

# CADERNOS DE GEOGRAFIA

INSTITUTO DE ESTUDOS GEOGRÁFICOS  
FACULDADE DE LETRAS • UNIVERSIDADE DE COIMBRA  
COIMBRA 1998 N.º 17

HOMENAGEM AO DOUTOR J. M. PEREIRA DE OLIVEIRA



## AGRICULTURA BIOLÓGICA E ENSINO: RELATO DUMA EXPERIÊNCIA INOVADORA

Ana Firmino\*

### 1. NOTA INTRODUTÓRIA

O reconhecimento, em 1985, por parte da então Comunidade Europeia, dos efeitos perniciosos que a actividade agrícola estava a causar no ambiente, fez com que a PAC passasse a incluir, a partir de 1987, medidas específicas para protecção dos ecossistemas. Contudo só em 1992, com as Medidas Agro-Ambientais, a União Europeia viria a assumir uma posição de maior apoio a sistemas sustentáveis de produção agrícola, de que a agricultura biológica é exemplo.

Segundo uma publicação do Ministério da Agricultura, a agricultura biológica tem como objectivo “compatibilizar a actividade agrícola com a preservação do meio-ambiente. Os métodos adoptados neste tipo de agricultura permitem manter e melhorar a fertilidade do solo, evitam a grande maioria das formas de poluição agrícola, reduzem ao mínimo o consumo de energia com aproveitamento de recursos locais e conduzem à produção de alimentos de elevada qualidade nutritiva sem resíduos de produtos químicos, permitindo aos agricultores um mais fácil escoamento das suas produções e a obtenção de rendimentos mais elevados” (IEADR, 1994, p. 17).

Num documento publicado sobre a Reforma da PAC, Francisco Avillez considera como “principais desafios que os centros de decisão responsáveis pela condução da política agrícola e rural terão que enfrentar em Portugal na próxima década:

- Primeiro, como promover a competitividade futura dos sistemas e unidades de produção, transformação e comercialização de produtos agro-alimentares que, através de um processo de reconversão tecnológica e produtiva e de ajustamento estrutural, reúnam condições para poderem vir a apresentar custos unitários inferiores aos preços que se tenderão a formar em mercados cada vez mais concorrenciais e alargados.
- Segundo, como assegurar a viabilização futura das explorações agrícolas cujos sistemas de produção não sendo potencialmente competitivos poderão, no entanto, se devidamente apoiados, vir a passar por um processo de reconversão e diversificação que lhes permita vir a desempenhar com sucesso funções de

conservação do ambiente e dos recursos naturais e de promoção do espaço natural e da paisagem.

- Terceiro, como contribuir, através de uma utilização mais diversificada dos recursos disponíveis dentro e fora das explorações agrícolas, para a consolidação do tecido económico e social das zonas rurais com especial relevo para aquelas que apresentam maiores fragilidades socioeconómicas” (AVILLEZ, 1997, p. 54).

Portugal tem poucas possibilidades de concorrer, em quantidade, com os seus parceiros europeus. Condições edafo-climáticas específicas constituem um dos obstáculos a este aumento de produção que, não raras vezes, quando tentado, tem contribuído para uma mais rápida delapidação do fundo de fertilidade dos solos, acompanhada pela contaminação da toalha freática, processos de erosão e empobrecimento dos recursos endógenos (nomeadamente diversidade da flora e fauna) com reflexos negativos na paisagem.

