Legislação ambiental e produção de suínos: as experiências internacionais

Embrapa Suínos e Aves,
Rodovia BR 153, Km
110, Distrito de
Tamanduá, Concórdia,
CEP 89.700-000, SC.
Tel: (49) 3441-0401;
email:
palhares@cnpsa.embrapa.br

Julio Cesar Pascale Palhares

Resumo

Entre os vários instrumentos utilizados por países tradicionais na produção de suínos como Holanda, Dinamarca, França, Alemanha, Canadá e Estados Unidos da América existe um que sempre está presente: a legislação ambiental e suas regulações e diretrizes. Se o Brasil quiser atingir a posição de maior produtor de proteína animal do mundo, não só com custo competitivo, mas também com qualidade ambiental, aprimoramentos da legislação nacional e estaduais terão que ser realizados. Avaliando a realidade legal que regula a relação suinocultura e meio ambiente nesses países com a brasileira, constatou-se que diretrizes comuns em vários países não são exigidas no Brasil. Negociações entre a cadeia produtiva, a sociedade e os órgãos ambientais são tidas como essenciais para a minimização dos conflitos existentes e o aprimoramento da atual legislação e do licenciamento ambiental da atividade no Brasil. Neste artigo são apresentadas recomendações, visando à redução de conflitos e o aprimoramento técnico das leis de licenciamento da atividade.

Palavras-chave: legislação ambiental; licenciamento ambiental; países; suinocultura.

Environmental legislation and pig production: the international experiences

Abstract

Several instruments are used by traditionally pig producing countries, like Holland, Denmark, France, Germany, Canada and the United States of America. These instruments can be summarized as the environmental legislation and their regulations and directives. If Brazil wants to reach the position of the biggest animal protein producer in the world, not only with competitive cost, but also with environmental quality, improvements must be done on the national and state legislations. Comparing the legal reality that regulate the relationship between pig production and environmental protection in these countries with Brazilian laws, it can be seen that some guidelines common to several countries are not required in Brazil. Negotiations between the pig production chain, society and environmental agencies are considered essential to minimize the conflicts, improve current legislation, and the process of environmental licensing of this activity in Brazil. Recommendations are presented with the aim to contributing towards the reduction of conflicts and the improvement of both technical approaches and legislation in Brazil.

Keywords: countries; environmental legislation; pig production; regulatory issues.

Introdução

É possível produzir suínos de forma ambientalmente correta?

A resposta a esta pergunta é Sim! Mas este Sim deve ser consenso entre todos os atores da cadeia produtiva. Caso haja alguma dúvida por parte de algum ator, esta deve ser esclarecida. Os países que atingiram uma relação saudável entre produção de suínos e ambientes, conseguiram isso a partir de esforços, comprometimentos e estabelecimento de objetivos comuns entre todos.

Como produzir suínos de forma ambientalmente correta?

Certamente, isso não é difícil. Esta afirmação se baseia nos instrumentos que os outros países utilizaram, que tornam esse ambientalmente correto complexo e difícil de ser atingido, devido aos interesses diferentes e difusos. Os interesses sempre existirão, afinal o ambientalmente correto envolve seres humanos e interesses públicos e privados. Portanto, a estratégia não deve ser fazer com que todos tenham os mesmos interesses, mas sim, que os vários interesses sejam considerados na estratégia. A partir deste ponto, pode-se dizer que a produção tenderá a uma situação ambiental mais equilibrada.

Entre os vários instrumentos utilizados por países tradicionais na produção de suínos como Holanda, Dinamarca, França, Alemanha, Canadá e Estados Unidos da América existe um que sempre está presente: a legislação ambiental e suas regulações e diretrizes.

Comparando-se a legislação européia e a norte americana com a brasileira, conclui-se que a nossa ainda é muito simples. Portanto, se o Brasil quiser atingir a posição de maior produtor de proteína animal do mundo, não só com custo competitivo, mas também com qualidade ambiental, aprimoramentos da legislação nacional e das estaduais terão que ser realizados. Não se defende a simples cópia das leis internacionais, isso seria desastroso. Defende-se a consideração dos conceitos presentes nestas leis, que já foram validados e se provaram viáveis economicamente e aceitos socialmente.

A partir destes conceitos e considerando as características econômicas, culturais, sociais e ambientais do Brasil, aprimoramentos serão promovidos na legislação e nas leis de licenciamento da atividade.

