**ELABORAÇÃO PARTICIPATIVA DE UM PLANO DE GESTÃO
EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O CAMPUS “LUIZ DE
QUEIROZ” / UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

CRISTINA COSTA DINIZ

Engenheira Agrônoma

Orientador: Prof. Dr. **MARCOS SORRENTINO**

Dissertação apresentada à Escola
Superior de Agricultura “Luiz de
Queiroz”, Universidade de São Paulo,
para obtenção do título de Mestre em
Ciências, Área de Concentração:
Ciências Florestais.

PIRACICABA

Estado de São Paulo – Brasil

Fevereiro – 1999

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - Campus "Luiz de Queiroz"/USP

Diniz, Cristina Costa

Elaboração participativa de um plano de gestão em educação ambiental para o Campus
"Luiz de Queiroz"/Universidade de São Paulo / Cristina Costa Diniz. - - Piracicaba, 1999.
353 p.

Dissertação (mestrado) - - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 1999.
Bibliografia.

1. Administração participativa 2. Educação ambiental 3. ESALQ 4. Pesquisa
educacional 5. Planejamento participativo I. Título

CDD 333.707

"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte - O Autor"

Ao Nicolau

e a todos os outros seres de sua geração.

AGRADECIMENTOS

Sou sinceramente grata às pessoas e instituições que tornaram possível este trabalho:

Ao Marcos Sorrentino, orientador e amigo, sempre se recusado a exercer papéis que não contribuiriam em nada para meu aprendizado e no lugar desses, sendo autêntico e transparente, com firmeza e carinho, me indicando, inúmeras vezes, possibilidades de crescimento.

À Adriana Diniz Magalhães Chaves, estagiária da graduação, pelo empenho e entusiasmo com que compartilhou comigo a coordenação das atividades do processo participativo de elaboração do PGEA.

À FAPESP pelo apoio que proporcionou as condições de realização deste trabalho.

Ao assessor externo da FAPESP, que foi sempre atencioso oferecendo sugestões muito valiosas para este estudo. Lamento não ter como citar seu nome.

À ESALQ por ter dado condições materiais e humanas para realização deste trabalho. Ao Prof. Dr. Evaristo Marzabal Neves, que na condição de Diretor ofereceu apoio para a realização do processo participativo de elaboração do PGEA.

Aos funcionários da ESALQ de maneira geral e em particular aqueles que ofereceram seu trabalho em contribuição a este projeto: pessoal da gráfica - Adilson e Vera; do restaurante universitário; do laboratório de vídeo - Gil e equipe; do xerox do CALQ - Paula, “CB” e equipe.

À Chefia do Departamento de Ciências Florestais, na pessoa do Prof. Dr. Walter de Paula Lima, e a ajuda dos funcionários José Martins de Oliveira, Antônio Celso Gonçalves, e Ivanete Maria de Castro Gebauer (Tina); Maria de Fátima Durrer Juliani, Margarete Aparecida Zandoná Pinese e Jefferson Sordello Polizel; Creiza Aparecida R. Sanches; e Mônica C. Cabello de Brito.

Aos especialistas que deram suas generosas e atenciosas sugestões a este trabalho: Carlos Eduardo Zahn, Eda Terezinha de Oliveira Tassara, Eliane Simões, Lais Mourão, Maria Cecília Focesi Pelicioni, Simone de Oliveira Siviero.

Aos membros da banca de qualificação, Manoel Cabral de Castro e Eda Terezinha de Oliveira Tassara, por compreenderem minha posição de iniciante e me oferecerem generosamente preciosas sugestões.

Aos monitores dos grupos no Primeiro Seminário: Flávia Londres da Cunha, Márcio Fedele, Marco Antônio Sampaio Malagodi, Mônica C. Cabello de Brito, Luis Carlos Beduschi Filho, André Farias Pacini, Mariana Wongtschowski, Ana Elisa Feliconio, Ana Maria Meira, Renata Evangelista de Oliveira.

Aos estagiários de projetos ligados a este trabalho, pela sua colaboração muito valiosa: Barbara Santos Junqueira e Marcelo Tegani Selari.

Aos membros da Comissão de Sistematização do PGEA, pela convivência e empenho num projeto coletivo: Primeiro Seminário – Adriana Diniz de Magalhães Chaves, Ana Paula Possetti de Souza Dias, Cibele Cristina Bueno de Oliveira, Hudson Carlos Lissoni Leonardo, Janaina Goreth Arantes, Nicole Gobeth, Renata Evangelista de Oliveira; Segundo Seminário – Fabiano Turini Farah, Janaina Goreth Arantes, Cibele Cristina Bueno de Oliveira, Renata Evangelista de Oliveira, Mônica C. Cabello de Brito, Cristina Kanadani, Adriana Diniz de Magalhães Chaves, Hudson Carlos Lissoni Leonardo, Barbara Santos Junqueira, Marcelo Tegani Selari e Marcos Sorrentino.

Aos participantes deste processo, pessoas de “dentro” e de “fora” do Campus “Luiz de Queiroz”, pela oportunidade de convivência e trocas inesquecíveis.

Aos colegas da pós-graduação por inúmeras oportunidades de aprendizado e divertimento. Em especial à Carla Câmara e Cristina Velasquez pela grande ajuda na fase final.

Ao Nicolau Diniz de Moraes que deveria estar no topo da lista por ter me revelado a vida como magia, dádiva, conquista e contentamento. Sendo assim parte da motivação para todos os meus atos.

Às minhas famílias em Piracicaba, que ofereceram imenso carinho e ajuda, sem as quais não teria como “me virar” com os cuidados ao Nicolau, e portanto me dedicar a este trabalho. Agradeço à “minha mãe em Piracicaba” Neusa, ao sr. José, Erandir, Evandro e Erivelton; agradeço à Simone Vieira e ao Beto, Pedro e Ana; agradeço à Helena e Cecília e à Ilza, Tiago e Rawson.

À minha família de sangue que deu inestimável apoio afetivo e material: Noris, Fernando, Pedro, Thaís, Rafael e Letícia; ao José e Clementina.

SUMÁRIO

	Página
RESUMO.....	x
SUMMARY.....	xii
1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Educação ambiental.....	2
1.1.1 Educação ambiental e universidade.....	12
1.1.2 Educação ambiental e ética.....	23
1.1.3 Educação ambiental, modernidade e questão ambiental.....	27
1.1.4 Educação ambiental e planejamento.....	31
1.2 Participação e educação ambiental.....	33
1.2.1 Participação e tomada de decisão.....	39
1.2.2 Participação e planejamento em organizações.....	47
1.2.3 Participação e vontade.....	50
1.3 Gestão em educação ambiental no Campus “Luiz de Queiroz”.....	53
1.3.1 Objetivos.....	54
2 METODOLOGIA.....	55
2.1 Referenciais metodológicos.....	55
2.1.1 Estudo de caso.....	55
2.1.2 Pesquisa qualitativa.....	57
2.1.3 Pesquisa-ação.....	58
2.1.4 Análise documental.....	63
2.1.5 Observação participante.....	64
2.1.6 Entrevistas e questionários.....	67

2.1.7 Seminários e reuniões.....	68
2.1.8 Grupos focais.....	69
2.1.9 Avaliação qualitativa.....	69
2.1.10 Análise de conteúdo.....	71
2.1.11 Triangulação.....	72
2.1.12 Incrementalismo articulado.....	74
2.2 As ações.....	75
2.2.1 Diagnóstico.....	76
2.2.1.1 Análise documental.....	76
2.2.1.2 Observação participante.....	82
2.2.1.3 Entrevistas.....	84
2.2.1.4 Reunião de 07/12/96.....	85
2.2.1.4.1 Questionário para participantes da reunião.....	87
2.2.2 Outras ações deste período.....	87
2.2.3 Primeiro Seminário.....	89
2.2.4 Questionários sobre o PGEA.....	92
2.2.4.1 Consultas ao público envolvido.....	92
2.2.4.2 Consultas aos especialistas.....	93
2.2.5 Segundo Seminário.....	93
2.2.6 Vídeo.....	95
2.2.7 Grupo focal.....	96
2.2.8 Outras ações posteriores aos grupos focais.....	99
2.2.9 Encaminhamento para a Congregação.....	100
2.2.10 Analisando os dados.....	102
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	103
3.1 A Situação atual.....	104

3.1.1 O Campus.....	109
3.1.2 O Parque.....	120
3.1.3 A extensão, o ensino e a pesquisa.....	122
3.2 A participação como estratégia de planejamento de ações que levem à solução dos problemas apontados.....	135
3.3 A participação possibilitando a ampliação da consciência sobre o meio ambiente.....	157
3.4 Primeiras reações ao PGEA.....	164
3.5 Alguns desdobramentos do processo.....	170
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	173
ANEXOS.....	187
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	346

ELABORAÇÃO PARTICIPATIVA DE UM PLANO DE GESTÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O CAMPUS “LUIZ DE QUEIROZ” / UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Autora: CRISTINA COSTA DINIZ

Orientador: Prof. Dr. MARCOS SORRENTINO

RESUMO

Trata-se de um estudo de caso desenvolvido entre outubro de 1996 e dezembro de 1998. Sendo uma pesquisa-intervenção-educacional, que utiliza-se de metodologia qualitativa e técnicas participativas objetivando contribuir para o desenvolvimento da educação ambiental em organizações.

