

RELATÓRIO DO INVENTÁRIO ESTADUAL DE FONTES FIXAS

EMISSÕES DE CO₂ – FONTES INDUSTRIAIS – COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

1 - INTRODUÇÃO

O assunto das mudanças climáticas está muito relacionado com a atividade industrial. Ainda que o Brasil não faça parte do grupo de países que possuam uma meta de redução de emissão de gases de efeito estufa (GEE), o Programa Respira São Paulo, um dos 21 Projetos Estratégicos da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, incorporou a atividade de realizar um levantamento de informações sobre os maiores emissores industriais de dióxido de carbono (CO₂) no Estado de São Paulo.

O relatório em questão apresenta o escopo e os procedimentos adotados, bem como os resultados obtidos para este levantamento, nesta etapa de desenvolvimento.

2 – METODOLOGIA

O levantamento em questão engloba as emissões potenciais de CO₂ provenientes da queima de combustível em fontes fixas e as emissões provenientes da matéria-prima de alguns setores industriais.

A identificação preliminar das indústrias, com maior potencial de emissão no Estado de São Paulo, foi consolidada a partir da aplicação dos critérios para avaliações das emissões de CO₂ do “Intergovernmental Panel on Climate Change – Guideline for National Greenhouse Gas Inventories” - IPCC/2006, e da Diretiva da Comunidade Européia nº 061, de 24 de setembro de 1996 sobre a base de dados dos empreendimentos licenciados pela CETESB.

As tipologias industriais que foram incluídas no inventário foram:

- Usinas de açúcar e álcool;
- Empresas com caldeiras que utilizam bagaço de cana como combustível;
- Coquearias;
- Instalações de sinterização de minério metálico;
- Instalações de produção de ferro gusa ou aço, incluindo os equipamentos de vazamento contínuo com uma capacidade superior a 22.000 toneladas/ano;
- Fundições de metais ferrosos com uma capacidade de produção superior a 7.500 toneladas/ano;
- Instalações de produção de vidro, incluindo as destinadas à produção de fibras de vidro, com uma capacidade de fusão superior a 7.500 toneladas/ano;
- Fornos de Cal, inseridos ou não na fabricação de papel e celulose;
- Produção de amônia;
- Produção de ácido adípico;
- Produção de negro de fumo;
- Produção de etileno;
- Produção de carvão de silício;
- Produção de carvão de cálcio;
- Produção de soda cáustica;
- Produção de metanol;
- Produção de dicloroetano (EDC);
- Produção de cloreto de vinila (VCM);

- Produção de óxido de etileno;
- Produção de acrilonitrila;
- Instalações com consumo de combustível maior que :
 - 5.000 m³/ano de óleo combustível
 - 17.000 m³/ano de óleo diesel
 - 40.000 t/ano de madeira (lenha e/ou cavaco)
 - 18.000.000 m³/ano de gás natural
 - 16.000.000 m³/ano de GLP
 - 24.000 t/ano de coque

Para as estimativas de emissão de CO₂ provenientes da combustão foram utilizados os fatores de emissão, nível 1, propostos pelo IPCC em 2006. Para a conversão de TJ/kg para kg/t de combustível foi utilizado o poder calorífico inferior normalmente observado no Estado de São Paulo para cada tipo de combustível, utilizando como base os dados da Agência Nacional de Petróleo (ANP). Além disso, foram também consideradas nos cálculos as seguintes características dos combustíveis:

- Teor de umidade do bagaço de cana igual a 50%;
- Densidade do óleo combustível tipo A de 1,02 kg/L;
- Densidade do óleo combustível tipo B de 0,98 kg/L;
- Densidade do óleo diesel de 0,85 kg/L;
- Densidade da lenha ou cavaco de 0,57 t/m³;
- Densidade Relativa do gás natural (ar@ 20°C, 1 atm) de 0,63 kg/m³
- Massa específica do gás natural (@ 20°C, 1 atm) de 0,78 kg/m³
- Propriedades da mistura do GLP – Fase Vapor, com as seguintes composições:
 - 0% propano, 100% butano , com densidade relativa do ar de 2,008;
 - 10% propano, 90% butano , com densidade relativa do ar de 1,959;
 - 20% propano, 80% butano , com densidade relativa do ar de 1,911;
 - 30% propano, 70% butano , com densidade relativa do ar de 1,862;
 - 40% propano, 60% butano , com densidade relativa do ar de 1,814;
 - 50% propano, 50% butano , com densidade relativa do ar de 1,765;
 - 60% propano, 40% butano , com densidade relativa do ar de 1,716;
 - 70% propano, 30% butano , com densidade relativa do ar de 1,668;
 - 80% propano, 20% butano , com densidade relativa do ar de 1,619.

Na Tabela 1, a seguir, são listados os fatores de emissão utilizados nos cálculos de emissão já com as devidas correções de unidades e de poder calorífico.

Tabela 1 – Fatores de Emissão de CO₂ por Tipo de Combustível

Tipo de Combustível	Fator de Emissão (t CO₂/t)
Petróleo (óleo cru)	3,11685
Gás natural	2,61934
Carvão vapor	1,16791
Carvão metalúrgico nacional	2,63087
Lenha	1,44741
Bagaço de cana	0,88795
Lixívia	1,13624
Óleo diesel	3,11997
Óleo combustível	3,09436
Gás liquefeito de petróleo	2,91997
Nafta	3,24824
Querosene	3,11726
Gás de coqueria	1,91806
Coque de carvão mineral	2,72114
Carvão vegetal	3,01621
Álcool	2,09057
Gás de Refinaria	2,01703
Coque de petróleo	3,41018
Outros energéticos de petróleo	3,11685
Xisto	2,91944
Etano	2,91286
Gás do forno de coque	1,65789
Gás de alto forno	0,58855

No que se refere ao cálculo das emissões potenciais de CO₂ provenientes do processamento industrial e do tipo de matéria-prima utilizada, foram também utilizados os fatores de emissão (FE) propostos pelo IPCC/2006 com as seguintes considerações:

- Produção de clínquer: como o procedimento adotado nas nossas indústrias é o retorno integral do pó de clínquer para o processo produtivo, o fator de correção do CKD foi assumido como 1,0;
- Produção de cal (fornos de cal): assumido que 15% da produção é de calcário dolomítico e o restante de calcário de alto teor de cálcio;
- Produção de vidro: segundo a ABVIDRO (<http://www.abividro.org.br/index.php/28>) o uso de vidro reciclado (caco de vidro) subiu de 40% em 1998 estabilizando em 45% em 2003, valor que continua até hoje. Portanto, assumiu-se este percentual de uso de caco de vidro para a correção do fator de emissão proposto pelo IPCC.
- Produção de amônio: considerado o fator de emissão médio recomendado pelo IPCC, independente o tipo de combustível utilizado e processo produtivo empregado;
- Produção de Carbetto de Cálcio e Carbetto de Silício: considerado o fator de emissão recomendado pelo IPCC a partir do uso de coque de petróleo na produção;
- Produção de Metanol: considerou-se a tipologia básica de produção a partir do gás natural;
- Produção de Etileno: considerada a produção a partir do etano utilizado tanto no processo como no uso de energia;
- Produção de Dicloroetano e Cloreto de Vinila: produzidos a partir do etileno e considerando o fator de emissão básico do IPCC calculado por meio de balanço de massa;
- Produção de Óxido de Etileno: considerando o fator de emissão padrão do IPCC para produção a partir do etileno.
- Produção de Acrinolitrla: considerado o fator de emissão padrão do IPCC para a produção a partir do propileno e sem a queima dos produtos secundários em flare.

Para as demais tipologias de produção, não citadas nas considerações acima, foram utilizados os Fatores de Emissão, nível 1 do IPCC/2006, sem detalhamentos.

