

Indústria **Sustentável** no Brasil

Agenda 21: Cenários e Perspectivas



CNI
SESI
SENAI
IEL



INDÚSTRIA SUSTENTÁVEL NO BRASIL AGENDA 21: CENÁRIOS E PERSPECTIVAS

Brasília
2002

© 2002 Confederação Nacional da Indústria

É autorizada a reprodução total ou parcial desta publicação, desde que citada a fonte.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI
Unidade de Competitividade Industrial - COMPI
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI/DN
SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA - SESI/DN
INSTITUTO EUVALDO LODI - IEL/NC

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI

SBN QUADRA 01 BLOCO C – 17ª ANDAR
70040-903 Brasília – DF
Tel.: (61) 317-9000
Fax: (61) 317-9500
Home page: <http://www.cni.org.br>
E-mail: sac@cni.org.br

CNI

Indústria sustentável no Brasil : agenda 21: cenários e perspectivas =
Sustainable industry in Brazil : agenda 21 : scenarios and perspectives. Brasília, 2002.

62 p. : il., gráf., tab.

Texto em português e inglês
ISBN: 85-88566-28-1

1. INDÚSTRIA. 2. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. 3. POLÍTICA AMBIENTAL. 4. BRASIL. I. Confederação Nacional da Indústria. II. SENAI/DN. III. SESI/DN. IV. IEL/NC. V. Título: Sustainable industry in Brazil : agenda 21 : scenarios and perspectives.

CDD 338

**INDÚSTRIA SUSTENTÁVEL NO BRASIL
AGENDA 21: CENÁRIOS E PERSPECTIVAS**

DIRETORIA DA CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA

Presidente	- CARLOS EDUARDO MOREIRA FERREIRA
1º Vice-Presidente	- JOSÉ DE FREITAS MASCARENHAS
Vice-Presidente	- EDUARDO EUGENIO GOUVÊA VIEIRA
Vice-Presidente	- DAGOBERTO LIMA GODOY
Vice-Presidente	- STEFAN BOGDAN SALEJ
Vice-Presidente	- OSVALDO MOREIRA DOUAT
Vice-Presidente	- JOSÉ BRÁULIO BASSINI
Vice-Presidente	- ARTHUR JOÃO DONATO
Vice-Presidente	- ANTONIO FÁBIO RIBEIRO
Vice-Presidente	- ABELÍRIO VASCONCELOS DA ROCHA
Vice-Presidente	- CARLOS ANTÔNIO DE BORGES GARCIA
Vice-Presidente	- ANTÔNIO CONCEIÇÃO CUNHA FILHO
Vice-Presidente	- LUIS EULALIO DE BUENO VIDIGAL FILHO
1º Secretário	- LOURIVAL NOVAES DANTAS
2º Secretário	- JOSÉ NASSER
1º Tesoureiro	- FERNANDO CIRINO GURGEL
2º Tesoureiro	- JORGE ELIAS ZAHRAH

Diretores

- IDALITO DE OLIVEIRA
- DANILO OLIVO CARLOTTO REMOR
- JOÃO OLIVEIRA DE ALBUQUERQUE
- FRANCISCO RENAN ORONÓZ PROENÇA
- SANTIAGO BALLESTEROS FILHO
- JORGE ALOYSIO WEBER
- ALFREDO FERNANDES
- ADALBERTO DE SOUZA COELHO
- MIGUEL VITA

CONSELHO FISCAL

Titulares	- CARLOS SALUSTIANO DE SOUSA COELHO
-----------	-------------------------------------

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - DN

DIRETOR-GERAL	- JOSÉ MANUEL DE AGUIAR MARTINS
DIRETOR DE OPERAÇÕES	- EDUARDO DE OLIVEIRA SANTOS
DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO	- MARIO ZANONI ADOLFO CINTRA

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA - DN

DIRETOR SUPERINTENDENTE	- RUI LIMA DO NASCIMENTO
DIRETOR TÉCNICO	- OTTO EUPHRASIO DE SANTANA
DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO	- HUMBERTO MENESES

INSTITUTO EUVALDO LODI - NC

SUPERINTENDENTE	- CARLOS SERGIO ASINELLI
-----------------	--------------------------



INDÚSTRIA SUSTENTÁVEL NO BRASIL AGENDA 21: CENÁRIOS E PERSPECTIVAS

Brasília
2002

MENSAGEM DO PRESIDENTE DA CNI

A indústria brasileira acredita nos princípios da Agenda 21 como base para a construção do desenvolvimento sustentável nas nações. Compatibilizar o crescimento econômico, em harmonia com o meio ambiente e a promoção da qualidade de vida das pessoas, é um desafio para todos. Neste contexto, uma indústria competitiva tem um papel de relevância na geração de empregos, na indução tecnológica e na melhoria do bem-estar das pessoas.

Passados 10 anos de construção da Agenda 21, muito se fez na indústria brasileira com o objetivo de implementar esta nova consciência pró-sustentabilidade. O parque industrial brasileiro avançou, entre outras medidas, na adoção de metodologias de produção mais limpas, na certificação segundo normas da ISO, no uso sustentável dos recursos naturais, na implementação de uma infra-estrutura tecnológica de apoio e, em especial, na educação ambiental.

Neste sentido, o **Relatório “INDUSTRIA SUSTENTÁVEL NO BRASIL – Agenda 21: Cenários e Perspectivas”** traz um conjunto de informações sobre o desempenho da indústria após a Rio-92, buscando, principalmente, demonstrar o papel exercido pela Agenda 21 como instrumento de planejamento. Também, apresenta um conjunto de recomendações como forma de alinhar-se a Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável de 2002. Desejo, portanto, que este Relatório possa servir como exemplo indutor na implementação de ações concretas da Agenda 21.

É preciso acreditar no papel motriz que a indústria exerce na sustentabilidade do Planeta.

Carlos Eduardo Moreira Ferreira

Presidente da CNI

INTRODUÇÃO

“...caso se integrem as preocupações relativas a meio ambiente e desenvolvimento e a elas se dedique mais atenção, será possível satisfazer às necessidades básicas, elevar o nível da vida de todos, obter ecossistemas melhor protegidos e gerenciados e construir um futuro mais próspero e seguro. São metas que nação alguma pode atingir sozinha; juntos, porém, podemos – em uma associação mundial em prol do desenvolvimento sustentável.”

AGENDA 21, capítulo 1

Em 1992, chefes de Estado e de Governo do mundo inteiro, reunidos no Rio de Janeiro, aprovaram por consenso um conjunto de princípios que tinha como objetivo lançar novas bases para a produção e distribuição das riquezas geradas pelo trabalho humano, que contemplassem a utilização adequada dos recursos oferecidos pelo planeta e assegurassem a todos o direito a viver com dignidade, tanto no presente, como no futuro. O documento, conhecido como Agenda 21, aponta caminhos e define as responsabilidades de cada agente social na busca do desenvolvimento sustentável, ao longo de seus 40 capítulos.

Um deles, em particular, trata diretamente do papel da indústria nesse processo. Parte do reconhecimento de sua importância decisiva na promoção do desenvolvimento econômico e social de cada país. E aponta o desafio:

“As políticas e operações do comércio e da indústria, inclusive das empresas transnacionais, podem desempenhar um papel importante na redução do impacto sobre o uso dos recursos e o meio ambiente por meio de processos de produção mais eficientes, estratégias preventivas, tecnologias e procedimentos mais limpos de produção ao longo do ciclo de vida do produto, assim minimizando ou evitando os resíduos. Inovações tecnológicas, desenvolvimento, aplicações, transferências e os aspectos mais abrangentes da parceria e da cooperação são, em larga medida, da competência do comércio e da indústria.”¹

Dez anos depois, uma nova Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, em Joanesburgo, tem a oportunidade de avaliar o quanto se avançou no período. Para a indústria brasileira, é o momento de refletir sobre sua atuação na busca da sustentabilidade sócio-econômico-ambiental, bem como no combate à pobreza e às desigualdades que fragilizam nossa sociedade.

Neste relatório, a CNI espera mapear tendências importantes observadas não apenas na indústria, mas no conjunto da economia e da sociedade, ao longo de um período extremamente complexo vivido pelos brasileiros. Mais do que uma contribuição ao debate, trata-se do exercício da responsabilidade social atribuída pela própria Agenda 21 aos empresários e suas instituições representativas.