Foi deflagrado o processo de elaboração de um ‘Plano de Gestão em Educação Ambiental’ para o Campus “Luiz de Queiroz” (Campus da Universidade de São Paulo em Piracicaba) com o intuito de:

a) promover a prática da participação, através da vivência de um processo de planejamento voltado à educação ambiental, visando o aperfeiçoamento desta participação por meio do aprendizado e do desenvolvimento gradual das qualidades necessárias, nos grupos e indivíduos, para isso;

b) descrever este processo participativo de elaboração de um ‘Plano de Gestão em Educação Ambiental’ no Campus “Luiz de Queiroz”;

c) contribuir para o mapeamento dos desejos e necessidades dos envolvidos, possibilitando o estabelecimento de objetivos e metas do planejamento;

d) diagnosticar condições facilitadoras e condições que oferecem dificuldades a um processo participativo;

e) apontar possíveis caminhos metodológicos, conceituais e práticos, para instituições incorporarem uma postura educacional voltada à educação ambiental no seu fazer cotidiano.

Este estudo detecta na instituição em foco uma ampliação nas ações e reflexões sobre a questão ambiental. Percebe-se que a concepção de um ambiente naturalizado e fragmentado vem se modificando para uma concepção integradora que leva em consideração sua condição de ser construído pelo homem e dependente de fatores históricos, culturais, econômicos e políticos

Embora esses caminhos encontrem resistências e dificuldades em instituições com caráter centralizador, esta ampliação vem de diversas iniciativas que procuram respostas em termos de postura frente aos acontecimentos da chamada modernidade.

A PARTICIPATORY ELABORATION OF AN ENVIRONMENTAL EDUCATION MANAGING PLAN PROCESS FOR THE CAMPUS “LUIZ DE QUEIROZ” / UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Author: CRISTINA COSTA DINIZ

Adviser: Prof. Dr. MARCOS SORRENTINO

SUMMARY

This study case was developed from October 1996 to December 1998 as an educational-intervention-research. Qualitative methodology and participatory techniques were used to contribute to the development of environmental education in organizations.

The participatory elaboration of an environmental education managing plan and its building process for the Campus “Luiz de Queiroz” (Campus of the São Paulo University in Piracicaba), has the following objectives:

a) to promote the practice of participation through the experience of an environmental education planning process, with the purpose of improving the groups participation, a individual learning and a gradual development of the required qualities for this practice;

b) to describe this environmental education managing plan and its building process for the Campus “Luiz de Queiroz”;

c) to contribute to the people’s wishes and necessities related to the institutional goals;

d) to identify the conditions that could facilitate this participatory process and the conditions that could make it difficult;

e) to suggest methodological, conceptual and practical ways that allow institutions to a new educational attitude with the purpose of include the environmental education in its quotidian.

This study case points out to an enlargement of the actions and reflections about the environment. It is possible to notice that the naturalized and “brak-to-little-pieces” environmental conception has been modified to an integrated conception. This kind of conception considerates the environment as a man building environment that also depends on historic, cultural, economics and politics factors.

Although centralized decision-taker institutions bring resistance and difficulties to this kind of reflections and actions, it has come from different initiatives in order to reach new responses to the modernity’s happenings.

1 INTRODUÇÃO

“Há um momento na educação do homem em que ele atinge a convicção de que inveja é ignorância, de que imitação é suicídio e de que ele se deve contentar, para o bem e para o mal, com o quinhão que lhe coube; que, embora o universo esteja repleto de bens, nenhum nutritivo grão de milho lhe tocará, a não ser pelo trabalho aplicado na terra que lhe compete lavrar. A força que reside nele é nova na natureza, e ninguém, senão ele próprio sabe o que ele poderá fazer; e nem ele mesmo o sabe enquanto não experimentar”.

(Emerson, s.d. citado por Assagioli, 1973, p.34)

Profissionais que trabalham com EA estão sempre debatendo e se perguntando sobre as melhores maneiras de implementar um projeto ou um programa de EA nas organizações onde atuam. Através desta pesquisa, procuro dar uma contribuição para este debate, indo pelo caminho do planejamento das ações, da participação e da ampliação da consciência sobre meio ambiente. Embora tenha realizado um estudo de caso em uma unidade de uma universidade, espero estar contribuindo para ações que procurem aprimorar a gestão da EA realizada por qualquer tipo de organização, sejam empresas, institutos de pesquisa, ONGs, associações de bairro, órgãos governamentais, prefeituras e outros.

Neste estudo de caso me proponho a estimular e a estudar um processo participativo de elaboração de um Plano de Gestão em Educação Ambiental (PGEA) para o Campus “Luiz de Queiroz”, da Universidade de São Paulo (USP) em Piracicaba, que compreende a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), o Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA) e uma fazenda. Três estações experimentais, em outros municípios também fazem parte do Campus “Luiz de Queiroz”.

Portanto, trata-se de uma pesquisa intervenção educacional, que procura analisar as implicações do uso e a construção de métodos participativos na elaboração de um PGEA.

Estimular a produção participativa de um Plano de Gestão em Educação Ambiental significa colocar a ênfase no processo, procurando um produto que retrate o amadurecimento das pessoas envolvidas sobre a temática em pauta. Significa procurar e implementar mecanismos que possibilitem o maior envolvimento da diversidade de olhares sobre uma mesma temática, de forma a obter um produto que expresse um compromisso coletivo.

A seguir irei tratar do tema ‘Educação Ambiental’ (EA) e de algumas particularidades que julgo relevantes a este estudo: ‘EA e Universidade’; ‘EA e Ética’; ‘EA, Modernidade e Questão Ambiental’; ‘EA e Planejamento’. Passando em seguida a tratar da Participação: ‘Participação e EA’; ‘Participação e Tomada de Decisão’; ‘Participação e Planejamento em Organizações’; ‘Participação e Vontade’, finalizando o capítulo com algumas considerações sobre a ‘Gestão em EA no Campus “Luiz de Queiroz”’, onde apresento os objetivos deste estudo. A partir dessas reflexões e referências irei apresentar a metodologia desta pesquisa intervenção e construir, mais adiante, a discussão dos dados desta pesquisa e as considerações finais.

1.1 Educação Ambiental

Vários autores descrevem a história da EA, dentre eles Novo (1985), Dias (1991), Tristão (1992) e Medina (1997). Esta última apresenta alguns aspectos da evolução da EA no mundo e no Brasil:

“Naquela época (1970) (...) com o pretexto da industrialização acelerada, apropriava-se cada vez mais violentamente dos recursos naturais e humanos. (...) Ainda não se falava de Educação Ambiental, mas os problemas

ambientais já demonstravam a irracionalidade do modelo de desenvolvimento capitalista” (Medina, 1997, p.257).

O “novo movimento ambientalista” superou o “movimento conservacionista” anterior “estendendo seu interesse a uma variedade maior de fenômenos ambientais” (Medina, 1997, p.258).

Segundo Tristão (1992, p. 49), o conceito de EA está “vinculado ao modo como é percebido e elaborado o conceito de meio ambiente”. Desenvolveu-se juntamente com o movimento ambientalista a partir de uma percepção centrada em aspectos puramente ecológicos e conservacionistas, evoluindo na década de 1980 “para uma concepção mais ampla, em que sobressaem, como essenciais, os aspectos econômicos e sócio culturais”.