Tabela 2 – Fatores de Emissão de CO₂ por Tipo de Atividade

Tipo de Atividade	Fator de Emissão (t CO₂/t)
Produção de Clínquer	0,51
Produção de Ferro Diretamente Reduzido (DRI)	0,70
Produção de Ferro Gusa	1,35
Produção de aço – BOF	1,46
Produção de aço - Forno Elétrico a arco	0,08
Produção de aço - Forno Siemens-Martin (Open Hearth Furnace)	1,72
Produção de sinter (sinterização)	0,20
Produção de coque (coqueria)	0,56
Produção de Alumínio Primário	1,70
Produção de Ferroligas (Ferrossilício 45% Si)	2,50
Produção de Ferroligas (Ferrossilício 65% Si)	3,60
Produção de Ferroligas (Ferrossilício 75% Si)	4,00
Produção de Ferroligas (Ferrossilício 90% Si)	4,80
Produção de Ferromanganês (7% C)	1,30
Produção de Ferromanganês (1% C)	1,50
Produção de Siliciomanganês	1,40
Produção de Silício Metal	5,00
Produção de Ferrocromo (sem sinterização)	1,30
Produção de Ferrocromo (com sinterização)	1,60
Produção de vidro	0,11
Fornos de cal	0,75
Produção de amônio	3,27
Produção de negro de fumo	2,62
Produção de etileno	0,95
Produção de carbeto de cálcio	1,09
Produção de carbeto de silício	2,62
Produção de cloreto de vinila (VCM)	0,29
Produção de metanol	0,67
Produção de dicloroetano (EDC)	0,20
Produção de óxido de etileno	0,86
Produção de acrilonitrila	1,00

3- RELATÓRIO

Com base nesses critérios obteve-se um universo de 371 indústrias a serem pesquisadas.

Todas as indústrias receberam uma carta convidando-as a participar do inventário por meio do preenchimento do formulário disponível na página eletrônica da CETESB. Para garantir a segurança do processo, uma vez acessado, o sistema solicitava do responsável pelo preenchimento o login e a senha enviada na correspondência de convocação.

A identificação do empreendimento (número do cadastro CETESB, razão social, município e atividade) era automaticamente preenchida.

Foi disponibilizado, para consulta e/ou impressão, um Manual de Preenchimento do Inventário, sendo que o sistema também trazia a orientação de que, caso fosse identificada alguma dúvida e/ou

problema no preenchimento o responsável poderia enviar um e-mail ao seguinte endereço inventarioco2@cetesbnet.sp.gov.br.

Na seqüência, o empreendedor informava os dados de identificação do responsável pelo preenchimento do formulário e assinalava se havia previsão de ampliação de produção para os próximos 05 anos. Ampliações de áreas que não implicassem o aumento do consumo de combustível e/ou no aumento da produção não deveriam ser declaradas.

O sistema calculava automaticamente as emissões potenciais do empreendimento utilizando os fatores citados anteriormente, os quais eram visualizados pelo declarante.

Os dados declarados deveriam ser relacionados a 2006, expressos sempre em toneladas/ano sendo que no caso do combustível deveria ser informado o consumo por tipo.

Ao final do preenchimento o empreendedor era convidado a avançar e visualizar o formulário preenchido, contendo o total da emissão potencial de CO₂ do empreendimento em virtude do consumo de combustível e do processamento industrial, podendo retificar as informações, e então, autorizado a gravar as informações, enviando assim, os dados automaticamente ao sistema da CETESB. Em seguida o sistema emitia um certificado da declaração que poderia ser impresso e guardado pelo empreendedor. Uma vez declarado, automaticamente, era enviado ao e-mail do responsável pelo preenchimento, um comunicado do recebimento dos dados.

Este relatório apresenta o resultado das emissões potenciais de CO₂ provenientes da queima de combustível fóssil e da produção das **329** indústrias que atenderam à solicitação, representando **88,7 %** da listagem total de indústrias convidadas. Até a presente data, **42** indústrias não declararam as informações solicitadas.

4 - RESULTADOS

A seguir são apresentados de maneira resumida os resultados obtidos no Inventário de CO₂, sendo que as tabelas com os dados de forma detalhada se encontram anexas a este relatório.

Das 329 indústrias que constituem o universo do inventário de CO₂, 49 delas possuem emissões potenciais pelo tipo de produção (matéria-prima) utilizada e somente uma não possui emissões potenciais provenientes do uso de combustíveis.

Na Tabela 3, a seguir, constam as emissões potenciais estimadas pela queima de combustível fóssil considerando as 329 indústrias participantes do levantamento.

Tabela 3 - Emissões potenciais provenientes da queima de combustível fóssil

	Unidade	Combustíveis Fósseis
Emissão Potencial de CO₂	Mt/ano	17,81
Quantidade Consumida Declarada	Mt/ano	5,74

Obs: Mt/ano equivale a 1.000.000 t/ano

As emissões potenciais de CO₂ provenientes somente da produção (matéria-prima) são apresentadas na tabela a seguir, agrupadas em setores produtivos e em ordem decrescente de emissão. Vale ressaltar que em algumas atividades o gás gerado é utilizado em outros processos produtivos que utilizam o CO₂, como produção de carbonato de cálcio, sendo então descontada da emissão potencial da empresa a vazão mássica de CO₂ reaproveitada.

Tabela 4 - Emissões potenciais de CO₂ provenientes da produção por tipologia industrial

Tipologia industrial	Emissão Potencial de CO ₂ (Mt/ano)	Contribuição Percentual em relação ao Total (%)
Aço e Ferro Gusa	6,36	54,1
Minerais não metálicos	3,11	26,4
Químico	1,47	12,5
Petroquímico	0,21	1,8
Papel e Celulose	0,38	3,2
Ferro ligas	0,23	2,0
Alimentício	-	-
Têxtil	-	-
Outros		
TOTAL	11,76	100,0

Obs: Mt/ano equivale a 1.000.000 t/ano

(a) somatória das emissões potenciais geradas na produção de aço por BOF e forno elétrico a arco, na produção de ferro gusa e na produção de sinter

(b) somatória das emissões provenientes do forno de cal, produção de vidro, produção de cimento e produção de alumínio primário.

(c) somatória das emissões potenciais da produção de amônio, de cloreto de vinila, de dicloroetano, de etileno e de óxido de etileno, da produção de coque metalúrgico e de petróleo, excetuando-se as unidades de produção de coque dentro das refinarias de petróleo e produção de negro de fumo.

(d) somatória das emissões provenientes da produção de metanol

(e) somatória das emissões potenciais geradas na produção de ferrosilício, ferromanganês e siliciomanganês.

(f) somatória das emissões potenciais geradas na produção de gêneros alimentícios, bebidas, açúcar e álcool e indústrias cítricas.

Para uma melhor compreensão da contribuição de cada um dos setores produtivos listados acima, a tabela a seguir mostra as emissões potenciais de CO₂ de cada um deles, no que se refere a combustível fóssil e do processo industrial utilizado.

Tabela 5 - Emissões potenciais de CO₂ provenientes da queima de combustível e da produção por tipologia industrial

Tipologia industrial	Emissão Potencial de CO ₂ (Mt/ano)		
	Queima de Comb. Fóssil	Produção	Total
Aço e Ferro Gusa	1,01	6,36	7,37
Minerais não metálicos	3,48	3,11	6,59
Químico	1,71	1,47	3,18
Petroquímico	9,17	0,21	9,38
Papel e Celulose	1,01	0,38	1,39
Ferro ligas	0,44	0,23	0,67
Alimentício	0,71		0,71
Têxtil	0,26		0,26
Outros	0,03		0,03

Obs: Mt/ano equivale a 1.000.000 t/ano

A tabela a seguir compara a emissão das 100 maiores indústrias emissoras de CO₂ com relação ao restante das indústrias pesquisadas.

