



Indústria Alimentícia

# SUSTENTABILIDADE NA INDÚSTRIA DA ALIMENTAÇÃO

UMA VISÃO DE FUTURO PARA A RIO+20

ENCONTRO DA INDÚSTRIA PARA A SUSTENTABILIDADE



**CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI**

*Robson Braga de Andrade*

Presidente

**DIRETORIA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA – DIRET**

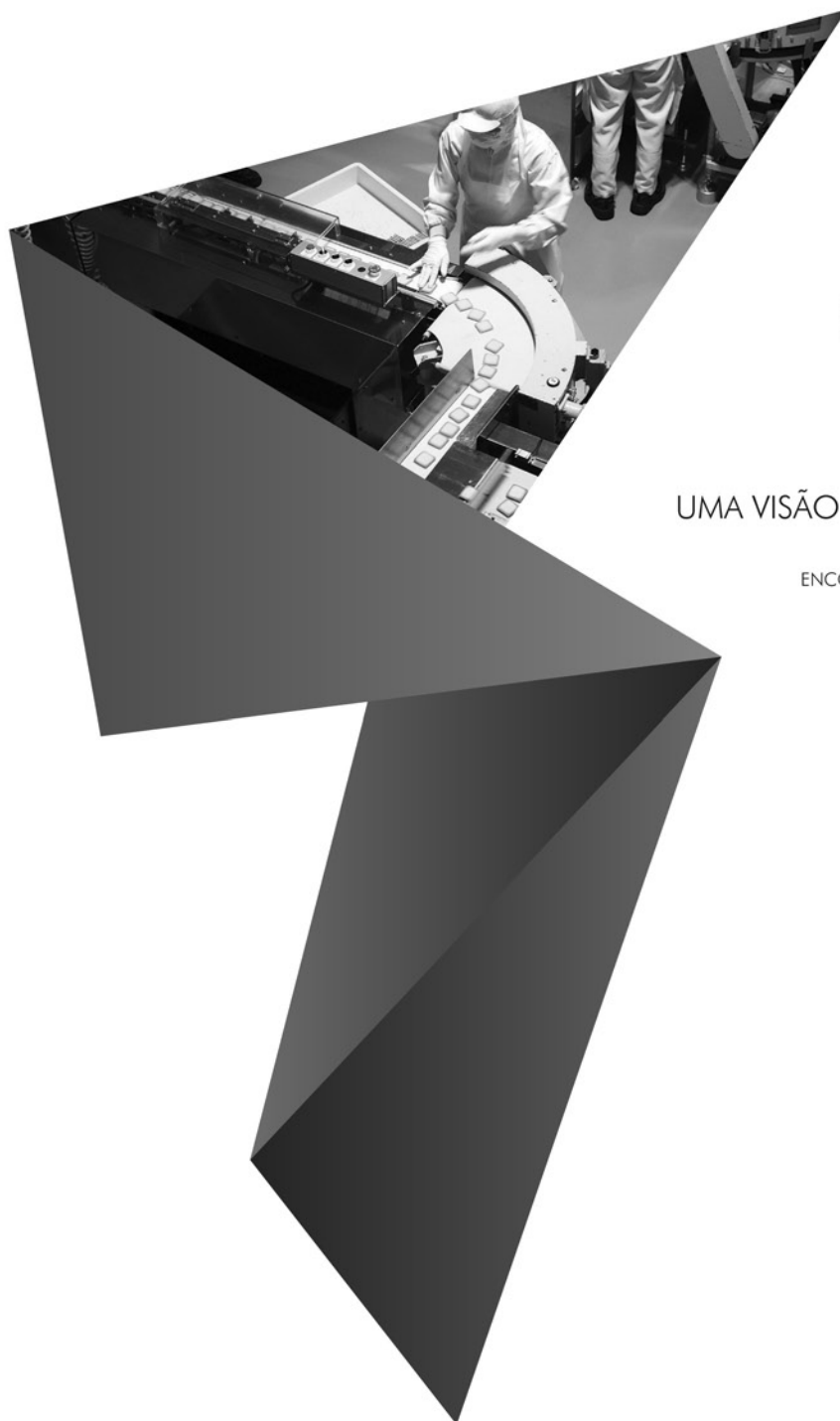
*Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti*

Diretor de Educação e Tecnologia

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DA ALIMENTAÇÃO – ABIA**

*Edmundo Klotz*

Presidente



Indústria Alimentícia

# SUSTENTABILIDADE NA INDÚSTRIA DA ALIMENTAÇÃO

UMA VISÃO DE FUTURO PARA A RIO+20

ENCONTRO DA INDÚSTRIA PARA A SUSTENTABILIDADE

BRASÍLIA  
2012

Documento da Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA)  
para a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável

© 2012. CNI – Confederação Nacional da Indústria

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

---

C748s

Confederação Nacional da Indústria. Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação.

Sustentabilidade na indústria da alimentação: uma visão de futuro para a Rio+20 / Confederação Nacional da Indústria. Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação. – Brasília : CNI, 2012.

40 p. (Cadernos setoriais Rio+20)

1. Sustentabilidade 2. Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável I. Título II. Série

CDU: 502.14 (063)

---

## **CNI**

Confederação Nacional da Indústria

### **Sede**

Setor Bancário Norte  
Quadra 1 – Bloco C  
Edifício Roberto Simonsen  
70040-903 – Brasília – DF  
Tel.: (61) 3317-9000  
Fax: (61) 3317-9994  
[www.cni.org.br](http://www.cni.org.br)

### **ABIA**

Associação Brasileira das  
Indústrias da Alimentação  
Av. Brig. Faria Lima, 1.478 11º andar  
01451-001 São Paulo – SP  
Tel.: (11) 3030-1353  
[abia@abia.org.br](mailto:abia@abia.org.br)



## SUMÁRIO

Apresentação CNI

Apresentação setorial

1	Caracterização econômica da atividade setorial .....	11
2	Caracterização socioambiental .....	15
2.1	Uso de recursos .....	15
2.1.1	Energia .....	15
2.1.2	Água .....	17
2.1.3	Biodiversidade .....	18
2.1.4	Matéria-prima .....	19
2.2	Aspectos ambientais .....	20
2.2.1	Clima .....	20
2.2.2	Emissões .....	20
2.2.3	Poluição .....	21
2.2.4	Geração de resíduos .....	21
2.2.5	Desmatamento .....	23
2.3	Aspectos sociais .....	24
2.3.1	Qualificação da mão de obra .....	24
2.3.2	Emprego .....	25
2.3.3	Segurança .....	25
2.3.4	Saúde .....	26

3	Regulações econômicas e socioambientais que afetam o setor .....	27
3.1	Acordos e aspectos regulatórios internacionais .....	27
3.1.1	Metas do Milênio .....	27
3.1.2	Protocolo de Kyoto .....	28
3.2	Instrumentos normativos nacionais .....	28
3.2.1	Política Nacional sobre Mudança do Clima .....	29
3.2.2	Política Nacional de Resíduos Sólidos .....	29
3.2.3	Política Nacional de Recursos Hídricos .....	30
4	Práticas empresariais para o desenvolvimento sustentável (1992-2011) .....	31
4.1	Transformações tecnológicas de inovação e gestão .....	31
4.2	Divulgação de informações e transparência .....	32
4.3	Certificação e autorregulação .....	33
5	Desafios e oportunidades no caminho da sustentabilidade .....	35
5.1	Tendências internacionais em sustentabilidade .....	35
5.1.1	Aumento da demanda por alimentos .....	35
5.1.2	Consumo consciente e rastreabilidade .....	36
5.1.3	Agropecuária repensada .....	36
5.2	Desafios do desenvolvimento sustentável .....	37
5.2.1	Aquecimento global .....	37
5.2.2	Barreiras socioambientais .....	38
5.2.3	Tributação .....	38
5.3	Oportunidades do desenvolvimento sustentável .....	39
5.3.1	Demanda aquecida e valor agregado .....	39
5.3.2	Diferenciais brasileiros .....	40



## APRESENTAÇÃO CNI

A diversidade da indústria nacional e a disponibilidade de recursos naturais dão ao país excelentes oportunidades para se desenvolver de forma sustentável, combinando crescimento econômico, inclusão social e conservação ambiental. A emergência das preocupações com a sustentabilidade na agenda estratégica das empresas e dos governos é uma realidade. Para além de casos isolados de sucesso, as repercussões dessa atitude são sentidas em setores inteiros da economia. Avanços ainda são necessários, mas o caminho já está identificado e não há retorno possível.

Após coordenar um processo inédito de reflexão com 16 associações setoriais sobre a sustentabilidade, a Confederação Nacional da Indústria (CNI) entrega à sociedade brasileira uma ampla gama de informações sobre os avanços alcançados, os desafios e as oportunidades que estão por vir. O resultado aqui apresentado talvez não retrate a riqueza da discussão vivenciada pelo setor industrial na preparação desses documentos. Desdobramentos desse processo devem seguir para além da Conferência Rio+20, sendo incorporados definitivamente no cotidiano das empresas.

O tema da sustentabilidade é vivido de forma diferenciada em cada um dos segmentos industriais. Entretanto, alguns elementos são comuns. A constante busca da eficiência no uso de recursos e a necessidade de aumentar a competitividade industrial estão na pauta de todas as áreas. Incentivos à inovação e ao desenvolvimento científico e tecnológico são estratégicos para a transição a modelos mais sustentáveis de produção.

Não menos importantes são as estratégias para aprofundar as ações coordenadas internamente na indústria nacional e desta com os governos e as organizações da sociedade civil. A disseminação de práticas sustentáveis por meio das cadeias de suprimento e o incentivo para que as empresas assumam o protagonismo de iniciativas de gestão integrada dos territórios são ferramentas poderosas.

Os fascículos elaborados pelas associações setoriais são contribuições valiosas para pensar a sustentabilidade e a competitividade da indústria nacional. Um dos mais representativos resultados desse processo certamente será a o fortalecimento de programas de ação estruturados para promover a sustentabilidade na produção. Essas iniciativas serão matéria-prima para que os setores envolvidos e a CNI publiquem sistematicamente documentos apresentando os avanços da indústria nacional em direção aos objetivos da produção sustentável.

Os documentos aqui apresentados pretendem ser uma valiosa contribuição para qualificar o debate sobre a sustentabilidade. Cada uma das associações setoriais está de parabéns pelo esforço realizado.

**Robson Braga de Andrade**

Presidente da Confederação Nacional da Indústria (CNI)





## APRESENTAÇÃO SETORIAL

A indústria da alimentação no Brasil e no mundo vem demonstrando claros esforços para tornar-se mais sustentável. Desde a Conferência Rio-92, o setor tem se engajado nos debates internacionais sobre desenvolvimento sustentável e se esforçado para desenhar e adotar as melhores práticas.