Em 1972 realizou-se a Conferência de Estocolmo e:

“A EA passa a ser, então, um elemento essencial a todo o processo de ecodesenvolvimento. Cabe-lhe a função de transmitir a todos os indivíduos as bases intelectuais, morais e éticas para a compreensão dos ecossistemas naturais e os ecossistemas sociais, com a finalidade de lhes permitir buscar soluções para os problemas ambientais instalados” (Tristão 1992, p.50-51).

“A Conferência de Estocolmo inspirou um interesse renovado na Educação Ambiental na década de 1970, tendo (...) planejado um seminário internacional sobre o tema, que se realizou em Belgrado, em 1975.

“Dois anos mais tarde, celebrou-se em Tbilisi, URSS, a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, que constitui, até hoje, o ponto culminante do Programa Internacional de Educação Ambiental” (Medina, 1997, p.259).

“No Brasil, em 1973, cria-se a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), no âmbito do Ministério do Interior, que, entre outras atividades,

realiza Educação Ambiental e preocupa-se em definir seu papel no contexto nacional. (...)

“A década de 1980 caracteriza-se por uma profunda crise econômica que afeta o conjunto dos países do mundo, bem como por um agravamento dos problemas ambientais; (...) globalidade dos fenômenos ecológicos, as inter-relações entre economia, ecologia e desenvolvimento, políticas ambientais e cooperação internacional. (...)

“No Brasil, a Política Nacional do Meio Ambiente (é) definida por meio da Lei nº 6.983/81, situa a Educação ambiental como um dos princípios que garantem *“a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar no país condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses de segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”*. (...)

“Em 1987, realiza-se o Congresso Internacional sobre Educação e Formação Relativas ao Meio Ambiente, em Moscou, Rússia, promovido pela UNESCO. No documento final, *Estratégia internacional de ação em matéria de educação e formação ambiental para o decênio de 90*, ressalta-se a necessidade de fortalecer as orientações de Tbilisi. A ênfase é colocada na necessidade de atender prioritariamente à formação de recursos humanos nas áreas formais e não-formais da Educação Ambiental e na inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis de ensino” (Medina, 1997, p.260).

Já nos anos 1990, após quase duas décadas destas recomendações Tristão (1992) afirma que os professores (nos quais incluo também os universitários) ainda têm dificuldades para lidar com as questões fundamentais da EA:

“A grande questão é que há poucos professores com formação adequada ou capacitados para contribuir para a organização do ensino em bases

interdisciplinares. A EA é antagônica à postura autoritária do professor, pois pretende discutir, processar e analisar o conhecimento global usando todas as informações possíveis para que educando e educadores encontrem, juntos, meios de melhorarem a qualidade do ambiente” (Tristão 1992, p.54).

Medina (1997) apresenta o quadro dos anos 1990, no qual se preparou a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que ficou conhecida como Rio-92 e que estava preocupada principalmente com a questão da sustentabilidade:

“A análise da economia mundial das três últimas décadas revela que a brecha entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos tem aumentado.

“Os processos de globalização do sistema econômico aceleram-se. Os fatores globais adquirem maior importância na definição das políticas nacionais, as quais perdem força ante as forças econômicas mundiais” (Medina, 1997, p.261).

Na ocasião da Rio-92 foram produzidos a ‘Agenda 21’, o ‘Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global’ (no Fórum Global, realizado paralelamente por ONGs de todo o mundo) e a ‘Carta Brasileira de Educação Ambiental’, elaborada pela Coordenação de Educação Ambiental do MEC.

“De acordo com os preceitos da Agenda 21, (...) nas universidades, os programas de pós-graduação devem contemplar cursos especialmente concebidos para capacitar os responsáveis pelas decisões que visem ao desenvolvimento sustentável” (Medina, 1997, p.262).

Ainda na década de 1990:

“É aprovado no Brasil o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), que prevê as ações nos âmbitos de Educação Ambiental formal e não-formal” (Medina, 1997, p.262).

A autora ainda chama a atenção para evidência de:

“que o aprofundamento de processos educativos ambientais apresenta-se como uma condição *sine qua non* para construir uma nova racionalidade ambiental que possibilite modalidades de relações entre a sociedade e a natureza, entre o conhecimento científico e as intervenções técnicas no mundo, nas relações entre os grupos sociais diversos e entre os diferentes países em um novo modelo ético, centrado no respeito e no direito à vida em todos os aspectos” (Medina, 1997, p.263).

A seguir destaco alguns pontos de três documentos, que considero relevantes ao desenvolvimento da EA e à ampliação desta nas Universidades, são eles: as recomendações de Tbilisi, a Agenda 21 e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

Tbilisi (1977), recomenda a “colaboração” entre grupos organizados da sociedade civil e “setores da pesquisa científica e da educação”, bem como “avaliar a necessidade de realizar pesquisas, estimular progressos e realizar avaliações em matéria de Educação Ambiental” (UNESCO, 1980, p.78-79). Recomenda a realização de pesquisas para que as mudanças institucionais e educacionais necessárias à incorporação da EA, não sejam feitas somente com base nas experiências:

“Que efetuem pesquisas sobre 1) metas e objetivos da EA; 2) estruturas epistemológicas e institucionais que têm influência sobre as necessidades

ambientais; e 3) conhecimentos e atitudes dos indivíduos (...) que pesquisem as condições que permitam fomentar o desenvolvimento da EA, visando sobretudo: 1) identificar conteúdos (...) 2) elaborar métodos (...) e 3) as inovações que deverão ser introduzidas no ensino da questão ambiental” (UNESCO, 1980, p.90-91).

O documento considera que as universidades devem dar maior importância à pesquisa em EA, à formação de especialistas em educação e devem proporcionar aos estudantes conhecimentos básicos sobre EA. Assim, recomenda o desenvolvimento da pesquisa fundamental em EA e a promoção da cooperação entre os departamentos e faculdades, com a finalidade de preparar especialistas em EA (UNESCO, 1980, p.84-85).

Quanto ao ambiente de trabalho recomenda:

“propiciar aos responsáveis pela tomada de decisão, aos consultores e demais pessoas que exercem uma influência preponderante sobre o ambiente de trabalho, meios que lhes proporcionem a consciência dos problemas ambientais e lhes permitam propor soluções e formas de resolvê-los. Deveria ser-lhes oferecida, também, a oportunidade de especializarem-se e de receberem uma educação complementar” (UNESCO, 1980, p.86).

A EA se destina a diversos setores da população, destaco: “a educação de grupos profissionais ou sociais específicos (...) cujas atividades e influência têm repercussões importantes sobre o ambiente”, dentre os quais estão os agricultores. Destaco também: “a formação de determinados grupos de profissionais e cientistas (...) que se ocupam de problemas ambientais específicos”, dentre os profissionais enumerados no documento estão os agrônomos (UNESCO, 1980, p.80-81).

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, manifestou-se sobre a Educação no capítulo 36 da Agenda 21, onde reafirma os

princípios básicos de Tbilisi e dá diretrizes de atividades a serem desenvolvidas pelos países membros. Dentre elas destaco as que se relacionam a este trabalho:

- a abordagem interdisciplinar nos currículos de todos os níveis de ensino relacionados às questões ambientais;
- formação de núcleos regionais de Educação Ambiental a fim de levantar e comunicar as demandas em termos de Educação Ambiental e desenvolvimento;
- fomentar atividades de Educação Ambiental no Terceiro Grau;
- estabelecer centros de excelência regionais para pesquisa na área ambiental, sendo que tais centros podem ser universidades (SMA- SP, 1994, p.54-61).

Resumidamente, os princípios do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global colocam:

- a educação como um direito de todos;
- a Educação Ambiental, tendo como base um pensamento crítico e inovador, sendo individual e coletiva, ideológica e holística, estimula a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos; tem uma perspectiva sistêmica; facilita a cooperação mútua e equitativa nos processos de decisão; tem uma dimensão histórica, cultural, lingüística e ecológica;
- estimula as comunidades a retomarem seus próprios destinos; valoriza as diferentes formas de conhecimento;
- busca a capacitação das pessoas para trabalharem conflitos de maneira justa e humana;
- promove a cooperação e o diálogo, sem distinções étnicas, físicas, de gênero, idade, religião, classe ou mentais;
- requer a democratização dos meios de comunicação de massa;
- deve integrar conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações; deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta (SMA-SP, 1993, p.13-17).

Estes são princípios de uma EA que “estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas” e que considera fundamental a participação de indivíduos e comunidades na construção do seu futuro.

