sustentabilidade auxilia organizações públicas e privadas, na incorporação da variável sócio-ambiental no planejamento estratégico. Facilitou voluntariamente a implementação e disseminação desta importante iniciativa, no Brasil, como legado para as próximas gerações e contribuição para a construção de um futuro sustentável.

www.fabricaethica.com.br



Consultoria em
Sustentabilidade

A gráfica Santa Marta orgulha-se em poder colaborar com esta importante iniciativa, através da impressão deste material, feito de maneira a causar o menor impacto possível ao meio-ambiente, com o uso de papel reciclado e o emprego de tinta de soja, que dispensa o uso de solventes a base de petróleo, pois para nós a sustentabilidade faz parte do dia-a-dia.

www.graficasantamarta.com.br

gráfica santa marta



A CorpGroup é uma empresa de comunicação que desenvolve projetos corporativos para diversas companhias brasileiras comprometidas com a Responsabilidade Social. Temos a satisfação de patrocinar a elaboração do "Carbon Disclosure Project", compartilhando o compromisso de construirmos uma sociedade mais justa e sustentável.

www.corpgroup.com.br



Esta é uma tradução livre do material original, produzida pela CorpGroup & Fábrica Ética Brasil e pode não refletir de maneira precisa a versão do relatório CDP3 em inglês. This translation has been produced by CorpGroup & Fábrica Ética Brasil and may not accurately reflect the CDP3 report in English.

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

