

SEGURANÇA ALIMENTAR E CONSUMO: RASTREABILIDADE E CERTIFICAÇÃO DE GRÃOS GM E NON-GM[±]

Ana Paula Myszczyk*

Clarissa Bueno Wandscheer**

Frederico Glitz***

RESUMO: As graves crises alimentares ocorridas na Europa na década de 90 mudaram o cenário mundial referente à produção de alimentos, e, no que diz respeito aos organismos geneticamente modificados, em razão da inexistência de estudos conclusivos a respeito de seus efeitos sobre a saúde humana e ao meio ambiente, exige-se cautela na sua produção, apresentando-se a rastreabilidade e os sistemas de identidade preservada como alternativas para garantir a segurança alimentar do consumidor. O presente artigo traz a legislação brasileira sobre rastreabilidade da cadeia de produtos alimentícios, investigando especificamente como é tratada a questão dos organismos geneticamente modificados (GM) e dos organismos não geneticamente modificados (NON-GM), mais especificamente a rotulagem dos alimentos transgênicos. Num segundo momento analisa-se a regulamentação sobre certificação da soja não genética-

± Artigo formulado a partir das pesquisas realizadas no Co-Extra (*Coexistence and Traceability*), com financiamento do Parlamento Europeu e pelo QUIS (Grupo de Pesquisa em Qualidade, Inovação e sustentabilidade) da UNIBRASIL.

* Advogada graduada pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG; Licenciada em História pela Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG; Mestre em Direito Econômico e Sociambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR; Doutoranda em Direito Econômico e Sociambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR; Docente Universitária. E-mail: anapaulamy@yahoo.com.br

** Advogada; Mestre em Direito Econômico e Sociambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR; Doutoranda em Direito Econômico e Sociambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR; Docente Universitária. E-mail: clari_bueno@yahoo.com.br

*** Advogado; Mestre em Direito pela Universidade Federal do Paraná – UFPR; Doutorando em Direito pela Universidade Federal do Paraná – UFPR; Docente Universitário. E-mail: fredericoglitz@unibrasil.com.br

mente modificada, com descrição dos procedimentos referentes ao processo de certificação de grãos.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança Alimentar; Rastreabilidade; Consumo; Certificação.

FOOD SECURITY AND CONSUMPTION: TRACEABILITY AND CERTIFICA- TION OF GM AND NON-GM GRAINS

ABSTRACT: The serious food crises in Europe in the 90s changed the world stage on the food production, and, regard to genetically modified organisms, due to the lack of conclusive studies about its effects on human health and the environment, caution is required in its production, presenting itself to traceability and identity preservation systems as alternatives to ensure food safety for consumers. This article brings Brazilian legislation on tracing the chain of food products, specifically investigating how the question of genetically modified (GM) and non-genetically modified (NON-GM), being very specifically the labeling of transgenic foods. Second, it will analyze the rules on certification of non-genetically modified soybeans, with description of the procedures relating to the grain process certification.

KEYWORDS: Food security; Traceability; Consumption; Certification.

INTRODUÇÃO

Como resultado das crises ocorridas na Europa na década de 90, envolvendo segurança alimentar a preocupação com a cadeia de produção dos alimentos ganhou importância no mercado inter-

nacional. Destaque-se aqui a regulamentação do mercado europeu que passou a exigir a rastreabilidade de todos os produtos agrícolas importados, a partir 2005, com o início da vigência do Regulamento nº 178/2002.

A necessidade de converter imediatamente o esforço de pesquisa em biotecnologia em produção rentável está fazendo com que consumidores e parte da comunidade científica tenham cautela sobre as implicações do cultivo em larga escala de plantas geneticamente modificadas enquanto as pesquisas não esgotarem as dúvidas com relação ao impacto dessas culturas no meio ambiente, na saúde humana e animal. Além das inquietações de ordem ambiental e segurança do consumidor com organismos geneticamente modificados (GMO), a qualidade de um grão tem que estar em conformidade com as suas especificações. Para evitar contaminação entre grãos com atributos distintos, é preciso preservar sua identidade em toda a rota até o mesmo chegar às mãos do usuário final. Isso, por sua vez, só é possível com mecanismo confiável de rastreabilidade.

A rastreabilidade é, portanto, o princípio básico de programas de IP (identidade preservada). Neste cenário, a agroindústria brasileira, na qualidade de processadora e exportadora de alimentos necessitou adaptar-se a um controle rigoroso do processo de produtos específicos, vegetais ou animais, controle esse representado pela certificação quanto à garantia da inocuidade e da preservação das qualidades nutritivas dos alimentos produzidos para os consumidores. Este procedimento de controle sobre as fases da cadeia produtiva é a chamada rastreabilidade do produto agrícola implementada pela exigência da agroindústria e do próprio cliente consumidor.