Tabela 6 – Emissões potenciais de CO₂ no Estado de São Paulo proveniente das fontes fixas consideradas prioritárias.

Emissão Potencial de CO₂	Todo o Inventário (329 indústrias)	100 indústrias com maior potencial de emissão de CO₂	Demais Indústrias (101 a 329)
Proveniente da Produção (Mt/ano)	11,76	11,73	0,03
Proveniente da Queima de Combustível (Mt/ano)	17,81	17,28	0,53
Total (Mt/ano)	29,57	29,01	0,56

Obs: Mt/ano equivale a 1.000.000 t/ano

Pode-se observar que as emissões provenientes das 100 primeiras indústrias com potencial de geração de CO₂ respondem por 98,1% da emissão potencial total do estado, sendo 99,7% quando se refere à emissão proveniente do processo produtivo e 97% quando se refere somente a emissão gerada pelo consumo de combustível.

Entre as indústrias com potencial de emissão de CO₂ que compõem este levantamento, 54,1% declararam ter previsão de ampliação nos próximos 05 (cinco) anos que implicarão aumento das emissões estimadas neste inventário.

5 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Com base nos dados de distribuição de combustível no Estado de São Paulo, constantes na página eletrônica da Agência Nacional de Petróleo, foi estimada a emissão potencial de CO₂ decorrente do uso de combustíveis fósseis nas fontes móveis, somente para efeito comparativo com os dados obtidos no levantamento em questão, cujo foco foi a emissão potencial de fontes fixas. Os dados estimados para as fontes móveis encontram-se na Tabela 7, a seguir.

Tabela 7 – Estimativa de emissão de CO₂ proveniente de transportes em 2006 (fontes móveis)

Combustível	Consumo (m³/ano)	Densidade (g/ml)	Poder calorífico (TJ/Gg)	Fator de emissão CO₂ (kg/TJ)	Emissão de CO₂ (Mt/ano)
Gasolina	7041661	0,702	44,3	69300	15,18
Óleo diesel	8687605	0,85	43	74100	23,53
Querosene de aviação	1980896	0,71	44,1	71500	4,43
Total					43,14

Obs: Mt/ano equivale a 1.000.000 t/ano

Com base na tabela abaixo, estima-se que a emissão total de CO₂ decorrente da produção industrial e da queima de combustíveis fósseis, em 2006, no estado de São Paulo seja da ordem de 72,72 milhões de toneladas por ano. Destaca-se nesta análise que a combustão industrial seja responsável por cerca de 24,5% das emissões potenciais de CO₂. Além disso, observa-se que 16,2% as emissões potenciais de CO₂ no Estado de São Paulo são provenientes de processos industriais.

Tabela 8 – Comparação entre as emissões potenciais de CO₂ e os tipos de atividades

	Emissão CO₂ (Mt/ano)	Percentual em relação ao total (%)
Combustível Industrial	17,81	24,5
Produção Industrial	11,76	16,2
Transporte	43,14	59,3
Total	72,72	100

Obs: Mt/ano equivale a 1.000.000 t/ano

6 – PRÓXIMAS ETAPAS

Serão levantadas as emissões provenientes do uso de combustíveis renováveis, bem como as emissões decorrentes da produção agrícola associada à produção da biomassa utilizada pelos setores pesquisados.

Dados preliminares indicam que 77% das emissões de CO₂ geradas pela queima de combustíveis nos setores pesquisados está associada ao uso da biomassa, o que representa a não emissão de cerca de 50 milhões de toneladas por ano pela simples substituição por combustíveis fósseis.

ANEXO
TABELAS COMPLEMENTARES

TABELA 01 – LISTAGEM DAS EMPRESAS QUE PARTICIPARAM DO INVENTÁRIO DECLARANDO O CONSUMO DE COMBUSTÍVEL E/OU PRODUÇÃO, ANO BASE 2006

EMPRESA – Razão Social	MUNICÍPIO
3M DO BRASIL LTDA	SUMARÉ
AÇOS VILLARES S. A.	PINDAMONHANGABA
AÇOS VILLARES S/A	MOGI DAS CRUZES
AÇÚCAR E ÁLCOOL OSWALDO RIBEIRO DE MENDONÇA LTDA.	GUAÍRA
AÇÚCAR GUARANI S/A.	OLÍMPIA
AÇÚCAR GUARANI S/A.	SEVERÍNIA
AÇUCAREIRA CORONA S.A.	ARARAQUARA
AÇUCAREIRA QUATÁ S/A	QUATÁ
AÇUCAREIRA VIRGOLINO DE OLIVEIRA S/A	JOSÉ BONIFÁCIO
AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S/A	MACATUBA
AGRO INDUSTRIAL VISTA ALEGRE LTDA	ITAPETININGA
AGROINDUSTRIAL ESPÍRITO SANTO DO TURVO LTDA	ESPÍRITO SANTO DO TURVO
AGROINDUSTRIAL OESTE PAULISTA LTDA	MONTE APRAZÍVEL
AIR LIQUIDE BRASIL LTDA	JUNDIAÍ
AJINOMOTO INTERAMERICANA IND. COM. LTDA	LIMEIRA
AKZO NOBEL LTDA	SÃO BERNARDO DO CAMPO
AKZO NOBEL LTDA	ITUPEVA
ALCOAZUL S/A - AÇÚCAR E ÁLCOOL	ARAÇATUBA
ALCOESTE DESTILARIA FERNANDÓPOLIS S.A.	FERNANDÓPOLIS
ALTA PAULISTA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	JUNQUEIRÓPOLIS
AMAZONAS PRODUTOS PARA CALÇADOS LTDA	FRANCA
AMSTED MAXION FUNDIÇÃO E EQUIPAMENTOS FERROVIÁRIOS SA	CRUZEIRO
AMSTED-MAXION FUNDIÇÃO E EQUIPAMENTOS FERROVIÁRIOS SA	OSASCO
ANDRADE AÇÚCAR E ÁLCOOL S.A	PITANGUEIRAS
ANTIBIÓTICOS DO BRASIL LTDA	COSMÓPOLIS
ANTONIO RUETTE AGROINDUSTRIAL LTDA	PARAÍSO
ARALCO S.A INDUSTRIA E COMÉRCIO	SANTO ANTÔNIO DO ARACANGUÁ
ARCELORMITTAL BRASIL S.A	PIRACICABA
ARTEC PISOS E REVESTIMENTOS LTDA	CORDEIRÓPOLIS
AUTOMETAL S/A	DIADEMA
BASF SA	GUARATINGUETÁ
BASF SA	SÃO BERNARDO DO CAMPO
BENALCOOL AÇÚCAR E ÁLCOOL S. A.	BENTO DE ABREU
BERTIN LTDA	PIRAPOZINHO
BIOENERGIA DO BRASIL S/A	LUCÉLIA
BIOSAURO ÁLCOOIS E BIODIESEL LTDA	GUARARAPES
BRANCO PERES AÇÚCAR E ÁLCOOL S/A	ADAMANTINA
BSH CONTINENTAL ELETRODOMÉSTICOS LTDA	HORTOLÂNDIA
BSH CONTINENTAL ELETRODOMÉSTICOS LTDA	SÃO PAULO
BUNGE FERTILIZANTES S.A.	CAJATI
BUNGE FERTILIZANTES S/A	CUBATÃO
BUNGE FERTILIZANTES S/A	CUBATÃO
CABOT BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	MAUÁ
CAMARGO CORRÊA CIMENTOS S. A.	APIAÍ
CARBOCLORO S/A INDÚSTRIAS QUÍMICAS	CUBATÃO
CARBOTEX INDUSTRIA E COMERCIO DE CAL LTDA	SANTO ANDRÉ

