



IMPORTÂNCIA NATURAL, CULTURAL E ECONÓMICA
20 E 21 DE FEVEREIRO DE 2010

SEIA

www.aldeia.org | www.cise-seia.org.pt

Programa



Organização:



Apoio:



Agricultura tradicional de montanha

Pires J. M. e Gonçalves, D.

Centro de Investigação de Montanha CIMO/ESA – IPB, Bragança

RESUMO

A montanha tem vindo a ser associada cada vez mais a regiões com sérios constrangimentos ao desenvolvimento do sector primário e de uma forma geral ao conceito de regiões desfavorecidas. Estes constrangimentos advêm das condições climáticas, pedológicas e orografia, que de uma forma geral se acentuam com a altitude.

Em Portugal, mesmo nas regiões de montanha o clima de carácter mediterrânico prevalece, com maior ou menor influência atlântica ou continental.

Como resultado destas condições climáticas, a estação de crescimento está nitidamente dividida em dois períodos, Primavera e Outono, já que, no Inverno as baixas temperaturas e no verão o stress hídrico impossibilitam a acumulação activa de biomassa. Perante estas condições, as culturas viáveis e perfeitamente adaptadas restringem-se a um leque muito reduzido.

Como em qualquer zona de montanha, a diversidade cultural nos vários tipos de agricultura existentes, diminui com a altitude e com o declive nesta orografia típica de montanha.

Já Holdridge (1967) com posterior adaptação de Emanuel *et al* (1985), citados por Hekstra (1991)¹, definiam os biomas a nível mundial, com base nas biotemperaturas médias anuais e no rácio ETP/P, e consideravam os níveis altitudinais de pré-montanha, baixa montanha, montanha, subalpino, alpino e neves permanentes, e sua equivalência aos níveis latitudinais.

Apesar da cota de 700 m ser considerada como referência para identificar as zonas de montanha, as regiões de 400-700 m de altitude podem ser consideradas de baixa montanha, ou vales sub-montanos, como aconteceu no Projecto de Desenvolvimento Rural Integrado de Trás-os-Montes (PDRITM) em 1980.

Até à cota de 700/800 m existem ainda condições agroecológicas para o desenvolvimento da maior parte das culturas, como sejam: cereais, oleaginosas/proteaginosas, pastagens e forragens, raízes e tubérculos, hortícolas, viticultura, fruticultura (pomóideas, prunóideas, frutos secos,...). Entre esta cota e os 1000 m de altitude, apenas as culturas arvenses, principalmente cereais, raízes e tubérculos e pastagens e forragens e algumas hortícolas são viáveis, mas já com sérias limitações ao cultivo de pastagens e forragens de sequeiro, se baseadas em leguminosas. A partir da cota de 1000 m a agricultura fica praticamente reduzida às pastagens e forragens, de carácter permanente e baseadas em vegetação espontânea.

A forma como estas actividades produtivas (culturas e uso do solo em geral) se relacionam, se agrupam e se distribuem espacialmente, conduzem a tipos de agricultura

¹ Hekstra, G. P. (1991). Climatic change and land use impact in Europe. In *Land use changes in Europe. Processes of change, environmental transformations and future patterns*. Brouwer F.M., Thomas A.J. and Chadwick M.J. (eds), Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands, pp 177-207.

tradicionais de montanha, que aplicando o conceito de sistema, se podem considerar sistemas de agricultura tradicionais de montanha.

Até à primeira metade do século XX, sensivelmente até à 2ª guerra mundial, nas zonas de montanha do norte e centro interior, o sistema de agricultura típico que existia era o sistema agro-pecuário. Nas montanhas do norte e centro litoral existia a policultura baseada na cultura do milho, nas montanhas do sul do País e nas regiões de baixa montanha da Terra Quente Transmontana, existia a policultura baseada na horticultura mediterrânica *sensu lato* (vinha, olival, amendoal, ...) (Grigg, 1996)². Em qualquer destes três sistemas, a produção animal estava sempre associada; nos sistemas agro-pecuários e de policultura baseada na cultura do milho havia os bovinos de carne, os ovinos e/ou caprinos; nos sistemas do Sul do País ou na Terra Quente dominavam os ovinos. Era esta produção animal que nessa altura era utilizada como fonte de fertilização para todas as culturas praticadas, deslocando os nutrientes de parcela para parcela e em altitude. Eram sistemas com forte auto-suficiência, raramente empresariais e comerciais.

Actualmente, pós-revolução industrial e pós 2ª guerra mundial no nosso País, estes sistemas complexos foram-se especializando lentamente, de forma que os sistemas actuais passaram a ser cada vez mais monoculturais, principalmente nas regiões do norte e centro litoral, que evoluíram para sistemas de produção de leite ou viticultura, e nas regiões do Sul ou da Terra Quente Transmontana que evoluíram para olivicultura, viticultura, fruticultura, ... , dando origem a usos do solo com manchas contínuas de culturas em grandes superfícies.

Consequentemente os sistemas deixaram de ter carácter de auto-suficiência e passaram a ser sistemas comerciais e empresariais, e como tal mais dependentes do exterior, em termos de “inputs e outputs”.

No norte e centro interior os sistemas agro-pecuários ainda se mantêm, mas nota-se uma evolução para sistemas de produção de carne ou leite, ou para sistemas agro-florestais, em resultado das reduzidas áreas de cereais que actualmente são cultivadas.

Com a necessidade de introduzir o conceito de sustentabilidade na agricultura, tendo em vista: a conservação dos recursos, a manutenção ou aumento da biodiversidade, a melhoria da eficiência do uso dos recursos, o aumento da reciclagem de nutrientes e o aumento da capacidade de suporte alimentar da população humana, a especialização dos sistemas de agricultura está a dar passos no sentido de, com novas tecnologias, diminuir a sua dependência dos “inputs” exteriores ao sistema.

É este o caminho para aumentar a eficiência dos sistemas de agricultura, já que o aumento dos “outputs” (produções) é limitada pela capacidade de produção primária (biologia e fisiologia) e pelas condições agroecológicas em geral. Este aumento de eficiência é a chave para a sustentabilidade dos sistemas de agricultura, ou seja, para uma aproximação aos conceitos que estavam na base dos sistemas de agricultura tradicionais, claramente com eficiências mais elevadas (Bayliss-Smith, 1982; Gliessman, 2007)³

² Grigg, D. B. (1996). *The agricultural systems of the world. An evolutionary approach*. Cambridge University Press, Cambridge, 358 pp.

³ Bayliss-Smith, T. P. (1982). *The ecology of agricultural systems*. Cambridge University Press, Cambridge, 112 pp.

Gliessman, S. R. (2007). *Agroecology. The ecology of sustainable food systems*. CRC Press, Boca Raton, London/New York, 384 pp.