A rastreabilidade atende diversas funções. De um lado, é a forma de simplificar a localização de problemas, reduzindo o volume de devolução de produtos. Por outro lado, a determinação das responsabilidades dos agentes sobre as condições de conformidade dos produtos em cada etapa do seu percurso na cadeia produtiva é outra das funções da rastreabilidade (GRYNA, 1992, p. 19). Com a rastreabilidade é possível, portanto, seguir o processo inverso e descobrir

qual a matéria-prima ou componente utilizado na fabricação do produto reclamado.

A produção no campo, transporte, armazenamento e processamento de matérias-primas básicas são fontes potenciais de degradação da qualidade dos produtos em termos das suas características. Assim, as operações de manuseio e embalagem, transporte e estocagem são pontos críticos de controle de qualidade dos alimentos, em suas diversas etapas de processamento. São operações não produtivas que têm estreita relação com as atividades de segregação, identificação e rastreabilidade e exigem coordenação afinada dos atores responsáveis. Do mesmo modo, o produtor precisa atender aos padrões específicos exigidos e criar rotinas para comprová-los. Exige-se uma área limpa em torno do campo de cultivo de um grão IP para isolá-lo dos cultivos com outras variedades, evitando-se mútua contaminação. No contrato assinado pelo agricultor, o mesmo se obriga a fazer um treinamento prévio, comprar a semente certificada, usar os insumos adequados à semente escolhida, dar prioridade à sua colheita, estocar e entregar o grão sem misturar com outras variedades de grãos (MACHADO, 2000, p. 43).

O presente artigo tem dois importantes objetivos: inicialmente traçar um panorama da legislação brasileira sobre a rastreabilidade da cadeia de produtos alimentícios, para então analisar a regulamentação sobre certificação da soja não geneticamente modificada, com detalhada descrição das normas técnicas referentes ao processo de certificação de grãos.

2 RASTREABILIDADE

2.1 O PROTOCOLO DE CARTAGENA

Em 11 de setembro de 2003, integrando a Convenção sobre Biodiversidade, entrou em vigor o [Protocolo de Cartagena](#)¹, o primeiro

1 CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA, Protocolo de Cartagena sobre segurança biológica à convenção sobre diversidade biológica.

acordo internacional a reger a transferência, manejo e uso de organismos vivos modificados por meio da biotecnologia moderna. O princípio fundamental do referido protocolo é a precaução. Trata-se de princípio fundamental do Direito Ambiental, expressamente formulado na Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente (1992), que tem por base a orientação de preservação do meio ambiente de forma a evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente. Seu caráter é preventivo, evitando-se o dano e não, meramente, buscar a sua reparação. O Referido Protocolo foi assinado em 2000, pelos membros da Convenção sobre Diversidade Biológica, em Cartagena, visando à comercialização internacional mais transparente de transgênicos, definindo medidas de segurança de acordo com as necessidades de consumidores, indústrias e, em particular, do meio ambiente, tendo por objetivo descartar potenciais conflitos entre as leis de comércio e o regime de biossegurança global.

O Brasil aderiu ao Protocolo de Cartagena em novembro de 2003, tornando suas determinações obrigatórias por meio do Decreto n. 5.705². Destarte, o Brasil comprometeu-se a tomar medidas necessárias ao comércio seguro de transgênicos e a adotar as medidas de segurança necessárias à proteção de consumidores e do meio ambiente.

2.2 LEI NACIONAL DE BIOSSEGURANÇA

Sancionada em março de 2005, a Lei de Biossegurança³ estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados e seus deriva-

2 BRASIL, Decreto n. 5.705, de 16 de fevereiro de 2006. Promulga o Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança da Convenção sobre Diversidade Biológica.

3 BRASIL, Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1o do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTN-Bio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei no 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória no 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5o, 6o, 7o, 8o, 9o, 10 e 16 da Lei no 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências.

dos. Essas determinações devem ser rigorosamente observadas para o desenvolvimento, importação, uso e comercialização de OGMs, bem como para emissão de autorização para a entrada no país desses produtos e derivados, no âmbito de competência do Ministério Ciência e Tecnologia. Também seu marco fundamental é o princípio da precaução.

Nesta legislação definiu-se que o órgão responsável pela análise técnica dos OGMs é a CTNBio (Comissão Técnica Nacional de Biossegurança), órgão colegiado composto por 27 especialistas, com grau de doutor, de renomadas instituições das áreas de saúde humana e animal, meio ambiente, defesa do consumidor e agricultura familiar, dentre outras, além de representantes de nove ministérios. A Lei de Biossegurança outorgou, dessa forma, competência exclusiva à CTNBio para avaliar a segurança dos OGMs, sendo sua decisão vinculante para todos os demais órgãos de fiscalização - ANVISA, MAPA e IBAMA. Após a avaliação da CTNBio, em casos de liberação comercial, o transgênico aprovado ainda está sujeito à análise do CNBS (Conselho Nacional de Biossegurança), órgão composto por 11 ministros de Estado, que deliberam sobre os aspectos econômicos e sociais relacionados à liberação de OGMs.