O aprimoramento não é um processo simples e rápido, pois deve ser participativo. Se todos os atores da cadeia produtiva não se identificarem com as regulações e diretrizes, dificilmente, essas serão implementadas a campo. O aprimoramento também não é um processo único, ele deve ser dinâmico, pois tudo que consta na lei deve estar baseado no conhecimento e como este evolui, a lei deve internalizar essa evolução. A não revisão da lei a fim de que essa seja atualizada tecnicamente, conduzirá a conflitos entre os atores da cadeia produtiva e ao não cumprimento das exigências legais.

“Os países membros da Organisation for Economic Co-Operation and Development - OECD impuseram grandes restrições nas suas legislações relacionadas ao manejo dos dejetos animais e emissão de gases por esses resíduos, acredita-se que uma

consequência disso seja a migração dessas produções para os países latinos e do leste asiático”. (OECD, 2004).

A FAO constata que a produção animal está movendo-se das áreas que apresentam elevadas restrições ambientais para áreas com menor exigência, a fim de evitar o controle ambiental, (FAO, 2006).

Paralelamente à escala de produção, as produções animais geograficamente têm-se concentrado em áreas onde os custos de produção são baixos, a infra-estrutura e o acesso aos mercados estão desenvolvidos e as legislações ambientais são menos restritivas. Naylor et al. (2005), alertam que o desafio ambiental para as produções animais está nos países em desenvolvimento, devido às legislações pouco restritivas e aos órgãos ambientais desestruturados, além de não existirem fundos de financiamento direcionados à mitigação dos problemas ambientais.

“As perspectivas e cenários delineados por agências internacionais evidenciam que a regulação legal da produção animal é extremamente necessária em nosso país a fim de que esse se torne um grande produtor dessa proteína para o mundo, mas conservando seus recursos naturais em quantidade e qualidade, pois sem a disponibilidade desses, a produção facilmente migrará. Estas mesmas agências atestam que o desenvolvimento e a cobrança da legislação ambiental se dão quanto mais intensificadas se torna a produção animal.” (Palhares, 2008).

World Bank (2005) cita que legislar sobre a produção animal é algo complexo e deve considerar a interação entre o público e o privado. Essa complexidade é dada pelas diversas interações entre: a pecuária e as legislações ambientais, os mercados, as práticas de manejo animal vigentes, mudanças estruturais, desenvolvimento tecnológico e preferências sociais. OECD (2007), também destaca esta complexidade, concluindo que um arcabouço legal eficiente e eficaz para regular a produção agropecuária somente será construído tendo-se disponibilidade de informações, para se traçar as estratégias e instrumentos econômicos para sustentar as estratégias traçadas.

A diversidade dos sistemas produtivos animais e suas interações fazem com que as análises entre produção animal e meio ambiente sejam complexas e muitas vezes contraditórias. Portanto, um programa ambiental para este setor deve ser caracterizado por uma abordagem integrada no qual legislação e tecnologias são combinadas em um painel com objetivos múltiplos (FAO, 2006). Devido a fatos como esses, as instituições, sejam em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, não têm dado a devida importância para este setor, a fim de regular as questões ambientais da produção animal. Esta cresce, assustadoramente, em alguns lugares e convive com a pobreza em outros. Embora considerada parte da agricultura, a produção animal apresentou crescimentos semelhantes ao setor industrial em alguns países, sem a devida consideração dos limites ambientais. Paralelamente, as políticas públicas para o setor não acompanham o rápido desenvolvimento tecnológico e crescimento das produções. Assim, as leis e programas ambientais são implementados após consideráveis danos ambientais. O foco continua sendo a proteção e a recuperação, o que insere elevados custos. O correto seria o foco na prevenção e mitigação dos riscos ambientais.

As legislações ambientais que licenciam as produções animais devem (OECD, 2003):

- estipular objetivos realísticos- considerando o equilíbrio ambiental, econômico e social, identificando áreas críticas de conflito entre a realidade sócio-econômica e as condições ambientais e identificando políticas para minimizar estes conflitos através do delineamento de acordos;
- desenvolver indicadores e implementar ações a fim de monitorar a eficácia e eficiência das leis e políticas, detectando os efeitos desejáveis e indesejáveis;
- corrigir as leis e políticas que não estejam promovendo a conservação ambiental;
- disponibilizar suporte financeiro, objetivando acelerar a adoção de soluções do tipo ganha-ganha.

A FAO cita que vários instrumentos podem ser utilizados para resolução e mediação dos conflitos ambientais na produção animal. Os instrumentos que aparecem com maior frequência são os financeiros (76%) e os regulatórios (56%). Os financeiros, que podem ser entendidos como linhas de crédito, subsídios, etc., são um tipo de instrumento exigido constantemente pelos atores da cadeia produtiva. Os instrumentos regulatórios são os mais contestados pelos atores da cadeia suinícola, pois determinam padrões técnicos e de emissão de poluentes, também são fundamentais para a produção animal, pois inserem um mecanismo de controle sobre o uso dos recursos naturais pelas atividades.