As projeções de crescimento populacional e de aumento no padrão de consumo de alimentos, sobretudo nos países em desenvolvimento, elevam ainda mais a importância das melhores práticas sociais e ambientais na produção de comida e bebida para todos. É por isso que o Brasil, como grande produtor e fornecedor global de alimentos, deve ter um papel central na definição dos rumos do desenvolvimento sustentável.

Se o aumento do consumo deverá ser o indutor do crescimento da produção de alimentos e bebidas, então a indústria – brasileira, em especial – coloca-se como mediadora entre as necessidades dos consumidores e dos produtores rurais.

Está claro que a relação entre a indústria da alimentação e o desenvolvimento sustentável dá-se muito mais “para fora dos portões” das fábricas de alimentos e bebidas de todo o país. As interações com a cadeia de valor, desde os agricultores até os consumidores, é que tornam essa indústria uma peça fundamental no quebra-cabeça da sustentabilidade.

A indústria da alimentação é o destino de 57% da produção agrícola do país, e são os produtores rurais aqueles que interagem mais diretamente com o meio ambiente. O setor está convicto de que suas políticas dirigidas aos fornecedores são cruciais para diminuir os impactos ambientais da produção agropecuária e ampliar seus dividendos sociais e a oferta de alimentos. Ao mesmo tempo, a produção de alimentos e bebidas chega a praticamente toda a população do país, todos os dias. Essa presença no cotidiano das pessoas reforça o papel da indústria no direcionamento para uma alimentação de qualidade e disponível para todos.

Está claro que as novas demandas do consumidor e da sociedade moderna são legítimas e precisam ser respondidas com produtos mais saudáveis, mais acessíveis e mais ecológicos. Indo além, o setor acredita que suas práticas repercutem sobre o país como um todo, por isso está transformando suas escolhas de ingredientes, marketing e embalagens em difusores da sustentabilidade e de hábitos alimentares saudáveis.

Obviamente, é preciso reconhecer os desafios intrínsecos à busca pela atividade fabril sustentável. Mas fica evidente que eles já estão sendo enfrentados, assim como aqueles referentes à cadeia de valor da alimentação.

Não é de hoje que a indústria acredita que, com alimentos saudáveis, acessíveis, remunerados de forma justa, produzidos dentro da lei e respeitando o meio ambiente, é possível fortalecer o país e garantir o bem-estar da população no presente e no futuro. E é justamente isso que retratam as páginas deste documento.

**Edmundo Klotz**

Presidente

Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA)



# 1 CARACTERIZAÇÃO ECONÔMICA DA ATIVIDADE SETORIAL

Das portas das indústrias de alimentos e bebidas saem produtos que equivalem a 9% do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil, que, além de criar um número crescente de empregos, geram um saldo comercial superior àquele criado por todo o restante da economia.

O faturamento das 45,4 mil empresas do setor<sup>1</sup> somou R\$ 388,7 bilhões em 2011<sup>2</sup>, sendo R\$ 321,1 bilhões em alimentos e R\$ 67,6 bilhões em bebidas. Esse desempenho coloca o setor como o segundo maior em valor bruto de produção da indústria de transformação, atrás apenas do petroquímico<sup>3</sup>.

Das vendas, US\$ 44,7 bilhões foram para o exterior, o que equivale a R\$ 74,9 bilhões, ou 19,3% do total<sup>4</sup>. De outro lado, as importações de alimentos são bem menos significativas e concentradas em trigo, totalizando US\$ 5,8 bilhões<sup>4</sup>.

Isso faz do setor da alimentação um dos mais relevantes para a geração de saldo comercial positivo, atingindo em 2011 US\$ 38,9 bilhões, acima do saldo comercial da economia brasileira como um todo, de US\$ 29,8 bilhões<sup>4</sup>.

Embora os alimentos semielaborados tenham grande peso nos resultados totais das exportações do setor, os segmentos que exportam alimentos processados alcançaram posições de liderança no comércio mundial. Açúcares, suco de laranja, carnes e derivados, e farelo de soja são os quatro principais segmentos exportadores de industrializados e, no caso dos três primeiros, são líderes mundiais.

1 Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), *Relação Anual de Informações Sociais 2010 (RAIS)*.

2 Os dados sem citação de fonte neste documento são da ABIA.

3 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Pesquisa Industrial Anual 2010 (PIA)*.

4 Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (Secex/MDIC), *Balança Comercial Brasileira 2011*.

Diante do crescimento das demandas internas e externas, as fabricantes de alimentos e bebidas têm empreendido diversos investimentos em capacidade e eficiência produtivas. Em 2010, foram R\$ 17,2 bilhões em investimentos anunciados publicamente, o que representou cerca de 5% das vendas, mesmo em um ano de crise. Em 2011, apesar do agravamento da crise internacional, os investimentos somaram R\$ 15,7 bilhões. É importante salientar que o crescimento das vendas e dos investimentos tem se mantido constante, até mesmo à revelia da desaceleração econômica. Em 2009, apesar de uma retração de 0,3% no PIB brasileiro, as vendas reais do setor cresceram 3,46%<sup>5</sup>.

Esse crescimento tem refletido também no aumento dos empregos. Em 2011, a indústria empregou 1,62 milhão de trabalhadores. Desde 1992, o número de empregados do setor cresceu 90,4%. O ritmo anual de crescimento foi de 3,3%, significativamente acima da média da indústria da transformação, de 2,6% ao ano<sup>6</sup>.

## COMPETIÇÃO E TECNOLOGIA

Também do ponto de vista dos produtos, a indústria sofreu uma grande evolução nas últimas duas décadas. A população brasileira migrou fortemente dos alimentos *in natura* para os processados. Hoje, 85% dos alimentos consumidos no país passam por algum processamento industrial, contra 70% em 1990 e apenas 56% em 1980.

Além disso, a indústria também tem explorado, de forma crescente, novos nichos de produtos, como os alimentos e bebidas funcionais e dietéticos. Em 2010, o segmento de produtos de saúde e bem-estar (diet, light, funcionais, fortificados, naturais e saudáveis) faturou R\$ 27,5 bilhões, ou 8,2% das vendas totais. Ao mesmo tempo em que representa grandes oportunidades, o crescimento do consumo de produtos de maior valor agregado exige das empresas um maior nível tecnológico e de gestão. O cenário é de alta competitividade e com tendência de concentração.

---

<sup>5</sup> Valor calculado a partir de deflacionador do setor, baseado em dados da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) e IBGE.

<sup>6</sup> MTE, *Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged)*, de 1992 a 2011.

## PRINCIPAIS INDICADORES

Os dados de desempenho econômico do setor são levantados na Pesquisa Conjuntural ABIA, que engloba cerca de dois terços do mercado. Esses indicadores estão consolidados na tabela exposta a seguir<sup>7</sup>.

TABELA 1. PRINCIPAIS INDICADORES DA INDÚSTRIA DA ALIMENTAÇÃO						
	Unidade	1992	2010	2011	Var. % a.a. 1992-2011	Fonte
<b>Faturamento</b>						
Ind. Bebidas (A)	R\$ bi*	17,7	60,1	67,6	6,9	ABIA
	US\$	4,0	30,9	40,4	12,2	
Ind. Alimentos (B)	R\$ bi*	171,0	305,9	321,1	3,2	ABIA
	US\$	38,9	157,1	191,7	8,3	
Ind. Alimentação (A+B)	R\$ bi*	188,8	366,0	388,7	3,7	ABIA
	US\$	42,8	187,9	232,1	8,8	
% no PIB	%	11,0	9,0	9,8		ABIA/IBGE
% na ind. transformação	%	18,0	18,2	19,3		ABIA/IBGE
<b>Comércio Exterior</b>						
Exportações		6,0	37,9	44,8	10,6	
Importações	US\$	0,6	4,1	5,9	12,4	ABIA/Secex
Saldo comercial		5,4	33,8	38,9	10,3	
<b>Mercado Interno</b>						
Varejo Alimentar		137,1	198,5	205,3	2,0	
Food service	R\$ bi *	27,6	83,0	89,1	6,0	ABIA
Total mercado interno		164,7	281,5	294,5	2,9	
<b>Emprego</b>						
Ind. Alimentação	Milhões	0,851	1,527	1,621	3,3	MTE
% na ind. transformação	%	17,1	19,4	19,3		MTE
<b>Empresas</b>						
<b>Número total</b>	<b>Mil</b>	<b>25,9</b>	<b>45,4</b>			<b>MTE</b>

(\*) A preços de 2011. US\$ = dólar comercial venda BACEN média anual.

<sup>7</sup> Os dados da tabela incluem os seguintes segmentos da alimentação: cadeia do trigo; cadeia do chocolate, cacau e balas; cadeia de cereais, café, açúcar e sal; conservas vegetais e sucos; laticínios; cadeia da proteína animal; desidratados e supergelados; óleos e gorduras vegetais; bebidas não alcoólicas; bebidas alcoólicas (exceto cervejas); água mineral; diversos (sorvetes, snacks, temperos).





## 2 CARACTERIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

### 2.1 Uso de recursos

#### 2.1.1 Energia

O suprimento de energia é imprescindível para todas as indústrias de transformação. A busca pela eficiência energética e por fontes limpas de energia nesse setor da economia, portanto, surtem efeitos óbvios sobre o meio ambiente.

#### MATRIZ ENERGÉTICA LIMPA

No caso brasileiro e, em especial, da indústria da alimentação nacional, a matriz energética já é bem mais limpa do que a de outros países. No Brasil, praticamente a metade da energia vem de fontes renováveis<sup>8</sup>, enquanto na média mundial essas fontes não passam de 15%<sup>9</sup>. Não se pode perder de vista este diferencial brasileiro quando se debate a relação entre energia e meio ambiente no cenário internacional.

O Balanço Energético Nacional 2011 (BEN), referente a 2010, comprova que a indústria da alimentação utiliza ainda mais energia renovável do que a média brasileira. Segundo o BEN, a indústria de alimentos e bebidas tira 75,2% da energia consumida do bagaço de cana-de-açúcar. A lenha responde por 9,6% da matriz energética do setor e a eletricidade da rede atende 9,3% do consumo. Outras fontes, como o gás natural, o óleo combustível e o óleo diesel somam os 5,9% restantes.

---

<sup>8</sup> Empresa de Pesquisa Energética/Ministério de Minas e Energia, *Balanço Energético Nacional 2011*.