A Lei de Biossegurança nada menciona sobre a questão da rastreabilidade da cadeia alimentar, porém, está previsto no seu artigo 40 que os alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal, que contenham ou sejam produzidos a partir de OGMs ou derivados, deverão conter informação nesse sentido em seus rótulos. A informação sobre a origem transgênica de grãos é abrangida por este dispositivo legal, já que estes são necessariamente ingredientes alimentares destinados ao consumo humano. Embora tais dispositivos não se refiram claramente à certificação dos produtos agrícolas destinados ao consumo humano, deixam evidente a opção legislativa pela rastreabilidade e a importância da informação ao consumidor quanto à origem dos alimentos, uma vez que, por meio da informação no rótulo do alimento, é possível conhecer a cadeia produtiva pela qual passou o alimento, até a sua aquisição. Note-se,

portanto, que a rotulagem transcende as competências da CTNBio, órgão responsável pela regulamentação e pela liberação de OGMs no Brasil, passando a ser tratada como assunto pertinente ao Código de Defesa do Consumidor, já que a rotulagem é o principal canal de comunicação com o consumidor (JESUS; PLONSKI, 2006, p. 297).

A Lei de Biossegurança foi regulamentada pelo Decreto nº 5.591/05⁴, cujas regras têm por objetivo estabelecer normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, cultivo, produção, manipulação, transporte, transferência, importação, exportação, armazenamento, pesquisa, comercialização, consumo, liberação no meio ambiente e descarte de organismos geneticamente modificados (OGM) e seus derivados. Reforçando os dispositivos da Lei nº 11.105/2005, também são diretrizes do Decreto o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, proteção à vida e saúde humana, animal e vegetal e observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente. No mesmo sentido, o Decreto nº 5591/2005 também prevê, em seu artigo 91, que os alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal, que contenham ou sejam produzidos a partir de OGM e seus derivados, deverão apresentar informação nesse sentido em seus rótulos, na forma de decreto específico.

2.3 OGM E O CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR

Sensível às transformações operadas na sociedade, a Constituição Federal do Brasil de 1988, abrigou a proteção jurídica do consumidor, incorporando em suas normas programáticas as recentes tendências do direito público moderno, consubstanciadas no inciso XXXII do artigo 5º, *in verbis*: “*O Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor*”. Importante passo estava sendo dado pelo legislador constituinte e, mais tarde, viria a lume a Lei nº 8.078/90⁵,

4 BRASIL, Decreto nº 5.591 de 22 de novembro de 2005. Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, que regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição, e dá outras providências.

5 BRASIL, Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor

ou seja, o Código de Defesa do Consumidor, que estabelece normas de ordem pública e interesse social, bem como regras e princípios adequados à realidade presente ao momento de relevantes transformações sócio-econômicas operadas em todo o mundo.

Importante salientar que o tema rotulagem ou identificação dos transgênicos está intrinsecamente ligado ao consumo consciente e à vontade do cidadão, no seu processo decisório de consumir, com base em informações seguras e precisas. No caso dos alimentos transgênicos, é bastante evidente a percepção dos consumidores e da sociedade em geral de que a informação sobre sua natureza é relevante para o exercício da liberdade de escolha. Note-se, por exemplo, que o Código de Defesa do Consumidor - CDC consagra o dever de informação como princípio basilar da política nacional das relações de consumo (art. 4º, IV) e como direito básico do consumidor (art. 6º, III). Quanto a este último aspecto, com certeza, o dispositivo é amplo o suficiente para permitir supor que este dever abrange as especificidades dos alimentos produzidos a partir de OGMs (vide os termos “características”, “composição”, “qualidade” e “riscos”). Parece claro, portanto, que, sob qualquer análise, seja sobre os percentuais utilizados na elaboração do produto, seja sobre os eventuais riscos à saúde, deve o fornecedor prover as indispensáveis informações.

Não bastasse esta interpretação, o mesmo CDC prevê o dever de o fornecedor manter (e disponibilizar em interpretação sistêmica) dados técnicos e científicos que sustentem a publicidade que veicular (art. 36, parágrafo único). É certo, ainda, que qualquer publicidade omissa pode ser considerada enganosa (art. 37, §§1º e 3º). Ainda sobre a publicidade, o artigo 30 prevê que qualquer informação ou publicidade, suficientemente precisa, veiculada por qualquer forma ou meio de comunicação com relação a produtos e serviços oferecidos ou apresentados, obriga o fornecedor que a fizer a veiculá-la ou dela se utilizar e integra o contrato que vier a ser celebrado. Além disso, a teor do artigo 31, a oferta e apresentação de

e dá outras providências.

produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e à segurança dos consumidores. O CDC exige que o fornecedor não coloque no mercado produtos que acarretem riscos à saúde ou à segurança dos consumidores, exceto os normais e previsíveis em decorrência de sua natureza e fruição, obrigando-o a prestar informações necessárias e adequadas sobre o produto e possíveis riscos, o que, no caso de alimentos transgênicos, se faz razoavelmente necessário, conforme artigo 8º do CDC.