Legislações ambientais relacionadas à suinocultura

Como o país possui um histórico recente em legislações relacionadas à suinocultura e considerando que outros países possuem um histórico maior, onde instrumentos legais foram testados e validados, listam-se abaixo os países com maior experiência nesse tipo de legislação e os principais tópicos de suas leis. Essas informações não estão disponíveis em uma só publicação. As legislações descritas abaixo foram retiradas de OECD (2007, 2004, 2003); FAO (2006).

Ásia-australasia

A legislação foi criada na Malásia em 1984. Há áreas específicas para produção de suínos, onde o controle da poluição é obrigatório. Os suinocultores, que não dispõem de área para disposição dos dejetos e/ou recursos para financiar o tratamento, são incentivados a enviar os dejetos para unidades centrais de tratamento. Na Nova Zelândia a legislação foi criada em 1990 e institui a elaboração de guias de Boas Práticas para Produção animal. Em Taiwan os suinocultores são obrigados a tratar os resíduos a partir de determinações legais.

Europa

Na Bélgica a legislação foi criada em 1991, sendo estipulados níveis máximos de aplicação de nitrogênio e fósforo no solo de acordo com a cultura produzida; permissão para aplicação dos dejetos no solo somente em algumas épocas do ano; criado um banco de resíduos para os produtores com falta de área para aplicação.

Com uma legislação elaborada em 1987, na Dinamarca exige-se capacidade de armazenagem para 12 meses; 40-50% das áreas agrícolas devem ser cultivadas com culturas de inverno; deve-se ter uma documentação completa do uso de resíduos como adubo.

Na França, a legislação é vigente desde 1992. Ela estipula a autorização ambiental ou o licenciamento ambiental; estabelece distâncias entre as instalações de suínos e de resíduos em relação a fontes, poços, estradas e residências; é obrigatório o uso de hidrômetros nas instalações; os sistemas devem estar cercados; não pode haver mistura entre águas de drenagem efluentes; tempo de armazenagem deve ser de quatro meses; toda forma de aplicação de resíduos no solo deve estar documentada; a fertilização é feita tendo como referência o nitrogênio e o balanço de nutrientes; descarga de efluentes em corpos d'água é permitida de acordo com padrões estipulados.

A Alemanha possui uma legislação variável de acordo com o Estado. Estabeleceu uma unidade de resíduo de acordo com as categorias animais (uma unidade é igual a 80 kg de N) a fim de subsidiar os usos destes como adubo; em áreas que ultrapassavam os limites de fertilização, a suinocultura foi restringida; utiliza o manejo nutricional para redução da excreção de N.

No Reino Unido, as legislações datam 1988, 1989 e 1990. Criou-se um código de boas práticas agrícolas para conservação dos recursos hídricos; foram estabelecidas distâncias mínimas para aplicação; em áreas de risco, o limite máximo de aplicação de efluente é de 50 m³/ha/ano; referencial para aplicação no solo é o N; tempo de armazenagem dos dejetos deve ser de quatro meses; estabelece áreas sensíveis e áreas de precaução ao nitrato.

Na Holanda, as legislações foram elaboradas em 1984 e 1987. O uso como fertilizante é feito com base na quantidade N ou de P (sendo o fósforo o referencial para áreas sensíveis); produtor recebe uma quota anual de aplicação de resíduo no solo e se for colocado excesso de N ou P por hectare, deve ser paga uma taxa; a aplicação no solo só é permitida com incorporação do resíduo; proibido aplicar dejetos em determinadas épocas do ano; toda forma de aplicação de resíduos no solo deve estar documentada; incentiva o manejo nutricional ambientalmente correto; estipula metas para redução da emissão de amônia; criado um banco de resíduos; estabelece incentivos financeiros para a secagem e o transporte dos dejetos para outras áreas; estipula prêmios e/ou diminuição de taxas para as melhores propriedades.

América do Norte

Nos Estados Unidos existem diversas leis federais que regulam o manejo de resíduos animais e cada Estado tem sua própria legislação. A descarga de efluentes animais

em corpos d'água superficiais é regulada por uma lei federal (Clean Water Act) e cada Estado pode estipular seus padrões de lançamento desde que não sejam menos restritivos que o federal. O produtor deve provar, a partir de um projeto, que sua criação não poluirá a água (EPA, 2008).