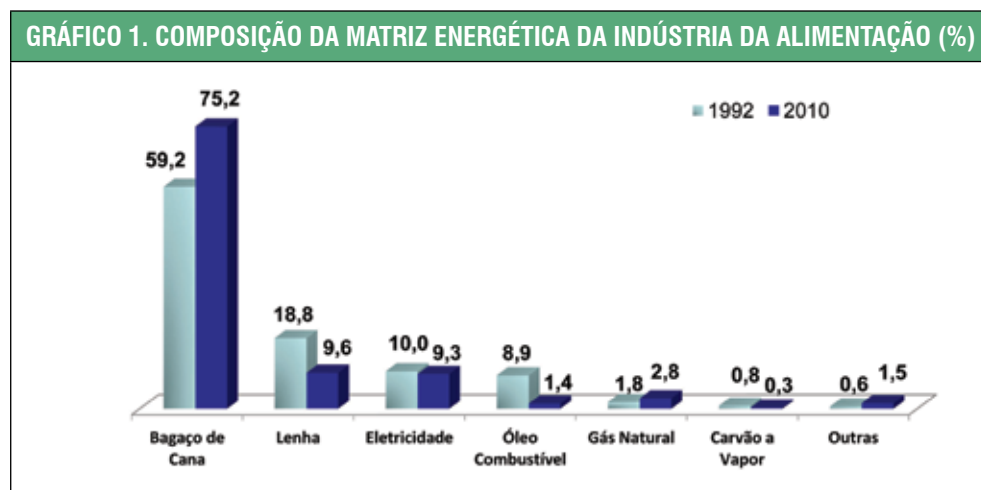
<sup>9</sup> Agência Internacional de Energia, *World Energy Outlook 2011*.

A comparação com os dados do BEN referente a 1992 mostram um grande avanço da indústria na direção da energia renovável. No ano da Rio-92, o setor tirou 59,2% de sua energia do bagaço de cana e 18,8% da lenha. Ao mesmo tempo, a soma das fontes não renováveis diretas (óleo combustível, gás natural e carvão, excluindo as fontes da eletricidade da rede) caíram de 11,5% para 4,5%, conforme apresentado no gráfico da página seguinte.

Por trás dessa matriz energética limpa, o setor da alimentação conta com o fato de gerar subprodutos que podem ser utilizados para a geração de energia e vapor, notadamente o bagaço de cana-de-açúcar. Também há projetos que utilizam subprodutos da atividade agroflorestal não voltada à produção de alimentos, como o cavaco de madeira de florestas plantadas e o pó de serraria. A localização de muitas indústrias alimentícias, próximas à base agroflorestal, facilita essa integração de biomassas alternativas à matriz energética do setor.

Apesar dos avanços já realizados, diversos investimentos têm sido feitos para aproveitar cada vez melhor esses subprodutos, com equipamentos mais eficientes, linhas de transmissão para venda da energia excedente e a adoção de novas tecnologias, como a geração de eletricidade a partir de biodigestores de dejetos animais.

Somando ainda outras iniciativas, mais limitadas às grandes indústrias, como a construção de pequenas centrais hidrelétricas dedicadas, há casos de empresas com dezenas de fábricas pelo país que conseguem atingir até 95% de energia direta renovável.



Dados brutos, total Brasil em 10<sup>3</sup> Toneladas Equivalentes em Petróleo (TEP). Fonte: [www.epe.gov.br](http://www.epe.gov.br) / Empresa de Pesquisa Energética.



## EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Além de adotar uma matriz energética limpa, a indústria da alimentação tem claramente buscado diminuir seu consumo de eletricidade e combustíveis. Ainda que possa parecer paradoxal, os empresários e executivos do setor aprenderam a lidar com as incertezas da oferta de energia brasileira e buscaram soluções próprias e economias de consumo antes mesmo de aumentar a pressão ambiental sobre as fontes energéticas.

Em especial, o apagão de 2001 deixou marcas indeléveis na gestão de energia das empresas no Brasil. O setor de alimentos aprendeu a conviver com restrições de oferta de energia elétrica, o que levou algumas empresas a reduzir até 85% do consumo de eletricidade nos últimos 10 anos.

### 2.1.2 Água

Além de produto, quando engarrafada, a água é um insumo fundamental da indústria da alimentação, tanto nos processos industriais quanto na geração de matérias-primas – leia-se produção agropecuária. Como a atividade agrícola é a maior consumidora de água do mundo, a indústria da alimentação tem trabalhado em programas de conscientização de agricultores e proteção de bacias hidrográficas no sentido de garantir a oferta de água de qualidade.

Do lado industrial, pesados investimentos têm sido feitos para diminuir o consumo de água e garantir a qualidade da água devolvida ao meio ambiente. É importante lembrar que as licenças ambientais para operação das unidades fabris é extremamente rigorosa quanto à qualidade da água, de forma que as indústrias já atendem a essas normas. Essas exigências e controles também ajudaram a estimular o reuso da água e a economia na captação desse recurso. Além disso, obter uma licença para captação de água do meio ambiente envolve demandas adicionais dos órgãos de controle.

Tudo isso levou a indústria a buscar o máximo de eficiência possível, chegando ao ponto de se reutilizar até mesmo a água extraída das próprias matérias-primas. É o caso da indústria de suco de laranja, que usa a água extraída dos frutos no processo de concentração. Com isso, as indústrias desse segmento chegam a devolver para o meio ambiente até 1,5 litro para cada litro de água captada, sendo todo o volume submetido a estações de tratamento de efluentes.

No caso das indústrias de áreas urbanas que se utilizam da rede de distribuição local, os altos custos da distribuição de água são, por si só, encorajadores o bastante para a busca pela eficiência no consumo.

Muitas indústrias já adotam metas de redução de consumo de água por quilo ou litro de produto fabricado. A maior marca de refrigerantes do país anunciou em 2010 a meta de atingir a neutralidade em água até 2020 – ou seja, devolver à natureza toda a água que retira. Já a maior fabricante de cerveja do país quer reduzir o consumo de água por litro de bebida produzida de 3,9 litros para 3,5 litros entre 2009 e 2012. Comparados aos dados de 2004, quando eram gastos 4,37 litros de água por litro de cerveja, parecem ser metas alcançáveis.

### 2.1.3 Biodiversidade

Apesar de ser um país de rica biodiversidade, as espécies nativas não são preponderantes na alimentação da população brasileira. São raros os casos de animais nativos do Brasil consumidos como alimento, e ainda assim essas exceções costumam ser voltadas ao consumo próprio e não entram na cadeia industrial. Nos pescados de captura, as espécies mais comuns nas mesas são a sardinha e o atum, que podem ser originários de mares brasileiros. Nesses dois casos, as marcas nacionais contam com as certificações “Dolphin Safe”, que garante a pesca seletiva de atuns sem atingir os golfinhos, e “Friends of the Sea”, que segue os critérios da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) para a preservação da biodiversidade marinha.

No caso da flora, existem alguns poucos exemplares da biodiversidade utilizados como insumo da indústria da alimentação. São principalmente frutos, como guaraná, abacaxi, açaí, pequi, cupuaçu, buriti e cacau – embora este último seja explorado em lavouras fora do bioma original, e não no modelo extrativista. As indústrias formais que utilizam essas matérias-primas costumam desenvolver projetos ambientais e sociais junto às comunidades locais, de forma a garantir a preservação da biodiversidade e o sustento das famílias.

É o caso da comunidade de Maués (AM), município a cerca de 250 quilômetros de Manaus, de onde sai a maior parte da safra brasileira de guaraná. A indústria de alimentos já distribuiu gratuitamente mais de meio milhão de mudas da planta, para estimular a renovação e o aumento da área produtiva. Assistência técnica para uma produção de qualidade também é fornecida. Do lado estritamente social, doações ao governo do estado permitiram a construção de 1,3 mil moradias na zona rural de Maués.

A capacitação profissional para a extração sustentável das matérias-primas, o estímulo à organização e certificação dos produtores locais e o financiamento aos investimentos em tecnologia também são práticas das indústrias de alimentos e bebidas que utilizam a biodiversidade brasileira em seus produtos.

### INTERAÇÃO COM A AGROPECUÁRIA

A interação da cadeia produtiva de alimentos com a biodiversidade, no entanto, é muito mais ampla do que o uso das espécies nativas como recurso produtivo. É preciso reconhecer que o produtor rural é o cidadão que mais interage com o meio ambiente, e que suas ações podem proteger ou ameaçar a biodiversidade.

Nesse sentido, a indústria age conscientizando, pressionando e escolhendo seus fornecedores de acordo com padrões de preservação da biodiversidade. Este, no entanto, é apenas um dos aspectos de responsabilidade ambiental que deve ser exigido dos produtores rurais, de forma que o tema será aprofundado de maneira mais abrangente no item seguinte (2.1.4).

No caso das embalagens de papel e papelão, por exemplo, já é crescente a exigência da certificação do Forest Stewardship Council (FSC), que atesta que as florestas que originam o produto são sustentáveis e preservam a biodiversidade.

## 2.1.4 Matéria-prima

A indústria da alimentação é o destino de 57% da produção agrícola brasileira. Nesse sentido, trata-se de uma indústria essencial para a estabilidade socioeconômica do campo, com a geração de renda e fixação da população à terra. No ano agrícola 2012, o valor bruto da produção (VBP) dos principais produtos agropecuários do país deve atingir R\$ 214 bilhões<sup>10</sup>. Ao mesmo tempo, a capilaridade e a força da indústria na captação de matérias-primas no país permitem que se apoie e se pressione o produtor rural a adotar as melhores práticas econômicas, sociais e ambientais.

Entre os inúmeros projetos de indústrias de alimentos e bebidas para disseminar as melhores práticas entre seus fornecedores, cabe destacar as iniciativas de escopo mais amplo e, sobretudo, de aplicação compulsória, pois atingem maior efeito e em curto espaço de tempo.

Do ponto de vista ambiental, os projetos que mais chamam a atenção são aqueles voltados ao controle do desmatamento. A Moratória da Soja, por exemplo, impede a compra de soja de áreas desmatadas no bioma amazônico depois de 2006 pelas empresas associadas à Associação Brasileira da Indústria de Óleos Vegetais (Abiove) e à Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (Anec). Um termo de ajustamento de conduta (TAC) assinado entre os principais frigoríficos e o Ministério Público do Pará também se reflete na não comercialização do gado de áreas desmatadas ilegalmente naquele estado. Esses projetos estão detalhados no item 2.2.5. Desmatamento.

Já do lado social, há pactos da indústria de cana-de-açúcar contra o trabalho escravo e da indústria de tomate para a erradicação do trabalho infantil nas lavouras. Esses tópicos estão relacionados no item 2.3. Aspectos sociais.