No mesmo sentido, o artigo 9º do CDC prevê expressamente que o fornecedor de produtos e serviços potencialmente nocivos ou perigosos à saúde ou à segurança deverá informar, de maneira ostensiva e adequada, a respeito da sua nocividade ou periculosidade, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis ao caso concreto. Percebe-se novamente aqui a preocupação do legislador com a ampla divulgação ao consumidor de informações sobre segurança. Note-se que embora não se trate especificamente do tema rastreabilidade, o direito de informação do consumidor ganha força, já que está intrinsecamente ligado ao seu direito de escolha. Poder-se-ia, nesta medida, indagar quais as consequências de eventual desrespeito a tais disposições. Ao lado das consequências cíveis, por exemplo, indenização pelos danos causados ou pela quebra do dever de boa-fé (objetiva, ligada à informação), o próprio CDC prevê sanções administrativas para tal omissão (multas e proibições de comercialização) e sanções penais (art. 66, detenção e multa).

Por outro lado, a rastreabilidade também atenderá à outra função, especialmente quando se fala na responsabilidade solidária de toda a cadeia produtiva, já que o produtor deverá informar o beneficiador, que, por sua vez, deverá informar o atacadista e assim por diante. A informação sobre a característica do produto nesse caso é imposição legal que, além de garantia do consumidor, é também garantia do fornecedor, que poderá identificar as eventuais falhas de informação

ocorridas na cadeia produtiva (FREITAS FILHO, 2003, p. 154). Observa-se expressa no CDC a responsabilidade solidária dos fornecedores de produtos e serviços, notadamente no parágrafo único do artigo 7º, que dispõe que, tendo mais de um autor a ofensa, ou o dano causado ao consumidor, todos responderão solidariamente por estes tais danos.

No mesmo sentido o artigo 12, ao tratar da responsabilidade pelo fato do produto e serviço, ou seja, situações em que um produto (alimento) não atenda às expectativas do consumidor, que serão responsáveis o fabricante, produtor, e importador, salvo se o fornecedor comprovar que não colocou o produto no mercado, que não há nenhum defeito, ou que, em caso de dano, este decorra de culpa exclusiva do consumidor. Também o artigo 18, ao dispor sobre a responsabilidade pelo vício do produto ou do serviço, trata de referida responsabilidade solidária, assim como o §1º do artigo 25 que dispõe que, havendo mais de um responsável pela origem do dano, todos responderão solidariamente. O fabricante será responsável, assim como aquele que lhe forneceu os insumos para a fabricação do produto, razão pela qual se torna imprescindível que as informações a respeito de todos os elementos da cadeia de produção sejam suficientemente esclarecidas, seja para fins de ressarcimento de danos ao consumidor, seja para que entre os próprios fornecedores haja a divisão de responsabilidades entre os efetivos causadores de um possível dano. Verifica-se daí a necessidade da rastreabilidade na cadeia de fornecimento de produtos e serviços.

2.4 A QUESTÃO DA ROTULAGEM DOS ALIMENTOS TRANSGÊNICOS: O DECRETO 4.680/2003 E SEUS REGULAMENTOS

Se o Código de Defesa do Consumidor trata a rastreabilidade da cadeia alimentar sob o aspecto da informação e da solidariedade dos fornecedores de produtos alimentícios, é o Decreto nº 4.680/03⁶,

6 BRASIL. Decreto nº 4.680 de 24 de abril de 2003. Regulamenta o direito à informação, assegurado pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, quanto aos alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal que contenham ou sejam produzidos

que regulamenta o direito à informação, ali assegurado, pois torna obrigatória a rotulagem em produtos para alimentação humana, feitos à base de OGM. É preciso, porém, deixar claro que a questão da rotulagem não pode ser confundida com segurança. No Brasil, se o transgênico não for considerado seguro para consumo, não será liberado para comercialização. Assim, só será rotulado o transgênico considerado seguro, uma vez que rotulagem diz respeito ao direito de informação e escolha do consumidor.

O artigo 2º deste Decreto (nº 4.680/03) é claro ao dispor que “*Na comercialização de alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal, que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados, com presença acima do limite de um por cento do produto, o consumidor deverá ser informado da natureza transgênica desse produto*”.

Quanto aos alimentos e ingredientes produzidos a partir de animais alimentados com ração contendo ingredientes OGM, deverão trazer no painel principal, em tamanho e destaque previstos no art. 2º, a seguinte expressão: “*(nome do animal) alimentado com ração contendo ingrediente transgênico*” ou “*(nome do ingrediente) produzido a partir de animal alimentado com ração contendo ingrediente transgênico*”. No que toca aos alimentos e ingredientes alimentares que não contenham nem sejam produzidos a partir de OGM será facultada a rotulagem “*(nome do produto ou ingrediente) livre de transgênicos*”, desde que tenham similares transgênicos no mercado brasileiro.