No universo atual das ações desenvolvidas em EA pode-se encontrar um amplo leque de concepções. Essa diversidade não denota a falta de definição de princípios e diretrizes para sua prática, pelo contrário possibilita a reflexão a respeito dos melhores caminhos a serem trilhados e aponta para a necessidade de um aprofundamento conceitual e metodológico neste momento de sua evolução, uma vez que a EA é uma abordagem recente.

A seguir me referencio em Novo (1985), Simões (1995) e Sorrentino (1995) para discorrer sobre a EA que vem se construindo. Para Novo (1985, p.69):

“A educação ambiental é um movimento ético e como tal deve ser visto. Só depois de então, se compreende também como uma renovação conceitual e metodológica dos sistemas de ensino aprendizagem”.

Como um movimento ético, a EA deveria em primeiro lugar,

“ajudar o aluno a compreender a realidade que o rodeia com um sentido global (aspectos físicos, históricos, sociais, etc) e a compreender-se a si mesmo como parte integrante do meio ambiente” (Novo, 1985, p.70).

Como consequência nos levaria a compreender que:

“todas as nossas atividades têm uma interdependência com o meio que não só deve ser compreendida, mas também sentida” (Novo, 1985, p.71).

Ainda, para apresentar-se com “rigor e equanimidade as verdadeiras causas que determinam a multiplicidade de situações ambientais” é preciso haver “observação,

reflexão e investigação” imbuídas de “caráter educativo” a fim de descobrir “a gênese dos problemas ambientais” (Novo, 1985, p.71).

Outra questão ética é a solidariedade,

“compreendendo as conseqüências de nossa atividade exploratória sobre a natureza como uma apropriação das possibilidades potencialmente destinadas às futuras gerações (...) e pressupondo que a harmonia entre os homens (a paz) só é possível se respeitamos o planeta e os seres que vivem nele, é claro que o problema ambiental suscita um problema de justiça social em escala planetária” (Novo, 1985, p.72).

Novo (1985, p.76) finaliza sua argumentação salientando a necessidade da educação sobre valores ser complementada pela “prática sobre a tomada de decisões” a fim de que a “percepção das situações possa se estender ao hábito de agir, à experiência de optar, à capacidade de criar novas respostas”. Para que não haja perigo da frustração diante das situações os agentes devem desenvolver a capacidade política para influenciar a vida pública e exercer a cidadania.

Os dois próximos autores realizam uma análise das concepções de EA com que tiveram contato em suas trajetórias.

Simões (1995) faz uma análise dos discursos em EA e aponta para sua correspondência com a prática de cada educador ambiental, mostrando que a característica transformadora não é inerente a esta, mas na verdade depende “das concepções de sociedade, ambiente, homem, natureza e educação que os agentes realizadores da EA carregam consigo” (Simões, 1995, p.40).

A autora salienta a necessidade de analisar o entendimento a respeito da origem dos problemas na questão ambiental e apresenta dois grupos distintos de concepções.

O primeiro grupo com um discurso considerado:

“mais conservacionista e conservador, ou seja, que entende a EA como o caminho para a mudança de atitudes com relação à natureza, sem pretender

no entanto grandes transformações sociais, (...) e nem. humareflexão acerca das teorias educacionais” (Simões, 1995, p.33 e 37).

No segundo grupo estão:

“os discursos que apresentam enquanto perspectivas discutir as relações sociais que determinam historicamente as relações com a natureza. (...) Revelam concepções (...) transformadoras, uma vez que apontam para um desvelamento crítico da realidade ambiental” (Simões, 1995, p.37).

Sorrentino (1995, p.14-16) apresenta outra forma de sistematização das concepções e práticas existentes de EA. Propõe quatro tendências para classificá-las:

“A conservacionista, bastante presente nos países mais desenvolvidos; ganha grade impulso com o livro “Primavera Silenciosa” (Carlson, 1962) que também serve como estímulo às reflexões de muitos ambientalistas sobre as causas e conseqüências da degradação ambiental. (...) Sua penetração no Brasil se dá a partir da atuação de entidades conservacionistas (UIPA e FBCN, dentre outras) e da primeira tradução para o português de um livro (Tanner, 1978) sobre educação ambiental” (Sorrentino, 1995, p.14-15).

A “educação ao ar livre” utiliza-se de práticas de esporte e lazer junto à natureza para estimular o auto-conhecimento e aprimorar as ações ambientalmente corretas no cotidiano individual e social; a “gestão ambiental”, que:

“tem raízes mais profundas nos movimentos sociais da América Latina, sendo que no Brasil ganhou especial impulso no período militar, nos movimentos contra a poluição das empresas e todas as mazelas de um sistema predador do ambiente e do ser humano e nos movimentos por liberdades democráticas que reivindicavam a participação da população na

administração dos espaços públicos e nas definições do futuro que estávamos construindo para nós e nossos descendentes” (p.15).

E finalmente a “economia ecológica” que tem suas bases de ação e reflexão no surgimento do conceito de “ecodesenvolvimento” no início dos anos 1970, reafirmando-se nos anos seguintes através de documentos de organismos internacionais como FAO e UNESCO. O autor aponta duas vertentes desta tendência, a da EA associada à idéia de “desenvolvimento sustentável” e a da EA associada a idéia de “sociedades sustentáveis”.

“A primeira aglutinando empresários, governantes e uma parcela das organizações não governamentais e a segunda aglutinando aqueles que sempre estiveram na oposição ao atual modelo de desenvolvimento e que acreditam que a primeira corrente é só uma nova roupagem para a manutenção do “status quo” (Sorrentino, 1995, p.16).

1.1.1 Educação Ambiental e Universidade

Santos (1997, p.187) afirma que a Universidade vem sendo desafiada pela sociedade ao mesmo tempo em que sofre restrições financeiras pelo Estado. Não estando pronta para transformações profundas a Universidade apresenta um problema estrutural, sendo uma instituição com rigidez funcional e organizacional, relativa impermeabilidade às pressões externas e aversão à mudança.

Para desenvolver este tema Santos (1997, p.190) trata de três crises pela quais passa a Universidade: a “crise da hegemonia” manifesta-se como “contradição entre conhecimentos exemplares e conhecimentos funcionais”; a “crise da legitimidade” manifesta-se como “contradição entre hierarquização e democratização” e a “crise institucional” manifesta-se como “contradição entre “autonomia institucional e produtividade social”.

Embora as três estejam interligadas e sejam componentes importantes para entender a interface da Universidade com a EA, saliento a “crise de hegemonia”:

“A Universidade sofre uma crise de hegemonia na medida em que a sua incapacidade para desempenhar cabalmente funções contraditórias leva os grupos sociais mais atingidos pelo seu défice funcional ou o Estado em nome deles a procurar meios alternativos de atingir seus objetivos” (Santos, 1997, p.190).

Tratando desta crise de hegemonia, o autor apresenta as dicotomias: alta cultura – cultura popular; educação – trabalho; teoria – prática, como raízes da perda de vigência de pressupostos que sustentavam uma concepção de Universidade enquanto “instituição única, relativamente isolada das restantes instituições sociais, dotada de grade prestígio social e considerada imprescindível para a formação das elites” (Santos, 1997, p.193).

“Uma coisa é a reivindicação da hegemonia por via da autonomia funcional (o desempenho de uma função que lhe é própria e que, por isso, lhe é atribuída em exclusivo) e outra, a reivindicação da hegemonia por via da dependência funcional (a tentativa de manter a exclusividade por via da incorporação das funções em dado momento importantes). Esta diferença está particularmente bem documentada na dicotomia (...) teoria – prática” (Santos, 1997, p.199).

A partir dos anos sessenta começou a haver um apelo à prática motivado pelo desenvolvimento tecnológico,

“mas o apelo à prática teve outra vertente, mais sócio-política, que se traduziu na crítica do isolamento da universidade, da torre de marfim insensível aos problemas do mundo contemporâneo, apesar de sobre eles ter

acumulado conhecimentos sofisticados e certamente utilizáveis na sua resolução” (Santos, 1997, p.200).

No entanto,

“os apelos à prática decorrem de interesses muito distintos e até antagônicos, sustentados por grupos ou classes sociais com desigual poder social, e de a universidade, sem deixar de privilegiar os interesses e os grupos sociais dominantes, ter procurado dar alguma resposta (mesmo que apenas cosmética) aos interesses e aos grupos sociais dominados. Convocada em direções opostas, a universidade pôde tomar cada uma delas sem mudar de lugar” (Santos, 1997, p.200).