Os resíduos podem ser aplicados no solo tendo como referência os conceitos agronômicos e a apresentação de um plano de manejo de nutrientes; as instalações de armazenamento e tratamento devem ser revestidas ou de alvenaria. Alguns estados estipularam "zonas de produção animal" e é obrigatória uma nova licença se houver expansão da produção ou construção de novas instalações. O trânsito de animais nas áreas de mata ciliar deve ser controlado ou proibido, dependendo do propósito desta. A travessia de cursos d'água pelos animais ou o uso destes como bebedouro devem ser restritos e controlados a fim de minimizar o impacto nestas matas (critérios do Serviço de Conservação dos Recursos Naturais) (EPA, 2008).

No Canadá, enfocando a província de Manitoba (MCEC, 2007), existem várias legislações que incidem sobre o manejo ambiental da produção, regulando a emissão de odores e gases, o manejo dos dejetos e carcaças, o uso dos dejetos como adubo, o uso do solo, a outorga para o uso da água, os planos de bacias hidrográficas e as zonas sensíveis a qualidade da água.

Os resíduos podem ser aplicados no solo, tendo como referência os conceitos agronômicos e a apresentação de um plano de manejo de nutrientes. Os profissionais que assinam os planos de manejo de nutrientes devem ter participado de um curso de capacitação relacionado a essa metodologia e serem filiados a associações específicas. Os profissionais/empresas que realizam a aplicação dos dejetos no solo devem possuir uma capacitação, certificação e licença para essa prática.

Os dejetos na forma sólida podem ser armazenados a campo desde que uma série de medidas sejam tomadas (proteção de nascentes, rios, poços, etc.), devendo ser removidos da área anualmente e essa colocada em descanso. Ao transportar dejetos na forma líquida, qualquer derramamento acima de 50 L deve ser reportado ao órgão competente.

Instalações de animais, estruturas de armazenagem de dejetos, composteiras, etc. devem ser locadas a 100 m de nascentes, rios e poços, sendo que a área deve ser vegetada.

Quando a licença ambiental é solicitada, três possibilidades podem ocorrer: licença aprovada, licença aprovada para um tamanho específico de plantel e licença não-aprovada. Cada municipalidade é obrigada a determinar as áreas passíveis de serem utilizadas para produção animal

Em decorrência dos conflitos ambientais vigentes na província de Manitoba devido a elevada concentração suínica, o governo canadense solicitou que uma Comissão Técnica elaborasse um relatório indicando ações para minimizar os conflitos (MCEC, 2007). Uma das conclusões da Comissão, após analisar as leis de licenciamento para suinocultura ao redor do mundo, foi que essas legislações têm em comum as seguintes diretrizes:

- determinação das épocas do ano para aplicação dos dejetos no solo e proibição do uso em algumas estações;
- obrigatoriedade de licença para as instalações destinadas ao armazenamento e tratamento dos dejetos e para o manejo destes;
- regulamentações para a capacidade de armazenamento de dejetos;
- plano de manejo de nutrientes, devendo conter análises dos dejetos e dos solos, e aplicação dos dejetos baseada na quantidade de nitrogênio ou fósforo que pode ser absorvida pela cultura vegetal;
- definição de práticas para a disposição dos dejetos (injeção ou incorporação), sendo a aplicação superficial proibida;
- avaliação das áreas sensíveis e zonas vulneráveis da propriedade;
- necessidade de outorga para o uso da água;
- plano de monitoramento da qualidade da água;
- proibição de descartar os dejetos em corpos d'água;
- presença de matas ciliares para proteção dos corpos d'água;
- consideração das decisões e do plano de manejo elaborado pelo Comitê da Bacia Hidrográfica;
- controle da emissão de gases e odores;
- uso de "cercas vivas" para diminuir o impacto dos odores;
- uso de tecnologias nutricionais para diminuir a excreção de nutrientes;
- controle da disposição das carcaças;
- necessidade de capacitação ambiental pelo produtor para obtenção da licença;
- realização de audiências públicas e disponibilização de todas as informações do empreendimento para sociedade;
- permissão municipal para grandes propriedades;
- consideração dos programas relacionados à sanidade animal e ao uso de antibióticos.

Muitas das diretrizes, comuns em vários países, não são exigidas pela legislação brasileira. Certamente, negociações deverão ocorrer entre a cadeia produtiva, a sociedade e os órgãos ambientais para que a legislação nacional seja aprimorada. Não se deve ter como possibilidade a manutenção das leis de licenciamento da atividade na forma que hoje elas se apresentam, bem como defender uma regulamentação mais frouxa.