EMPRESA – Razão Social	MUNICÍPIO
CARGILL AGRÍCOLA S/A	MAIRINQUE
CBL-LAMINAÇÃO BRASILEIRA DE COBRE LTDA.	SÃO JOÃO DA BOA VISTA
CCB - CIMPOR CIMENTOS DO BRASIL LTDA	CAJATI
CEBRACE CRISTAL PLANO LTDA	JACAREÍ
CEBRACE CRISTAL PLANO LTDA.	CAÇAPAVA
CEDASA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PISOS LTDA-FILIAL MAJOPAR	SANTA GERTRUDES
CENTRAL ENERGÉTICA MORENO DE MONTE APRAZÍVEL AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA	MONTE APRAZÍVEL
CENTRAL ENERGÉTICA RIBEIRÃO PRETO AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA	RIBEIRÃO PRETO
CENTRAL ENERGÉTICA SÃO PEDRO DO TURVO	SÃO PEDRO DO TURVO
CENTRAL ENERGÉTICA VALE DO SAPUCAI LTDA	PATROCÍNIO PAULISTA
CERÂMICA E VELAS DE IGNIÇÃO NGK DO BRASIL LTDA.	MOGI DAS CRUZES
CERÂMICA FORMIGRES LTDA	SANTA GERTRUDES
CERÂMICA GYOTOKU LTDA.	SUZANO
CERÂMICA ROCHA LTDA.	CORDEIRÓPOLIS
CERBA DESTILARIA DE ALCOOL LTDA.	PIRACICABA
CERVEJARIA PETRÓPOLIS S/A	BOITUVA
CITROVITA AGRO INDUSTRIAL LTDA	CATANDUVA
CITROVITA AGRO INDUSTRIAL LTDA	MATÃO
CITROVITA AGRO INDUSTRIAL LTDA.	ARARAS
CLARIANT S/A	SUZANO
CLEALCO AÇÚCAR E ÁLCOOL S. A.	CLEMENTINA
CLEALCO AÇÚCAR E ALCOOL S/A UNIDADE QUEIROZ	QUEIROZ
COATS CORRENTE LTDA	SÃO PAULO
COCAM CIA DE CAFÉ SOLÚVEL E DERIVADOS	CATANDUVA
COINBRA-FRUTESP AGROINDUSTRIAL LTDA.	BEBEDOURO
COLUMBIAN CHEMICALS BRASIL LTDA	CUBATÃO
COMANCHE BIOCOMBUSTÍVEIS DE CANITAR LTDA.	CANITAR
COMANCHE BIOCOMBUSTIVEL DE SANTA ANITA LTDA	TATUÍ
COMPANHIA AÇUCAREIA VALE DO ROSÁRIO	MORRO AGUDO
COMPANHIA AÇUCAREIRA DE PENÁPOLIS	PENÁPOLIS
COMPANHIA ALBERTINA MERCANTIL E INDUSTRIAL	SERTÃOZINHO
COMPANHIA BRASILEIRA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL	ICÉM
COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMÍNIO	ALUMÍNIO
COMPANHIA BRASILEIRA DE ESTIRENO	CUBATÃO
COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS	JAGUARIÚNA
COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS	AGUDOS
COMPANHIA DE CIMENTO RIBEIRÃO GRANDE	RIBEIRÃO GRANDE
COMPANHIA ENERGÉTICA SANTA ELISA	SERTÃOZINHO
COMPANHIA ENERGÉTICA SÃO JOSÉ	COLINA
COMPANHIA INDUSTRIAL E AGRICOLA SAO JOAO	ARARAS
COMPANHIA METALGRAPHICA PAULISTA	SÃO PAULO
COMPANHIA SIDERURGICA PAULISTA - COSIPA	CUBATÃO
CONTINENTAL DO BRASIL PRODUTOS AUTOMOTIVOS LTDA	VÁRZEA PAULISTA
CONVERPLAST EMBALAGENS LTDA	GUARULHOS
COPEBRÁS LTDA	CUBATÃO
CORN PRODUCTS BRASIL INGREDIENTES INDUSTRIAIS LTDA	MOGI GUAÇU
COSAN S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO - FILIAL COSTA PINTO	PIRACICABA
COSAN S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO - FILIAL DIAMANTE	JAÚ
COSAN S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO - FILIAL IBATÉ	IBATÉ

EMPRESA – Razão Social	MUNICÍPIO
COSAN S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO - FILIAL RAFARD	RAFARD
COSAN S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO - FILIAL SANTA HELENA	RIO DAS PEDRAS
COSAN S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO - FILIAL SÃO FRANCISCO	ELIAS FAUSTO
COSAN S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO - UNIDADE MUNDIAL	MIRANDÓPOLIS
COSAN S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO - FILIAL IGARAPAVA	IGARAPAVA
CROWN EMBALAGENS S.A.	CABREÚVA
CRUZAÇO FUNDIÇÃO E MECÂNICA LTDA.	JARINU
CVL - COMPONENTES DE VIDRO LTDA	ÇAÇAPAVA
DANA INDÚSTRIAS LTDA	DIADEMA
DECASA DESTILARIA DE ÁLCOOL CAIUÁ S/A	CAIUÁ
DEDINI AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA.	SÃO JOÃO DA BOA VISTA
DEDINI AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA.	SANTO ANTÔNIO DE POSSE
DEDINI S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	PIRASSUNUNGA
DEGUSSA BRASIL LTDA	PAULÍNIA
DELLA COLETTA USINA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA	BARIRI
DELTA INDUSTRIA CERÂMICA LTDA	RIO CLARO
DESTILARIA BERNARDINO DE CAMPOS S/A	BERNARDINO DE CAMPOS
DESTILARIA GENERALCO S/A	GENERAL SALGADO
DESTILARIA LONDRA LTDA	ITAÍ
DESTILARIA PARAGUAÇU LTDA	PARAGUAÇU PAULISTA
DESTILARIA PARANAPANEMA S/A	NARANDIBA
DIANA - DESTILARIA DE ÁLCOOL NOVA AVANHANDAVA LTDA	AVANHANDAVA
DOW BRASIL SUDESTE INDUSTRIAL LTDA (EX-EDN)	GUARUJÁ
DOW BRASIL SUDESTE INDUSTRIAL LTDA.	GUARUJÁ
DUPONT DO BRASIL S/A	GUARULHOS
DURATEX S.A.	ITAPETININGA
DURATEX S/A	JUNDIAÍ
DURATEX S/A	BOTUCATU
ELFUSA GERAL DE ELETROFUZÃO LTDA	SÃO JOÃO DA BOA VISTA
EMBRAER - EMPRESA BRASILEIRA DE AERONÁUTICA S. A.	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
EMBRAMAÇO - EMPRESA BRASILEIRA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA.	SANTA GERTRUDES
EQUIPAV S. A. AÇÚCAR E ÁLCOOL	PROMISSÃO
FERNANDEZ S/A - INDÚSTRIA DE PAPEL	AMPARO
FERRARI AGROINDÚSTRIA S/A	PIRASSUNUNGA
FERRO LIGAS PIRACICABA LTDA. - FORNO II	JUMIRIM
FISCHER S/A - AGROINDÚSTRIA	LIMEIRA
FISCHER S/A AGROINDUSTRIA	MATÃO
FISCHER S/A AGROINDÚSTRIA	BEBEDOURO
FLEXSYS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	ITUPEVA
FLORALCO AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA	FLÓRIDA PAULISTA
FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA.	TAUBATÉ
FUNDITUBA INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.	INDAIATUBA
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.	SÃO CAETANO DO SUL
GERDAU AÇOS LONGOS S.A	ARAÇARIGUAMA
GOODYEAR DO BRASIL PRODUTOS DE BORRACHA -	AMERICANA
GOODYEAR DO BRASIL PRODUTOS DE BORRACHA LTDA.	SÃO PAULO
GRANOL - INDÚSTRIA, COMÉRCIO E EXPORTAÇÃO S/A.	BEBEDOURO
GUAÇU S/A - PAPÉIS E EMBALAGENS	ESTIVA GERBI