¹ Fortalecimento do papel do comércio e da indústria. In: *AGENDA 21*. Conf. das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 2.ed. Brasília : Senado Federal, 1997. Capítulo 30, p.481.

SUMÁRIO

ECONOMIA E SOCIEDADE NOS ANOS 90	10
A INDÚSTRIA E A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	15
A INDÚSTRIA E A DIMENSÃO SOCIAL DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	19
O DESAFIO: APROFUNDAR AS CONQUISTAS, SUPERAR OS OBSTÁCULOS	24
RECOMENDAÇÕES DO SETOR INDUSTRIAL BRASILEIRO PARA A CÚPULA MUNDIAL DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE 2002	26
I - RECURSOS FLORESTAIS	26
II - GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	27
III - DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E RESPONSABILIDADE SOCIAL	28
IV - PROTEÇÃO DA ATMOSFERA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS	29
V - DIVERSIDADE BIOLÓGICA E GESTÃO DA BIOTECNOLOGIA	30
VI - PRODUTOS TÓXICOS E RESÍDUOS PERIGOSOS	31
VII - COMÉRCIO E MEIO AMBIENTE	32
VIII - ENERGIA E TRANSPORTE	33

ECONOMIA E SOCIEDADE NOS ANOS 90

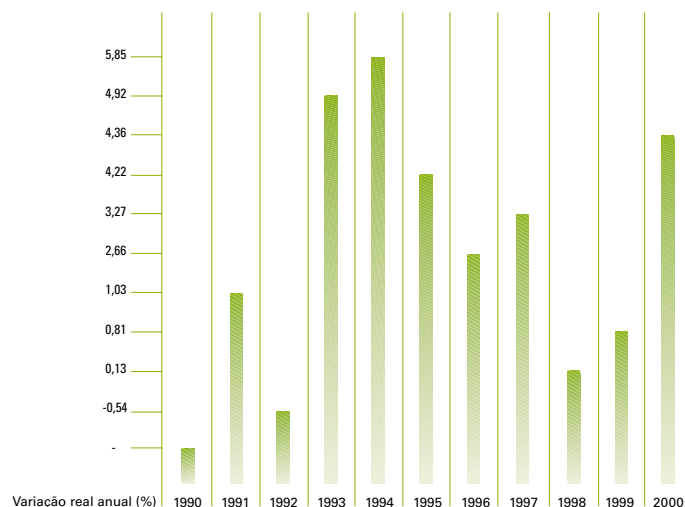
Os anos 90 foram de transformação e desafios para a sociedade brasileira. Às voltas com a construção de novos paradigmas capazes de superar um modelo de desenvolvimento fortemente induzido por um Estado autoritário e centralizador, o País acumulou conquistas importantes com a mesma intensidade que experimentou frustrações.

Ao longo da década, o Brasil consolidou a democracia reconquistada nos anos 80. Pôs em marcha um amplo programa de reformas liberais na economia. Avançou significativamente no rumo da estabilidade monetária – a inflação caiu de quase 5.000% ao ano para taxas de um dígito. Também ampliou sua integração aos fluxos internacionais de comércio, investimentos e conhecimento.

Expostas à competição mundial, nossas empresas conquistaram ganhos significativos de produtividade – em particular na indústria, que apresentou uma taxa média anual de 8,1%, resultado superior ao verificado nos países desenvolvidos –, principalmente pelo aperfeiçoamento dos sistemas de gestão e modernização de processos.

O resultado, porém, de todo esse esforço acabou ficando aquém das expectativas. A começar pelo ritmo de crescimento da economia, cuja média permaneceu abaixo dos 3% ao ano no período – um avanço em relação aos anos 80, conhecidos na América Latina como “a década perdida”, mas bem menor do que o necessário para que o país pudesse lidar adequadamente com o desafio de reduzir as desigualdades sociais.

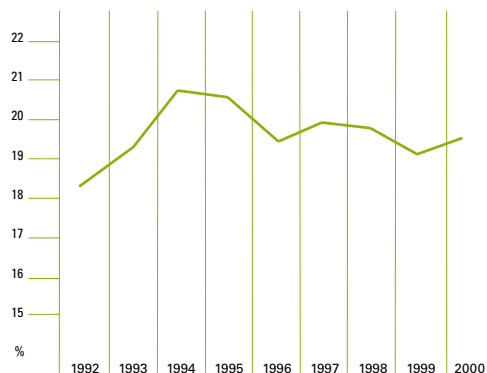
Figura 1 - Variação do Produto Interno Bruto (1990 / 2000)



*Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Diretoria de Pesquisas, Departamento de Contas Nacionais, disponível no site <<http://www.ibge.gov.br>>

A necessidade de financiamento dos déficits expressivos acumulados no setor público e nas contas externas seguiu fragilizando a economia brasileira, ampliando seu grau de exposição às oscilações dos fluxos financeiros internacionais, apresentando impactos diretos sobre os investimentos produtivos, cuja taxa em relação ao PIB permaneceu abaixo dos 20% ao longo de praticamente todo o período.

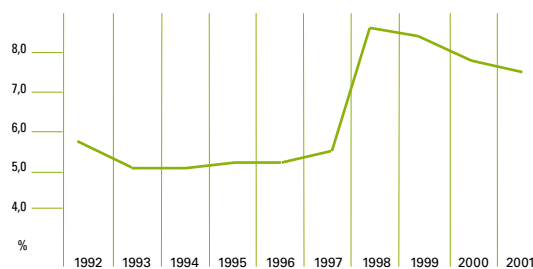
Figura 2 - Taxa de investimento (1992 / 2000)



Fontes: Sistema de contas nacionais: Brasil, Rio de Janeiro: IBGE, 1997, v. 2: 1996, p. 37, quadro 6: Sistema de contas nacionais: Brasil 1998-2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. (Contas nacionais n. 7). p. 40, tab. 7.

A combinação entre o forte ajuste competitivo verificado ao longo da cadeia produtiva e as baixas taxas de crescimento econômico limitou a capacidade de geração de empregos no País. O desemprego cresceu nas principais regiões metropolitanas, principalmente na segunda metade da década, passando a exigir um conjunto de políticas indutoras do crescimento econômico.

Figura 3 - Taxa média de desemprego aberto, na semana, no mês de setembro - Regiões Metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre (1992 / 2001)

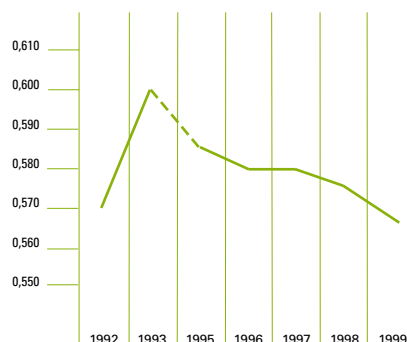


Fonte: Pesquisa mensal de emprego 1992-2000. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: jan. 2002.

Nota: Média das taxas observadas nas regiões metropolitanas.

Vista pelo ângulo do combate às desigualdades que incidem sobre a sociedade brasileira, a década de 90 não apresentou mudanças expressivas. Ainda que o PIB per capita tenha apresentado algum crescimento, a má distribuição de renda, medida pelo coeficiente de Gini, manteve-se praticamente intacta. O mesmo pode-se dizer sobre as disparidades regionais – o Sul e o Sudeste, que ocupam pouco mais de 17% da área total do País, seguem respondendo por quase três quartos da produção nacional.

Figura 4 - Índice de Gini da distribuição do rendimento mensal de todos os trabalhos das pessoas de 10 anos ou mais com rendimentos



Fontes: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1992-1997, Rio de Janeiro: IBGE, v. 16-19, 1992-1998; Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1998-1999, Brasil, grandes regiões, unidades da federação e regiões metropolitanas. Síntese de indicadores 1998-1999: Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, 1999-2000. 2 CD-ROM.

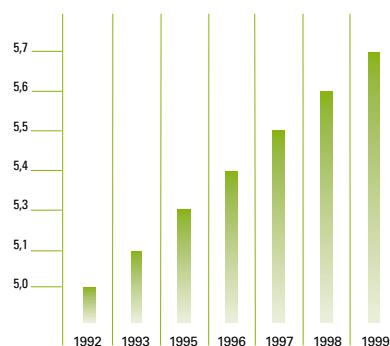
Notas: 1. Exclusiva a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá.
2. Não houve pesquisa em 1994.