Considerando as diretrizes citadas, duas delas deveriam ter prioridade para serem internalizadas e fiscalizadas pelas agências ambientais brasileiras. A que trata do plano de manejo de nutrientes e da distribuição dos dejetos no solo. A exigência deste plano reduziria, significativamente, um dos maiores problemas ambientais da suinocultura nacional que a caracteriza como uma fonte de poluição difusa. O plano possibilitaria o uso correto dos dejetos como adubo, diminuindo os riscos de eutrofização das águas superficiais, contaminação das águas subterrâneas por nitrato, redução da contaminação dos solos e emissão de gases para atmosfera, principalmente a amônia.

A outra diretriz é a que estabelece o controle da emissão de gases e odores. Num momento em que o mundo discute as conseqüências das mudanças climáticas para o planeta, sendo o Brasil um país que terá grande impacto em sua produção agropecuária se os cenários se comprovarem, a suinocultura nacional não pode ser caracterizada como uma emissora constante de gás carbônico, metano, óxido nitroso e amônia. Juntamente a esses gases, o odor emitido pelo manejo incorreto dos dejetos já é motivo de conflitos entre a produção e as comunidades do entorno. Esses conflitos tendem a ser agravados, pois as cidades estão ficando mais próximas das zonas produtivas. Pesquisas já relacionam a exposição a esses odores a problemas de saúde.

Os avanços tecnológicos relacionados à criação e ao manejo dos dejetos de suínos; intenso processo de concentração da produção e aumento da escala produtiva; escassez de recursos naturais, notadamente a água, em algumas regiões produtoras; representativa fonte de poluição pontual e difusa que a suinocultura insere com potenciais comprometimentos quantitativos e qualitativos das águas, solo e ar; preocupação do setor agroindustrial e cooperativo em produzir produtos ambientalmente corretos, desde a geração da matéria prima até o cumprimento da responsabilidade social da empresa; maior conscientização da sociedade para as questões ambientais e a conseqüente cobrança à esfera pública para que esta formule políticas de desenvolvimento com benefícios ambientais; exigências dos mercados consumidores internos e externos relacionadas à segurança dos alimentos, rastreabilidade, certificações, denominações de origem, etc.; legislações ambientais, cada vez mais presentes no dia a dia da produção, servindo como um referencial para tomada de decisões pelo produtor, agroindústrias, cooperativas, distribuidores e consumidores. Todos estes tópicos fazem parte do cotidiano da produção suinícola nacional, portanto, políticas, regulamentações, diretrizes e programas devem ser pensados, elaborados, implementados e monitorados para que esses tópicos possam ser cada vez mais internalizados e satisfeitos pelos atores da cadeia produtiva.

Referências bibliográficas

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. **What is the CAFO Final Rule?** Disponível em:<<http://www.epa.gov/Region7/water/cafo/index.htm>>. Acesso em: 25 nov. 2008

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Livestock's long shadow: environmental issues and options.** Roma: FAO, 2006. 390p.

_____. **Pollution from industrialized livestock production.** Disponível em:<<http://www.fao.org>>. Acesso em: 01 maio 2006.

LIVESTOCK, ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Looking ahead: elements of future strategies.** Disponível em:<<http://www.virtualcentre.org>>. Acesso em: 20 jun. 2007.

MANITOBA CLEAN ENVIRONMENT COMMISSION. Environmental sustainability and hog production in Manitoba. In: MANITOBA CLEAN ENVIRONMENT COMMISSION. **The growth of the regulation of the hog industry in Manitoba.** Manitoba: Clean Environment Commission ,2007. p. 45-67.

NAYLOR, R.; STEINFELD, H.; FALCON, W. et al. **Losing the links between livestock and land**. Disponível em: <<http://www.sciencemag.org>>. Acesso em: 02 abr. 2008.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - OECD. **A policy decision-making framework for devising optimal implementation strategies for good agricultural and environmental policy practices**. Disponível em:< <http://www.virtualcentre.org/en/frame.htm>>. Acesso em: 07 abr. 2007

____. **Agriculture, trade and the environment: the pig sector**. Paris: OECD. 2003. 186p.

____. **Agriculture and the environment: lessons learned from a decade of OECD work**. Paris, 2004. 35p.

PALHARES, J.C.P. **Licenciamento ambiental na suinocultura: o caso brasileiro e mundial**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2008. 52p. (Documentos/Embrapa Suínos e Aves, 123).

THE WORLD BANK. **Managing the livestock revolution: policy and technology to adress the negative impacts of a fast growing sector**. Washignton, 2005. 49p.