

# Agriculture, Trade and the Environment The Arable Crops Sector

Summary in Portuguese

Agricultura, Comércio e Meio Ambiente O Setor da Cultura Arvense

Sumário em Português

# **DESTAQUES**

- As questões políticas relativas aos efeitos ambientais da exploração de cultura arvense (grãos, arroz e sementes oleaginosas) aumentou nas duas últimas décadas, devido em grande parte ao uso mais intensivo da terra e ao valor atribuído a muitos serviços ambientais oferecidos pela agricultura.
- Os principais problemas ambientais associados à produção de cultura arvense inclui: solo (erosão, alagamento do solo e salinização); água (uso e poluição); qualidade do ar (emissões de gases de efeito estufa); terra e biodiversidade (como a conversão das pastagens em terras para cultivo ou seu abandono).
- Os impactos ambientais variam entre os países e as regiões, conforme os recursos específicos baseados nas práticas e políticas agrícolas prevalecentes. Ocorrem problemas significativos em muitas regiões, mas seu alcance e gravidade variam e tendem a ser melhores onde a pressão na produção está concentrada e os recursos naturais vulneráveis.
- Os indicadores agro-ambientais relacionados com as culturas arvenses apresentam uma imagem mitigada das melhorias e degradações em diversos países. A erosão do solo nos Estados-Unidos decresceu, embora os problemas de gasto de água permaneçam uma séria preocupação na Austrália, nos Estados-Unidos e em alguns países da UE. A falta de biodiversidade agrícola é um problema em alguns países, embora alguns tenham diversificado e produzido maior variedade de culturas. A exploração da cultura arvense é uma causa de poluição do ar menor que a produção de gado, representando somente 6% das emissões de gases de efeito estufa geradas pela agricultura.
- Foram adotadas muitas abordagens políticas, que refletem a diversidade das condições agro-ambientais nos países da OCDE. A maioria das medidas agroambientais não visam um setor de cultura arvense em particular nem uma consequência ambiental específica, mas enfatiza principalmente o controle da



qualidade e da quantidade de insumos de produção, como exemplificado pela retirada provisória ou permanente das terras.

- Pagamentos com base em: (i) recursos fixos da fazenda; (ii) retirada de recursos; e (iii) práticas agrícolas que detêm, atualmente, o maior potencial para influenciar a produção e o comércio, com base no nível de auxílio concedido aos setores de cultura arvense, embora em certos casos algumas regulamentações também tenham efeitos significativos.
- O nível de auxílios à cultura arvense é alto, se comparado a outros setores agrícolas, varia consideravelmente entre os países e as culturas, e é essencialmente fornecido através de ferramentas políticas que mais distorcem a produção e o comércio.
- Embora a relação causa-efeito entre os níveis de auxílio e as pressões ambientais seja complexa, a correlação não implica necessariamente em casualidade.
- A nível do país agregado os efeitos ambientais na futura liberalização do comércio agrícola multilateral poderão ser mínimos. Num único cenário de total liberalização comercial, a intensidade química em alguns setores de cultura arvense na Austrália e Nova Zelândia aumentaria em mais de 10%.
- Os efeitos na produção e no comércio do auxílio global, os pagamentos agroambientais e a garantia das regulamentações favorecem a análise empírica.

# SUMÁRIO E CONCLUSÕES

Os problemas comerciais e ambientais na agricultura passaram a ter uma importância crescente nos mesmos níveis internacionais e nacionais. O presente relatório analisa os vínculos entre a agricultura, o comércio e o meio ambiente nos países da OCDE no setor de cultura arvense (grãos, arroz e sementes oleaginosas). Primeiramente, o relatório apresenta informações sobre o contexto dos aspectos econômicos e ambientais associados à exploração da cultura arvense e debate das políticas - políticas relativas ao auxílio agrícola e ao meio ambiente - que afetam o setor de cultura arvense. Analisa então alguns dos vínculos causa-efeito entre as políticas, incluindo-se as políticas e regulamentações comerciais, e o meio ambiente.

