

Conferência do Meio Ambiente II

13 de novembro de 2002 – Anfiteatro da Área Norte

Manhã – início: 8h

Abertura

Política e gestão ambiental

Desenvolvimento físico e meio ambiente

Tarde – início: 14h

Gestão de áreas verdes

Gestão de resíduos

Ambientalização das atividades universitárias

Objetivo: Discutir e formular propostas para as principais questões ambientais da UFSCar

Dinâmica: Debate interno à Universidade, aberto à participação de todos os servidores técnico-administrativos e docentes e aos alunos de graduação e pós-graduação

TEMÁTICA

O evento será realizado considerando os temas abordados na Conferência do Meio Ambiente I: “Política e gestão ambiental”, “Educação ambiental e ambientalização das atividades universitárias”, “Gestão de áreas verdes” e “Gestão de resíduos”. Será também incorporada a discussão sobre “Desenvolvimento físico e meio Ambiente”. A seguir, um resumo dos temas discutidos, aspectos colocados para reflexão e propostas geradas na primeira Conferência.

Política e gestão ambiental

Participantes: Sâmia Maria Tauk-Tornisiello (Centro de Estudos Ambientais – Unesp/Rio Claro); Lucia Costa Ferreira (Nepam – Unicamp); Raquel N. Cavalcanti (Nepam – Unicamp). *Moderadora:* Norma Felicidade L. da Silva Valencio (DCSo – UFSCar).

Principais assuntos abordados:

- Os problemas ambientais e as alternativas de solução devem ser vistos como algo complexo, uma vez que a atividade humana é complexa e o próprio homem é um ser complexo. A universidade, em geral, tem se preocupado em gerar tecnologia e conhecimento, sem um questionamento ou uma consciência do impacto que eles geram nas organizações, nos sistemas produtivos, e, conseqüentemente, na sociedade.

- A estrutura das universidades não é adequada ou favorável do ponto de vista ambiental. Em qualquer estrutura, o princípio de união deve ser perseguido. Nesse sentido, sugeriu-se uma reflexão crítica sobre o sistema burocrático e cartesiano de funcionamento das universidades. A fragmentação do saber é refletida na estrutura organizacional, departamentalizada segundo as áreas de conhecimento, dificultando uma prática interdisciplinar ou transdisciplinar. Uma organização por projeto, permitindo maior mobilidade do corpo docente e unindo forças em torno de determinada problemática ou objetivo foi abordada como sendo recomendável.
- A institucionalização do ensino, pesquisa e extensão como atividades distintas deve ser revista em busca de uma maior indissociabilidade entre elas, da mesma forma que deve existir maior aproximação entre teoria e prática, entre o novo e o tradicional.
- A política ambiental tem de ser integradora e, para tanto, o modelo de gestão tem de ser flexível, adequando-se às mudanças que ocorrem ao longo do tempo, com processo decisório ágil e disposição para administrar conflitos, pois o conhecimento se produz na tensão, no conflito.
- A universidade deve buscar meios para implementar a cooperação e a intensa troca de informações, visando produzir conhecimento e consolidando os diversos campos do saber, proporcionando o aprendizado pleno, através da multiplicidade de idéias.
- A sustentabilidade, num *campus* universitário, pode ser entendida como a manutenção, conservação e gerência do capital natural e humano e de todos os recursos que impliquem na melhoria da qualidade de vida, em suas múltiplas dimensões: social, econômica e ecológica. A provisão de recursos financeiros e materiais também deve ser considerada, para que se possa empreender ações necessárias a uma gestão ambiental efetiva.

Educação ambiental e ambientalização das atividades universitárias

Participantes: Pedro Jacobi (FE/USP); Ubiratan D'Ambrósio (Unicamp); Marília Tozoni Reis (Unesp-Botucatu). *Moderadora:* Haydée Torres de Oliveira (DHb/UFSCar).