Também não se poderia deixar de ressaltar, apesar da ausência de dados oficiais ou mesmo de ampla abrangência, os esforços da indústria para elevar a produtividade e reduzir as perdas de matérias-primas. A cadeia produtiva de alimentos tem investido em logística de transporte, logística de armazenagem e tecnologia para atingir esses objetivos, que, além de melhorarem o desempenho empresarial, também refletem sobre o uso de recursos do planeta. No estado de São Paulo, por exemplo, a indústria de açúcar tem se associado a operadores da malha ferroviária para recuperar trechos, construir terminais e comprar vagões e locomotivas para melhorar a logística do açúcar. O Ministério da Agricultura estima que algo entre 10% e 15% da produção agropecuária se perca antes mesmo de chegar ao mercado<sup>11</sup>.

---

10 Assessoria de Gestão Estratégica do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (AGE/MAPA).

11 <http://souagro.com.br/infraestrutura-logistica-deficiente-custa-carro-para-a-populacao>, em 22/12/2012.

## 2.2 Aspectos ambientais

### 2.2.1 Clima

A produção de alimentos é uma das atividades humanas essenciais mais vulneráveis a variações climáticas. Alterações de temperatura, do regime de chuvas e da composição da atmosfera alteram diretamente a produtividade das lavouras e pastagens. Os efeitos indiretos podem ser até mais nocivos, com o surgimento de novas pragas, doenças e ervas daninhas, em decorrência de mudanças no meio ambiente. Por tudo isso, é natural que o setor se mobilize para minimizar as causas e os efeitos das mudanças climáticas que ameaçam a produção de matérias-primas em diversas partes do mundo.

As principais ferramentas que a indústria da alimentação tem ao seu alcance para minimizar o efeito estufa consistem na redução da emissão de gases causadores do fenômeno. Entre eles estão as emissões internas dos processos industriais, da logística de transportes e do processo de produção das matérias-primas – incluindo aí as relativas ao desmatamento.

### 2.2.2 Emissões

Até novembro de 2011, 43% dos projetos de crédito de carbono do Brasil registrados pela Organização das Nações Unidas (ONU) são da indústria de alimentos, ou usam como fonte de energia insumos originários dessa cadeia<sup>12</sup>. Esses projetos estão ligados, principalmente, à geração de energia a partir da queima de resíduos como bagaço de cana-de-açúcar, casca de arroz e dejetos de animais.

Dos 198 projetos registrados pelo Brasil, 85 estão ligados à cadeia da alimentação. Até 2020, esses projetos terão retirado da atmosfera ou evitado a emissão de 34,8 milhões de toneladas de dióxido de carbono, o que equivale a plantar e conservar 2.654 quilômetros quadrados de cerrado nativo por 20 anos. Essa área equivale a mais da metade da região metropolitana do Rio de Janeiro, com seus 19 municípios<sup>13</sup>. Há mais 47 projetos ligados à cadeia da alimentação em processo de validação junto à ONU.

Além dos projetos que utilizam matérias-primas dessa cadeia, entram na conta os projetos de iniciativa das indústrias de alimentos, utilizando outras fontes de energia limpa ou mesmo outras metodologias de geração de créditos de carbono. Algumas indústrias da alimentação usam subprodutos como o cavaco de madeira e o pó de serraria para gerar eletricidade e vapor, reduzindo o consumo de energia de fontes fósseis, conforme descrito no item 2.1.1. Energia.

---

12 Levantamento a partir de Organização das Nações Unidas (ONU), *CDM Pipeline*, dezembro 2011.

13 Com base em estimativas da Embrapa Meio Ambiente, em <http://www.cnpm.embrapa.br/5ciic/4ciic/Artigos/RE10403.pdf>, em 16/02/2012.

O modelo de logística de transportes brasileiro, baseado no modal rodoviário, dificulta as reduções de emissões na distribuição. No entanto, a adoção de outros modais pela indústria da alimentação está diminuindo a dependência dos caminhões para o escoamento da produção e, conseqüentemente, as emissões de gases do efeito estufa. Entre esses investimentos, destacam-se os transportes ferroviário e hidroviário – esse último concentrado na hidrovía Tietê-Paraná.

### **2.2.3 Poluição**

A indústria da alimentação não é uma grande geradora de poluentes atmosféricos. Essa condição é intrínseca à atividade em si, já que o produto dessa indústria é destinado ao consumo humano, não envolvendo componentes nocivos à saúde nos processos produtivos.

O mesmo se poderia dizer quanto à poluição do solo, porém é necessário ressaltar a preocupação quanto ao uso correto dos defensivos agrícolas. Esses insumos, essenciais à produção agrícola em larga escala, podem oferecer risco à saúde e ao meio ambiente. Por isso, as indústrias de alimentos e bebidas que compram a produção dos agricultores investem em programas de análise de resíduos e de conscientização sobre o correto uso dos defensivos. É preciso ressaltar que as condições climáticas do Brasil, país majoritariamente tropical, são as ideais para a reprodução e a disseminação de pragas como insetos e fungos, o que torna os defensivos agrícolas ainda mais necessários do que em regiões temperadas, como a Europa, os Estados Unidos e a Argentina.

No caso da poluição das águas, já foi exposto no item 2.1.2. que há rígidas normas para o tratamento de efluentes. O segmento de carnes e produtos cárneos enfrenta um desafio especial para lidar com os efluentes em seus processos, mas também vem obtendo sucesso. A água é usada em abundância nos processos de desossa, limpeza e corte dos animais, inclusive para garantir a qualidade e a higiene do produto final. Carregada com material orgânico, a água usada nessas unidades vai muitas vezes para lagoas, que, construídas da forma correta, impedem a contaminação do meio ambiente.

### **2.2.4 Geração de resíduos**

A gestão de resíduos em todo o ciclo de vida de um produto está mudando de patamar no Brasil com a aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Na cadeia da alimentação, todos os agentes estão se envolvendo para assumir suas responsabilidades na logística reversa e correta destinação dos resíduos.

Nesse sentido, está em vias de se firmar acordo entre as diferentes cadeias produtivas relacionadas a embalagens pós-consumo e o Ministério do Meio Ambiente, por meio do qual a iniciativa privada implementará, na primeira etapa, projetos de logística reversa nas 12 cidades-sede da Copa do Mundo, com extensão para as regiões me-

tropolitanas, conforme detalhado no item 3.2.2. Política Nacional de Resíduos Sólidos. O projeto vai prestar todo o apoio para a implantação eficaz de coleta seletiva nas cidades-sede da Copa, desde a educação do consumidor – que precisa mudar o comportamento e começar a separar os resíduos domiciliares – até os investimentos necessários para a estruturação de cooperativas de catadores, para que estas trabalhem também no recolhimento de resíduos em parceria com os serviços de limpeza urbana.

Com a execução da primeira etapa do projeto, prevista para ser iniciada ainda em 2012, espera-se desviar dos aterros sanitários mais de 2 milhões de toneladas de recicláveis anualmente e incrementar em 34% a reciclagem no país, tendo em vista que as cidades da Copa representam juntas cerca de 22% do peso de lixo urbano gerado no Brasil.

Antes mesmo da aprovação da Política Nacional de Resíduos, no entanto, as empresas do setor vinham aplicando tecnologias e políticas para reaproveitar os resíduos dos processos produtivos e as embalagens finais usadas de seus produtos. O desafio que já vinha sendo enfrentado consiste, basicamente, em viabilizar economicamente o sistema de logística de embalagens dos produtos finais (pós-consumo) e agregar e manter o valor econômico do material resultante da triagem, destinado à reciclagem e/ou reutilização.

Os esforços nesse sentido passam por iniciativas diretas com os consumidores e parcerias com cooperativas de catadores, poder público, fabricantes de embalagens e com o varejo. É cada vez mais comum encontrar pontos de recolhimento de embalagens nas redes varejistas, muitas vezes em parceria com as indústrias.

Também há um caso de sucesso no recolhimento de óleo de cozinha usado para a produção de biodiesel. Mesmo depois de ser utilizado com fins alimentícios, o óleo pode ser destinado à produção do biocombustível. Em 2010, o programa recolheu 260 toneladas de óleo vegetal, um volume ainda pequeno, mas que equivale a evitar o consumo de cerca de 250 mil litros de óleo diesel.

Dentro das indústrias, um caminho comum na redução da geração de resíduos é utilizá-los no processamento industrial para a geração de energia. Dessa forma, a biomassa do bagaço da cana-de-açúcar, dos dejetos de aves e suínos, da casca de arroz, transforma-se em eletricidade e vapor. Essas formas de energia abastecem as próprias indústrias e, muitas vezes, ainda geram rendas adicionais. É o caso das empresas que vendem energia excedente ou vendem créditos de carbono gerados pela substituição de fontes fósseis pela biomassa. Com essas e outras estratégias, já há exemplos reais de empresas que mostram ser possível chegar próximo dos 100% de reaproveitamento de resíduos industriais.

Boa parte das empresas mantenedoras do Compromisso Empresarial pela Reciclagem (Cempre) são da indústria da alimentação. Dezesseis das 40 associadas são indústrias de alimentos e bebidas, que desempenham um papel fundamental para o sucesso da entidade. Fundado em 1992, o Cempre trabalha na conscientização e organização da sociedade para a reciclagem. No Brasil, cerca de 800 mil famílias vivem da coleta e separação de lixo reciclável, segundo o Cempre. Isso eleva todas as iniciativas em prol da reciclagem também à condição de importantes elementos sociais.

## TECNOLOGIA DE EMBALAGENS

Nesse sentido, tem suma importância o desenvolvimento tecnológico que está sendo aplicado às embalagens. As indústrias de bebidas, principalmente, têm se preocupado com embalagens plásticas de maior retorno para os catadores. O uso de pet incolor, por exemplo, eleva o preço do produto coletado em cerca de 30%.

Outro avanço apoiado e em processo de execução pela indústria de alimentos é o uso de plástico de origem renovável nas embalagens. Com uma grande produção de etanol, o Brasil está liderando mundialmente o início da migração da petroquímica para a álcoolquímica, abrindo grandes possibilidades para as embalagens biodegradáveis. O plástico de cana-de-açúcar está sendo aplicado em diversas embalagens de alimentos e bebidas no Brasil. Além de ser mais facilmente degradável, esse plástico emite cerca de 25% menos dióxido de carbono no seu processo produtivo.