Ainda sobre o decreto ora em comento, o Ministério da Justiça editou a Portaria MJ 2658/03 (BRASIL, Ministério da Justiça. Portaria 2658 de 22 de dezembro de 2003), a qual regulamenta o Decreto nº 4.680/03, e, segundo dispõe o seu próprio texto, “*visa definir a forma e as dimensões mínimas do símbolo que comporá a rotulagem tanto dos alimentos e ingredientes alimentares destinados ao consumo humano ou animal embalados como nos vendidos a granel ou in*

a partir de organismos geneticamente modificados, sem prejuízo do cumprimento das demais normas aplicáveis.

natura, que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados, na forma do Decreto n.º 4.680, de 24 de abril de 2003.”. Aplica-se tal Portaria de forma complementar ao disposto no Regulamento técnico para Rotulagem de Alimentos Embalados, aprovado pela Resolução da ANVISA, de n.º 259, de 20 de setembro de 2002. Nos termos da Portaria, o símbolo deverá constar do painel principal, em destaque e em contraste de cores, que assegure sua correta visibilidade: consiste de um triângulo, dentro do qual deve constar a letra T.

É, aliás, neste ponto que se apresenta a forte objeção da indústria alimentícia. Aqueles que criticam a regulamentação parecem basear seu argumento na forma adotada para a informação, ou seja, na adoção do mencionado triângulo. Alegam que este sinal gráfico está associado com a idéia de perigo e, portanto, de alerta. Segundo esta linha de raciocínio, o consumidor poderia se sentir compelido à rejeição daquele produto. Dessa forma, o “triângulo”, longe de informar, afastaria não só o consumo, mas, igualmente, a compreensão. Certo é, contudo, que não se pode colocar em pauta a negativa de informações. Esta é direito básico assegurado ao consumidor. A questão, contudo, envolve o chamado “paradoxo” da informação. Isto é, não basta ao produtor informar a presença de transgênicos. Esta informação deve ser, acima de tudo, útil.

2.5. A INSTRUÇÃO NORMATIVA INTERMINISTERIAL Nº 1 E A COMERCIALIZAÇÃO DOS ALIMENTOS

Ainda sobre a regulamentação da rotulagem de alimentos com origem transgênica, foi editada a Instrução Normativa Interministerial nº1⁷, que tem por objetivo tratar de procedimentos complementares para aplicação do Decreto nº. 4.680/03. Anexo a esta Instrução, fora redigido regulamento técnico que se aplica à comercialização de alimentos, de cujo texto extrai-se que a fiscalização do cumprimento

7 BRASIL. Instrução normativa interministerial nº 1, de 1º de abril de 2004. Regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos e ingredientes alimentares que sejam contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados

deste Regulamento Técnico é exercida pela ANVISA, pelo MAPA, pelo Ministério da Justiça e demais autoridades estaduais e municipais, no âmbito de suas respectivas competências. Ainda, dispõe que a verificação do limite do OGM no produto será efetuada com base na quantificação do ADN (ácido desoxirribonucléico) inserido, proteína resultante da modificação genética ou de outras substâncias oriundas da modificação genética, por métodos de amostragem e análise reconhecidos pelos órgãos competentes.

O texto da Instrução Normativa dispõe, também, que alimentos e ingredientes destinados ao consumo humano ou animal, que contenham ou sejam produzidos a partir de OGMs, com presença superior ao limite de 1% do produto, deverão apresentar em destaque, no painel principal e em conjunto com o símbolo definido pela Portaria nº. 2.658/03 do Ministro da Justiça, uma das seguintes expressões: “(nome do produto) transgênico”, “contém (nome(s) do(s) ingrediente(s)) transgênico(s)”, ou “produto produzido a partir de (nome do produto) transgênico”. Deverá ser informado, no rótulo, o nome científico da espécie doadora do gene responsável pela modificação, sendo facultativo o acréscimo do nome comum quando inequívoco e tal informação deverá ser prestada após o(s) nome(s) do(s) ingredientes(s), no painel principal ou nos demais painéis quando produto de ingrediente único.

Sobre os alimentos e ingredientes alimentares a granel, deverão indicar no expositor ou local imediatamente a ele contíguo, de forma permanente e visível, em caracteres de tamanho suficiente para ser facilmente legível e identificado, e em conjunto com o símbolo definido pela Portaria nº. 2.658/03, do Ministro da Justiça, uma das seguintes expressões: “(nome do produto) transgênico”, “contém (nome(s) do(s) ingrediente(s)) transgênico(s)”, ou “produto produzido a partir de (nome do produto) transgênico”, e deverá ser informado no expositor ou no local imediatamente a ele contíguo, de forma permanente e visível, em caracteres de tamanho suficiente para ser facilmente legível e identificado, o nome científico da espécie doadora do gene responsável pela modificação expressa no OGM,

sendo facultativo o acréscimo do nome comum quando inequívoco.