Assim, não se resolveu o conflito de forma estrutural e realizando pequenas reformas parciais mantém a universidade elitista, como por exemplo, as relações universidade-empresa entrando nas estatísticas e discursos a respeito do cumprimento do papel “social” desta.

“O amalgamento (de vertentes muito diversas e discrepantes) em palavras de ordem abstratas, como, por exemplo, o apelo à “inserção da universidade na comunidade”, facilitou todos os reducionismos, e a verdade é que esta palavra de ordem significa, nos relatórios de hoje, pouco mais que as relações entre a universidade e a indústria ou entre a universidade e a economia” (Santos, 1997, p.200).

Com este panorama geral, onde na prática a universidade serve a alguns setores da sociedade e no discurso serve a ela como um todo mantendo sua situação elitista atual, passo a tecer algumas considerações sobre prática da EA ligada esta instituição no Brasil.

Dias (1991), fez uma constatação bastante desanimadora em relação ao desenvolvimento da EA no Brasil, comparada a outros países, principalmente no que diz respeito a atenção do governo para com esta questão.

“Contamos, em nosso quadro atual, com deficiências em todas as áreas de atuação da Educação Ambiental. Faltam especialistas que possam planejar, executar e avaliar programas efetivos, bem orientados, e que possam realmente produzir resultados desejáveis. (...) Assim, não preparamos especialistas em estratégias, em infusão interdisciplinar, em pesquisas de novos métodos, em simulação e jogos, em ação comunitária, em análise eco-humana para planejamento, etc., mas sim, em informações gerais sobre o assunto” (Dias, 1991, p.10).

“As nossas universidades hoje estão formando técnicos e cientistas cujos estudos de herança cultural da civilização terminaram na escola secundária (...) não há lugar no currículo universitário para que o aluno receba o instrumental teórico-metodológico que os homens tem elaborado ao longo dos milênios (...) Por outro lado, os cursos de “humanas”, se são menos estreitos que os das exatas ou biológicas, não preparam os seus alunos para participarem das opções técnico-científicas da sociedade brasileira no limiar do novo século” (Hogan, 1990, p.149).

No entanto setores ligados ao meio ambiente vêm se mobilizando dentro da Universidade para ampliar a penetração desta temática em todas as áreas. No Terceiro Seminário Nacional Sobre Universidade e Meio Ambiente discutia-se formas de organização das universidades para o tratamento da temática ambiental, ilustrando a necessidade de enfrentamento de problemas estruturais da Universidade, apontado por Santos (1997), citado acima, e trazendo como proposta:

“A interdisciplinaridade (...) deve fluir de vivências comuns de pesquisa. (...) Isso leva à valorização de modelos organizacionais flexíveis, que propiciem esta vivência – ainda difícil nas estruturas excessivamente departamentalizadas das universidades brasileiras” (Moraes, 1990, p.31).

Ainda que:

“do ponto de vista histórico, observa-se um progressivo refinamento na abordagem da temática tratada. A evolução de um entendimento que sai de um patamar técnico-pragmático e chega a um questionamento filosófico e político da questão ambiental. (...) Esta é a base de um diálogo que tem de superar preconceitos e entraves institucionais para se realizar, e falando “línguas” diferentes” (Moraes, 1990, p.33).

A importante questão da interdisciplinaridade é a mais enfatizada quando se fala em EA na Universidade e é nas atividades de ensino, pesquisa e extensão que ela precisa se dar. Existem diversos programas de ensino e de extensão, e também algumas pesquisas que expressam a intenção de promover ou realizar uma abordagem interdisciplinar, no entanto tudo vem se dando de forma isolada, por iniciativa de indivíduos e pequenos grupos, com poucas definições de políticas universitárias que valorizem e facilitem esses caminhos.

As dificuldades para se atingir isto atualmente são muitas pois a estrutura funciona sob a forma de vários territórios delimitados, onde se exercem lutas por poder, internamente e entre eles.

“Essa incapacidade de entender os alicerces ecológicos das sociedades está muito longe de ser monopólio dos economistas. Engenheiros ou advogados não são diferentes. E também existe a distorção simetricamente oposta, pois biólogos ou geólogos costumam ignorar até rudimentos das ciências sociais. Com raras exceções – como a agronomia ou a geografia -, as atuais carreiras

profissionais tendem a elevar ainda mais o verdadeiro muro de Berlim que separa as humanidades das ciências naturais.

“Com flagrante contraste, amplia-se com rapidez a demanda por profissionais preparados para abrir brechas nesse muro com o diálogo interdisciplinar e capazes de estabelecer conexões com o conhecimento adquirido por colegas que se formaram do outro lado” (Veiga, 1998, p.9).

Apesar de no parágrafo acima os profissionais das ciências agrárias serem citados como das poucas exceções ao distanciamento interdisciplinar, Cavallet (1998) aponta as deficiências no processo de formação destes profissionais:

- “A fragmentação e reificação da realidade agrária na formação do engenheiro agrônomo serve aos interesses dos setores dominantes. O profissional de agronomia, mesmo com conteúdos inerentes à questão
- ambiental, só enxerga aquilo que lhe é possibilitado ver pelo processo formador e não o que de fato está presente na realidade agrária. Em nome da manipulação de objetivos maiores como a melhoria da qualidade de vida e da preservação ambiental, acaba favorecendo, em sua ação profissional, a intensificação da lucratividade dos privilegiados e restritos grupos do setor de agronegócios que dominam o meio agrário.(...)

“A formação da consciência do engenheiro agrônomo não pode continuar a depender essencialmente de atividades extra-curriculares. Para superar essa condição, faz-se necessária a construção de novo modelo pedagógico capaz de propiciar ao futuro profissional capacidade científica e reflexiva alicerçada em uma postura ética. Esse modelo será tanto mais viável quanto for a sua interação com a realidade agrária e a sua sinergia com os movimentos sociais e profissionais que ali atuam. Somente pela atuação ética e compromissada com o social e com o ambiental é que o trabalho científico do engenheiro agrônomo contribuirá para a construção de uma

sociedade mais justa e responsável ecológicamente com as futuras gerações” (Cavallet, 1998, p.15).

Assim voltamos à questão da necessidade de coordenar as diversas ações no ambiente de formação, que está relacionada à capacidade de dialogar enfrentando conflitos através de uma postura democrática, o que parece essencial para o “diálogo interdisciplinar”. Em seu artigo sobre as tarefas da Universidade Católica, Freire (1993, p.110-119) faz algumas reflexões sobre o que está por trás da falta de coordenação das ações e da falta de cooperação entre os atores:

“A tolerância não pretende negar nem tampouco esconder os possíveis conflitos entre os diferentes nem por outro lado, desconhecer que há diferentes que são mais do que diferentes porque são antagônicos entre si. O que a tolerância pretende é a convivência possível, respeitadas as diferenças dos que convivem. Tanto mais democrática uma universidade quanto mais tolerante, quanto mais se abre a compreensão dos diferentes, quanto mais se pode tornar objeto da compreensão dos demais.

“No fundo, a tolerância que deve informar as tarefas diversas da Universidade, a docência, a pesquisa, e extensão; as relações entre as faculdades, as relações entre os diferentes departamentos e ou Programas é algo a ser perseguido por todos e todas que a entendem indispensável à vida universitária.

“Sem a humildade, porém, a tolerância não se viabiliza. Na medida em que a diferença me leva a comparar e a valorar em favor de mim, preciso, não propriamente mentir a mim mesmo, escondendo possíveis qualidades ou talentos que tenha, mas não me pensar superior aos demais. Preciso não me superestimar nem subestimar os outros. Preciso, sobretudo, não ter raiva só em pensar que o outro pode ser tão capaz quanto eu ou mais brilhante do que eu, mais criador, mais presente do que eu” (Freire, 1995, p.114-115).

incluindo as conexões entre as diversidades biológica e cultural, assim como as práticas dos diversos atores sociais e o impacto da sua relação com o meio ambiente” (Jacobi, 1998, p.1).

A EA também precisa ser valorizada nos processos de gestão na Universidade, não somente nas funções de extensão, ensino e pesquisa mas também na administração dos recursos humanos e dos espaços ocupados.

Leff (1993) coloca a necessidade de se elaborar e instrumentalizar um Plano de Ação para a EA, particularmente no ensino superior, para formar profissionais que atendam as demandas dos programas de gestão ambiental e desenvolvimento sustentável.