### 2.2.5 Desmatamento

O desmatamento é responsável por 61% das emissões brasileiras de gases de efeito estufa, segundo a Política Nacional sobre Mudança do Clima. A agropecuária é muitas vezes apontada como a principal causadora do desmatamento, muito embora essa relação causal não seja comprovada em muitos dos casos. De toda a forma, o fato é que são a agricultura e a pecuária que costumam ocupar as áreas abertas para a extração de madeira, o que obriga a indústria da alimentação a redobrar a atenção na compra de matérias-primas e a desestimular o desmatamento.

O poder de pressão da indústria sobre os produtores rurais é uma das ferramentas centrais para a adoção de práticas agropecuárias corretas, no Brasil e no mundo. Ciente dessa força, e também diante da cobrança dos consumidores e do varejo por alimentos mais sustentáveis, a indústria tem desenvolvido projetos de conscientização e restrição de fornecedores associados ao desmatamento.

## AÇÕES AFIRMATIVAS

Um dos maiores deles é a chamada Moratória da Soja. Por meio de um pacto ambiental, organizações não governamentais monitoram o compromisso das empresas associadas à Associação Brasileira da Indústria de Óleos Vegetais (Abiove) e à Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (Anec) de não comprar soja de áreas desmatadas no bioma amazônico depois de julho de 2006. Em outubro de 2011, as associações e os parceiros Ministério do Meio Ambiente, Banco do Brasil, Conservação Internacional, Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam), The Nature Conservancy (TNC) e World Wildlife Fund (WWF-Brasil) renovaram a Moratória da Soja por mais um ano, até 31 de janeiro de 2013.

Por meio do monitoramento por satélite, associado a um trabalho de estímulo dos produtores da região amazônica para a adesão ao Cadastro Ambiental Rural (CAR), a Moratória da Soja tem demonstrado sólidos resultados. No monitoramento da última

safrá concluída (2010/2011), a iniciativa identificou 11.698 hectares de soja plantados em áreas desmatadas após julho de 2006, o que representa apenas 0,39% da área desmatada nos estados do Mato Grosso, Pará e Rondônia – principais estados amazônicos em que o plantio de soja é viável.

Além de desestimular diretamente o desmatamento, a ação das grandes empresas do setor gera um efeito dominó sobre toda a cadeia. Ao bloquear os fornecedores de áreas recém-desmatadas, elas desvalorizam essa produção e dificultam o seu escoamento.

Também há um acordo entre frigoríficos, pecuaristas e governo do estado do Pará para impedir a comercialização de gado oriundo de áreas de desmatamento recente, sob monitoramento do Ministério Público. Os pecuaristas precisam aderir ao CAR e o efeito prático é idêntico ao da Moratória da Soja: quem descumprir é excluído da lista de fornecedores aceitos.

Além das iniciativas próprias da indústria, individuais ou coletivas, o setor da alimentação se vale de listas e políticas públicas já existentes para controlar o desmatamento. Dessa forma, a maior parte das empresas que compram diretamente produtos agrícolas e pecuários adota como política oficial o bloqueio aos produtores inseridos em listas de desaprovação e de áreas embargadas do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). Milhares de fornecedores foram bloqueados por conta disso – 1.873 só em 2009 e 2010. Atenção especial também é dada à origem de matérias-primas nos municípios inseridos na lista do desmatamento do Ministério do Meio Ambiente, que indica as regiões em que a abertura de áreas de florestas ainda é crítica.

## CONSCIENTIZAÇÃO

Não menos importantes são os projetos de conscientização e de apoio social das indústrias junto aos produtores rurais. Na região de Santarém (PA), a indústria desenvolve o projeto Soja Sustentável, em parceria com a ONG The Nature Conservancy. Com uma doação de US\$ 3 milhões, a ONG vai estimular a produção responsável de soja e de cacau, fruto nativo da Amazônia, em áreas já desmatadas.

## 2.3 Aspectos sociais

### 2.3.1 Qualificação da mão de obra

Além de qualificar sua própria mão de obra, as indústrias da alimentação têm investido na atualização e conclusão de estudos dos familiares de seus empregados. Em parceria com instituições de ensino e secretarias municipais de educação, também têm apoiado a formação de jovens e adultos trabalhadores, familiares e comunidades locais. Esses investimentos se revertem em melhora da economia ao redor das unidades industriais e no aumento da oferta de mão de obra qualificada, um bem sabidamente mais escasso.



Programas de estágios e de trainees estruturados também são cada vez mais comuns no setor. Essas estratégias são formas de atrair novos talentos, já que a falta de mão de obra qualificada é citada como um desafio em praticamente todas as áreas da economia. Profissionais como engenheiros de diferentes especialidades são disputados à base de salários e benefícios cada vez mais generosos.

### 2.3.2 Emprego

Entre 1992 e 2011, a indústria da alimentação gerou 769,7 mil novos empregos formais<sup>14</sup>. Isso representa um crescimento de mais de 90% no período de duas décadas, com uma média anual de 3,3% de crescimento ao ano. Apenas a título de comparação, o aumento do emprego na indústria de transformação como um todo, no período, foi de 2,6% ao ano.

Em 2011, a indústria de alimentos e bebidas empregou 1,621 milhão de trabalhadores, com a geração de 93,4 mil vagas líquidas sobre 2010. Trata-se do maior setor empregador da indústria de transformação do país<sup>15</sup>.

O desempenho do emprego na indústria da alimentação nos últimos anos mostra que esse setor é uma importante âncora de estabilidade em períodos de desaceleração econômica. Em 2009, quando o PIB brasileiro recuou 0,3%, a indústria da transformação gerou apenas 50,3 mil empregos líquidos sobre 2008. O setor respondeu por mais da metade desse saldo positivo, com a geração de 25,4 mil empregos<sup>16</sup>.

### 2.3.3 Segurança

Depois de um aumento na primeira metade da década de 2000, o número proporcional de acidentes de trabalho na indústria da alimentação vem caindo desde 2006, na comparação com as demais atividades econômicas. No ano 2000, o setor registrou 6,4% dos acidentes de trabalho do país<sup>17</sup>. Esse índice subiu até 9,6% em 2006, quando a curva de tendência se inverteu. Em 2010, a indústria da alimentação respondeu por 8,5% do total de acidentes trabalhistas. É importante ressaltar que mudanças de metodologia no cálculo do Ministério da Previdência Social interferiram negativamente nos resultados do setor nos últimos 20 anos, prejudicando uma comparação de mesma base.

De toda a forma, houve uma inversão na curva de acidentes de trabalho, associada a uma ampla gama de ações, como a busca pela certificação de segurança e saúde do trabalho OHSAS 18.001. Em 2010, 48 indústrias de alimentos e bebidas receberam a certificação, de acordo com levantamento no Anuário Brasileiro de Proteção 2011. Ao todo, 740 empresas brasileiras receberam a certificação naquele ano.

---

<sup>14</sup> MTE, Caged.

<sup>15</sup> MTE, Caged.

<sup>16</sup> MTE, Caged.

<sup>17</sup> Ministério da Previdência Social (MPS), *Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho, 2000-2010*.

### 2.3.4 Saúde

Todas as maiores indústrias que adquirem produtos agropecuários são signatárias do Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo, uma iniciativa criada em 2005 pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), Instituto Ethos e ONG Repórter Brasil. Todos os participantes do pacto se comprometeram a não adquirir produtos originários de produtores inseridos na chamada “lista suja” do trabalho escravo, atualizada semestralmente pelo Ministério do Trabalho e Emprego. Seja diretamente ou por meio de associações, 28 indústrias alimentícias estão no Pacto, incluindo os membros da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (Abiec), que reúne os principais frigoríficos de carne bovina, e a Associação Brasileira da Indústria de Óleos Vegetais (Abiove), que congrega as maiores indústrias adquirentes de grãos do país.

Para além dos trabalhadores de sua cadeia produtiva, a indústria da alimentação tem grande responsabilidade também sobre a saúde de toda a população. Para garantir alimentos e bebidas em quantidade e qualidade satisfatórias, diversos controles e certificações têm sido buscados. Além disso, a indústria tem se empenhado para criar produtos cada vez mais saudáveis e para alterar a formulação dos itens já existentes, com o objetivo de reduzir os níveis de sódio, açúcar e gorduras presentes. A ABIA mantém acordos com o Ministério da Saúde para a redução gradual dos teores dessas substâncias nos alimentos, que estão sendo cumpridos a despeito dos grandes desafios.

Apesar das dificuldades em substituir o sódio na formulação dos alimentos, muitos deles já estão tendo seus teores da substância reduzidos, conforme acordo com o Ministério da Saúde. Diversas categorias de alimentos já têm metas de redução de sódio pactuadas com o Ministério, que oscilam entre 2,5% ao ano até 9,5% ao ano, até 2020. Apenas nas três primeiras categorias inseridas no acordo (massas instantâneas, bisnaguinhas e pães de forma), o acordo representará 1,6 mil toneladas a menos de sódio nos produtos em 2014.

Acordo semelhante já surtiu grande efeito na redução dos níveis de gorduras trans em diversas categorias de alimentos. Só em 2009 foram 230 mil toneladas a menos da substância nos alimentos vendidos no país. O respeito a essas metas voluntárias é garantido por outro acordo, que tem como parte também a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Por meio dele, a agência é responsável pelo monitoramento da presença das substâncias constantes nos pactos de redução nos produtos vendidos ao mercado.



## 3 REGULAÇÕES ECONÔMICAS E SOCIOAMBIENTAIS QUE AFETAM O SETOR

### 3.1 Acordos e aspectos regulatórios internacionais

#### 3.1.1 Metas do Milênio

Em 2005, os estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) se comprometeram em atingir oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) até 2015:

1. Erradicar a extrema pobreza e a fome.
2. Atingir o ensino básico e fundamental.
3. Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres.
4. Reduzir a mortalidade na infância.
5. Melhorar a saúde materna.
6. Combater a aids, a malária e outras doenças.
7. Garantir a sustentabilidade ambiental.
8. Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento.

Cada ODM possui suas próprias metas e indicadores, e a indústria da alimentação está mais diretamente ligada às metas dos objetivos 1 e 7.

Quanto à fome, a meta é reduzir à metade a proporção de famintos na população mundial entre 1990 e 2015. Ao lado de políticas de distribuição de renda adequadas, a indústria da alimentação tem contribuído para o cumprimento da meta com a busca por produtos de menor custo, mais acessíveis às populações de baixa renda.

No Brasil, especificamente, o aumento da renda e a redução histórica nos gastos com alimentação têm se refletido em grande sucesso na diminuição da fome e no aquecimento da economia. Isso porque a alimentação, que comprometia 33,9%<sup>18</sup> da renda da população em 1974, consumiu 19,8% dos rendimentos familiares em 2008<sup>19</sup>, permitindo elevações nos gastos com habitação, transportes, saúde e educação.