EMPRESA – Razão Social	MUNICÍPIO
HONDA AUTOMÓVEIS DO BRASIL LTDA.	SUMARÉ
IBÉRIA INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA	BORÁ
IBRAME INDÚSTRIA BRASILEIRA DE METAIS S/A	CAJAMAR
ICI PACKAGING COATINGS LTDA	SANTO ANDRÉ
IGL INDUSTRIAL LTDA.	VALINHOS
INAPEL EMBALAGENS LTDA	GUARULHOS
INDUSTRIA DE PAPEL R. RAMENZONI S.A	CORDEIRÓPOLIS
INDÚSTRIA E COMÉRCIO IRACEMA LTDA.	ITAÍ
INDÚSTRIAS BRASILEIRAS DE ARTIGOS REFRAATÓRIOS - IBAR LTDA.	POÁ
INDÚSTRIAS BRASILEIRAS DE ARTIGOS REFRAATÓRIOS IBAR LTDA	SUZANO
INTERNATIONAL PAPER DO BRASIL LTDA	LUÍS ANTÔNIO
INTERNATIONAL PAPER DO BRASIL LTDA.	MOGI GUAÇU
IRMÃOS BALDIN & CIA LTDA.	PIRASSUNUNGA
IRMÃOS TONIELLO LTDA.	SERTÃOZINHO
J. PILON S/A - AÇÚCAR E ÁLCOOL	CERQUILHO
JARDEST S/A - AÇÚCAR E ALCOOL	JARDINÓPOLIS
KEIPER DO BRASIL LTDA	SÃO PAULO
KLABIN S/A	PIRACICABA
KLABIN S/A	ANGATUBA
KOMATSU DO BRASIL LTDA.	SUZANO
KRAFT FOODS BRASIL S. A.	PEDREIRA
LAFARGE BRASIL S/A	ITAPEVA
LDC BIOENERGIA S/A	JABOTICABAL
LEF PISOS E REVESTIMENTOS LTDA	PIRACICABA
LITORAL COQUE LTDA	SÃO VICENTE
LOUIS DREYFUS COMMODITIES AGROINDUSTRIAL LTDA	MATÃO
LOUIS DREYFUS COMMODITIES AGROINDUSTRIAL LTDA	ENGENHEIRO COELHO
LOUIS DREYFUS COMMODITIES BIOENERGIA SA	LEME
LUBRIFICANTES FENIX LTDA	PAULÍNIA
LUME CERÂMICA LTDA	LIMEIRA
LWARCEL CELULOSE E PAPEL LTDA	LENÇÓIS PAULISTA
LWART LUBRIFICANTES LTDA	LENÇÓIS PAULISTA
MAHLE METAL LEVE S.A	MOGI GUAÇU
MARINGÁ S.A CIMENTO E FERRO LIGAS.	ITAPEVA
MERCEDES-BENZ DO BRASIL LTDA.	SÃO BERNARDO DO CAMPO
METALUR LTDA	ARAÇARIGUAMA
METSO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	SOROCABA
MINERAÇÃO TABOCA S/A	PIRAPORA DO BOM JESUS
MIRACEMA NUODEX INDUSTRIA QUIMICA LTDA.	CAMPINAS
MONSANTO DO BRASIL LTDA.	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
MOSAIC FERTILIZANTES DO BRASIL S/A	CUBATÃO
MULTISERV LTDA	CUBATÃO
MWL BRASIL RODAS & EIXOS LTDA.	CAÇAPAVA
MWM INTERNATIONAL INDUSTRIA DE MOTORES DA AMERICA DO SUL LTDA	SÃO PAULO
NADIR FIGUEIREDO IND E COM S/A	SÃO PAULO
NARDINI AGROINDUSTRIAL LTDA.	VISTA ALEGRE DO ALTO
NESTLE BRASIL LTDA	ARARAS
NESTLÉ BRASIL LTDA	ARAÇATUBA
NOBRECCEL S. A. CELULOSE E PAPEL	PINDAMONHANGABA

EMPRESA – Razão Social	MUNICÍPIO
NOVA AMÉRICA S/A - AGROENERGIA	TARUMÃ
NOVA AMÉRICA S/A-AGROENERGIA	MARACAÍ
NOVA UNIÃO S/A AÇÚCAR E ALCOOL	SERRANA
NOVELIS DO BRASIL LTDA.	PINDAMONHANGABA
ONDA VERDE AGROCOMERCIAL S/A	ONDA VERDE
ORSA CELULOSE, PAPEL E EMBALAGENS S. A.	PAULÍNIA
ORSA CELULOSE, PAPEL E EMBALAGENS S/A	NOVA CAMPINA
OWENS CORNING FIBERGLAS A. S. LTDA	RIO CLARO
OWENS-ILLINOIS DO BRASIL S.A.	SÃO PAULO
OXITENO SA INDÚSTRIA E COMÉRCIO - DIVISÃO PETROQUÍMICA	MAUÁ
PAPIRUS INDUSTRIA DE PAPEL S.A	LIMEIRA
PARÁISO BIOENERGIA LTDA	BROTAS
PARAPUÃ AGROINDUSTRIAL S/A	PARAPUÃ
PCS FOSFATOS DO BRASIL LTDA	SÃO VICENTE
PEDRA AGROINDUSTIAL S/A	SANTA ROSA DE VITERBO
PEDRA AGROINDUSTRIAL S/A	BURITIZAL
PEDRA AGROINDUSTRIAL S/A	SERRANA
PETROBRAS TRANSPORTE S/A - TRANSPETRO	SANTOS
PETROCOQUE S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	CUBATÃO
PETRÓLEO BRASILEIRO S. A. - PETROBRAS - REVAP	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
PETRÓLEO BRASILEIRO S/A	PAULÍNIA
PETROLEO BRASILEIRO S/A - REFINARIA PRESIDENTE BERNARDES DE CUBATÃO	CUBATÃO
PETRÓLEO BRASILEIRO SA - RECAP	MAUÁ
PETROM - PETROQUÍMICA DE MOGI DAS CRUZES S/A	MOGI DAS CRUZES
PETROQUÍMICA UNIÃO SA	SANTO ANDRÉ
PIERP TERMOELÉTRICA S/A	RIBEIRÃO PRETO
PIONEIROS BIOENERGIA S/A	SUD MENNUCCI
PIRELLI PNEUS S/A	CAMPINAS
PLASCAR INDÚSTRIA DE COMPONENTES PLÁSTICOS LTDA	JUNDIAÍ
PRIMO SCHINCARIOL INDÚSTRIA DE CERVEJAS E REFRIGERANTES S/A	ITU
RADICIFIBRAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
REBIÈRE INGREDIENTES ALIMENTÍCIOS LTDA	PRESIDENTE EPITÁCIO
REBIÈRE INGREDIENTES ALIMENTÍCIOS LTDA.	AMPARO
RHODIA POLIAMIDA E ESPECIALIDADES LTDA	PAULÍNIA
RHODIA POLIAMIDA E ESPECIALIDADES LTDA.	SANTO ANDRÉ
RIGESA CELULOSE PAPEL E EMBALAGENS LTDA	VALINHOS
RIO VERMELHO AÇÚCAR E ALCOOL LTDA	JUNQUEIRÓPOLIS
RIPASA S/A CELULOSE E PAPEL	LIMEIRA
RUY R. DA ROCHA PRODUTOS CERÂMICOS LTDA.	CORDEIRÓPOLIS
SAINT GOBAIN VIDROS S/A	SÃO VICENTE
SANTA CÂNDIDA AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA	BOCAINA
SANTA CRUZ S.A - AÇÚCAR E ÁLCOOL	AMÉRICO BRASILIENSE
SANTHER - FÁBRICA DE PAPEL SANTA THEREZINHA S/A	BRAGANÇA PAULISTA
SANTISTA TÊXTIL BRASIL S.A.	AMERICANA
SÃO MARTINHO S/A	IRACEMÁPOLIS
SCANIA LATIN AMERICA LTDA	SÃO BERNARDO DO CAMPO
SCHENECTADY BRASIL LTDA	ATIBAIA
SIDERURGICA SÃO JOAQUIM S/A	SÃO JOAQUIM DA BARRA
SOLVAY INDUPA DO BRASIL S/A	SANTO ANDRÉ