Os dois primeiros palestrantes fizeram uma abordagem ampla da questão ambiental, destacando os seguintes aspectos:

- Como desafio do presente milênio, a busca de um comportamento ambiental como um imperativo para a sustentabilidade da vida e a eliminação da fome e da miserabilidade humana.
- A emergência do conceito de complexidade e sua relação com a construção de utopias e diferentes lógicas de sobrevivência e a identificação de um período de mudanças de paradigmas na organização e na produção de conhecimento.
- A necessidade da busca de valores universais, fundantes de uma nova ordem mundial, de uma ética maior: o respeito, a solidariedade e a cooperação com o outro.
- As grandes e necessárias transformações estruturais em termos de política mundial e o potencial da Ciência e Tecnologia nessas mudanças.

Foram feitas críticas à instituição “universidade” e relatos de experiências inovadoras, no âmbito da graduação e da pós-graduação:

- O não investimento das universidades nas mudanças apontadas como necessárias para sua re-organização e redirecionamento, apontando documentos internacionais importantes (Declaração de Veneza, 1986; Declaração de Vancouver, 1989; Declaração de Belém, 1992; Declaração de Tokyo, 1995).

- Como pontos nevrálgicos da universidade, foram apontadas: a arrogância do saber final e definitivo; rejeição de outros saberes; disseminação de uma idéia equivocada de progresso; não engajamento no alerta às ameaças à sobrevivência das civilizações.
- Crítica à organização departamental, que hoje pode ser considerada obsoleta, e ao modelo de formação profissional, que procura atender às exigências do mercado, sendo preponderantemente técnica.

• Documentos das universidades trazem o discurso da formação ampla, integral, humanista, mas sua prática não é condizente com os princípios que permitiriam essa formação.

Das experiências acadêmicas e de vida dos participantes, foram destacadas algumas sugestões de caminhos a seguir:

- Necessidade e importância do estabelecimento de um campo de diálogo com as agências financiadoras de pesquisa em áreas interdisciplinares, como a ambiental.
- Necessidade de avançar no sentido de criar o diálogo interdisciplinar, considerado ainda incipiente; prevalece a multidisciplinaridade.
- Necessidade de criar uma cultura de responsabilidade social, que envolve a responsabilização, a cidadania e a criação de novas utopias, relativas ao uso dos recursos planetários.
- Especial atenção à capacidade da universidade em aglutinar atores e de conduzir e estimular questionamentos estruturantes de novos valores: devemos fazer as mudanças possíveis, nos espaços que temos condição de ferir.
- Participação das novas estruturas/redes que fomentam um novo pensar sobre a temática ambiental e onde a convivência entre áreas diferentes do conhecimento é desejável.
- Necessidade de um diálogo transdisciplinar e transcultural que possibilite a sobrevivência digna da espécie humana, considerando como um ambiente institucional propício para tal, a universidade.
- Necessidade de articulação entre ensino, pesquisa e extensão, considerando que o tema “meio ambiente” é extremamente favorecedor dessa integração.
- Necessidade de promover processos coletivos, por meio de metodologias participativas, na construção de propostas inovadoras.
- Necessidade de estimular processos que tenham como fundamento a interdisciplinaridade, como um conceito dialético, que busque a superação das disciplinas, sem negá-las.
- Recomenda-se a inserção da temática ambiental na graduação a partir de projetos interdisciplinares; a criação de disciplinas específicas da área ambiental para os cursos de formação de educadores/as ambientais; a inserção da temática ambiental nos cursos de pós-graduação com ênfase na formação de especialistas.

Gestão de resíduos

Participantes: Sandra M. F. Dias (UEFS, BA); João Alberto Ferreira (UERJ); Anne Helene Fostier (Unicamp); Leny B. A. Alberguini (USP-São Carlos). *Moderadora:* Maria Zanin (DEMa/UFSCar).

Considerando o papel da universidade em produzir conhecimento novo e formar profissionais e cidadãos que atuem na mudança do modelo de consumo vigente, um programa de gestão de resíduos em uma universidade deve enfatizar ações para a redução de resíduos. Neste sentido, foi sugerido:

- Criar espaços coletivos para a discussão e sensibilização.