Há, porém, que se registrar avanços na redução da pobreza. A estabilização monetária e melhorias na qualidade do investimento público em políticas compensatórias resultaram na incorporação de 15 milhões de pessoas ao mercado de consumo, alçados acima da linha de miséria, onde ainda se situa um quinto das famílias brasileiras.

Outros indicadores sociais apresentam resultados expressivos. O mais festejado de todos: a redução da mortalidade infantil de 48 por mil em 1990 para 29,6 por mil em 2000, o que coloca o País pela primeira vez dentro do padrões fixados pela ONU. De um modo geral, o acesso da população aos serviços de saúde melhorou, com a reorganização da rede pública e o desenvolvimento de programas inovadores, voltados para as comunidades mais pobres. Mas pouco se avançou na ampliação de serviços fundamentais, como a rede de coleta de esgotos, que cobre pouco mais da metade dos domicílios brasileiros.

Na Educação, embora ainda apresente índices de escolaridade muito abaixo dos padrões internacionais, o Brasil está próximo da meta de universalização do Ensino Fundamental, com 95,7% das crianças entre 7 e 14 anos na escola. O analfabetismo funcional entre as pessoas acima dos 15 anos também está sendo reduzido, embora em ritmo mais lento. Mas a leitura mais atenta dos indicadores educacionais revela que o País ainda está longe de lidar adequadamente com a formação do seu capital humano, um dos fatores determinantes na redução das desigualdades sociais.

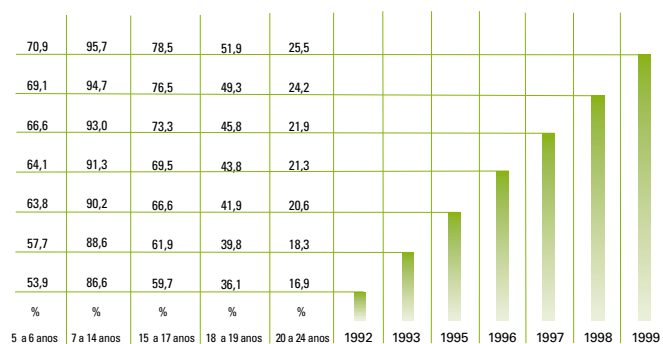
Figura 5 - Média de anos de estudo da população de 25 anos ou mais de idade (1992/1999)



Fonte: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1992-1999; micronados. Rio de Janeiro: IBGE, 1993-2000, 7 CD-ROM.

Notas: 1. Exclusiva a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá.
2. Não houve pesquisa em 1994.

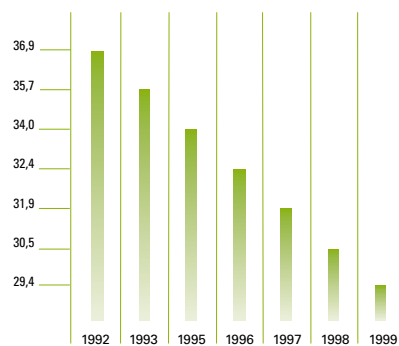
Figura 6 - Taxa de escolarização das pessoas de 5 a 24 anos, por grupos de idade (1992/1999)



Fonte: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1992-1999: micronados. Rio de Janeiro: IBGE, 1997-2000. 7 CD-ROM.

Notas: 1. Exclui-se a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá.
2. Não houve pesquisa em 1994.

Figura 7 - Taxa de analfabetismo funcional das pessoas de 15 anos ou mais de idade (1992/1999)



Fonte: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1992-1999: micronados. Rio de Janeiro: IBGE, 1997-2000. 7 CD-ROM.

Notas: 1. Exclui-se a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá.
2. Não houve pesquisa em 1994.

O BRASIL EM NÚMEROS

- População: 169.799.170 habitantes²
- Extensão territorial: 8.514.215,3 km²
- PIB: US\$ 503,857 bilhões (2001)³
- PIB per capita: US\$ 2.922,84 (2001)⁴
- IDH: 0,750 (2001)⁵

A INDÚSTRIA BRASILEIRA EM NÚMEROS

- 124.778 indústrias (2000)⁶
- 4.085.786 de trabalhadores empregados (2000)⁷
- PIB Industrial: US\$ 189,047 bilhões
- Participação no PIB: 37,52% (2000)⁸

² IBGE. *Censo Demográfico 2000 : Tabulação Avançada*. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>

³ Banco Central do Brasil. *Indicadores Sócio-Econômicos Básicos do Brasil*. Disponível em <<http://www.brazil.gov.br>>

⁴ idem

⁵ Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). *Relatório de Desenvolvimento Humano 2001*.

⁶ IBGE. *Pesquisa Industrial Anual – Empresa*. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>

⁷ idem

⁸ IBGE. Diretoria de Pesquisas. Departamento de Contas Nacionais. *Participação no valor adicionado a preços básicos*. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>

A INDÚSTRIA E A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Reconhece-se cada vez mais que a produção, a tecnologia e o manejo que utilizam recursos de maneira ineficiente criam resíduos que não são reutilizados, despejam dejetos que causam impactos adversos à saúde humana e o meio ambiente e fabricam produtos que, quando usados, provocam mais impactos e são difíceis de reciclar, precisam ser substituídos por tecnologias, sistemas de engenharia e práticas de manejo boas e conhecimentos técnico-científicos que reduzam ao mínimo os resíduos ao longo do ciclo de vida do produto. Como resultado, haverá uma melhora da competitividade geral da empresa.

AGENDA 21, capítulo 30

Até os anos 80, a idéia de desenvolvimento no Brasil esteve quase totalmente desconectada do princípio da sustentabilidade. A partir da Conferência de Estocolmo, no início dos anos 70, a questão do meio ambiente empolgou o debate mundial sobre os destinos da terra e da própria humanidade.

Os reflexos dessa discussão planetária fizeram-se sentir de forma mais acentuada no Brasil, quase 10 anos depois. Ao longo da década de 80, cresceu a percepção de que era preciso agir para conter a degradação ambiental. Marcos como a formulação de uma Política Nacional do Meio Ambiente, a criação de agências de fiscalização, programas setoriais de controle de emissões e recuperação de áreas deterioradas sinalizavam uma nova sensibilidade do Estado às pressões da opinião pública e dos movimentos ambientalistas. Em 1988, um capítulo dedicado ao meio ambiente foi incorporado à Constituição Brasileira, dando origem a um processo de revisão e consolidação das leis ambientais que atravessou a década de 90.

O impacto sobre a indústria brasileira foi significativo. A necessidade de atender aos requisitos legais e às exigências de licenciamento fez com que 85% das indústrias brasileiras adotassem, durante os anos 90, algum tipo de procedimento associado às questões ambientais de sua atividade⁹.

Para as empresas com maior inserção internacional, a necessidade de ajuste às novas exigências não se limitou às nossas fronteiras. Tiveram que lidar também com as chamadas “barreiras verdes”, resultantes da adoção de padrões ambientais mais restritivos pelos países desenvolvidos.

⁹ Pesquisa Gestão Ambiental Na Indústria Brasileira. CNI: SEBRAE: BNDES. Rio de Janeiro, BNDES, 1998. 72p.

Alguns indicadores produzidos pela Fundação SEADE¹⁰ em 1996, com base em pesquisa sobre a atividade industrial no Estado de São Paulo, apontam que as indústrias exportadoras, as que têm participação acionária estrangeira e as filiais de empresas transnacionais formavam o grupo que caminhou mais longe no sentido de incorporar a variável ambiental ao gerenciamento dos processos produtivos.

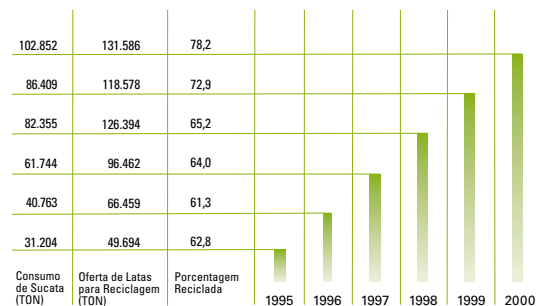
Nas empresas controladas por capital estrangeiro, 52,4% acreditam que o desenvolvimento de produtos e processos menos agressivos ao meio ambiente podem representar oportunidades de negócios, contra 29,2% das empresas de capital nacional. Independente da origem do capital, essa percepção é dominante entre as que mais exportam¹¹.