Já quanto ao ODM referente à sustentabilidade ambiental, o tema se relaciona com a indústria da alimentação em diversos indicadores escolhidos pelos consultores da ONU: proporção de áreas cobertas por florestas, uso de energia, emissões per capita de dióxido de carbono, entre outras. Embora as metas do milênio sejam de responsabilidade dos estados-membros da ONU, o setor privado tem se movimentado na direção do cumprimento dessas metas, mesmo quando elas não são a finalidade das ações. As metas ambientais do Projeto Milênio da ONU são um exemplo disso, já que a indústria da alimentação tem adotado inúmeras ações que convergem para o cumprimento da maior parte dos indicadores do ODM 7. Os esforços para a redução do desmatamento (item 2.2.5 deste documento), das emissões de dióxido de carbono (item 2.2.2) e eficiência energética (item 2.1.1) são exemplos disso.

### 3.1.2 Protocolo de Kyoto

Especificamente quanto à redução na emissão de gases causadores do efeito estufa, há um protocolo das Nações Unidas com ainda mais impacto direto sobre as corporações, o Protocolo de Kyoto. Aberto para assinaturas em 1998, o protocolo estabeleceu metas de redução de emissão de gases para os países desenvolvidos e a figura do mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL) para os países em desenvolvimento, cujos dados relativos aos projetos de crédito de carbono do setor de alimentos foram expostos no item 2.2.2.

## 3.2 Instrumentos normativos nacionais

O conjunto de leis e instrumentos normativos que envolvem a produção de alimentos no Brasil é extremamente extenso, de forma que se faz preciso dar enfoque aos principais dispositivos que afetam diretamente a indústria, e não a totalidade da sua cadeia produtiva.

---

18 IBGE, Estudo Nacional da Despesa Familiar 1974/1975.

19 IBGE, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008/2009.

### 3.2.1 Política Nacional sobre Mudança do Clima

A partir da aprovação da Política Nacional sobre Mudança do Clima, o Brasil assumiu suas primeiras metas para a redução das emissões de gases causadores do efeito estufa. O país deverá reduzir entre 36,1% e 38,9% as suas emissões, sobre as projeções para 2020. A maior parte desta redução virá do controle do desmatamento e da agropecuária, que já têm planos de ação definidos para atingir suas metas.

Até hoje, apenas o desmatamento na Amazônia Legal e no cerrado, o setor energético, a agricultura e a siderurgia possuem planos setoriais definindo como reduzirão suas emissões. Para os outros setores, o governo tinha até o dia 15 de dezembro de 2011 para publicar os planos, mas o prazo foi estendido por decreto para 16 de abril de 2012. Entre os setores que aguardam seus planos está a indústria da transformação.

Mas os planos para o desmatamento e a agropecuária de baixo carbono já surtem efeitos sobre a indústria da alimentação. O plano da agropecuária prevê, entre suas metas, que o tratamento de dejetos animais deverá atingir 4,4 bilhões de litros por ano. Esse tipo de investimento passa, sem dúvida, pela ação e incentivo da indústria, como já vinha ocorrendo desde antes da nova lei. Isso porque o acesso dos criadores ao crédito e à tecnologia é muitas vezes mediado pela indústria, sobretudo no caso das granjas de aves e suínos inseridas no sistema de integração. Nesse modelo, que predomina na produção de frangos e porcos, os criadores são fornecedores exclusivos de uma indústria que provê todos os insumos e a assistência necessários à produção.

Além disso, o controle do desmatamento já passa pelo esforço das indústrias em conscientizar e pressionar seus fornecedores, e isso não deverá mudar. Nesse sentido, a indústria da alimentação deve ser vista como um importante agente para o sucesso da Política Nacional sobre Mudança do Clima.

### 3.2.2 Política Nacional de Resíduos Sólidos

A Lei nº 12.305, de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), é uma legislação inovadora que instituiu a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos entre fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e poder público, obrigando todos os elos a agir. Os governos devem criar programas de gestão adequada do lixo e erradicar os lixões; os consumidores são responsáveis pela correta separação do lixo e disponibilização para coleta, ou, em alguns casos, pela devolução do produto após o uso; e o setor empresarial é obrigado a estruturar e implementar sistemas de logística reversa das embalagens – e, em alguns casos, dos seus produtos – após o uso.

Embora os alimentos e bebidas não estejam na lista inicial de produtos com logística reversa obrigatória (pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas, eletroeletrônicos, pilhas e baterias e agrotóxicos), a indústria da alimentação está se movimentando em conjunto com representantes dos demais elos da cadeia de embalagens pós-consumo,

incluindo o varejo, para fortalecer o sistema de logística reversa dessas embalagens. Trata-se de um grande desafio, mas que já vinha sendo enfrentado desde antes da aprovação da lei. Além da operação complexa de implementar sistema de logística reversa de embalagens pós-consumo, trabalha-se há anos no sentido de diminuir o uso de recursos das embalagens e torná-las recicláveis. Esse é um dos objetivos da PNRS em si, e já vinha sendo adotado no setor.

Sinalizando o esforço coletivo para atingir os objetivos previstos na lei, diversos setores se uniram, incluindo a indústria da alimentação, para implementar um projeto de logística reversa de embalagens pós-consumo. O projeto prevê que os investimentos comecem pelas 12 cidades-sede da Copa do Mundo de 2014, com extensão para as regiões metropolitanas, para que sejam modelos para o restante do país. Projetos como esse vão tornar coletivas muitas iniciativas que eram individuais das empresas ou das cadeias produtivas. Está claro que a melhor forma de aplicar a PNRS é por meio da união das partes responsáveis, para otimizar os recursos e viabilizar o seu cumprimento no maior número de cidades e no menor tempo possível.

### **3.2.3 Política Nacional de Recursos Hídricos**

Desde 1997, o uso da água no Brasil é regido pela Lei nº 9.433, de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Essa política define as regras para o uso da água no país, o que interfere significativamente nas operações das indústrias de alimentos e bebidas. De acordo com a PNRH, as empresas precisam solicitar uma outorga dos órgãos ambientais estaduais para captar água para suas operações. Os pedidos são analisados conforme os usos e impactos atuais e futuros sobre cada bacia hidrográfica.

Como cada bacia tem seu comitê próprio, com prioridades e direcionamentos diferentes, a outorga é hoje um processo nebuloso e moroso. Na prática, esse procedimento burocrático acaba se transformando em mais um elemento de incerteza para o empreendedor, que não consegue ter precisão de quando e se conseguirá colocar uma nova unidade industrial para funcionar.

A PNRH também instituiu a cobrança pelo uso da água, que é revertida para proteção e recuperação da própria bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento. O recolhimento desses recursos e sua aplicação, com a devida fiscalização, ainda é um processo relativamente recente e que as companhias têm dificuldade de acompanhar. Seria preciso tornar os processos de outorga e aplicação de recursos mais transparentes, de forma a dar segurança aos investimentos e melhor compreensão à relevância desses instrumentos.



## 4 PRÁTICAS EMPRESARIAIS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (1992-2011)

### 4.1 Transformações tecnológicas de inovação e gestão

Inúmeras práticas e tecnologias sustentáveis foram desenvolvidas e implementadas desde 1992 na indústria da alimentação. Assim como em todos os outros setores da economia, indicadores que sequer existiam na Eco-92 hoje são costumeiramente adotados para medir e gerir a sustentabilidade.

Entre as inovações criadas ou popularizadas desde então, destacam-se:

- construção de pequenas centrais hidrelétricas próprias ou incentivadas de alta eficiência e baixo impacto ambiental para a geração de energia para consumo próprio;
- biodigestores de dejetos animais e de efluentes de abatedouros, que além de eliminar matéria orgânica que poderia afetar o meio ambiente, também estão sendo utilizados para a geração de energia, a partir da queima desses resíduos;
- programas integrados de monitoramento por satélite, com a contratação e aquisição de imagens a preços mais baixos e softwares de gestão dessas informações integrados aos sistemas de compras de matérias-primas;
- sistemas de rastreabilidade da produção agropecuária, que permitem levar até o varejo a identificação da origem e das práticas adotadas;
- novas tecnologias, estratégias de abordagem e modelos de negócios voltados à viabilização econômica da indústria da reciclagem;
- fortificação de alimentos e bebidas para suprir as deficiências de micronutrientes da população, o que envolve trabalhos laboratoriais avançados para a identificação dessas deficiências e desenvolvimento das melhores maneiras de veiculá-los na alimentação dos consumidores;

- adoção de políticas ambientais e sociais formais e códigos de ética e conduta pelas empresas, com a devida comunicação continuada dos mesmos para todos os funcionários;
- desenvolvimento de produtos alimentícios mais saudáveis, mediante complexas alterações de formulação possíveis por meio de inovações nas áreas de desenvolvimento de produtos e ingredientes;
- embalagens e máquinas de embalagens mais eficientes, que consomem menos insumos e são recicláveis, gerando menos resíduos e economizando recursos naturais;
- popularização das embalagens cartonadas, que aumentam a vida útil dos produtos perecíveis e, assim, viabilizam sua estocagem e distribuição para regiões isoladas e de pouco potencial agropecuário;
- contratos e modelos de negócio na aquisição de matérias-primas que incluem critérios socioambientais na seleção e precificação dos produtos, além de todo o aparato tecnológico e de gestão necessário à correta verificação desses critérios;
- metodologias de cálculo e controle de emissões de gases;
- priorização de veículos de menor consumo de combustíveis e menor emissão de poluentes para as frotas corporativas;
- adoção de caldeiras de alta pressão para a queima de bagaço de cana-de-açúcar, capazes de gerar energia excedente para venda ao sistema elétrico;
- estações de tratamento de efluentes mais eficientes, como aquelas que usam a tecnologia de ultrafiltração.

## 4.2 Divulgação de informações e transparência

Na última década, difundiu-se na indústria da alimentação brasileira a publicação de relatórios anuais de sustentabilidade. A internet permite a democratização dessas informações, que incluem não só as atividades desenvolvidas pelas empresas, como também suas metas socioambientais – inclusive as que não foram cumpridas, com as devidas prestações de contas.

No momento, o mundo corporativo vive a definição de padrões e metodologias de se reportar as práticas de sustentabilidade. A indústria brasileira da alimentação está participando desse processo. Um exemplo é o GHG Protocol, um protocolo global privado para cálculo de emissões de gases do efeito estufa. Das 77 empresas que inventariaram suas emissões em 2010 no Brasil, 11 são indústrias de alimentos e bebidas – ou 14,3% do total. Esses inventários são públicos, disponíveis pela internet, norteados por empresas parceiras e consumidores nas suas escolhas.