### Quais são os principais impactos ambientais associados à exploração da cultura arvense?

Os sistemas de cultura arvense fazem parte dos fatores mais importantes que influenciam a qualidade do solo. Embora os aditivos químicos, como os fertilizantes, herbicidas e outros pesticidas participem consideravelmente da produtividade da cultura arvense, também ocasionam problemas ambientais em algumas regiões dos países da OCDE.

Os impactos ambientais da produção da cultura arvense variam entre os países da OCDE em pelo menos três razões. Primeiramente, dependem da qualidade e quantidade de recursos naturais utilizados ou afetados à produção da cultura arvense. O cultivo do trigo numa região semi-árida, por exemplo, pode causar a erosão do solo induzida pelo vento assim como partículas no ar. Porém, nos países onde vigoram os sistemas de irrigação, os efeitos primários parecem se referir ao uso e à qualidade da água. Segundo, os impactos variam conforme as tecnologias empregadas para a produção agrícola. Reduzem os sistemas de layoura, por exemplo, diminuem a erosão e as emissões de gases de efeito estufa, mas podem requerer o uso crescente de pesticidas, que podem ocasionar degradações em certas situações. Em terceiro lugar, os impactos vão depender da demanda relativa de um país para diversos tipos de qualidade ambiental. Se houver uma demanda e um desejo nítidos de pagar para obter resultados ambientais em particular (a utilização da terra, por exemplo), talvez seja necessário implementar medidas que possibilitem sua obtenção.

### Quais são as características estruturais da exploração da cultura arvense?

O setor da cultura arvense ocupa aproximadamente um terço da zona agrícola da OCDE e contribui aproximadamente para a metade da produção agrícola total dos países da OCDE. Os países da OCDE geram aproximadamente 80% do comércio mundial de cereais.

O número de explorações agrícolas e a área utilizada para a exploração da cultura arvense decresceram nas duas últimas décadas nos países da OCDE em geral, mas o porte médio da exploração aumentou, enquanto o número de explorações decresceu mais que a terra cultivável. Porèm, em muitos países membros da OCDE, o número de explorações de cultura arvense de maior porte, com capital superior e especializadas, aumentou em termos absolutos.

Apesar da diversidade entre os países, a produção da cultura arvense nos países da OCDE aumentou, em média, de 0,5% anual durante o período de 1985 a 2002. Globalmente, esse crescimento é principalmente ocasionado pelo uso cada vez mais intensivo da terra para cultivar, mais que pela expansão da área de colheita, embora tenha sido essa a principal razão em alguns países.

#### Qual a importância do auxílio à agricultura alocado às culturas arvenses?

O auxílio aos produtores arvenses nos países da OCDE atingiu 62 bilhões de US\$ em 2001-2003, representando 39% das rendas agrícolas provenientes das culturas. Refletindo as tendências globais, os níveis de auxílio decresceram com o tempo para todas as culturas arvenses, com exceção do arroz, para o qual os níveis de auxílio pouco evoluíram entre 1986 e 1988. O setor do arroz é a cultura arvense que recebe mais auxílios, e as sementes oleaginosas o que menos recebe. Em 2001-2003, os preços pagos aos produtores de arroz e pelos consumidores eram, em média, mais de quatro vezes superiores que os preços mundiais do arroz.

Não é apenas o nível do auxílio, mas também o modo como este é fornecido, que é importante em termos de impactos na concessão de recursos e no meio ambiente. Muitos governos adotam um vasto elenco de medidas, incluindo-se quotas impostos e acordos comerciais preferenciais, que afetam direta ou indiretamente a produção, o consumo, o comércio, os preços e o meio ambiente. No que se refere às culturas arvenses nos paises da OCDE em geral, o auxílio ao preço do mercado e ligado à produção - que constitui a maneira de sustentar com maior potencial para estimular a produção, exacerbar as pressões ambientais e distorcer o comércio - representou aproximadamente a metade do auxílio ao setor no período 2001-2003.