A referida Instrução Normativa também regulamenta a questão da rotulagem de alimentos e ingredientes alimentares que não contenham nem sejam produzidos a partir de OGMs, dispondo ser facultada a declaração no rótulo da expressão “*livre de transgênicos*”, desde que existam similares transgênicos no mercado brasileiro, e seja comprovada a ausência de transgênicos no produto ou ingrediente alimentar, mediante documento de certificação reconhecido pelos órgãos oficiais competentes. Além do cumprimento dos requisitos acima, o fornecedor do produto ou ingrediente alimentar que não contenha e nem seja produzido a partir de OGM, em caso de fiscalização deverá comprovar a ausência de ADN, proteína, ou outras substâncias resultantes de modificação genética, conforme métodos de amostragem e análise laboratorial reconhecidos pelos órgãos competentes.

3 CERTIFICAÇÃO: O CASO DA SOJA NON-GM

3.1 A CERTIFICAÇÃO DE SOJA NÃO GM NO BRASIL

A estratégia competitiva do Brasil na exportação dos produtos do complexo da soja está bastante associada à liderança em custo, no caso da matéria-prima. Não se tem observado a implementação de programas mais extensos, que privilegiem os aspectos de diferenciação da soja e dos derivados produzidos no Brasil. Ainda, o plantio da soja RR tem aumentado muito, sendo que várias vezes estes grãos foram pirateados e chegaram ao Brasil, via Paraguai. Entretanto, no momento, a grande ameaça para a cadeia produtiva da soja brasileira é a total rejeição, do continente europeu, à soja transgênica ou OGM, criando-se assim um cenário em que a preservação da identidade, a rastreabilidade e rotulagem dos produtos tornam-se fundamentais.

A “certificação” é um processo utilizado por determinada Certificadora, para que se possa atestar que dado produto, animal ou vegetal, possui determinados componentes ou que atende aos pré-requisitos

estabelecidos pelo adquirente. O processo envolve a inspeção de unidades produtoras, processadoras, distribuidoras, armazenadoras e exportadoras, além da verificação da conformidade destas com os requisitos exigidos para a certificação. Pode servir tanto de coadjuvante no processo de rastreabilidade, ou simplesmente para atestar a composição de determinado produto. No caso específico da soja pode-se haver certificação com ou sem Identidade Preservada.

A certificação com Identidade Preservada possibilita não só a análise da conformidade de cada lote do produto com as especificações, como também o acompanhamento do produto desde o plantio até o porto de exportação e a verificação dos pontos de possíveis contaminações. Assim, o foco de análise das empresas certificadoras não é só o produto, mas a terra e o sistema de produção. A certificação sem Identidade Preservada atesta apenas a conformidade da soja com os requisitos exigidos para considerá-la convencional ou GM, sem que se possa rastrear a cadeia produtiva. Esta certificação é feita no porto de embarque, por meio de testes como o ELISA ou PCR. O ELISA se baseia no uso um anticorpos relacionado diretamente às proteínas específicas e pode ser aplicado com sucesso em produtos não totalmente transformados ou puros. O PCR consiste na detecção do DNA através da amplificação da cadeia, a partir de um fragmento inserido entre duas sequências curtas conhecidas (*primers*) e depende da concentração, pureza e grau de fragmentação do DNA.

3.2 CERTIFICAÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE SOJA NON-GM

No Brasil ainda não existe nenhuma legislação aprovada para determinar os procedimentos de certificação da soja convencional. As regras e procedimentos são ditados pelas empresas certificadoras. Entretanto, o MAPA, por meio da Portaria nº 79/02 (BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 79 de 19 de dezembro de 2002), determina a realização de consulta pública para se estabelecer regulamento técnico que definirá os cri-

térios, procedimentos e instruções para a certificação do processo de produção de soja NON-GM, Soja *Glycine max L. Merrill*, em grão ou em farelo. Estes critérios, que ainda permanecem sob consulta e que possivelmente serão como base da regulamentação estatal brasileira sobre o assunto, já estão sendo tomados como base pelas empresas certificadoras. O texto do projeto de instrução normativa estabelece que a regulamentação seria aplicável às entidades certificadoras e às pessoas físicas ou jurídicas, que produzam, beneficiem, armazenem, comercializem e transportem soja *Glycine max L. Merrill*, em grão ou em farelo, NON-GM, destinada ao comércio interno e externo, utilizada como alimento humano, animal e/ou matéria-prima para indústria, interessadas em certificar os produtos como NON-GM.

O projeto de instrução normativa conceitua soja NON-GM, como sendo o produto obtido de cultivar proveniente de melhoramento genético clássico ou tradicional. “Autoridade Credenciadora” é a entidade a quem competente exercer as funções de normalização, coordenação e supervisão, no caso, a Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA/MAPA). Ainda, realizará auditoria e fiscalização da certificação, em todas as fases do processo, inclusive nos registros e certificados. Caso verifique a ocorrência de soja GM em qualquer das etapas do processo, tomará as medidas necessárias para assegurar o cumprimento das disposições legais vigentes.