Ainda mais abrangente, o Global Reporting Initiative (GRI) é um modelo padronizado de divulgação de informações sobre sustentabilidade que facilita a comparação de



dados entre as empresas. O público original do GRI é o mercado financeiro, que pode, a partir dos dados coletados, definir critérios socioambientais de investimento, por exemplo. Mas os questionários preenchidos pelas empresas aderentes também ficam disponíveis para qualquer pessoa pela internet. No Brasil, sete indústrias da alimentação preencheram o completo relatório em 2010. Ao todo, 137 empresas brasileiras aderiram ao GRI naquele ano.

Todas as indústrias da alimentação elegíveis ao Índice Carbono Eficiente (ICO<sub>2</sub>) da BM&FBovespa optaram por aderir às exigências do índice. Desenvolvido pela Bolsa, em parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o ICO<sub>2</sub> lista as companhias do índice das 50 ações de maior liquidez (IBrX-50) que aceitarem adotar padrões de transparência quanto às suas emissões de gases do efeito estufa. As cinco indústrias de alimentos e bebidas constantes do IBrX-50 aderiram ao ICO<sub>2</sub>.

O Índice de Governança Corporativa Diferenciada (IGC) da BM&FBovespa também lista a maior parte das indústrias alimentícias com ações negociadas em bolsa. São 13 empresas do setor no IGC, que lista as corporações com políticas diferenciadas de respeito aos acionistas minoritários e de transparência.

Por fim, dados socioeconômicos gerais da indústria são públicos no site do Departamento Econômico da ABIA. O histórico de faturamento, emprego, comércio exterior, perfil das empresas e vendas por canal podem ser acessados livremente. As publicações da ABIA, com cenários, tendências e ações nas mais diversas áreas também estão disponíveis, incluindo aquelas sobre sustentabilidade.

## 4.3 Certificação e autorregulação

### CERTIFICAÇÃO

A maior parte das ações listadas neste documento é auditada ou certificada por organizações independentes, incluindo os relatórios de sustentabilidade das grandes companhias do setor. Em vários casos, essas ações passam pela parceria com uma terceira parte independente, como organizações não governamentais ligadas às áreas ambiental e social. Essas organizações funcionam como fiscalizadoras e avalistas das ações, o que é fundamental para o sucesso e a credibilidade das ações.

Cada vez mais, as indústrias estão se certificando dentro de padrões internacionais, como o Global Reporting Initiative e o GHG Protocol – conforme explicado no item 4.2. Divulgação de informações e transparência. Certificações nos padrões da International Standardization Organization (ISO) também são extremamente comuns. As que mais se destacam em quantidade são a ISO:9001, de qualidade; a ISO:14001, de meio ambiente; e a OHSAS:18001, de segurança do trabalho.

As redes de varejo também têm aplicado suas próprias certificações ou exigido certificações padronizadas para seus fornecedores, levando a indústria a adotá-los. Essa prática está ficando cada vez mais comum no mercado interno, depois de já ser praxe nas exportações para clientes europeus e americanos.

Padrões de boas práticas agrícolas, como Eurepgap (varejo europeu) e USGAP (varejo americano), são habituais para as indústrias exportadoras e acabam espalhando seus conceitos para produtores que não seguem esses padrões. Isso porque a certificação nesses padrões costuma valorizar os produtos.

## AUTORREGULAÇÃO

As indústrias também têm criado uma série de compromissos ligados à sustentabilidade, além de aderir a pactos de mesma finalidade com o poder público e organizações civis. Um exemplo é o projeto da indústria de tomates de Goiás pela erradicação do trabalho infantil na colheita, chamado Infância Protegida. Além de colaborar financeiramente com o Fundo da Infância e Adolescência, a indústria exige de seus fornecedores padrões pré-estabelecidos de condições trabalhistas. Também se configuram como formas de regulação voluntária da indústria da alimentação o Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo, comentado no item 2.3.4. Saúde, e as moratórias do Boi e da Soja, esta descrita no item 2.2.5. Desmatamento.

No campo dos produtos alimentícios em si, a ABIA mantém acordos voluntários com o Ministério da Saúde para reduzir os teores de sódio e gorduras trans em alimentos cotidianos. O cumprimento desses acordos já retira mais de 230 mil toneladas de gordura trans da alimentação dos brasileiros todos os anos desde 2009, quando o primeiro pacto foi assinado.

No caso do sódio, o acordo foi ampliado em dezembro de 2011, de forma que 1,05 mil toneladas de sódio serão retiradas da dieta dos brasileiros em 2012, chegando a 1,634 mil toneladas de redução em 2014. Isso apenas nas três primeiras categorias de produto inseridas no acordo: massas instantâneas, bisnaguinhas e pães de forma. Diversos outros produtos também estão recebendo metas de redução de teor máximo de sódio, como pão francês, bolos, salgadinhos, biscoitos e maionese.

A preocupação com a qualidade dos alimentos e bebidas consumidos pela população passa também pela maneira como eles são apresentados, de forma que a indústria da alimentação é uma grande apoiadora do Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (Conar). Reconhecido no mundo todo como referência em autorregulamentação, o Conar tem contado com a indústria desde que foi criado, em 1978, e desde então nunca teve uma decisão desrespeitada pelos veículos de comunicação. Das 155 empresas que hoje são membros do Conar, 21 são indústrias da alimentação.



## 5 DESAFIOS E OPORTUNIDADES NO CAMINHO DA SUSTENTABILIDADE

### 5.1 Tendências internacionais em sustentabilidade

#### 5.1.1 Aumento da demanda por alimentos

A sustentabilidade na alimentação não pode ser pensada apenas nos aspectos ambiental e social de seu processo de produção, mas também pelo ponto de vista da essencialidade de seus produtos para a vida humana. Nesse sentido, a tendência crucial à qual a indústria da alimentação deve atentar é a do crescimento da população mundial, concentrado nos países mais pobres.

Apesar de estar desacelerando, o crescimento demográfico ainda é grande. Éramos 5,5 bilhões de pessoas em 1992 e chegamos a 2012 acima de 7 bilhões<sup>20</sup>, com cerca de 800 milhões de famintos<sup>21</sup>. Além disso, a tendência é de crescimento muito maior nos países emergentes ou de baixo desenvolvimento, que hoje apresentam uma taxa de 1,5% ao ano<sup>22</sup>. No mundo desenvolvido, onde a fome e a miséria têm dimensões muito menos preocupantes, o crescimento demográfico é de 0,5% ao ano.

Além de haver cada vez mais consumidores em potencial – 80 milhões de novos habitantes ao ano –, a população está aumentando sua renda e, com ela, seus padrões de consumo de alimentos. Entre os anos 2000 e 2016, o Produto Interno Bruto (PIB) mundial deverá crescer 95,3%, enquanto nos países emergentes esse crescimento será de 229,5%<sup>23</sup>.

20 Fundo de População da Organização das Nações Unidas (UNFPA), 2011.

21 Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO/ONU), 2010.

22 UNFPA, 2011.

23 Fundo Monetário Internacional (FMI), *World Economic Outlook*, setembro/2011.

Em paridade de poder de compra, o ano de 2012 deve marcar um empate técnico, com chances de os países emergentes superarem pela primeira vez o mundo desenvolvido em poder de compra. Com mais renda, a população tende a demorar mais para abandonar o consumo de certos alimentos quando os preços sobem, o que leva as cotações a subirem mais antes de se tornarem restritivas à demanda<sup>24</sup>.

A elevação de renda reflete-se não só em maiores volumes de alimentos sendo demandados, mas também em um crescimento mais acentuado na compra de produtos de maior valor agregado, como os alimentos e bebidas industrializados e as proteínas animais. Todo esse processo de mudança, que se iniciou nos países emergentes entre 1992 e 2012, continuará nos próximos 20 anos.

### 5.1.2 Consumo consciente e rastreabilidade

O aumento nos padrões de consumo também leva ao surgimento de novas exigências e novos conceitos, cada vez mais presentes na mídia e nas regulações dos governos. O consumo responsável pressiona todas as cadeias produtivas contra a exploração abusiva da força de trabalho, a mão de obra infantil, o desmatamento, o desperdício de recursos naturais, os danos ao meio ambiente e a emissão de gases causadores do efeito estufa, entre tantas outras práticas condenadas.

O consumidor se envolve cada vez mais com essas questões e respondê-las, no caso da alimentação, não significa apenas adotar as práticas corretas e desejadas pelos consumidores. É preciso ser capaz de comprovar suas políticas ao longo de uma extensa cadeia, o que faz da rastreabilidade do campo à mesa uma tendência inexorável.

A indústria brasileira já opera sistemas de rastreabilidade em produtos como os alimentos e bebidas orgânicos e a carne bovina exportada à União Europeia, por exemplo, mas é certo que novos sistemas de menor custo deverão aparecer nos próximos anos para uma gama muito maior de produtos.

### 5.1.3 Agropecuária repensada

Como reflexo de toda essa mudança, a agropecuária deve repensar o seu sistema produtivo. O consumo de recursos naturais, sobretudo de água, não será sustentável se mantida a atual tendência de aumento de demanda. O ser humano necessita de três litros de água por dia para beber, mas a produção de sua alimentação diária mínima consome cerca de 300 litros<sup>25</sup>. Para cada quilo de trigo produzido, se gasta de 400 a 1 mil litros de água; para cada quilo de carne bovina são de 1 a 2 mil litros<sup>26</sup>.

---

24 FAO/ONU e Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE). *Agricultural Outlook 2011*.

25 FAO/ONU, sistema Aquastat, 2010.

26 FAO/ONU, sistema Aquastat, 2010.

Diante de seu grande consumo de recursos, a carne bovina tende a perder prioridade para as proteínas animais de custos e impactos ambientais menores, principalmente aves e suínos. Não é à toa que a carne bovina é a que apresenta o menor ritmo de crescimento no consumo global, ainda que sua demanda continue se mostrando forte. Na pecuária extensiva, como a brasileira, a tendência é que os pastos percam espaço para a agricultura, mas sem que haja redução da capacidade produtiva. O aumento da eficiência deverá compensar a redução de área de pastagem.

A disponibilidade de terras agricultáveis é descendente, o que força a agricultura a buscar dois caminhos: aumentar a produtividade e se adaptar a áreas hoje impróprias para o plantio. Isso incorre em novas tecnologias, o que pode gerar uma natural rejeição dos consumidores diante de mudanças alheias à sua vontade em sua comida. Esse é um desafio que a indústria da alimentação já vem enfrentando com os organismos geneticamente modificados (OGMs), e que pode se tornar mais recorrente nos próximos anos.