A adequação a leis e exigências ambientais não foi o único fator que impulsionou a busca por padrões de produção mais sustentáveis, ao longo dos anos 90. Estratégias de promoção da qualidade e da competitividade cumpriram um papel importante no processo de ajuste das indústrias brasileiras ao novo ambiente induzido pela abertura econômica, contribuindo para a melhoria da ecoeficiência nas empresas.

A implementação de melhorias continuadas e de otimização do processo produtivo avançou também para o uso de métodos que reduzam o desperdício, melhorem o uso de insumos, reaproveitamento de resíduos, reciclagem, conservação e aumento de eficiência energética.

No caso da reciclagem, embora a grande maioria dos municípios brasileiros não conte com sistemas de coleta seletiva de lixo, a indústria da reciclagem vem crescendo a um ritmo expressivo no País, principalmente a partir da segunda metade dos anos 90. Na produção de alumínio, o Brasil assumiu a liderança entre os países que mais utilizam ligas feitas a partir de sucata como matéria-prima industrial, ultrapassando concorrentes tradicionais, como os Estados Unidos, que desenvolvem esse tipo de atividade há mais de trinta anos.

Figura 8 - Reciclagem de latas de alumínio no Brasil



Fonte: Boletim CEMPRE Informa 57, maio/junho 2001, publicado pelo Compromisso Empresarial para a Reciclagem (CEMPRE).

¹⁰ A Fundação SEADE é uma organização vinculada à Secretaria de Economia e Planejamento do Governo do Estado de São Paulo.

¹¹ Obra citada . Young; Lustosa. Meio Ambiente e Competitividade na Indústria Brasileira. *Revista de Economia Contemporânea*. Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. v. 5, 2001.

Além dos ganhos ambientais, a reciclagem de alumínio no Brasil acabou por se transformar em atividade importante, não só com ganhos econômicos mas também sociais. Segundo o Conselho Empresarial para Reciclagem (CEMPRE), muitos indivíduos que estavam à margem da sociedade por diversos motivos, ao ingressar no trabalho de catação, passam por um processo de “resgate de cidadania”, tendo novamente um papel definido e importante na sociedade, bem como uma fonte regular de renda.

Outros segmentos também estão crescendo. Em 2000, a reciclagem de vidro no Brasil saltou de 35% para 41%¹², crescimento semelhante ao registrado para o reaproveitamento de aparas e papéis usados¹³. Com a criação de dezenas de empreendimentos voltados para a reciclagem de garrafas PET, um novo segmento começou a ganhar força, sendo responsável pelo crescimento da utilização de material reciclado em escala três vezes superior à do aumento da produção de resina virgem¹⁴.

Mesmo com a crise cambial e o agravamento das condições de financiamento da economia brasileira no final da década, as empresas seguiram investindo na ampliação da sustentabilidade ambiental. A pesquisa “Relatório da Competitividade da Indústria Brasileira”, realizada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresa (SEBRAE) e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) em 2000¹⁵, confirma essa tendência. Cerca de 62% das empresas consultadas implantaram algum tipo de procedimento associado à gestão ambiental, nos dois anos anteriores.

O principal tipo de investimento, segundo a pesquisa, ocorreu na área de redução de perdas e refugos de materiais e produtos acabados, realizado por quase dois terços das empresas. Mais da metade das indústrias investiu também em outras quatro áreas: tratamento e controle de efluentes líquidos; tratamento e controle de efluentes sólidos; tratamento e controle de ruídos; e conservação de energia.

O mesmo relatório aponta que, para o biênio seguinte, as empresas planejavam privilegiar cinco áreas: procedimentos para redução de perdas e refugos de materiais e produtos acabados; conservação de energia; melhoria de projeto, design e embalagem; treinamento de mão-de-obra para gestão ambiental; e implantação de sistemas de gestão ambiental – área apontada como foco preferencial para investimentos por 76,7% das grandes indústrias¹⁶.

¹² CEMPRE Informa. n. 57, maio/jun. 2001.

¹³ idem

¹⁴ idem

¹⁵ Dados obtidos com questionários enviados a 1.158 empresas de 16 Estados, escolhidas por critérios de amostragem estatística, cobrindo 22 dos 23 setores industriais definidos pela CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas).

¹⁶ Critério de estratificação adotado pela pesquisa: microempresa, até 19 empregados; pequenas, 20 a 99; médias, 100 a 499; grandes, 500 ou mais.

Este último dado indica o fortalecimento e a disseminação de uma postura pró-ativa na busca da sustentabilidade ambiental, baseada na adoção voluntária de normas e procedimentos, e não apenas na adequação às exigências legais.

Em 1992, no Brasil, o processo de certificação voluntária, com base nas normas da ISO iniciava-se, em especial com a introdução da ISO 9000. Ao longo da década, desenvolveu-se e implementou-se a Certificação ISO 14000. Atualmente, existem emitidos a empresas brasileiras, segundo dados do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), 9.000 certificados em ISO 9000 e 460 em ISO 14000, o que confere destaque internacional ao parque industrial brasileiro. Essa mudança na estratégia de gestão das empresas, introduzida pela implantação da certificação voluntária, coloca a indústria brasileira em condições de competitividade global, o que tem relevância junto ao processo exportador e de internacionalização das empresas.

No mesmo caminho, o setor de base florestal brasileiro contabiliza um total de 95 empresas com certificado FSC (Forest Stewardship Council) para seus produtos, que incluem componentes de madeira para a indústria da construção civil e móveis, celulose e papel, carvão para churrasco, ferramentas, objetos de decoração e utilidade doméstica, alimentos, entre outros. A certificação florestal FSC ultrapassou 1 milhão de hectares de florestas, naturais ou plantadas¹⁷.

Começa também a ganhar força o desenvolvimento de produtos baseado nos conceitos de análise do ciclo de vida e ecodesign, em setores importantes, como bens de consumo duráveis, móveis e artefatos, alimentos, vestuário e embalagens. Na indústria automobilística, novos modelos desenvolvidos por algumas montadoras chegam a atingir índices de 85% a 90% de componentes recicláveis.

¹⁷ FOREST STEWARDSHIP COUNCIL. *Obra citada : Observações da Confederação Nacional da Indústria sobre a Adoção da Agenda 21 pelo Setor Industrial Brasileiro*. Brasília : CNI, 2002.

A INDÚSTRIA E A DIMENSÃO SOCIAL DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Vista pelo ângulo estritamente ambiental, a indústria brasileira apresenta hoje um perfil bem diferente do que exibia no início dos anos 90, resultado da melhoria dos padrões de sustentabilidade de seus processos e produtos. Mas os avanços não se limitam a esse aspecto.

O capítulo 30 da Agenda 21 preconiza que as políticas e operações da indústria podem contribuir para a mudança de usos e costumes na construção do desenvolvimento sustentável. Isso se dá, principalmente, pela adoção de práticas socialmente responsáveis e a incorporação de valores éticos e culturais ao processo de decisões nos negócios. Em relação a esse tema, as empresas brasileiras também têm muito o que mostrar.

Um levantamento recente feito pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)¹⁸ revela que 59% das empresas brasileiras realizam, em caráter voluntário, algum tipo de ação social voltada para suas comunidades. As projeções indicam um investimento da ordem de R\$ 4,7 bilhões, equivalentes a 0,4% do PIB, em iniciativas de assistência social, ajuda alimentar, educação e saúde em 2000.

Segundo a pesquisa, 76% das empresas que realizam atividades sociais o fazem por motivos humanitários; 38% são levadas a atuar por demandas das comunidades do entorno; 33%, por pedidos de entidades filantrópicas; 26%, para melhorar a imagem junto à sociedade; e 25%, para aumentar a satisfação de seus empregados.