Resta-nos pois, apostar nos produtos de Qualidade, que encontramos na produção tradicional, e que técnicas e modas impostas nos anos 60, impediram o devido relevo e valorização. No momento actual, cada vez mais se nota a importância estratégica destes produtos agrícolas e agro-alimentares que, para além da sua componente cultural e histórica, “podem ter um papel relevante numa perspectiva de desenvolvimento rural, constituindo um elemento estruturante da política agrícola” (SOEIRO, 1995, p. 1). Segundo esta autora, Chefe de Divisão do antigo IMAIAA (Núcleo de Promoção da Qualidade) “a protecção das Denominações de Origem e das Indicações Geográficas dos produtos agrícolas e dos géneros alimentícios (Regulamento CEE nº 2081/92), a atribuição de Certificados de Especificidade (Regulamento CEE nº 2082/92) e o modo de produção biológico e a sua indicação nos produtos agrícolas e nos géneros alimentícios (Regulamento CEE nº 2092/91) têm vindo a revelar-se como instrumentos estruturantes da produção e valorizadores das produções agrícolas” (Ibid., p. 2).

A Agricultura biológica pode, portanto, constituir uma alternativa positiva para ajudar a resolver alguns dos desafios referidos por Francisco Avillez, especialmente no que toca o segundo e terceiro desafios, embora muito haja ainda a fazer e se corram alguns riscos, nomeadamente no que concerne o respeito integral pelos métodos de produção biológica, no apoio a prestar aos agricultores e na organização da rede de distribuição, como tive oportunidade de

\* Departamento de Geografia e Planeamento Regional. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Universidade Nova de Lisboa.

desenvolver em comunicação apresentada na Conferência da IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements), realizada na Dinamarca (FIRMINO, 1996).

## 2. RELATO DUMA EXPERIÊNCIA INOVADORA

Quando em 1985 assumi a regência da cadeira de Geografia Rural no Departamento de Geografia e Planeamento Regional da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, enveredei pelos cânones clássicos habituais no ensino superior, que anteriormente me haviam sido transmitidos. Apesar de estarmos em vésperas de aderir à Comunidade Europeia, os problemas com que se debatia a agricultura portuguesa, em geral, e atendendo às prioridades na época, prendiam-se mais com a necessidade de aumentar a produção, recorrendo por vezes indiscriminadamente à mecanização e intensificação cultural, do que à protecção do ambiente e da paisagem. Como é evidente as opções políticas repercutiam-se igualmente na opinião do cidadão comum e no seu comportamento.

Foi sem dúvida na Holanda, entre 1986 e 1987, quando da frequência de um curso de pós-graduação em Políticas Rurais e Planeamento, no Institute of Social Studies, em Haia, que despertei para os problemas do ambiente, causados pelo tipo de desenvolvimento que então se preconizava em Portugal, e já antes havia causado danos em países considerados mais evoluídos. Os países do Norte da Europa, por se encontrarem num estágio de desenvolvimento mais avançado, tomaram consciência mais precocemente dos impactes negativos duma actividade que, pelas técnicas e tecnologias então utilizadas, punha em causa a sua própria sobrevivência, ao destruir o meio que lhe serve de suporte e contribuir para a destruição de paisagens de enorme potencial cultural e estético, associadas a uma biodiversidade faunística e florística de inegável interesse.

Alguns problemas de saúde relacionados nomeadamente com os resíduos de pesticidas nos alimentos e a própria utilização de produtos fitofármacos mais tóxicos, constituíam outro factor de alerta e de consciencialização para a necessidade de procura de sistemas de produção alternativos, mais coadunantes com o equilíbrio dos ecossistemas, numa óptica holística de desenvolvimento sustentável.

Ainda na Holanda, a acuidade destes problemas justificava a existência duma cadeira, a nível universitário, que aborda o impacte do "sobredesenvolvimento" (overdevelopment), fenómeno ainda desconhecido na época, em Portugal. Não admira pois que a Agricultura Biológica fosse então alvo de escárnio e desconfiança por parte dos portugueses, mesmo entre a classe docente universitária, o que aliás ainda hoje se verifica pontualmente.