#### Quais são os efeitos das políticas de apoio à agricultura para as culturas arvenses no meio ambiente?

O auxílio aos preços e os subsídios aos insumos fornecem incentivos à expansão da produção e à intensificação do uso dos insumos, na medida em que estimulam os agricultores a mudarem suas práticas de gerenciamento e uso de insumos. O auxílio relacionado com os produtos básicos também alterará as culturas mistas, o que pode causar impactos no meio ambiente. Se forem concedidos níveis mais altos de apoio às culturas de alto rendimento com insumos mais intensivos, então os impactos no uso de insumos e nas culturas mistas serão ainda maiores. Além do mais, o fato de manter no tempo altos níveis de auxílio impede as mudancas estruturais no setor e podem estimular o desenvolvimento de novas tecnologias visando a um melhor rendimento e custos reduzidos, suscetíveis de influenciar a favor das culturas que recebem o maior auxílio, e que poderiam resultar em consequências ambientais variáveis. Ao mesmo tempo, a capitalização do auxílio nos preços da terra pode aumentar as pressões subjacentes para a consolidação da exploração e a intensificação da produção. No entanto, o vínculo entre as mudanças de produção e as consequências ambientais é específico de um lugar.

#### Qual é o porte dos impactos da futura liberalização do comércio agrícola no meio ambiente?

A análise apresenta uma exemplificação das implicações potenciais da liberalização do comércio agrícola multilateral para o meio ambiente. Consideram-se dois cenários hipotéticos de liberalização do comércio agrícola multilateral. O primeiro cenário assume a extensão do Acordo da Rodada de Negócios do Uruguai sobre a Agricultura da OMC. O segundo cenário envolve a eliminação de todas as medidas políticas relativas à agricultura em todos os países. O último cenário pode ser considerado como um limite importante aos resultados da liberalização do comércio agrícola multilateral.

Na maioria dos casos, os impactos da liberalização estimulada para o setor da cultura arvense agregada não sugere implicações ambientais significativas: a mudança de percentual do uso da terra e dos produtos químicos, produção agregada, e a taxa de aplicação de produtos químicos é baixa. De modo geral, as mudanças estimadas na produção de cultura arvense, até no cenário extremo de liberalização total do comércio agrícola, estão dentro dos limites das variações sazonais ocorridas nos últimos vinte anos na zona da OCDE. Os incentivos também sugerem que a liberalização comercial provocaria a diminuição das emissões mundiais de metano e óxido de nitrogênio.

A análise quantitativa entre países é completada com algumas análises desagregadas próprias a um país.

#### Quais são as principais políticas que abordam os problemas ambientais no setor da cultura arvense?

Tendências notáveis nas medidas de pagamento incluem o uso crescente de pagamentos para a retirada da terra, na intenção de promover objetivos ambientais; pagamentos para sustentar a adoção de práticas de indústrias menos intensivas, tal como a indústria orgânica; e pagamentos transitórios baseados nos recursos fixos da exploração, como a assistência para a conservação da água, do solo e da terra.

O alcance das medidas políticas regulamentares se desenvolveu bastante nos países da OCDE nas duas últimas décadas. Essas medidas variam de estritas interdições a detalhes muito prescritivos para a adoção de práticas de gerenciamento da exploração que não sejam nefastas para o meio ambiente. A maioria das regulamentações é implementada a nível local, e as responsabilidades legislativas ambientais são habitualmente por conta dos níveis sub-nacionais do governo. As regulamentações visando à proteção da qualidade das águas subterrâneas e o controle da erosão dos solos são freqüentemente utilizadas, as restrições mais sérias sendo aplicadas ao uso de pesticidas.

## Quais são os efeitos produtivos e comerciais dos pagamentos e das regulamentações agro-ambientais nas culturas arvenses?