Além das ações voluntárias de cada empresa, a indústria brasileira conta com a rede de instituições do Sistema CNI como agente difusor de iniciativas voltadas para a capacitação e melhoria da qualidade de vida dos recursos humanos e aumento da capacidade competitiva da indústria brasileira. O destaque é para o trabalho desenvolvido pelo Serviço Social da Indústria (SESI), que oferece educação básica e complementar, atendimento médico-odontológico, assistência alimentar, atividades de lazer, esporte e cultura aos trabalhadores brasileiros e suas famílias, atuando prioritariamente em ações preventivas e orientadas ao aumento do bem-estar do trabalhador da indústria.

Para isso, o Sesi mantém uma rede formada por 2.011 unidades de atendimento, 830 escolas, 764 creches, 5.216 salas de aula para ensino presencial e outras 4.780 para Educação a Distância – campo em que a instituição apoia programas inovadores, como o Telecurso 2000, que dá a milhões de brasileiros a oportunidade de concluir a formação escolar em caráter supletivo. Atualmente, o Sesi atende a mais de 4 milhões de trabalhadores e suas famílias.

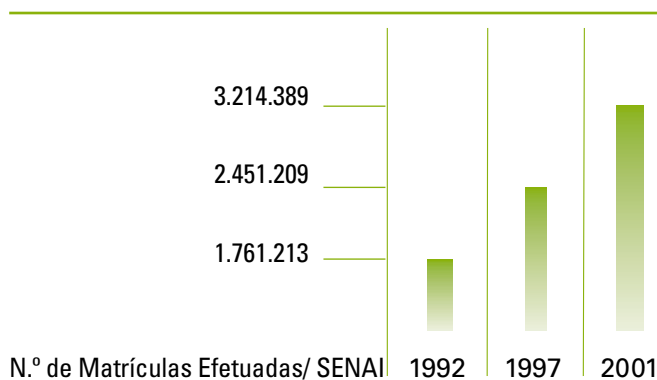
¹⁸ Pesquisa . Ação Social das Empresas, 2002. (feita com base em informações fornecidas por 9.140 empresas de todas as regiões do País, selecionadas por critérios de amostragem estatística).

Tabela - Os números do SESI

ÁREAS DE ATUAÇÃO DO SESI	1992	1997	2000
Educação / Matrículas	280.556	440.434	1.125.330
Educação Infantil	70.130	105.985	75.748
Ensino Fundamental	167.787	178.146	169.684
Ensino Médio	—	526	2.561
Educação de Adultos	42.639	155.777	877.337
Lazer / Matrículas	362.782	347.846	625.906
Participantes	21.641.184	30.168.148	27.835.477
Setor Artístico			
Matrículas	58.189	39.282	43.861
Participantes	829.019	770.387	2.779.668
Setor Físico-Esportivo			
Matrículas	304.593	308.564	582.045
Participantes	11.041.499	8.612.505	6.229.655
Setor Social			
Participantes	9.770.666	20.785.256	18.826.154
Saúde / Atendimentos			
Área Médica	6.361.453	5.682.718	4.069.794
Área Odontológica	3.316.229	3.208.652	2.971.720
Saúde e Segurança			
Programa de Controle Médico de Saúde Operacional - PCMSO			
Empresas	—	—	4.049
Trabalhadores	—	—	204.899
Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA			
Empresas	—	—	2.686
Trabalhadores	—	—	195.510
Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT			
Empresas	—	—	48
Trabalhadores	—	—	2.286

Outra instituição do Sistema CNI também atua de forma destacada na formação do capital humano para a indústria: o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), que já formou cerca de 33 milhões de trabalhadores ao longo de 60 anos de existência, nos 700 Centros de Treinamento e Escolas de treinamento e educação profissional que mantém em todo o País.

Figura 9 - Os números do SENAI



Fonte: SENAI. Sinopse Estatística: 1992 / 1997 / 2001.

O SENAI reconhece na geração e difusão do conhecimento a ferramenta estratégica para a construção do desenvolvimento sustentável. Em 46 Centros Nacionais de Tecnologia, o SENAI desenvolve programas e presta serviços de laboratório, assistência ao processo produtivo, pesquisa aplicada e informação tecnológica.

Desde o início dos anos 80, o SENAI está engajado no esforço de ampliação da sustentabilidade ambiental da indústria, por meio de projetos de cooperação com instituições internacionais como o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (UNIDO), que resultaram em iniciativas de apoio a segmentos importantes da cadeia produtiva, como as indústrias do couro, de produtos alimentícios e têxtil, em vários Estados brasileiros.

A experiência e os conhecimentos acumulados pela instituição ao longo de duas décadas resultaram num projeto ambicioso, de abrangência nacional: o Plano SENAI de Qualidade Ambiental (PSQA), que tem como meta difundir competências e transferir soluções tecnológicas para o conjunto do setor produtivo, pelo desenvolvimento de ações de capacitação, planejamento e consultoria para a implantação de sistemas de gestão ambiental adequados às condições específicas de cada ramo industrial.

OS NÚMEROS DO PSQA

- 2.481 atendimentos na área de Meio Ambiente
- 629 indústrias atendidas
- 1.119 testes laboratoriais desenvolvidos por mês
- 118 parcerias desenvolvidas
- 14 pesquisas aplicadas desenvolvidas
- 40.553 matrículas em diferentes cursos da área ambiental

Em 1995, o SENAI criou o Centro Nacional de Tecnologias Limpas (CNTL), para disseminar informações, capacitar profissionais e dar suporte a programas de implantação de sistemas de Produção mais Limpa na indústria. O CNTL faz parte da rede criada pela UNIDO e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP), para estimular a adoção de processos baseados em tecnologias limpas nos países emergentes. A experiência do CNTL está sendo replicada em diferentes regiões do Brasil, por meio da criação de Núcleos de Tecnologias Limpas – atualmente.

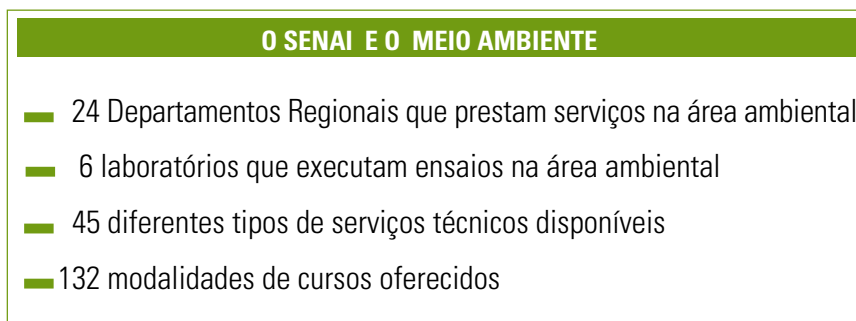
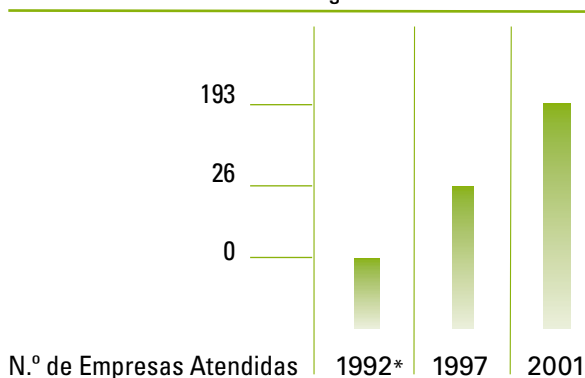


Figura 10

Gestão e Tecnologia Ambiental
Assessoria Técnica e Tecnológica - SENAI



* Em 1992 não havia sistema de apuração dos atendimentos desenvolvidos.

Os industriais brasileiros contam ainda com o Instituto Euvaldo Lodi (IEL) como aliado importante para vencer a batalha pela competitividade. A instituição tem como meta aproximar o setor produtivo e as universidades, por meio da organização de estágios, convênios, intercâmbios, bolsas de iniciação tecnológica e pela execução de projetos que contemplam o desenvolvimento de novos produtos e processos, qualidade e produtividade, gestão ambiental, design industrial, informação tecnológica, e do estímulo para surgimento de novos empreendedores.

No campo institucional, o Sistema CNI tem participação ativa nos principais foros, nacionais e internacionais, que buscam criar novos paradigmas de desenvolvimento com base nos princípios consagrados pela Agenda 21. Sua contribuição expressa o ponto de vista da indústria brasileira, construído ao longo de um processo de debates amplo e democrático.

