

## LSN 5855 Conservação do Solo Exercício prático N°3

### Erosão e conservação do solo: debate sobre políticas públicas

As leituras para este exercício serão enviadas via Internet. Uma delas esta sendo passada nesta aula. Estas leituras providenciam uma introdução a um debate sobre políticas públicas que surgiu nos Estados Unidos e dentro de agencias internacionais e nacionais de financiamento de pesquisa. Este exercício pede que você faça uma análise de seis artigos curtos sobre o assunto e avalie os principais assuntos debatidos.

- (1) A primeira leitura de Douglas (1999) é um capítulo de um livro intitulado "Transformations of the global environment" e da vários exemplos de erosão acelerada pelo uso do solo e sedimentação que ocorrem numa escala suficientemente grande para causar problemas à sociedade.
- (2) O próximo artigo, do ecologista Pimentel e outros (Pimentel et al., 1995), discute sobre os efeitos da erosão nos recursos naturais e qualidade da água, e tenta quantificar os custos destes impactos. Os autores discutem que os custos das medidas de controle de erosão para reduzir a erosão nos USA seriam muito menores que os custos estimados dos impactos da erosão.
- (3) O comentário do economista Crosson (1995) questiona as estimativas de custos e benefícios do Pimentel.
- (4) Em 1999, o geomorfologista Trimble (1999) relatou sobre um experimento empírico de longa duração sobre perdas de solo numa microbacia, e utilizou estes resultados para também questionar os pressupostos do Pimentel.
- (5) Isto promoveu a publicação de um artigo pelo Pimentel e Skidmore (1999) que defenderam a idéia de que a erosão é uma ameaça importante para os Estados Unidos.
- (6) Trimble e Crosson (2000) perguntaram o que é mito e o que é realidade neste debate sobre o nível de preocupação e de investimento neste tema do impacto da erosão sobre o ambiente.

#### Exercício:

Leia os diferentes artigos e pontos de vista e resuma os pontos chave do debate. Quais são as diferenças de opiniões? Que tipo de evidencias os dois lados utilizam? O que cada lado propõe que o governo faça sobre o problema? Existe uma posição de compromisso, ou devemos 'acreditar' em um ou no outro? Se aceitarmos o compromisso, o que deve ser feito?

Escreva um breve relatório no status do debate para um comitê de agência (por exemplo ANA-Agência Nacional de Águas) que esta decidindo se deve atuar de uma forma ou outra (por exemplo, se devem continuar, descontinuar ou expandir o apoio a programas nacionais de conservação do solo). Seja muito objetivo. Não me conte tudo o que você sabe ou aprendeu sobre erosão do solo. Imagine que você esta planejando uma palestra que vai durar 30 minutos e que tem que auxiliar um grupo não técnico que deve tomar esta decisão.

Trabalhe em grupos de duas pessoas. Utilize um quadro negro ou alguma coisa semelhante para resumir os principais pontos e argumentos levantados. Escreva parágrafos sobre temas bem definidos a partir do delineado na louça ou papel. Escreva sobre o tema apenas acabada a discussão (quanto antes melhor para não esquecer os argumentos). Uma vez abordados todos os temas que o grupo considera adequados para

o relatório, revise o texto e faça a uniformização suficiente antes de entregar o relatório de no máximo DUAS PÁGINAS. Só quero um relatório por grupo.

Lembre-se que quero ser influenciado. Digam-me o que deve ser feito e porque.

#### Bibliografia

- Crosson, P., Soil erosion estimates and costs, *Science*, 269, 461-462, 1995.
- Douglas, I., Sediment transfer and siltation, in *Transformations of the Global Environment*, edited by B. L. Turner, pp. 215-234, Cambridge University Press, Cambridge, 1999.
- Pimentel, D., and E. L. Skidmore, Rates of soil erosion, *Science*, 286(5444), 1477, 1999.
- Pimentel, D., C. Harvey, P. Resosudarmo, K. Sinclair, D. Kurz, M. McNair, S. Crist, L. Shpritz, L. Fitton, R. Saffouri, and R. Blair, Environmental and economic costs of soil erosion and conservation benefits, *Science*, 267, 1118-1122, 1995.
- Trimble, S. W., Decreased rates of alluvial sediment storage in the Coon Creek Basin, Wisconsin, 1975-93, *Science*, 285(5431), 1244-1246, 1999.
- Trimble, S. W., and P. Crosson, U.S. soil erosion rates – myth and reality, *Science*, 289(5477), 248-250, 2000.