## 5.2 Desafios do desenvolvimento sustentável

### 5.2.1 Aquecimento global

Por mais que ainda se debata qual o grau de responsabilidade do homem sobre o aquecimento global, é consensual que a elevação de temperatura do planeta está ocorrendo e terá efeitos sobre a vida. O combate às mudanças climáticas e a adaptação a elas são dois movimentos essenciais para a manutenção e crescimento da produção de alimentos.

Um estudo realizado por pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) em 2008 calculou que a safra de grãos brasileira pode perder até R\$ 7,4 bilhões já em 2020 devido aos efeitos do aquecimento global. Em 2070, esse número já teria subido para R\$ 14 bilhões ao ano.

É importante lembrar que não só o desenvolvimento das plantas é afetado pelo aumento da temperatura. Também a dinâmica dos insetos, ervas daninhas, fungos e doenças se altera sensivelmente diante de mudanças no clima. Dessa forma, pragas que antes eram pouco relevantes podem passar a ser extremamente nocivas às lavouras, ampliando os desafios da cadeia produtiva de alimentos. A indústria da alimentação precisa estar atenta a esse processo, direcionando seus fornecedores para uma agropecuária de baixo carbono e mediando a relação entre as novas tecnologias aplicadas à agropecuária e os consumidores.

## 5.2.2 Barreiras socioambientais

O aumento das cobranças dos consumidores e dos órgãos reguladores sobre a produção de alimentos é uma tendência consolidada e que deve permanecer, mas que pode esconder uma grave ameaça à indústria brasileira. A exigência por produtos sustentáveis e saudáveis é salutar, mas pode ser aproveitada como artifício para a criação de barreiras não tarifárias ao comércio internacional de itens alimentícios.

Como um dos maiores exportadores de alimentos do mundo, o Brasil está vulnerável a este tipo de barreira. Para alguns especialistas, há uma tendência de migração das barreiras técnicas ao comércio mundial de alimentos, que já foram tarifárias, passaram a ser sanitárias e agora migram para uma base socioambiental.

Um exemplo é a diretiva da Comunidade Europeia (CE) para a importação de biocombustíveis e suas matérias-primas. Sob o louvável objetivo de garantir que a substituição do petróleo se dê para uma base sustentável, a CE adotou critérios restritivos e de indicadores questionados por diversos países da comunidade internacional. Políticos e técnicos europeus manifestaram a intenção de estender a diretiva de biocombustíveis para os alimentos, o que poderia gerar efeitos nocivos às exportações brasileiras.

Além disso, o aprofundamento da crise financeira global tem levado alguns países a ampliar medidas protecionistas que impactam o acesso à alimentação. Sejam de natureza não tarifária ou tarifária, essas medidas preocupam ao diminuir a competitividade das indústrias da alimentação de países mais pobres e aumentar os custos da comida em todo o mundo.

Diante desse risco, as entidades representativas da indústria da alimentação dos países do Mercosul e do Chile assinaram, em dezembro de 2011, um acordo para reafirmar seu apoio ao livre comércio. Por meio do documento, as entidades cobram dos governos nacionais a livre circulação de alimentos e bebidas entre os países da região e propõem que as autoridades consultem os órgãos representativos da indústria antes de adotar medidas protecionistas que, muitas vezes, podem ter pouco ou nenhum resultado positivo.

## 5.2.3 Tributação

O desafio de levar alimentos à crescente população mundial esbarra também na questão de preços. Não basta haver comida suficiente se ela não for acessível para quem mais precisa. A tendência de preços agrícolas elevados deve se manter, diante da insegurança dos investidores no cenário corporativo e do crescimento da demanda dos países emergentes.

Essa situação coloca em evidência um contrassenso vivido no Brasil, que é a alta tributação dos alimentos. A carga tributária na cadeia de distribuição de alimentos industrializados é de 35% (2010), o que eleva os preços da comida e afeta justamente os mais necessitados. Um estudo submetido pela ABIA ao Congresso Nacional em 2007 mostrou que países como Reino Unido, Portugal e México isentam totalmente as cadeias alimentícias. Entre os países desenvolvidos pesquisados, encontrou-se a maior taxação no Canadá, onde os alimentos pagam em média 8% de impostos.

Além de tornar os alimentos mais acessíveis, a desoneração tributária também tende a se refletir na maior formalização do setor. O grande diferencial competitivo da informalidade reside no não recolhimento da taxa devida. Sem essa vantagem, um número maior de indústrias tende a se integrar ao mercado formal para acessar clientes que exigem a legalidade total de seus fornecedores e, muitas vezes, padrões de sustentabilidade. Ou seja, a desoneração da cadeia dos alimentos deve, em último grau, tornar a cadeia mais verde.

Apesar disso, duas medidas provisórias (MPs) publicadas em 2011 caminharam no sentido contrário à desoneração. A primeira delas, a MP 545/2011, alterou o regime de tributação do PIS/Cofins sobre o café verde. O objetivo alegado foi simplificar o sistema de cobrança, mas o resultado prático foi um aumento da tributação, já que os créditos tributários gerados a partir da exportação não poderão mais ser compensados no mercado interno, o que encarecerá o produto para os consumidores brasileiros.

Outra MP, a 552/2011, eliminou o crédito presumido de PIS/Cofins que desonerava as cadeias de cereais, lácteos e derivados de soja. O impacto imediato da decisão é um aumento de tributação, inibindo a capacidade de investimento e de geração de emprego do setor. Além disso, o consumidor também será prejudicado, com aumentos entre 1% e 4% nos preços finais de derivados de cereais e lácteos.

## 5.3 Oportunidades do desenvolvimento sustentável

### 5.3.1 Demanda aquecida e valor agregado

Se a alimentação adequada para uma população crescente e com renda em evolução é essencial para o desenvolvimento sustentável, então ele traz uma oportunidade óbvia para a indústria da alimentação. A produção do agronegócio mundial deve crescer 20% de 2010 a 2020 e, no Brasil, esse crescimento deverá ser de 40%, para atender à demanda mundial por alimentos<sup>27</sup>.

Uma parcela cada vez maior dessa produção passará pela indústria, por conta das mudanças nos hábitos de consumo. A urbanização e o aumento da renda per capita dos países emergentes apontam para o consumo cada vez maior de alimentos industrializados. O passo seguinte nessa escada de valor agregado são os produtos diferenciados, como os dietéticos e funcionais, que geram grandes oportunidades para as indústrias.

---

<sup>27</sup> FAO/ONU e OCDE, *Agricultural Outlook 2010*.

### 5.3.2 Diferenciais brasileiros

Apesar de todos os desafios, a indústria brasileira tem uma grande oportunidade de se beneficiar da migração da economia global para uma base sustentável. Com abundância de recursos naturais e terras agricultáveis já abertas, o Brasil tem grande potencial de ampliar sua produção de alimentos sem incorrer em danos ao meio ambiente.

O país tem cerca de 140 milhões de hectares de pastagens com algum nível de degradação, que podem ser recuperadas ou dar lugar à agricultura. Essa área permitiria que a agricultura dobrasse a sua área plantada atual (90 milhões de hectares) sem derrubar uma árvore sequer. Esse deve ser um grande diferencial dos alimentos brasileiros em um comércio mundial cada vez mais pautado por critérios ambientais.

Além disso, o Brasil e a indústria da alimentação, em especial, podem ter vantagens em uma economia de baixo carbono. A matriz energética brasileira é bem mais limpa do que a média mundial, o que faz com que o “ponto de largada” das empresas brasileiras esteja à frente de seus concorrentes internacionais no quesito emissões de carbono. No Brasil, quase metade da energia total é de fontes renováveis, enquanto na média mundial essas fontes não chegam a 15%. A indústria da alimentação, em especial, tem uma matriz ainda mais limpa que o país como um todo, no qual mais de 90% da matriz energética é renovável. Se as emissões forem precificadas de forma justa no comércio mundial, os produtos brasileiros podem se beneficiar.

Para que essas perspectivas favoráveis se concretizem, no entanto, é preciso influenciar o debate mundial sobre o desenvolvimento sustentável, impedindo a criação de barreiras e considerando de forma justa os diferenciais brasileiros. Nesse sentido, a relevância do Brasil na produção de alimentos e na preservação da natureza precisam se refletir em um protagonismo nos debates internacionais. Esta é a única maneira de impedir que o tema se transforme em uma ameaça e deixe de ser uma oportunidade.

É crucial que a diplomacia brasileira trabalhe junto com o setor privado neste momento único, cujo símbolo maior é a própria Rio+20, para que as vantagens comparativas e competitivas que já temos em uma economia verde e inclusiva sejam valorizadas. Não podemos ser subjugados nesses debates, quando o próprio mundo desenvolvido, na figura da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), vê no Brasil o maior potencial de atender à demanda mundial por alimentos. E isso com a redução contínua do desmatamento e uma matriz energética limpa. Da mesma forma, o governo deve trabalhar com a indústria na formulação de políticas públicas que direcionem a produção de alimentos para uma base ainda mais sustentável.









## **CNI – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA**

*Mônica Messenberg Guimarães*  
Diretora de Relações Institucionais

*Shelley de Souza Carneiro*  
Gerente Executivo de Meio Ambiente e Sustentabilidade

Apoio técnico  
*Percy Soares Neto* (Gerência Executiva de Meio Ambiente e Sustentabilidade – CNI)  
*Marcelo Fernandes* (Fundação Dom Cabral)

Apoio editorial  
*Priscila Maria Wanderley Pereira* (Gerência Executiva de Meio Ambiente e Sustentabilidade – CNI)

### **DIRETORIA DE COMUNICAÇÃO – DIRCOM**

*Carlos Alberto Barreiros*  
Diretor de Comunicação

### **GERÊNCIA EXECUTIVA DE PUBLICIDADE E PROPAGANDA – GEXPP**

*Carla Cristine Gonçalves de Souza*  
Gerente Executiva

*Armando Uema*  
Produção Editorial

---

## **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ALIMENTAÇÃO – ABIA**

### **DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA**

*Denis Ribeiro*  
Diretor

*Amílcar Lacerda de Almeida*  
Gerente

*Cleber Sabonaro*  
Pesquisa

*Marcos Motta*  
Compilação de Dados

### **DEPARTAMENTO JURÍDICO**

*Paulo Nicolellis*  
Diretor

*Cassia Bianca Lebrão*  
Gerente

### **DEPARTAMENTO DE RELAÇÕES PÚBLICAS E INSTITUCIONAIS**

*Augusto Moraes*  
Diretor

*Luiz Silveira*  
Redação

*Aline Santos Jacob*  
Normalização

*Denise Goulart*  
Revisão gramatical

*Grifo Design*  
Projeto gráfico e diagramação