A Universidade tem sido procurada de forma constante para suprir uma demanda por profissionais que atuem justamente nestes programas citados pelo autor, através de seus cursos, de parcerias com a sociedade civil e com os órgãos públicos, ou na produção de mais conhecimentos nesta área. No entanto ela não tem se mostrado capaz de responder de forma articulada, crítica e dinâmica, como exigem os temas ambientais, por falta de uma política de atuação nesta área.

Sorrentino (1995, p.45) argumenta sobre a necessidade de reformulações:

“no interior da Universidade e no seu relacionamento com a sociedade para que se possa contribuir na formação de profissionais e indivíduos e no desenvolvimento de pesquisas voltadas à proteção, recuperação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida”.

Em sua análise o autor afirma que:

“seria desejável o estabelecimento de uma política universitária a respeito da questão ambiental, objetivando o estabelecimento de estratégias que não só interfiram na organização acadêmica dos currículos, mas também contribua para mudanças cotidianas nas relações de ensino - aprendizagem, nas relações com a sociedade, nas pesquisas e acima de tudo nos valores individuais e dos grupos” (Sorrentino, 1995, p.57).

“Detecto a expectativa de consolidação dessas categorias (interdisciplinar; crítica, global, holística e sistêmica; participativa e interativa; reflexiva, promovendo a construção individual e coletiva do conhecimento através da práxis e do resgate de saberes; problematizadora e instigante na resolução de problemas da sociedade) no dia-a-dia da Instituição, por parte de diferentes setores e pessoas que atuam em pesquisa, ensino e extensão na Esalq. Não há rejeição de nenhuma delas, mas há, por um lado, experiências isoladas e a verbalização sobre a grande dificuldade para viabilizá-las e por outro lado, uma grade ausência de reflexões sistematizadas sobre as mesmas, que possibilitem a definição de estratégias institucionais para a sua progressiva incorporação.

“Depoimentos (...) apontam para a necessidade de reformulações (...) que vão da didática em sala de aula, ao programa das disciplinas, ordenação do currículo e envolvimento de alunos em atividades de pesquisa e extensão. Reformulações que exigem políticas públicas e institucionais estimuladoras e facilitadoras da progressiva adesão das linhas de pesquisa, práticas pedagógicas e atividades de comunicação Universidade/Sociedade e de cada indivíduo a esta perspectiva” (Sorrentino, 1995, p.237).

Na Esalq parece haver aqueles que encaram alguns elementos da EA como vêm encarando a extensão rural:

“Existe uma intencionalidade da Instituição, no sentido de formar os futuros engenheiros agrônomos e florestais como “agentes fomentadores de mudanças”, voltados para preparar o público a aceitar e adotar os “pacotes de modernidade” definidos pelo modelo hegemônico de desenvolvimento. (...) Ou seja, as deficiências na formação crítica e nas técnicas que possibilitem a atuação do agrônomo e do florestal como educadores parecem ainda estar presentes quando procuramos realizar um trabalho de

incorporação da dimensão ambiental na formação desses profissionais, mas as condições atuais parecem propícias para a superação de tais dificuldades” (Sorrentino, 1995, p.240-241).

Finalizando esta breve discussão sobre EA e Universidade, considero importante transcrever o trecho a seguir, para maior compreensão das possíveis contribuições desta pesquisa intervenção para a Esalq.

“Uma das coisas que mais me impressionou nestes anos de atuação junto à Esalq é o carinho e envolvimento dos seus ex-alunos com as atividades por ela promovidas.

“Nas suas tradições, pouco comum na Universidade brasileira, repousam elementos importantes para a EA: manutenção da memória e dos rituais, o resgate dos saberes e o envolvimento afetivo com a manutenção do patrimônio coletivo.

“Na sua histórica e reconhecida atuação em pesquisa e ensino e nas relações que guarda com seus ex-alunos residem possibilidades muito significativas de influência sobre o fazer agrônômico neste país.

“Esta tradição, aliada à incorporação de referenciais externos e críticos, amplia sua capacidade de análise da realidade e potencializa os sonhos em relação a uma agricultura social, econômica e ecológicamente sustentável.

“Tradição e modernidade, mitos e micros, conservação e desenvolvimento. Por esta trilha a Esalq parece ter optado caminhar. As tensões são inerentes à jornada, pois, não ficar deitada em berço esplêndido, significa expor-se aos embates de opiniões e conflitos de interesses presentes na definição das táticas mais adequadas à estratégia de um fazer agrônômico e florestal voltado à construção de sociedades sustentáveis.

“Nesta incursão ao longo de tempos e espaços da Escola, descobri que para além do autoritarismo que muitas vezes se confunde com seu tradicionalismo, existe uma vocação democrática e uma abertura para o

novo, incomum em nonagenários. Esta abertura, apesar de exemplos pontuais em contrário, se manifesta na tolerância com a divergência, no diálogo entre diversos e na manutenção e ampliação dos espaços de questionamento da chamada “agricultura convencional” e da convivência com elementos do “ambientalismo” (Sorrentino, 1995, p.242-243).

1.1.2 Educação Ambiental e Ética

No debate sobre EA invariavelmente surge como pano de fundo questões relacionadas a valores e ética.

Grün (1996) afirma existir hoje uma “impossibilidade radical” de realização da EA realmente profícua devido a cisão cartesiana entre natureza e cultura.

“Esta impossibilidade, como vimos, configura-se com base na perspectiva metodológica objetificante instaurada pela epistemologia cartesiana. (...) É muito fácil perceber o quanto o cartesianismo pode dificultar ou até mesmo impossibilitar a compreensão da natureza política e ética da devastação ambiental” (Grün, 1996, p.52-53).

Capra (1996, p.34-35) chama atenção para a “Revolução Científica associada aos nomes de Copérnico, Galileu, Decartes, Bacon e Newton”, a partir de então somente o “estudo de fenômenos que podiam ser medidos e quantificados” era considerado ciência. Embora muitos avanços estejam sendo feitos no sentido oposto ao de interpretar o funcionamento do mundo como o de várias engrenagens, “o mecanismo cartesiano” ainda se expressa no “dogma segundo o qual as leis da biologia podem, em última análise, ser reduzidas às da física e às da química”.

Grün (1996, p.53-55) cita Barreto (1992) para demonstrar como a epistemologia cartesiana pode nos imobilizar do ponto de vista interpretativo, mostrando que na escola se transmite uma noção de meio ambiente naturalizada onde estão ausentes outras dimensões como a social, econômica e urbana.

Particularmente na Universidade o paradigma cartesiano marca o desenvolvimento não só do ensino, mas da pesquisa e da extensão. Professores/pesquisadores, carregam consigo estes valores arraigados, fazendo com que o uso e estudo do ambiente se dêem segundo relações que ignoram, total ou parcialmente, a dimensão histórica, cultural e social onde estão inseridos. Pode-se encontrar este tipo de argumentação em vários trabalhos que tratam da temática ambiental: Leff (1986), Hogan (1990), Novo (1993), dentre outros.

“Apesar de que uma atenção considerável tem sido dada à emergência da EA, raras são as preocupações a respeito das bases conceituais e epistemológicas sobre as quais ela deverá se desenvolver. Temos assim um problema sério. Estamos em dificuldades para encontrar uma linguagem ou abordagem que nos capacite a falar e compreender as várias dimensões da crise ecológica. (...) Como é possível obter algum sucesso em tais programas (aqueles que abordam o ambiente “naturalizado”) se muitas vezes eles se pautam em princípios que pretendem criticar? Além disso, ao retornarem à sala de aula os estudantes, tanto nas escolas como nas universidades (talvez mais nas universidades), defrontam-se com um currículo baseado em uma estrutura conceitual informada pela distinção entre sujeito e objeto e em uma visão de mundo presa às malhas discursivas da mecânica clássica” (Grün, 1996, p.55-56).

Nesta mesma obra (p.56-57) o autor coloca que este tipo de situação não é de fácil superação:

“O que acontece quando tentamos elaborar um discurso para a EA é que, muitas vezes, criamos o que denomino de “situações recorrentes tecnicamente fundadas”. As situações recorrentes caracterizam-se por se manterem em uma posição estática na história. Isso ocorre quando no próprio discurso que visa preservar a natureza introduzimos,

imperceptivelmente, aqueles mesmos elementos que são responsáveis por sua degradação (autonomia da razão, natureza objetificada, ética utilitarista, ética antropocêntrica, cisão entre natureza e cultura etc.) (...) Negar esta situação seria, de certo modo, nos negar como seres sociais-históricos. Mas isso não justifica que continuemos aprisionados a esses pressupostos epistemológicos objetificantes. (...) Um dos problemas epistemológicos centrais da EA consiste em repensar a dicotomia entre sujeito e objeto”.