Por meio de suas publicações e iniciativas como o Prêmio CNI, na categoria Ecologia, estimula o debate, a difusão de informações e a troca de experiências entre os diversos segmentos da indústria, fortalecendo o compromisso com a sustentabilidade sócio-econômico-ambiental e com os princípios da responsabilidade social como parâmetros portadores do futuro em nosso País.

PRÊMIO CNI: AS BOAS PRÁTICAS NA INDÚSTRIA BRASILEIRA

Desde 1997, a CNI incentiva e recompensa a adoção de práticas associadas à gestão ambiental na indústria, por meio do Prêmio CNI de Ecologia. São histórias de sucesso, como a da Eliane Revestimentos Cerâmicos, de Santa Catarina, com mais de 2 mil funcionários, responsável por 25% das receitas de exportação obtidas pelo setor.

Em 1999, a empresa investiu mais de R\$ 1 milhão para reduzir o impacto ambiental de suas atividades. Conseguiu diminuir em 21% o consumo de energia elétrica e economizar mais de 20 toneladas mensais de gás liquefeito de petróleo. Atingiu um índice de 95% de recirculação de água. Passou a reaproveitar 300 mil quilocalorias por hora em seus fornos. Minimizou as emissões pela substituição de óleo BTE por gás natural no processo de secagem da massa. Diminuiu o impacto gerado pela extração de matérias-primas, aperfeiçoou o sistema de tratamento de efluentes e implantou um sistema de controle de ruídos.

A iniciativa resultou não apenas em ganhos significativos de eficiência e produtividade. O projeto desenvolvido pela Eliane Revestimentos Cerâmicos foi um dos vencedores do Prêmio CNI de Ecologia em 2000, na categoria Conservação dos Insumos de Produção, ao lado de iniciativas de outras empresas.

Em 2001, quatro empresas foram premiadas na etapa nacional. A Companhia Vale do Rio Doce foi a vencedora na categoria “Conservação de Insumos e Produtos”, com o projeto “Sistema de Recuperação e Contenção de Resíduos de Minério de Ferro do Pátio de Expedições de Carajás. A Samarco Mineração S.A. foi a escolhida na categoria “Educação Ambiental”, com o case “Projeto Salvamar”, voltado para a melhoria da qualidade ambiental na região de Guarapari, no Espírito Santo. Na categoria “Projetos Cooperativos entre ONGs Ambientistas e a Indústria”, a vencedora foi a CKEL Brasil Verde S.A., com o projeto “Gestão Sócio-Ambiental da Maior Área de Manejo Florestal da Amazônia”. A Mutupiranga Industrial Ltda. foi a escolhida na categoria “Micro e Pequena Indústria”, pelo seu “Programa de Gerenciamento de Resíduos e Sub-Resíduos”.

O reconhecimento e a difusão das boas práticas cumprem um papel importante na busca da sustentabilidade da produção industrial nos países mais desenvolvidos. No Brasil, multiplicam-se iniciativas desse tipo. Assim, conhecê-las e reconhecê-las é fundamental. Ao instituir o Prêmio CNI, a Confederação Nacional da Indústria reafirma seu compromisso setorial de adequar-se aos novos paradigmas da economia mundial. E estimula o reconhecimento dos princípios do desenvolvimento sustentável como premissas estratégicas na gestão das empresas.

O DESAFIO: APROFUNDAR AS CONQUISTAS, SUPERAR OS OBSTÁCULOS

“O espírito prático desse empresariado assimilou a idéia de que a ecoeficiência e o meio ambiente, ao invés de atrapalhar a atividade produtiva, em realidade contribui para a criação de resultados positivos. Preparar as empresas brasileiras para competir internacionalmente em condições ideais de ecoeficiência e responsabilidade social é condição necessária à expansão e internacionalização de seus negócios em ambiente competitivo com os padrões hoje vigentes.”

AGENDA 21 BRASILEIRA – AÇÕES PRIORITÁRIAS, Objetivo 2 (Ecoeficiência e Responsabilidade Social nas Empresas)

Dez anos depois da realização da Rio 92, a indústria brasileira tem conquistas importantes a exibir. O fundamento de todo trabalho realizado nesse período foi o compromisso com as premissas formuladas pela Agenda 21, resumidas pela CNI em 11 princípios, que expressam os desafios propostos ao setor produtivo para a construção do desenvolvimento sustentável.

DECLARAÇÃO DE PRINCÍPIOS DA INDÚSTRIA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

1. Promover a efetiva participação pró-ativa do setor industrial, em conjunto com a sociedade, os parlamentares, o governo e organizações não governamentais no sentido de desenvolver e aperfeiçoar leis, regulamentos e padrões ambientais.
2. Exercer a liderança empresarial, junto à sociedade, em relação aos assuntos ambientais.
3. Incrementar a competitividade da indústria brasileira, respeitados os conceitos de desenvolvimento sustentável e o uso racional dos recursos naturais e de energia.
4. Promover a melhoria contínua e o aperfeiçoamento dos sistemas de gerenciamento ambiental, saúde e segurança do trabalho nas empresas.
5. Promover a monitoração e a avaliação dos processos e parâmetros ambientais nas empresas. Antecipar a análise e os estudos das questões que possam causar problemas ao meio ambiente e à saúde humana, bem como implementar ações apropriadas para proteger o meio ambiente.
6. Apoiar e reconhecer a importância do envolvimento contínuo e permanente dos trabalhadores e do comprometimento da supervisão nas empresas, assegurando que os mesmos tenham o conhecimento e o treinamento necessários com relação às questões ambientais.
7. Incentivar a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias limpas, com o objetivo de reduzir ou eliminar impactos adversos ao meio ambiente e à saúde da comunidade.
8. Estimular o relacionamento e parcerias do setor privado com o governo e com a sociedade em geral, na busca do desenvolvimento sustentável, bem como na melhoria contínua dos processos de comunicação.
9. Estimular as lideranças empresariais a agirem permanentemente junto à sociedade com relação aos assuntos ambientais.
10. Incentivar o desenvolvimento e o fornecimento de produtos e serviços que não produzam impactos inadequados ao meio ambiente e à saúde da comunidade.
11. Promover a máxima divulgação e conhecimento da Agenda 21 e estimular sua implementação.

Muito se avançou, mas ainda há muito por fazer e obstáculos consideráveis a superar. Ao refletir sobre a experiência acumulada até aqui, a indústria brasileira confronta-se com novos desafios, que assegurem, em especial, condições e oportunidades de crescimento do parque industrial, a utilização sustentável dos recursos naturais e promovam a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

A indústria brasileira tem ambição. A sua visão de Brasil é a de um país capaz de superar as desigualdades sobre as bases de uma sociedade democrática e de uma economia de mercado competitivo. O elo que une este ideal é a capacidade de crescer de forma expressiva e sustentada. Para que se concretize, é preciso respeitar as lições do passado e adotar ações sistemáticas dirigidas ao crescimento.

Numa sociedade em transformação a indústria tem um papel estratégico. Ela é a principal responsável pela produção e difusão do avanço tecnológico, com impacto nos demais setores da economia e contribui, de forma significativa, na geração de empregos e divisas.

É básico, portanto, reconhecer que um projeto de desenvolvimento não pode prescindir da consolidação de um setor industrial dinâmico. A afirmação como um dos principais pólos manufatureiros da economia mundial exige, além da continuidade dos esforços em direção à maior eficiência, uma crescente inovação de processos e produtos, uma política de abertura de mercados externos e a capacidade de beneficiar-se da aplicação das modernas tecnologias de informação a todos os setores da economia.

Os princípios básicos que norteiam a atuação da CNI na área de Meio Ambiente são: promoção do desenvolvimento sustentável e a adoção de uma política ambiental direcionada à competitividade e não inibidora do crescimento econômico.

A indústria brasileira entende ser, neste contexto, a Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, uma oportunidade de reiterar sua postura pró-sustentabilidade por meio da apresentação de um conjunto consistente de recomendações, bem como demonstrar ações concretas e atuais no campo da implementação dos conceitos preconizados na Agenda 21.