O desenvolvimento recente de regulamentações agro-ambientais e de programas de pagamento levantam preocupações a respeito dos efeitos negativos no comércio, incluindo-se as importações e exportações de culturas arvenses. A correção dos mercados ausentes para efeitos ambientais externos, ou a redução das distorções políticas governamentais, melhoraria o bem-estar social, apesar de causar impactos no comércio. No entanto, se os programas agro-ambientais não forem implementados de modo rentável, há o risco de o bem-estar nacional e mundial ser inferior.

Os efeitos das regulamentações nos custos dos fatores e no comércio dependem da regulamentação específica, do país e das condições de cultivo. As regulamentações podem abranger a erosão, o uso de fertilizantes e de pesticidas, bem como os requisitos de manutenção da terra, respeitando-se esquemas de conformidade. De modo geral, a pesquisa não demonstrou que as regulamentações ambientais tinham impactos significativos na competitividade comercial e na localização da empresa.

Apesar do rápido crescimento dos pagamentos agro-ambientais, houve poucos avanços semelhantes na adoção de modelos dos impactos da produção e do comércio. A análise da simulação, porém, sugere que os pagamentos agro-ambientais poderiam ter poucos efeitos na produção, e maiores impactos nos fluxos comerciais, em certos países e situações de culturas.

#### Algumas conclusões políticas

A futura política agrícola e liberalização comercial deveria diminuir a pressão ambiental nos países com maiores auxílios e pressão ambiental. Mas é pouco provável que as reduções de auxílio ao preço possam reparar os danos ambientais causados por décadas de auxílio, a não ser que sejam acompanhadas de políticas agro-ambientais objetivadas.

O auxílio agrícola ligado à produção para as culturas atrasou a adoção de sistemas de exploração que não sejam nefastas para o ambiente. A dissociação do auxílio agrícola das decisões políticas e o fornecimento de informações e investimentos no capital humano facilitariam a adoção e difusão de tais sistemas.

O cumprimento ligado aos pagamentos diretos pode atingir alguns objetivos a baixo custo adicional, mas o auxílio à renda e os objetivos ambientais são às vezes conflituosos. Um limite crucial do cumprimento é que os fazendeiros que recebem pagamentos condicionados ao cumprimento não são necessariamente os que exploram a terra mais sensível ambientalmente, ou terras de alto valor. Deveriam se alcançar melhores resultados ambientais a custo inferior através de medidas ambientais objetivadas, como as taxas e regulamentações para se ter direito de utilizar insumos nocivos, e os pagamentos para incentivar certos serviços ambientais.

A consideração crucial ao avaliar a rentabilidade do programa agro-ambiental, levando-se em conta os impactos da produção e do comércio e se, e em que medida, a produção de cultura e os serviços ambientais são produtos distintos e, portanto, se as políticas agro-ambientais podem ou não ser dissociadas da produção. Mesmo que os serviços ambientais e a produção estejam em conjunto, as medidas visando à melhoria da rentabilidade do programa diminuirão os impactos comerciais potenciais.

É necessário implementar um quadro institucional coerente, para racionalizar as iniciativas ambientais inspiradas em aspectos locais e regionais. O nível apropriado do compromisso do governo, que seja local, estadual/provincial, nacional ou internacional, é aquele mais rentável, que envolva os menores custos de transação para o problema ambiental particularmente envolvido.

#### © OECD 2005

Este sumário não é uma tradução oficial da OCDE.

A reprodução deste sumário é permitida desde que sejam mencionados o copyright da OCDE e o título da publicação original.

Os sumários multilíngües são traduções dos excertos da publicação original da OCDE, publicada originariamente em Inglês e Francês.

Encontram-se livremente disponíveis na livraria on-line da OCDE www.oecd.org/bookshop/

Para maiores informações, entrar em contato com a OECD Rights and Translation unit, Public Affairs and Communications Directorate.

rights@oecd.org

Fax: +33 (0)1 45 24 13 91

OECD Rights and Translation unit (PAC) 2 rue André-Pascal 75116 Paris França

Visite nosso sítio <a href="www.oecd.org/rights/">www.oecd.org/rights/</a>