Por sua vez, “Entidade Certificadora” é pessoa jurídica, legalmente estabelecida no território nacional, credenciada para a certificação de soja NON-GM. Uma vez credenciada, a Entidade Certificadora poderá cadastrar as unidades de produção de soja NON-GM, além das unidades centralizadoras/prestadoras de serviços, que deverão assinar termo de adesão aos critérios estabelecidos por esta. Para realizar tal tarefa, deverão possuir sistema que garanta a qualidade e assegure a confiabilidade da certificação. Assim, devem manter atualizadas todas as informações relativas ao processo de certificação, bom como registro histórico de ocorrência de contaminações por OGM, em qualquer das etapas do processo de certificação, o que deve ser feito imediatamente após a constatação. Além disso,

devem informar a unidade onde houve tal contaminação e requerer a segregação do produto contaminado e aguardar as orientações da SDA/MAPA com relação ao destino deste produto. É de sua responsabilidade, também, a realização de quantas inspeções forem necessárias nas unidades, para a garantia da idoneidade do processo. Ainda, deve providenciar as análises laboratoriais necessárias para atestar a identidade NON-GM da soja, em laboratório credenciado pelo DDIV/SDA/MAPA. Por fim, é de competência da entidade certificadora a manutenção dos registros gerados durante o processo de certificação, de forma apropriada, durante o prazo de cinco anos.

As “Unidades Centralizadoras/Prestadoras de Serviços” seriam associações, cooperativas, transportadoras, indústrias, empresas e outras entidades habilitadas para o recebimento, transporte, beneficiamento, armazenamento e comercialização de soja NON-GM. Já a “Unidade de Produção de Soja NON-GM” seria o imóvel rural no qual é produzida a soja NON-GM. “Unidade de Produção de Farelo de Soja NON-GM” é o estabelecimento no qual é obtido o farelo de soja NON-GM.

A Entidade Certificadora pode emitir documento de “Certificado de Soja NON-GM, com Acompanhamento do Processo de Produção - Rastreabilidade”, para os casos em que se possa rastrear a origem da soja NON-GM, mediante o acompanhamento do processo de produção. Nesta certificação se efetuará o controle e o acompanhamento do processo de produção de soja NON-GM, mediante controle documental, análises laboratoriais e inspeções periódicas nas unidades. Deverão ser mantidos registros referentes às principais fases da cadeia produtiva, especialmente: aquisição e utilização do material de plantio, limpeza de máquinas e equipamentos, implantação do campo de produção, colheita, pré-limpeza, secagem, classificação, beneficiamento, processamento, armazenamento, transporte e comercialização.

Além disto, as unidades deverão manter registro das inspeções realizadas pela entidade certificadora e atualizada planilha de entrada e saída de produto com identificação da origem e destino dos

lotes ou partidas.

Para a realização do controle e monitoramento das unidades de produção de soja NON-GM, a entidade certificadora deverá verificar, no mínimo: a existência de documentação e registros que comprovem a aquisição e utilização de material de plantio NON-GM; existência de material botânico não identificado dentro das instalações da unidade de produção; se o material para plantio está sendo devidamente identificado, armazenado e manipulado, de forma a impedir uma eventual contaminação; a existência de barreiras de contenção ou bordaduras nos campos de produção quando estes se fizerem necessários; existência de procedimentos adequados e eficientes de limpeza de equipamentos e máquinas utilizados no plantio e colheita; de documentação referente à saída de carregamentos e se as partidas estão devidamente identificadas; se a unidade dispõe de instalações e procedimentos adequados, para a armazenagem de grãos, de forma a evitar contaminações e misturas.

Já, para o controle e monitoramento das unidades centralizadora/prestadora de serviços de armazenagem, deverá verificar, no mínimo: documentação referente à entrada e controle de estoque de carregamentos, confrontando-a com documentos referentes à unidade de produção, de forma a assegurar que os produtos segregados foram corretamente entregues; se a unidade dispõe de instalações e procedimentos adequados para a armazenagem de grãos ou em farelo, de forma a evitar contaminações e misturas; se os equipamentos, máquinas e instalações necessárias para o beneficiamento, são eficientemente limpos; a existência de documentação referente à saída de carregamentos. Por fim, no monitoramento das unidades centralizadoras/prestadoras de serviços de transporte, verifique-se, no mínimo: documentação que identifique corretamente partidas e cargas; se o carregamento/descarregamento são realizados de forma a evitar contaminações; se equipamentos necessários, caminhões, porões ou vagões, são devidamente limpos e se pontos de recarga dos caminhões, porões ou vagões são conhecidos e monitorados.