A partir de um amplo processo de debates, coordenado pela CNI, a indústria brasileira formulou uma série de recomendações de foco temático e propostas de trabalho para apreciação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, nas seguintes áreas: Recursos Florestais; Gestão de Recursos Hídricos; Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social; Proteção da Atmosfera e Mudanças Climáticas; Diversidade Biológica e Gestão da Biotecnologia; Produtos Tóxicos e Resíduos Perigosos; Comércio e Meio Ambiente, e Energia e Transporte.

RECOMENDAÇÕES DO SETOR INDUSTRIAL BRASILEIRO PARA A CÚPULA MUNDIAL DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE 2002

PRINCÍPIOS GERAIS

Os princípios gerais que norteiam a atuação do setor industrial brasileiro e permeiam o conjunto de princípios e recomendações aqui apresentados, são os seguintes:

- 1) promover a competitividade da indústria, respeitados os conceitos de desenvolvimento sustentável e o uso racional dos recursos naturais e de energia;
- 2) assegurar a participação pró-ativa do setor industrial, em conjunto com o governo e organizações não governamentais no sentido de desenvolver e aperfeiçoar leis, regulamentos e padrões ambientais, nas negociações nacionais e internacionais;
- 3) fomentar a capacitação técnica e incentivar a pesquisa e o desenvolvimento de novas tecnologias, com o objetivo de reduzir ou eliminar impactos adversos ao meio ambiente e à saúde, e
- 4) promover a máxima divulgação e conhecimento da Agenda 21, estimulando sua implementação.

I - RECURSOS FLORESTAIS

PRINCÍPIOS

- A atividade florestal deve ser entendida como uma opção geradora de riquezas e promotora do crescimento econômico;
- a exploração dos recursos florestais é uma atividade dinâmica de uso do solo, devendo ser planejada e manejada respeitando a necessidade de conservação e restauração das matas naturais, a seleção das espécies, os corredores da fauna silvestre, a proteção dos rios e mananciais;
- as atividades de manejo florestal devem contribuir para o bem-estar econômico e social dos trabalhadores florestais e das comunidades locais.

RECOMENDAÇÕES

- Incentivar o zoneamento econômico-ecológico;
- fortalecer pequenos e médios produtores florestais bem como suas formas associadas, aumentando investimentos em programas de desenvolvimento social e econômico;
- disseminar informações acerca das atividades relacionadas aos recursos florestais estimulando a certificação e reconhecimento mútuo de produtos florestais;
- incentivar a implementação de projetos de seqüestro de carbono, inclusive em florestas nativas;
- garantir recursos financeiros compatíveis com a demanda e o perfil da atividade florestal;
- promover a modernização do parque industrial de base florestal e criar / difundir alternativas para a reciclagem e reaproveitamento de resíduos florestais;
- viabilizar soluções tecnológicas para o fornecimento de matérias-primas e alimentos que promovam a saúde e a melhoria do nível nutricional e da qualidade de vida da população.

II - GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

PRINCÍPIOS

- A água é um bem com valor econômico;
- a bacia hidrográfica é a unidade territorial de planejamento, gestão e implantação da política de recursos hídricos;
- a implementação da política de gestão de recursos hídricos deve ser descentralizada e compartilhada;
- gestão harmônica e integrada do uso múltiplo das águas;
- educação e mobilização social para o uso sustentável dos recursos hídricos;
- a água é um bem público, cuja gestão deve conciliar o interesse particular com o interesse geral.

RECOMENDAÇÕES

- Estabelecer regras claras e estáveis que atendam ao princípio da razoabilidade;
- integrar ações dos organismos de recursos hídricos;
- articular gestão dos recursos hídricos com as do uso do solo;
- assegurar a participação equânime dos usuários nos foros de recursos hídricos;

- estimular a pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias visando a disponibilidade e qualidade da água;
- estabelecer mecanismos que assegurem a disponibilidade e qualidade da água, de modo a contribuir para competitividade da indústria;
- promover campanhas no sentido de diminuir o desperdício da água;
- criar a Associação Interamericana de Usuários de Recursos Hídricos, voltada a compartilhar informações, iniciativas e tecnologias, bem como estabelecer mecanismos de cooperação.

III - DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E RESPONSABILIDADE SOCIAL

PRINCÍPIOS

- A Indústria reconhece que a educação, a erradicação da pobreza, a promoção da saúde e a eliminação da exclusão social são fundamentais;
- é sua responsabilidade atuar de forma integrada e complementar ao governo e a outros agentes da Sociedade no sentido de viabilizar o desenvolvimento social e econômico da região, utilizando de forma competitiva e sustentável seus recursos naturais.

RECOMENDAÇÕES

- Promover a cooperação tecnológica e troca de know-how entre empresas, abrangendo identificação, avaliação, pesquisa e desenvolvimento, gestão, marketing e aplicação dos princípios da produção mais limpa;
- estimular o desenvolvimento de programas de educação ambiental para aumentar a consciência e a responsabilidade em todos os níveis, incluindo a dos gestores empresariais;
- estimular a mudança nos padrões de consumo com vistas à redução de desperdícios e à geração de resíduos;
- estabelecer incentivos para a aplicação extensiva pela Indústria dos princípios do Desenvolvimento Sustentável, desenvolvendo políticas industriais que levem em conta a inclusão dos socialmente excluídos e fomentando programas sistêmicos e integrados de educação, cultura, lazer, saúde e esporte.

IV - PROTEÇÃO DA ATMOSFERA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

PRINCÍPIOS

- Inserção da questão climática no contexto do desenvolvimento sustentável;
- manutenção do princípio de responsabilidades comuns, mas diferenciadas, entre os diversos estágios de desenvolvimento econômico dos países;
- integração do Brasil no mercado de carbono internacional.

RECOMENDAÇÕES

- Definir responsabilidades por setor, promovendo o entendimento dos critérios de sustentabilidade, linha de base e adicionalidade;
- promover a criação de um mercado doméstico de carbono a partir da participação ampla da sociedade e da abertura às oportunidades do mercado favorecendo o desenvolvimento de produtos e instrumentos financeiros;
- promover inventário de projetos potenciais de mitigação do efeito estufa como parâmetro de evolução de competitividade do país;
- inserir a questão da mudança do clima no contexto do desenvolvimento econômico sustentável, estabelecendo instrumentos e indicadores, com base científica, para a definição da sustentabilidade face o aquecimento global;
- criar mecanismos de disseminação das informações científicas e tecnológicas sobre a evolução da mudança do clima;
- promover o uso de mecanismos financeiros da própria Convenção para a obtenção de recursos e tecnologias que permitam avançar no desenvolvimento tecnológico e no aumento da eficiência energética das indústrias;
- estimular o desenvolvimento e pesquisa de combustíveis alternativos que resultem na redução das emissões e garantam a competitividade das indústrias brasileiras;
- criar incentivos financeiros, por meio da diminuição de impostos e da redução de encargos dos financiamentos, destinados a indústrias que reduzirem a emissão de gases e que contribuam para reduzir o aquecimento global.

V - DIVERSIDADE BIOLÓGICA E GESTÃO DA BIOTECNOLOGIA

PRINCÍPIOS

- A biodiversidade possui valor econômico;
- conservação e utilização sustentável dos componentes da biodiversidade;
- a gestão da biodiversidade deve ser compartilhada com os diversos atores da sociedade;
- a gestão da biotecnologia deve considerar aspectos éticos e de segurança à saúde e ao meio ambiente;
- a biodiversidade é um patrimônio nacional que deve ser preservado e gerido com soberania.

RECOMENDAÇÕES

- Incentivar a pesquisa e o desenvolvimento biotecnológico com ênfase nas áreas de alimentação, medicamentos, cosméticos, biomateriais e proteção ambiental, que leve à obtenção de direitos de propriedade industrial;
- criar mecanismos para facilitar o acesso à tecnologia nos termos da Convenção de Diversidade Biológica;
- promover programas de conscientização e educação visando a conservação e uso sustentável da biodiversidade;
- estabelecer regras claras e estáveis para o acesso à diversidade biológica e repartição dos benefícios, observando os interesses nacionais;
- estabelecer incentivos fiscais e estimular a criação de fundos destinados a projetos de utilização sustentável da biodiversidade e de biotecnologia;
- disseminar informações científicas sobre questões ligadas a biotecnologia.