- Nas licitações, promover a cultura do vendedor responsável, comprando de quem se responsabiliza em retirar o resíduo.
- Nas concessões de empresas copiadoras, estabelecer a obrigatoriedade de usar os dois lados do papel.
- Nas concessões de lanchonetes e restaurantes, proibir o uso de descartáveis.
- Implantar o uso de não descartáveis, como canecas.
- Implantar o uso do verso em todos os documentos, teses, cadernos e demais publicações.
- Implantar um programa de reciclagem e reuso de água para uso em banheiros e jardins.
- Incentivar, nas disciplinas práticas, que os alunos lidem com situações de tratamento de seus resíduos, empreguem soluções de limpeza menos tóxicas ou alterem compostos nos experimentos químicos.

No caso dos resíduos perigosos, foi sugerido:

- Criar a cultura da co-responsabilidade com o destino dos resíduos gerados e com os custos da sua operacionalização;
- Implantar um sistema para orientação aos usuários e para elaboração de normas, procedimentos, rotulagem dos resíduos usuais e, especialmente, dos novos.

Na questão de financiamento, alertou-se para o grande volume de recursos necessários, especialmente para o tratamento e destinação dos ativos e passivos químicos. Ressaltou-se que a Unicamp prevê um custo anual de 942 mil reais.

Gestão de áreas verdes

Participantes: Nara R. Z. dos Santos (Depto. de Fitotecnia da Universidade de Santa Maria – RS); José Eduardo dos Santos (DHB/UFSCar); Cleide de Oliveira (Fundação Florestal/SMA-SP); Fábio Poggiani (Esalq-USP). *Moderadora:* Maria Inês Salgueiro Lima (DB/UFSCar).

- Com relação ao tema arborização de áreas urbanas, apresentado por Nara dos Santos, foram ressaltados os seguintes aspectos: 1) a necessidade de planejamento, selecionando as mudas adequadas a cada ambiente, de acordo com os objetivos específicos daquele local; 2) a importância de tomar os devidos cuidados com a produção de mudas de qualidade; 3) os cuidados que devem ser tomados durante os processos de poda; 4) o papel da arborização em vias públicas, parques, praças e no *campus* universitário para a melhoria do conforto térmico dos edifícios ao redor, bem como da qualidade de vida de um modo geral.
- A questão ambiental do cultivo de eucaliptos foi abordada por Fábio Poggiani, que contestou a idéia de que a atividade causa graves danos, afirmando que “o grande problema não é o eucalipto, mas a forma como é geralmente manejado”. Além disso, mostrou que o eucalipto não representa uma cultura que ocupe áreas tão vastas como se pensa e que, sem ele, provavelmente as áreas de floresta ainda preservadas seriam hoje bem menores, devido à grande demanda nacional por madeira e celulose.
- Sobre reflorestamento com espécies nativas, Cleide de Oliveira apresentou os resultados do projeto realizado em parceria com a USP de Ribeirão Preto, que tem como meta a implantação de 75 hectares de florestas. Na experiência, foi priorizado o fato da ação estar acontecendo dentro de uma universidade, uma vez que, entre os objetivos, estão a ampliação da cobertura vegetal do município, o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão e a constituição de uma unidade representativa (modelo) de plantio economicamente viável para a recuperação de áreas agrícolas. As parcerias estruturadas para a condução do projeto permitiram agilidade na sua implantação (4 anos),

desenvolvimento de pesquisas e rápida disseminação dos seus resultados em toda bacia hidrográfica do Mogi-Guaçu e Pardo.

- Finalizando, foi apresentada por José Eduardo a abordagem metodológica que vem sendo utilizada para a elaboração de planos de manejo de áreas tanto naturais quanto urbanas da UFSCar. Foi mostrado também o trabalho “Unidades da paisagem do *campus* da UFSCar,” que apresenta a caracterização ambiental de sua paisagem em relação a algumas variáveis estruturais (hidrografia, altimetria, declividade, pedologia, cobertura do solo e distribuição de unidades da paisagem), cuja análise e integração são fundamentais para o planejamento da ocupação da área da Universidade.