De outro lado, para os casos em que não é possível ser efeti-

vada a rastreabilidade, seria emitido pela entidade certificadora um “Certificado de Soja NON-GM, sem acompanhamento do processo de produção”. Esta certificação poderá ser realizada exclusivamente por meio de controle documental, análises laboratoriais e planos de amostragem representativos. Para tanto, a entidade certificadora deverá manter em seu poder e apresentar, sempre que solicitada: documentação que comprove a identidade do material utilizado no plantio; declaração do produtor da área plantada com soja NON-GM e correspondente documentação de comercialização, de forma a caracterizar um lote e/ou partida; declaração da unidade centralizadora/prestadora de serviços de armazenamento que comprove a segregação da soja NON-GM no armazenamento; declaração da unidade centralizadora/prestadora de serviços de transporte que comprove a segregação no transporte, processamento e armazenamento de soja NON-GM; plano amostral para análise laboratorial e laudos/certificados laboratoriais.

4 CONCLUSÕES

O sistema agroindustrial brasileiro teve de adaptar-se às exigências do mercado internacional no que toca aos OGMs e a legislação brasileira buscou atender aos interesses da globalização econômica e dos mercados, por instrumentos que tentam manter o país no competitivo ramo da comercialização e exportação de grãos. Mas, ainda assim deixou de prever a rastreabilidade como obrigatória para grãos.

Como foi exposto em tópico próprio, apenas no Código de Defesa do Consumidor, quando é mencionada a responsabilidade solidária de fornecedores constantes de uma cadeia de produção, é que é possível concluir-se pela possibilidade de exigência de um sistema de rastreabilidade na cadeia de fornecimento de produtos alimentícios. Isto por que rastreabilidade significa conhecer todo o processo de produção, sendo sinônimo de informação sobre todos

os procedimentos aos quais grão foi submetido até chegar ao consumidor, ao exportador e ao importador europeu. O rastreamento da origem transgênica dos produtos alimentícios no Brasil, e, portanto, por assim dizer, a rastreabilidade da cadeia alimentar é realizada através do processo de rotulagem, razão pela qual é possível concluir que este assunto é preocupação voltada muito mais ao direito de informação do consumidor, do que à orientação dos produtores de grãos. Note-se que o que ocorre na rotulagem não é a preocupação com a informação sobre toda a cadeia de produção pela qual passou o produto alimentício, mas sim a preocupação com a origem transgênica do alimento.

Novamente importa lembrar que, no que toca à produção de grãos, no Brasil a legislação é silente a respeito da rastreabilidade da cadeia produtora, não havendo lei que exija a sua realização. O que existe é a Lei de Biossegurança, que regulamenta o transporte, armazenamento dos GMs, atribui competências para fiscalização de estudos sobre os transgênicos e, inclusive, autoriza o plantio da soja transgênica. Mas sobre rastreabilidade da cadeia produtiva, mencionada lei limita-se a determinar a rotulagem de produtos alimentícios que sejam produzidos à base de OGM.

Assim, diante da necessidade de adaptar-se ao mercado mundial, principalmente às exigências da União Européia, os exportadores de grãos tiveram de buscar alternativas para a realização da rastreabilidade da soja NON-GM, que é a efetivamente exportada para aquele continente. Destarte, o processo de rastreabilidade acaba sendo realizado através da certificação da soja NON-GM, procedimento este que, diante da ausência de exigência legal, passa a ser realizado exclusivamente de acordo com os interesses das cooperativas ou empresas exportadoras. Vale lembrar que a rastreabilidade é um fator intrínseco à certificação e tem por objetivo garantir características específicas do produto.

Embora ainda não se tenha uma legislação sobre a certificação, já temos um esboço de normativa, já largamente utilizado pelas empresas certificadoras, sendo que estas possuem regras próprias para

a realização do processo de certificação. Esta prática garante a certificação, com segurança, dos grãos exportados, uma vez que cobre todos os pontos frágeis da cadeia produtiva, evitando que ocorram contaminações não identificáveis.

Outro importante ponto a ser destacado é que a certificação tanto pode assegurar a origem e o caminho que a soja tradicional seguiu até o porto de exportação, quanto simplesmente atestar que o grão é tradicional, sem preservar sua identidade. Isto serve para interesses diversos, podendo ser aproveitados tanto pelos importadores da UE que precisem do rastreamento de toda a cadeia produtiva, quanto por aqueles que somente precisam da garantia de que a soja importada não é transgênica.

REFERÊNCIAS

FREITAS FILHO, Roberto. Os Alimentos geneticamente modificados e o direito do consumidor à informação. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, ano 40, n. 158, p. 143-161, abr./jun. 2003.

GRYNA, F. M. Controle da produção. In: JURAN, J. M.; GRYNA, F. M. (Org.) **Controle da Qualidade: handbook**. São Paulo, SP: Makron Books, 1992.

JESUS, Kátia Regina Evaristo de; PLONSKI, Guilherme Ary. **Biotecnologia e Biossegurança: integração e oportunidades no Mercosul**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

MACHADO, Rosa Teresa M. **Rastreabilidade, Tecnologia da Informação e Coordenação de Sistemas Agroindustriais**. 2000. Tese (Doutorado em Administração e Economia) - Universidade de São Paulo. São Paulo, SP: USP, 2000.

Recebido em: 29 Julho 2009

Aceito em: 22 Outubro 2009