VI - PRODUTOS TÓXICOS E RESÍDUOS PERIGOSOS

PRINCÍPIOS

- A gestão segura de produtos químicos é fundamental para o desenvolvimento sustentável da sociedade e para a proteção da saúde humana e do meio ambiente;
- a gestão segura de substâncias químicas e a destinação final de resíduos perigosos deve estar baseada na cooperação e na constituição de parcerias entre o poder público o setor produtivo e a sociedade civil de forma a que sejam desenvolvidas políticas e infra-estruturas adequadas nos países da região.

- As Informações sobre as características toxicológicas dos produtos químicos e de resíduos perigosos deve ser fornecida a sociedade, para que possam ser tomadas decisões sobre os produtos, com base nas avaliações de risco sobre as substâncias em questão. A avaliação de risco deve considerar preponderantemente os efeitos à saúde e ao meio ambiente.

RECOMENDAÇÕES

- Trabalhar em consonância com as Prioridades de Ação resultantes da III Sessão do Fórum Intergovernamental de Segurança Química, com ênfase em:
 - expandir e acelerar a avaliação internacional dos riscos químicos, de acordo com metodologias harmonizadas;
 - aplicar, assim que possível, o Sistema de Classificação Global Harmonizado (GHS) em todos os países;
 - encorajar os países a ratificarem a Convenção de Roterdã sobre o Consentimento Previamente Informado (PIC);
 - utilizar Fichas de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ (MSDS) como instrumentos de divulgação das características de substâncias químicas em uso, quer sejam produzidas no país ou importadas;
 - estabelecer programas nacionais de redução de riscos químicos, com destaque para estratégias de controle de pestes e doenças transmissíveis; identificação, neutralização e disposição segura de estoques de pesticidas e outros produtos químicos obsoletos; adoção de sistemas nacionais para a prevenção e resposta a grandes acidentes de processo em instalações industriais; ratificação da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes – POPs; estabelecimento de Centros Toxicológicos; e de Registros de Emissões e Transferência de Poluentes adequado à realidade dos países ou regiões;
 - desenvolver perfis nacionais onde sejam incluídas as principais informações relativas à segurança química que sirvam de referência para a preparação de planos de ação nacionais ou regionais;
 - desenvolver a capacitação dos envolvidos com assuntos de segurança química de maneira prioritária, e
 - estabelecer estratégias para a prevenção, detenção e controle do tráfico ilegal de substâncias químicas.

- Participar dos esforços internacionais destinados a controlar a movimentação transfronteiriça de resíduos perigosos cobertos pela Convenção da Basileia e trabalhar nacionalmente para a regulamentação e aplicação de seus instrumentos.

VII - COMÉRCIO E MEIO AMBIENTE

PRINCÍPIOS

- A busca do desenvolvimento econômico deve ocorrer em bases sustentáveis e considerar as vocações e potencialidades regionais;
- a cooperação entre os países da Região deve estimular a transferência de tecnologia e a capacitação de recursos humanos;
- a implementação da regulamentação ambiental não deve resultar em barreira comercial;
- deve ser priorizado o uso de normas voluntárias sobre a adoção de regulamentos técnicos.

RECOMENDAÇÕES

- Evitar a utilização protecionista de regulamentação e de normas ambientais e, em especial, desincentivar padrões e normas baseadas em métodos e processos produtivos, que tendem a funcionar como barreiras não tarifárias ao comércio internacional;
- estabelecer um processo gradual de convergência das legislações, regulamentos e normas técnicas utilizadas pelos países da região, sempre contemplando as necessidades e condições locais e sub-regionais. A adequação dos instrumentos de política ambiental deverá atender ao requisito de não constituir entrave ao comércio entre os países da região;
- aplicar e difundir os resultados obtidos por experiências regionais ou sub-regionais para facilitar o processo de integração entre blocos econômicos. Considerar os acordos já realizados (MCCA, PA, CARICOM, ALADI, MERCOSUL, NAFTA, bem como o Tratado de Cooperação Amazônica), em seus objetivos e experiências;
- promover a difusão e o crescente atendimento dos acordos e protocolos ambientais internacionais (Agenda 21, Convenção do Clima, Protocolo de Montreal, Protocolo de Kyoto etc.);

- incentivar e dar credibilidade aos mecanismos voluntários de certificação, negociados internacionalmente;
- proporcionar condições necessárias para que o setor privado possa prover-se adequadamente de experiências, tecnologias, conhecimentos e serviços, de maneira a solucionar seus problemas ambientais;
- estabelecer mecanismos de incentivos e financiamentos, em prazos e demais condições adequadas, de forma a propiciar amplo acesso das empresas, especialmente as de pequeno e médio portes, aos recursos necessários para a internalização dos custos ambientais resultantes da utilização de sistemas de gestão e tecnologias e/de produção mais limpas;
- criar e manter atualizados inventários com todos os acordos sobre medidas sanitárias e fitossanitárias; certificações e regulamentações técnicas;
- desenvolver e implementar infra-estrutura técnica e jurídica que possibilite a aplicação das legislações decorrentes dos acordos internacionais para possibilitar as soluções de controvérsias.

VIII - ENERGIA E TRANSPORTE

PRINCÍPIOS

Energia

- A expansão da oferta de energia é condição essencial ao desenvolvimento;
- o desenvolvimento sustentável tem como fundamento matrizes energéticas diversificadas, com aproveitamento dos recursos regionais;
- o uso de fontes renováveis de energia, a conservação e a eficiência energética – na geração, distribuição e consumo – são fatores indispensáveis ao desenvolvimento sustentável.

Transporte

- O sistema de transporte multimodal é importante para a competitividade empresarial e a melhoria da qualidade de vida da população;
- a utilização de combustíveis com menor potencial poluidor e a eficiência do sistema de transporte coletivo urbano são fundamentais para o aumento da eficácia dos meios e métodos de gestão do trânsito e circulação viária, com vistas à redução da emissão de poluentes.

RECOMENDAÇÕES

- Remover as barreiras regulatórias que impedem o efetivo desenvolvimento do transporte multimodal, geração de energia distribuída e aproveitamento de fontes renováveis;
- harmonizar as políticas regulatórias de transporte, visando a integração regional;
- incrementar mecanismos de estímulo ao desenvolvimento do transporte ferroviário e hidroviário, de forma sustentável;
- promover ampla política de conservação de energia, em todos os níveis, incentivando, também, a capacitação em eficiência energética nas universidades e centros de P&D;
- incentivar a implantação de programas tecnológicos para conservação de energia e de fontes alternativas via cooperação técnica dos setores público / privado;
- estimular a exploração do potencial em pequenas centrais hidrelétricas, sistemas de cogeração, com aproveitamento dos potenciais energéticos de cada região;
- estimular programas voluntários para redução das emissões de CO₂;
- eliminar as reservas de cargas dos armadores de transporte de cabotagem de modo a reduzir o transporte rodoviário por longas distâncias.

Estimular a conformação de redes multimodais, que articulem a melhor utilização das vias terrestres, fluviais, marítimas e aéreas, bem como facilitem o trânsito fronteiriço de pessoas, veículos e cargas, além de contribuírem para a dinamização do comércio e dos investimentos no conjunto da região.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI

Unidade de Competitividade Industrial - COMPI

Coordenação Técnica

CNI/COMPI

Susana Kakuta

Equipe Técnica

CNI/COMPI

Karen Oliveira

SESI/DN

Vitória Poltronieri

SENAI/DN

Sheila Leitão

Coordenação Editorial

ASCOM/Assessoria de Comunicação Social / ASCOM/ Social Communication Consulting

Normalização

UPET/Núcleo de Informação / UPET – Information Center

Produção e Edição

ECOM Ecologia e Comunicação

Design Gráfico e Comunicação

Art Style Comunicação e Design

Impressão Gráfica

The Bureau, Joanesburgo, Africa do Sul

SAC-SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

SAC – Customer Service

RM/UNIDADE DE RELAÇÕES COM O MERCADO

R. Mariz e Barros, 678 – 2º andar

20270-002 – Rio de Janeiro – RJ

Tels.: (21) 2204-9513 / 9514

Fax: (21) 2204-9522

E-mail: sac@cni.org.br

Home page: <http://www.cni.org.br>



100% recycled



ISBN 85-88566-28-1



9 788588 566286