No desenvolvimento de sua argumentação a respeito da ética este autor coloca o “arcaísmo ambiental” como uma característica central do emergente discurso da EA. Surge como uma alternativa ao discurso descrito até agora e coloca valores ideais perdidos no passado como referência:

“Obviamente que o discurso arcaico-ambiental não tem nenhuma resposta para esta questão ético-política, pois parte de pressupostos a-históricos. Ou seja, uma vez que tenhamos retornado a um estágio de harmonia com a natureza estaria tudo automaticamente resolvido. Existe uma indisfarçável pretensão atemporal no discurso arcaico da EA (...)

“Tanto o cartesianismo como o arcaísmo partilham do mesmo ponto de partida problemático que praticamente anula as pretensões da EA em sua própria base – a eliminação do horizonte histórico de tematização” (Grün, 1996, p.71).

Na Universidade é comum presenciarmos uma postura de ceticismo em relação à EA. Muitas vezes a argumentação contrária procura negar o discurso arcaísta para a solução dos intrincados problemas ambientais. O argumento é correto, no entanto a EA não se resume a este paradigma. Ainda não há um número significativo de pessoas com uma compreensão de que o discurso da EA, em muitos casos, vai além destas duas perspectivas - arcaísmo e cartesianismo - apresentadas.

Buscando a superação da falta de um horizonte histórico de ambas as posturas é que Grün apresenta uma possibilidade de construção de um caminho ético para EA que vem sendo proposto por educadores como Sorrentino (1988; 1995; 1997a; 1997b), Sorrentino e Tassara (1998), Novo (1985 e 1993), Brandão (1982 e 1984), REPEC/CEAAL (1994), Freire (1995), Viezzer e Ovalles (1995), e muitos outros, principalmente ligados à corrente de EA bastante difundida e desenvolvida na América Latina.

Grün, na obra citada, afirma que cartesianismo e arcaísmo são “frutos do mesmo problema: *o dualismo lógico-estrutural existente entre o tipicamente moderno e a tradição*” (p.102).

Para Sorrentino (1995), na Esalq, a tensão entre o moderno e a tradição, acrescida de uma capacidade crítica (histórica) pode se apresentar como uma perspectiva positiva para o desenvolvimento da EA nesta instituição.

Grün apresenta a hermenêutica como uma abordagem privilegiada para tratar esta situação, que ele denomina de “limiar epistemológico” da EA (p.102):

“A hermenêutica filosófica situa sempre o ser humano no mundo, na história e na linguagem e não como um sujeito senhor de si, separado dos objetos. Os seres humanos estão sempre inexoravelmente inseridos no círculo hermenêutico. (...)”

“O sujeito conhecedor está sempre inserido em uma dinâmica que o ultrapassa amplamente. Ele está sempre inscrito no horizonte fornecido pela história, pela cultura e pela linguagem, e esse horizonte é, por princípio, não subjugável ou dominável.(...)”

“A hermenêutica considera o passado como um fluxo no qual nos movemos e participamos como seres sociais-históricos. A tradição não está contra nós, mas é algo em que estamos necessariamente inseridos e pelo qual existimos.(...)”

“A razão coloca-se no interior da tradição e a tensão presente/passado é sempre, em si mesma, um fator fundamental e frutífero para a compreensão.

É nossa *pertença*, nosso grau de abertura à tradição que vai determinar nossa compreensão do mundo” (p.102-103).

Aqui o autor ressalta a importância de não misturar os conceitos de tradição e tradicionalismo:

“A hermenêutica (...) traz a possibilidade de perguntar por aquilo que o cartesianismo não deixou que viesse à tona, *o não dito*. E é justamente o *não dito* que representa, talvez, uma das melhores possibilidades de encontrarmos práticas e saberes ecologicamente sustentados” (p.107).

Finalmente Grün, cita Cheney (1989), para propor um novo horizonte de tematização da EA onde “deveríamos ampliar a noção historicista de que os sujeitos são socialmente construídos incluindo a idéia de que os sujeitos e as comunidades são biorregionalmente construídos” (p.113).

Ampliar o número de pessoas fazendo estes tipos de questionamento sobre a compreensão do ambiente, bem como, contribuir para a prática da EA nestas bases, torna-se um dos grandes desafios vividos hoje por quem faz e pensa EA.

1.1.3 Educação Ambiental, Modernidade e Questão Ambiental

A questão ambiental é ampla e diversos autores discorrem sobre ela a partir de distintos enfoques Novo (1985); Leff (1986); Gonçalves (1989); Acot (1990); Beus e Dunlap (1990); McCormick (1992); Amstaldem (1995); Leis (1995), dentre outros.

Neste item aponto alguns aspectos que se relacionam com a EA, vista da maneira aqui apresentada, e que podem contribuir em um trabalho de planejamento.

Para Leff (1986, p.10) uma organização institucional capaz de promover um planejamento mais integral do desenvolvimento “só é possível pela transformação de paradigmas teóricos prevalecentes e por uma inovação científica orientada para a

produção de novos conhecimentos capazes de articular os diversos processos de realidade”.

Novo (1985) afirma que, o ser humano é parte do ecossistema e não seu observador. Ele somente é ‘si’ mesmo em uma determinada circunstância que é o meio ambiente em que vive diariamente. Sendo assim toda nossa atividade diária está implícita na dialética ser humano - meio. A educação deve indagar sobre a gênese dos problemas ambientais. Só compreendendo-a é que nos disporemos a reformular nossos valores.

As idéias dos autores acima citados apontam para um papel da EA que passa por promover reflexões e debates sobre a participação do ser humano na construção do meio ambiente existente hoje no Planeta e por organizar ações que busquem ampliar a compreensão desta perspectiva em número de pessoas e em profundidade a respeito da complexidade desta questão, inclusive internamente às instituições.

Leis (1995) diz que a crise ecológica traduz a inadequação da ação política atual para manter a “ordem”, que garantiria a convivência e evolução humana; como outra consequência desta crise:

“A crescente presença dos desequilíbrios ecológicos conduz a humanidade além da dialética perversa do otimismo-pessimismo, trazendo-lhe a oportunidade para imaginar e realizar uma reforma criativa de sua subjetividade e objetividade” (Leis 1995, p.17-18).

Harman e Hormann (1990) colocam as duas próximas décadas como palco de reavaliações de pressupostos básicos da sociedade ocidental. É preciso portanto que este debate da modernidade seja ampliado para todos os grupos e pessoas. Garaudy (1981); Berman (1986); Wisnick (1987); Giddens (1991); Sachs (1996) e Santos (1997) tratam desta questão abordando diferentes aspectos, mas concordam em apontar que estamos em um momento histórico raro de transformação.

A EA atenta a este debate da modernidade, busca justamente tornar as pessoas aptas a escolherem os novos valores e comportamentos que as ajudarão a construir os rumos de uma nova sociedade:

“A maior novidade (da pós-modernidade), que não está à venda, é o fim da finalidade, que supõe uma revisão/reversão da idéia de projeto e de lugar utópico: a aceitação da vida em si mesma é triste ou alegre? (...) O fim da finalidade pode enlouquecer os homens que sempre foram escravos dela, mas pode libertar de uma transcendência perpetuamente deslocada. Talvez se pudesse encarar tudo que é bom e real, sem ser negativo e resistente às transformações” (Wisnick, 1987, p.17-18).

Se tivermos uma visão de curto prazo é como se não houvessem mais perspectivas. O fim, próximo. Mas, talvez justo agora quando deixamos de atribuir interpretações (ou finalidades) humanas aos fenômenos, objetos e outros animais da natureza, possamos nos libertar e nos contentar com o bom e o real, com o constantemente mutável, com o ser humano no lugar do ser humano, sendo capaz de recriar a história, Deus no lugar de Deus e a natureza no lugar da natureza.

O ambientalismo no Brasil, chega ao anos noventa como “um movimento multissetorial que penetrava o Governo, a Academia, o empresariado, além de outros movimentos sociais, políticos e civis” (Ferreira, 1998, p.7).