EMPRESA – Razão Social	MUNICÍPIO
SUCOCITRICO CUTRALE LTDA	ARARAQUARA
SUCOCÍTRICO CUTRALE LTDA	ITÁPOLIS
SUCOCITRICO CUTRALE LTDA.	COLINA
SUCOCITRICO CUTRALE LTDA.	UCHOA
SUCOCÍTRICO CUTRALE LTDA.	CONCHAL
SUZANO PAPEL E CELULOSE S/A	SUZANO
SYLVANIA DO BRASIL ILUMINAÇÃO LTDA	VINHEDO
TATE & LYLE BRASIL S/A	SANTA ROSA DE VITERBO
TEKNO S/A - INDÚSTRIA E COMÉRCIO	GUARATINGUETÁ
THE VALSPAR CORPORATION LTDA.	SÃO BERNARDO DO CAMPO
TINTAS CORAL LTDA	MAUÁ
TOYOTA DO BRASIL LTDA	INDAIATUBA
TOYOTA DO BRASIL LTDA	SÃO BERNARDO DO CAMPO
TRW AUTOMOTIVE LTDA	ENGENHEIRO COELHO
ULTRAFERTIL S/A	CUBATÃO
ULTRAFERTIL S/A	CUBATÃO
UNIALCO S/A - ÁLCOOL E AÇÚCAR	GUARARAPES
UNIÃO BRASILEIRA DE VIDROS S/A	SÃO PAULO
UNIGRES CERÂMICA LTDA	LIMEIRA
UNIMETAL INDÚSTRIA, COMÉRCIO E EMPREENDIMENTOS LTDA	COSMÓPOLIS
UNIPAR - UNIÃO DE INDÚSTRIAS PETROQUÍMICAS S.A.	MAUÁ
USINA AÇUCAREIRA BOM RETIRO S/A	CAPIVARI
USINA AÇUCAREIRA ESTER S/A	COSMÓPOLIS
USINA AÇUCAREIRA FURLAN S/A	SANTA BÁRBARA D'OESTE
USINA AÇUCAREIRA GUAÍRA LTDA.	GUÁIRA
USINA AÇUCAREIRA SÃO MANOEL S/A	SÃO MANUEL
USINA ALTA MOGIANA S/A - AÇÚCAR E ÁLCOOL	SÃO JOAQUIM DA BARRA
USINA ALTO ALEGRE S/A - AÇÚCAR E ÁLCOOL	PRESIDENTE PRUDENTE
USINA ALVORADA DO OESTE LTDA	SANTO ANASTÁCIO
USINA BARRA GRANDE DE LENÇÓIS S/A	LENÇÓIS PAULISTA
USINA BATATAIS S/A - AÇÚCAR E ÁLCOOL	BATATAIS
USINA BAZAN S/A	PONTAL
USINA BELA VISTA S/A	PONTAL
USINA BERTOLO AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA.	PIRANGI
USINA CAROLO S/A - AÇÚCAR E ÁLCOOL	PONTAL
USINA CERRADINHO AÇÚCAR E ÁLCOOL S/A	CATANDUVA
USINA CERRADINHO AÇÚCAR E ÁLCOOL S/A	POTIRENDABA
USINA COLOMBO S.A. AÇÚCAR E ÁLCOOL	ARIRANHA
USINA CONTINENTAL S/A.	COLÔMBIA
USINA DA BARRA S.A. AÇÚCAR E ÁLCOOL - UNIDADE GASA	ANDRADINA
USINA DA BARRA S.A. AÇÚCAR E ÁLCOOL - UNIDADE DESTIVALE	ARAÇATUBA
USINA DA BARRA S/A AÇÚCAR E ÁLCOOL	BARRA BONITA
USINA DA BARRA S/A AÇÚCAR E ÁLCOOL - FILIAL BONFIM	GUARIBA
USINA DA BARRA S/A AÇÚCAR E ALCOOL - FILIAL DOIS CÔRREGOS	DOIS CÔRREGOS
USINA DA BARRA S/A AÇÚCAR E ÁLCOOL - UNIVALEM	VALPARAÍSO
USINA DA BARRA S/A AÇÚCAR E ÁLCOOL-FILIAL IPAUSSU	IPAUSSU
USINA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL MB LTDA	MORRO AGUDO
USINA DRACENA AÇÚCAR E ALCOOL LTDA	DRACENA
USINA IPIRANGA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA	MOCOCA
USINA ITAJOBÍ LTDA -AÇÚCAR E ÁLCOOL	MARAPOAMA

EMPRESA – Razão Social	MUNICÍPIO
USINA MANDU S/A.	GUAÍRA
USINA MARINGÁ INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	ARARAQUARA
USINA MOEMA AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA	ORINDIÚVA
USINA NOROESTE PAULISTA LTDA	SEBASTIANÓPOLIS DO SUL
USINA PAU D`ALHO S/A	IBIRAREMA
USINA SANTA ADÉLIA SA	JABOTICABAL
USINA SANTA ADÉLIA SA UNIDADE INTERLAGOS	PEREIRA BARRETO
USINA SANTA FÉ SA	NOVA EUROPA
USINA SANTA ISABEL S.A.	NOVO HORIZONTE
USINA SANTA ISABEL S/A - UNIDADE FILIAL	MENDONÇA
USINA SANTA LÚCIA S/A	ARARAS
USINA SANTA LUIZA S/A	MOTUCA
USINA SANTA RITA S/A AÇÚCAR E ÁLCOOL	SANTA RITA DO PASSA QUATRO
USINA SÃO DOMINGOS AÇÚCAR E ÁLCOOL S/A	CATANDUVA
USINA SÃO JOSÉ DA ESTIVA S.A. AÇÚCAR E ÁLCOOL	NOVO HORIZONTE
USINA SÃO JOSÉ S/A AÇÚCAR E ÁLCCOL	RIO DAS PEDRAS
USINA SÃO LUIZ S.A.	OURINHOS
USINA SÃO MARTINHO S.A.	PRADÓPOLIS
USINA TANABI LTDA	TANABI
USINA VERTENTE LTDA.	GUARACI
USINA ZANIN AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA	ARARAQUARA
VICUNHA TEXTIL S/A - UNIDADE IX	AMERICANA
VILLARES METALS SA	SUMARÉ
VIRALCOOL - AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA.	PITANGUEIRAS
VIRÁLCOOL AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA	CASTILHO
VIRGOLINO DE OLIVEIRA S/A AÇÚCAR E ÁLCOOL	ARIRANHA
VIRGOLINO DE OLIVEIRA S/A AÇÚCAR E ÁLCOOL UNIDADE ITAPIRA	ITAPIRA
VOLKSWAGEN DO BRASIL INDÚSTRIA DE VEÍCULOS AUTOMOTORES LTDA.	TAUBATÉ
VOLKSWAGEN DO BRASIL LTDA. - INDÚSTRIA DE VEÍCULOS AUTOMOTORES	SÃO BERNARDO DO CAMPO
VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL	PIRACICABA
VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL S/A	JACAREÍ
VOTORANTIM CIMENTOS BRASIL LTDA	CUBATÃO
VOTORANTIM CIMENTOS BRASIL LTDA.	ITAPEVA
VOTORANTIM CIMENTOS BRASIL LTDA.	SALTO DE PIRAPORA
VOTORANTIM CIMENTOS BRASIL LTDA.	VOTORANTIM
WHEATON BRASIL VIDROS LTDA.	SÃO BERNARDO DO CAMPO
WHIRLPOOL S/A	SÃO PAULO
ZAMBIANCO AÇUCAR E ÁLCOOL LTDA.	TIETÊ