O facto da Agrobio (Associação Portuguesa de Agricultura Biológica) existir apenas há 12 anos, reflecte este desfazamento nos estádios de desenvolvimento dos diferentes países, o qual, por seu lado, justifica um interesse mais tardio, por parte dos portugueses, pela temática do am-

biente, da qualidade alimentar e da saúde. Na verdade, e apesar dos problemas de erosão e poluição se irem acumulando, nos anos 80 Portugal gozava ainda duma qualidade ambiental invejável, fruto do atraso da nossa agricultura, nomeadamente das técnicas arcaicas utilizadas por muitos agricultores, que neste caso se mostraram providenciais. Se soubermos retirar as ilações do que aconteceu com os outros parceiros comunitários, estamos ainda a tempo de poupar o que de bom nos resta e enveredar por um planeamento integrado e sustentável!

Na Universidade Nova de Lisboa, FCSH, a agricultura biológica é ensinada desde 1987, no âmbito da cadeira de Geografia Rural (cadeira curricular do 2º ano da licenciatura em Geografia e Planeamento Regional) como reflexo dos novos conhecimentos de que havia sido embuída, durante várias estadias em países do Norte da Europa. Desde o início que esta matéria desperta grande curiosidade por parte dos alunos, merecendo a sua preferência no conjunto das matérias leccionadas na referida cadeira.

Sobretudo a partir de 1992, com a promulgação das medidas agro-ambientais, que promovem a Agricultura Biológica como uma das medidas tendentes à valorização do ambiente, esta matéria passou a merecer maior divulgação, constando hoje do programa do ensino secundário. Desta forma o conteúdo do programa da cadeira de Geografia Rural tem vindo a evoluir, adaptando-se ao nível de conhecimentos dos alunos, assim como ao grau de sensibilização que demonstram para esta problemática, constituindo um constante desafio a busca de novas áreas de conhecimento.

Para corresponder a este desidério, procuro sobretudo levar o aluno a reflectir sobre as implicações da adopção de determinadas tecnologias, com vista à sua formação de opinião consciente e esclarecida como cidadão e protecção como consumidor. A Agricultura Biológica aparece assim, duma forma natural, como o mote para a discussão de problemas ambientais relacionados com a actividade agrícola, e do papel do consumidor na elaboração de políticas, que defendam os seus interesses e garantam o futuro dos seus filhos, apresentando-se como uma das alternativas possíveis, não apenas para a valorização da produção agrícola, mas também de revitalização do mundo rural.

Os conhecimentos ministrados no próximo ano lectivo não se cingirão apenas à Agricultura biológica clássica, isto é, a habitualmente praticada pelos 321 agricultores biológicos portugueses, mas entra também por domínios ainda pouco divulgados entre nós, como a agricultura bio-dinâmica, segundo a escola de Rudolf Steiner e a Agricultura Energética. Pretende-se assim abrir novos horizontes aos alunos, pondo-os a par das mais recentes tendências e estudos nos países comunitários mais desenvolvidos, e até mesmo em Portugal, embora não haja ainda muita divulgação, sendo para isso necessário abordar matérias novas. Contam-se entre estas os métodos de avaliação baseados na técnica das cristalizações sensíveis, que embora tendo sido aperfeiçoada por Pfeiffer em 1931, tem vindo a ser

sucessivamente utilizada por outros cientistas, como Selawry (SELAWRY, A. *et al.*, 1957), BALZER-GRAF (1996) e constitui a base do projecto de investigação sobre a qualidade dos produtos de produção biológica, levado a cabo por um grupo de investigadores dinamarqueses (ANDERSEN *et al.*, 1996) que se insere nas actividades da Secção de Agroecologia, do Centro para Ecologia e Ambiente (The Royal Veterinary and Agricultural University – Copenhaga, Dinamarca).