TABELA 02 – LISTAGEM DAS INDÚSTRIAS CONVIDADAS E QUE NÃO PARTICIPARAM DO INVENTÁRIO

EMPRESA – Razão Social	MUNICÍPIO
AERGI INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PAPÉIS LTDA.	ITAPIRA
ANHANGUERA IND. E COM. DE PISOS E REVESTIMENTOS LTDA	CORDEIRÓPOLIS
ARCOR DO BRASIL LTDA	RIO DAS PEDRAS
CARBUS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	CORDEIRÓPOLIS
CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA NEGRAO	TIETÊ
CECOL CERÂMICA CORDEIRÓPOLIS LTDA	CORDEIRÓPOLIS
CERAL PISOS E REVESTIMENTOS LTDA	CORDEIRÓPOLIS
CERAMICA BATISTELLA LTDA	LIMEIRA
CERÂMICA CARMELO FIOR LTDA - GECAFI	CORDEIRÓPOLIS
COCAL – COM. IND. CANAÃ AÇÚCAR E ÁLCOOL LTDA	PARAGUAÇU PAULISTA
DEDINI S/A INDUSTRIAS DE BASE	PIRACICABA
DESTILARIA ÁGUA BONITA LTDA.	TARUMÃ
DESTILARIA ALCIDIA S/A	TEODORO SAMPAIO
DESTILARIA GUARICANGA LTDA	PRESIDENTE ALVES
DESTILARIA SANTA RITA DA CASSIA LTDA	ALTO ALEGRE
ELGIN S/A	MOGI DAS CRUZES
EUCATEX S.A INDUSTRIA E COMÉRCIO	SALTO
EUCATEX S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO	BOTUCATU
FLAMAX ENERGIA LTDA	LIMEIRA
FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA.	SÃO BERNARDO DO CAMPO
HOGANAS BRASIL LTDA	MOGI DAS CRUZES
INDÚSTRIA CERÂMICA FRAGNANI LTDA - FILIAL 01	CORDEIRÓPOLIS
INDÚSTRIA CERÂMICA FRAGNANI LTDA.	CORDEIRÓPOLIS
INEOS SILICAS BRASIL LTDA	SÃO PAULO
INVICTA VIGORELLI METALÚRGICA LTDA	LIMEIRA
LÍDER AÇÚCAR E ÁLCOOL	PIRASSUNUNGA
LP DISPLAYS BRASIL LTDA.	SUZANO
OBER S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO	NOVA ODESSA
REICHHOLD DO BRASIL LTDA	MOGI DAS CRUZES
SAINT-GOBAIN VIDROS S/A	PORTO FERREIRA
SAINT-GOBAIN VIDROS S/A.	SÃO PAULO
TUPY FUNDIÇÕES LTDA	MAUÁ
USINA ITAIQUARA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL S/A	TAPIRATIBA
USINA RENASCENÇA LTDA	IBIRAREMA
USINA SANTA ROSA LTDA	BOITUVA
USINA SANTO ANTONIO S/A	SERTÃOZINHO
USINA SÃO FRANCISCO S/A	SERTÃOZINHO
VETROTEX BRASIL – IND. E COM. DE FIBRAS DE VIDRO LTDA.	CAPIVARI
VIDROPORTO S/A	PORTO FERREIRA
VOITH PAPER MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA.	SÃO PAULO

TABELA 03 – LISTAGEM DAS INDÚSTRIAS QUE PARTICIPARAM DO INVENTÁRIO E A RESPECTIVA EMISSÃO, ANO BASE 2006

Posição	Município	Razão Social	Emissão de CO ₂ (t/ano)		
			Queima de Comb. Fóssil	Produção	Total
1	CUBATÃO	COMPANHIA SIDERURGICA PAULISTA - COSIPA	184.105	6.173.309	6.357.414
2	PAULÍNIA	PETROLEO BRASILEIRO S/A - REPLAN	3.127.746		3.127.746
3	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	PETROLEO BRASILEIRO S/A - REVAP	2.108.173		2.108.173
4	CUBATÃO	PETROLEO BRASILEIRO S/A - RPBC	1.974.537		1.974.537
5	SANTO ANDRÉ	PETROQUÍMICA UNIÃO S/A	1.461.287		1.461.287
6	ALUMÍNIO	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO	469.120	688.367	1.157.487
7	SALTO DE PIRAPORA	VOTORANTIM CIMENTOS BRASIL LTDA	398.492	647.240	1.045.732
8	PAULÍNIA	RHODIA POLIAMIDA E ESPECIALIDADES LTDA	1.033.013		1.033.013
9	VOTORANTIM	VOTORANTIM CIMENTOS BRASIL LTDA.	381.288	477.171	858.459
10	RIBEIRÃO GRANDE	COMPANHIA DE CIMENTO RIBEIRÃO GRANDE	304.367	417.684	722.051
11	CUBATÃO	ULTRAFERTIL S/A	21.512	504.614	526.126
12	ARAÇARIGUAMA	GERDAU AÇOS LONGOS S/A	451.616	26.525	478.140
13	MAUÁ	PETROLEO BRASILEIRO S/A - RECAP	426.915		426.915
14	CAJATI	CCB - CIMPOR CIMENTOS DO BRASIL LTDA	165.787	256.446	422.233
15	CUBATÃO	COLUMBIAN CHEMICALS BRASIL LTDA	4.203	415.633	419.836
16	APIAÍ	CAMARGO CORRÊA CIMENTOS S/A.	130.456	250.445	380.901
17	MAUÁ	CABOT BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	42.847	287.613	330.460
18	SUZANO	SUZANO PAPEL E CELULOSE S/A	250.801	57.375	308.176
19	CUBATÃO	PETROCOQUE S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	112.203	179.760	291.963
20	MOGI GUAÇU	CORN PRODUCTS BRASIL INGREDIENTES INDUSTRIAIS LTDA	252.837		252.837
21	MOGI GUAÇU	INTERNATIONAL PAPER DO BRASIL LTDA.	135.253	113.094	248.348
22	SANTO ANDRÉ	SOLVAY INDUPA DO BRASIL S/A	119.025	127.173	246.199
23	JACARÉÍ	CEBRACE CRISTAL PLANO LTDA	185.825	42.963	228.789
24	LUÍS ANTÔNIO	INTERNATIONAL PAPER DO BRASIL LTDA	83.252	144.925	228.177
25	ITAPEVA	VOTORANTIM CIMENTOS BRASIL LTDA..	926	223.720	224.646
26	JACARÉÍ	VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL S/A	212.251	5.014	217.265
27	PIRACICABA	ARCELORMITTAL BRASIL S/A	86.066	75.212	161.278
28	SÃO PAULO	KEIPER DO BRASIL LTDA	153.670		153.670
29	ITAPEVA	MARINGÁ S/A CIMENTO E FERRO LIGAS.	41.383	109.044	150.427
30	CERQUILHO	J. PILON S/A - AÇÚCAR E ÁLCOOL	132.618		132.618
31	LIMEIRA	RIPASA S/A CELULOSE E PAPEL	116.168	10.950	127.118

Posição	Município	Razão Social	Emissão de CO ₂ (t/ano)		
			Queima de Comb. Fóssil	Produção	Total
32	PAULÍNIA	DEGUSSA BRASIL LTDA	545	126.051	126.596
33	PINDAMONHANGABA	AÇOS VILLARES S/A.	85.555	36.364	121.919
34	MOGI GUAÇU	MAHLE METAL LEVE S/A	2.370	118.590	120.960
35	SÃO PAULO	OWENS-ILLINOIS DO BRASIL S/A.	62.346	37.526	99.872
36	CATANDUVA	CITROVITA AGRO INDUSTRIAL LTDA	97.765		97.765
37	SANTO ANDRÉ	RHODIA POLIAMIDA E ESPECIALIDADES LTDA.	93.451		93.451
38	CUBATÃO	VOTORANTIM CIMENTOS BRASIL LTDA	92.804		92.804
39	AMERICANA	VICUNHA TEXTIL S/A - UNIDADE IX	89.743		89.743
40	CAÇAPAVA	CEBRACE CRISTAL PLANO LTDA.	69.445	17.450	86.895
41	PINDAMONHANGABA	NOVELIS DO BRASIL LTDA	74.643		74.643
42	SUMARÉ	VILLARES METALS S/A	60.490	10.008	70.498
43	LIMEIRA	AJINOMOTO INTERAMERICANA IND. COM. LTDA	68.524		68.524
44	MAUÁ	OXITENO SA INDUSTRIA E COMÉRCIO - DIVISÃO PETROQUÍMICA	42.378	25.390	67.769
45	ARARAQUARA	SUCOCITRICO CUTRALE LTDA	63.281		63.281
46	ANGATUBA	KLABIN S/A	61.776		61.776
47	SUZANO	CERÂMICA GYOTOKU LTDA.	60.381		60.381
48	LENÇÓIS PAULISTA	LWARCEL GELULOSE E PAPEL LTDA	14.515	44.175	58.690
49	SÃO PAULO	NADIR FIGUEIREDO IND E COM S/A	44.025	11.187	55.212
50	OSASCO	AMSTED-MAXION FUNDIÇÃO E EQUIPAMENTOS FERROVIÁRIOS S/A	50.369	3.840	54.209
51	BRAGANÇA PAULISTA	SANTHER - FÁBRICA DE PAPEL SANTA THEREZINHA S/A	50.770		50.770
52	SÃO BERNARDO DO CAMPO	WHEATON BRASIL VIDROS LTDA.	40.703	9.519	50.221
53	RIO CLARO	DELTA INDUSTRIA CERÂMICA LTDA	49.867		49.867
54	CUBATÃO	COMPANHIA BRASILEIRA DE ESTIRENO	49.156		49.156
55	GUARATINGUETÁ	BASF S/A	49.005		49.005
56	MATÃO	CITROVITA AGRO INDUSTRIAL LTDA	48.372		48.372
57	SANTA GERTRUDES	CERÂMICA FORMIGRES LTDA	47.091		47.091
58	PIRACICABA	VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL S/A	46.921		46.921
59	MOGI DAS CRUZES	AÇOS VILLARES S/A	25.338	19.931	45.269
60	PIRACICABA	LEF PISOS E REVESTIMENTOS LTDA	43.259		43.259
61	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	RADICIFIBRAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	42.433		42.433
62	ARARAS	CITROVITA AGRO INDUSTRIAL LTDA	41.142		41.142
63	RIO CLARO	OWENS CORNING FIBERGLAS A. S. LTDA	32.952	6.403	39.355

Posição	Município	Razão Social	Emissão de CO ₂ (t/ano)		
			Queima de Comb. Fóssil	Produção	Total
64	CAJATI	BUNGE FERTILIZANTES S/A.	38.760		38.760
65	CORDEIRÓPOLIS	INDUSTRIA DE PAPEL R. RAMENZONI S/A	38.147		38.147
66	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	MONSANTO DO BRASIL LTDA.	35.497		35.497
67	SANTA GERTRUDES	CEDASA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PISOS LTDA-FILIAL MAJOPAR	34.806		34.806
68	AMPARO	FERNANDEZ S/A - INDÚSTRIA DE PAPEL	34.387		34.387
69	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA.	34.276		34.276
70	VALINHOS	RIGESA CELULOSE PAPEL E EMBALAGENS LTDA	32.974		32.974
71	CUBATÃO	COPEBRÁS LTDA	32.781		32.781
72	SANTA GERTRUDES	EMBRAMACO EMPRESA BRASILEIRA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA	32.569		32.569
73	MAUÁ	UNIPAR - UNIÃO DE INDÚSTRIAS PETROQUÍMICAS S/A.	32.519		32.519
74	UNIONÁPOLIS	UNIÃO BRASILEIRA DE VIDROS S/A	24.633	7.745	32.378
75	BOITUVA	CERVEJARIA PETRÓPOLIS S/A	32.313		32.313
76	COLINA	SUCOCITRICO CUTRALE LTDA.	32.011		32.011
77	PIRACICABA	KLABIN S/A	31.730		31.730
78	MAIRINQUE	CARGILL AGRÍCOLA S/A	31.638		31.638
79	CUBATÃO	CARBOCLORO S/A INDÚSTRIAS QUÍMICAS	18.275	13.272	31.547
80	CONCHAL	SUCOCÍTRICO CUTRALE LTDA.	31.266		31.266
81	SANTA ROSA DE VITERBO	TATE & LYLE BRASIL S/A	29.462		29.462
82	AMERICANA	GOODYEAR DO BRASIL PRODUTOS DE BORRACHA LTDA.	28.765		28.765
83	ARARAS	NESTLE BRASIL LTDA	27.659		27.659
84	LIMEIRA	UNIGRES CERÂMICA LTDA	27.104		27.104
85	CAÇAPAVA	MWL BRASIL RODAS & EIXOS LTDA.	22.423	3.680	26.103
86	JUNDIAÍ	AIR LIQUIDE BRASIL LTDA	26.103		26.103
87	AMERICANA	SANTISTA TÊXTIL BRASIL S/A.	24.749		24.749
88	LIMEIRA	LUME CERÂMICA LTDA	24.529		24.529
89	JAGUARIÚNA	COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS	24.391		24.391
90	PINDAMONHANGABA	NOBRECCEL S/A. CELULOSE E PAPEL	24.060		24.060
91	JUNDIAÍ	DURATEX S/A	24.016		24.016
92	SÃO BERNARDO DO CAMPO	MERCEDES-BENZ DO BRASIL LTDA.	22.289		22.289
93	SÃO BERNARDO DO CAMPO	VOLKSWAGEN DO BRASIL INDÚSTRIA DE VEÍCULOS AUTOMOTORES LTDA.	21.792		21.792
94	POÁ	INDÚSTRIAS BRASILEIRAS DE ARTIGOS REFRAATÓRIOS - IBAR LTDA.	21.147		21.147

Posição	Município	Razão Social	Emissão de CO ₂ (t/ano)		
			Queima de Comb. Fóssil	Produção	Total
95	CATANDUVA	COCAM CIA DE CAFÉ SOLÚVEL E DERIVADOS	20.759		20.759
96	CRUZEIRO	AMSTED MAXION FUNDIÇÃO E EQUIPAMENTOS FERROVIÁRIOS S/A	12.802	7.802	20.604
97	ITÁPOLIS	SUCOCÍTRICO CUTRALE LTDA	19.823		19.823
98	SÃO PAULO	GOODYEAR DO BRASIL PRODUTOS DE BORRACHA LTDA.	19.423		19.423
99	TAUBATÉ	VOLKSWAGEN DO BRASIL INDÚSTRIA DE VEÍCULOS AUTOMOTORES LTDA.	19.409		19.409
100	LIMEIRA	PAPIRUS INDUSTRIA DE PAPEL S.A	19.399		19.399
TOTAL			17.277.841	11.733.211	29.011.052