Trata-se de um método que, como explica KERVIEL (1997) permite visualizar sobre uma trama específica certas características energéticas e vibratórias e sobretudo seguir a sua evolução. Segundo o mesmo autor, consiste em caracterizar e estudar as formas de cristalização, que aparecem quando se dá a evaporação duma solução aquosa de cloreto de cobre ao qual se juntou um substrato biológico. Embora não sendo algo inovador, crê-se que no futuro possa contribuir decisivamente para a avaliação da qualidade intrínseca dos produtos agrícolas, permitindo complementar os métodos tradicionais de análise química, por introduzir parâmetros de qualidade mais globais e permitir comparar características dos produtos agrícolas resultantes da produção convencional versus produção biológica, tendo em conta, por exemplo, o metabolismo do azoto nas culturas.

### 3. O FUTURO A DEUS PERTENCE

Apesar de se tratar de uma matéria muito complexa, a curta duração da cadeira e a necessidade de abordar outros temas, faz com que estes tipos de agricultura alternativa sejam apresentados duma forma muito superficial e rápida. Por outro lado, e a exemplo do que aconteceu uma década atrás, quando comecei a divulgar a agricultura biológica, muitos são os que reagem com perplexidade e alguma incredulidade, por vezes até mofa, à Agricultura Bio-Dinâmica e Energética. No entanto, não me parece mais insólito usar os fertilizantes preparados num corno de vaca do que controlar os afídeos com joaninhas!

A Holanda é um dos países (a par da Alemanha e Dinamarca) onde existem já vários supermercados, que apenas comercializam produtos provenientes da agricultura bio-dinâmica, e talhos onde apenas se vende carne de produção biológica (com os escândalos, que se têm verificado com as vacas loucas, bem deveríamos dar mais atenção ao que ingerimos!). Escusado será dizer que não têm qualquer

produto português. Contudo os espanhóis, e sobretudo os italianos, estão bem representados.

É tudo uma questão de tempo para preparar as mentes mais relutantes e, embora me oponha à difusão seja do for por se conotar com um status social privilegiado, o certo é que se o jet-set lançar a moda e a União Europeia apoiar este tipo de agricultura com algum subsídio, a adesão será rápida. Não é todavia o que a agricultura necessita. Gestores de subsídios, temos já nós em demasia e a moda passa com a mesma celeridade com que apareceu. Precisamos disso sim, de pessoas com uma nova filosofia de vida, que valorizem mais os aspectos realmente importantes da nossa existência e deixem de ser arrastadas por bens puramente materiais!

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDERSEN, Jens-Otto; HENDRIKSEN, Christian; KOELSTER, Per and LAURSEN, Jens (1996) – “CuCL<sub>2</sub> crystallization – a picto-morphological approach to quality”. Comunicação apresentada no IFOAM'96, Copenhaga.
- AVILLEZ, FRANCISCO (1997) – *Reforma da PAC: Evolução e Principais Implicações para a Agricultura e o Mundo Rural Português*. Documento de Trabalho nº 5, Instituto Superior de Agronomia, Lisboa.
- BALZER-GRAF, Ursula (1996) – *Qualität- ein Er-Lebnis!*. Forschungslabor Dr. Ursula Balzer-Graf, Wetzikon, Suíça.
- FIRMINO, Ana (1996) – “The False Organic Farmers”. Comunicação apresentada na Conferência da International Federation of Organic Agriculture Movements, IFOAM'96, Copenhaga, Dinamarca.
- IEADR (1994) – *Medidas Agro-Ambientais*. IEADR, Lisboa.
- HERVIEL, Jean-Nöel (1997) – *L'Être Humain et les Énergies Vibratoires*. Arka, Paris.
- PFEIFFER, E. (1931) – *Studium von Formkräften an Kristallisationen*. Naturwissenschaftliche Sektion am Goetheanum, Dornach.
- SELAWRY, A. und O. (1957) – *Kupferchloridkristallisation*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- SOEIRO, Ana (1995) – “Importância estratégica da protecção dos produtos tradicionais portugueses”. Comunicação apresentada no VI Congresso Internacional do ICAF “Especificidade Alimentar: Tradição e Inovação”, Universidade de Évora, Évora.