No interior de qualquer um destes meios, o debate e as definições dos rumos sobre as questões ambientais estão imersas em conflitos advindos das diferentes concepções de mundo neste período da camada pós-modernidade.

“A constituição e consolidação do ambientalismo no Brasil deixa a impressão de que as utopias podem ser reinventadas através da construção coletiva de uma cidadania verde, mesmo que ainda esboçada, inacabada, em um vai e vem que se estabelece nas disputas cotidianas e nas dificuldades do próprio aprendizado. (...) É curiosamente definido através dos contornos que

se estabelecem no cruzamento doloroso de concepções, nem sempre bem estabelecidas e organizadas, propiciadas pelo diálogo intenso que caracteriza o período recente. Mas talvez este seja seu grande trunfo, já que o rumo preferencial seguido é o da negociação pactuada. Fica a indagação acerca dos recursos políticos e culturais mais adequados para movimentar o tecido social brasileiro rumo ao desenvolvimento das forças produtivas e à manutenção de longo prazo dos ecossistemas que compõem o território nacional” (Ferreira, 1998, p.19-20).

Uma forma mais ampla de encarar o meio ambiente é o desafio da EA, que pode contribuir no debate dos rumos que o ser humano vem tomando para buscar a sustentabilidade do planeta. Uma sustentabilidade que vai além do desenvolvimento econômico, além da conservação das espécies.

Diegues (1992), fala sobre desenvolvimento sustentável e sociedades sustentáveis e conclui que o conceito de sociedades sustentáveis ainda está em construção:

“Ela acena para a necessidade de se pensar na diversidade de sociedades sustentáveis, com opções econômicas e tecnológicas diferenciadas, voltadas principalmente para o “desenvolvimento harmonioso das pessoas” e de suas relações com o conjunto do mundo natural” (Diegues, 1992, p.29).

Se é como o autor está afirmando, a construção de sociedades sustentáveis requer novos valores, novas posturas e condutas. É papel da EA dar condições para as pessoas e grupos desenvolverem habilidades para criarem uma forma de organização diferenciada da atual. Esta sustentabilidade não se alcança sem democracia.

O “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global” (SMA, 1993) é um esforço da sociedade civil mundial em apontar princípios para uma Educação Ambiental que contribua para a construção de sociedades sustentáveis.

Leff (1986) afirma que a democracia não é só um princípio moral e político da modernidade, mas uma condição sem a qual não se alcança o desenvolvimento sustentável com equidade social, fundamentado na descentralização do poder e das forças políticas.

Sem participação esta democracia é vazia e a participação se destina a planejar o futuro comum em conjunto. O planejamento participativo é um caminho privilegiado para isso.

1.1.4 Educação Ambiental e Planejamento

O desafio da EA, no contexto até agora apresentado, está em desenvolver condições para um crescimento pessoal e profissional dos envolvidos e uma conseqüente capacidade de organização coletiva, mais cooperativa e preocupada com o meio ambiente do que competitiva e individualista.

O planejamento do futuro se apresenta como uma necessidade acompanhada de diversas dificuldades.

Vieira (1995) aponta a dificuldade da prática democrática em situações em que diferentes interesses estão em jogo:

“A fixação de objetivos e regras de intervenção consensualmente assumidos por grupos quase sempre muito heterogêneos, envolvendo diferentes condições ambientais e diferentes horizontes temporais, coexiste com inconsistências e conflitos cuja mitigação coloca um dos problemas políticos mais instigantes para a análise sociopolítica dos atuais sistemas de planejamento regional urbano” (p.64).

Na busca de alternativas aos problemas enfrentados um planejamento deve ir além do que tange o meio biofísico e construído,

“incluindo também em sua agenda a dimensão do “quem ganha e quem perde”, bem como das condições políticas que cercam o trabalho de mitigação dos processos destrutivos num horizonte de transição rumo a uma cultura política democrático-participativa” (Vieira, 1995, p.67).

O planejamento participativo é privilegiado para intervenções em EA:

“Todo planejamento significa intervenção, pois parte da convicção de que é possível direcionar o curso da história, pelo menos em parte. O que diferencia planejamento participativo de outros não é uma pretensa supressão da intervenção, mas atitude alternativa ante a intervenção: consciente de que é intervenção, trata de reduzi-la, compondo uma cena de atores produtivos na qual a discriminação entre sujeitos e objetos diminua ao mínimo possível. Planejamento participativo, em termos realistas e dialéticos, é aquele que democratiza a intervenção. Como na democracia, não se suprime o poder, mas se busca domesticar o poder, por meio de controles federativos” (Vieira, 1995, p.90-91).

O autor apresenta três etapas num planejamento participativo: a formação da consciência crítica, que contempla a fase de autodiagnóstico, com conhecimento de teor acadêmico e popular. A fase de como enfrentar os problemas detectados no autodiagnóstico, que se materializa pela capacidade de criar um projeto próprio, de ser sujeito. E finalmente o descobrimento da necessidade de se organizar, que se traduz pela cidadania como meio e fim. (Vieira, 1995, p.91-92) ¶

Uma premissa para o desenvolvimento organizacional que viabiliza um caminho onde todos possam se colocar e exercitar o debate, a fim de chegar a uma concepção interativa de planejamento, capaz de oferecer condições para a construção de um projeto coletivo, é a implementação de condições que tornam possível um sistema articulado se desenvolver e atravessar sucessivos estágios de crescimento (Melo, 1986). No momento atual da Universidade, parece que estas condições (valores cooperativos, valorização do

equilíbrio ecológico e não do crescimento econômico, clarear o papel da extensão universitária e muitos outros) ainda estão presentes de forma isolada e marginal.

No entanto, este planejamento só será viabilizado se partirmos para uma estratégia de atuação demonstrativa, experimental e adaptativa, caminhando na direção desejada por aproximações sucessivas que contemplem a avaliação dos erros e acertos e planeje os próximos passos fundamentada nessas análises e no constante revisitar das utopias, desejos e objetivos do grupo e de cada um dos envolvidos.

1.2 Participação e Educação Ambiental

O processo participativo pode propiciar às pessoas e comunidades uma reflexão contextualizada sobre a realidade e proporcionar a formação e capacitação destas para vivenciar situações coletivas de forma democrática e consciente. Sobre processos grupais participativos Gutiérrez (1993, p.27) coloca:

“A participação, quando existe de fato, é necessariamente educativa. Em outras palavras, a participação educa, porquanto propicia níveis cada vez mais elevados de consciência e organicidade. Na medida em que se produz essa participação consciente e orgânica do grupo comunitário, dar-se-ão ações concretas de transformação social, e, dessa maneira, consegue-se influir, direta ou indiretamente, na transformação da realidade”.

O mesmo autor em outro capítulo do livro “Educação comunitária e economia popular” apresenta o fator “C”, como aspectos a serem desenvolvidos em processos educativos e participativos:

“O fator “C” foi definido por Luiz Razeto como uma racionalidade especial, diferente de outras racionalidades econômicas, a qual implicam, por parte dos sujeitos econômico-educativos, comportamentos sociais e pessoais

novos, (...) chamado assim porque, no nosso e em outros idiomas, começam com a letra mencionada vários dos termos (desta racionalidade especial), como cooperação, colaboração, coordenação, comunicação, companheirismo, coletividade, comunidade, (...) agrupa um conjunto de fluxos, que, embora com enfoques e matizes diferentes, dimensionam a solidariedade como fator humanizante” (Gutiérrez, 1993, p.102).

Em Tbilisi, 1977 (SMA-SP, 1994), a Educação Ambiental é definida como:

“uma dimensão dada ao conteúdo e a prática da educação, orientada para a resolução de problemas concretos do meio ambiente através de enfoques interdisciplinares, e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade”.

A orientação participativa no desenvolvimento de ações ligadas à Educação Ambiental é apontada como essencial por distintos autores e documentos de eventos na área.

A participação só pode ser aprendida e aperfeiçoada sendo praticada. O aprendizado individual das qualidades necessárias para a participação são abordadas por Cunha (1978), Faundez (1993), Spazziani (1993), Manzochi (1994) e Di Ciommo (1995), tais como o sentimento de pertencimento ao grupo, o diálogo, a determinação das necessidades coletivas, a construção do conhecimento necessário para a solução de seus próprios problemas, o desenvolvimento da cidadania com poder e capacidade para a tomada de decisões.

A EA procura desenvolver estas qualidades no interior das relações do grupo, assim se não nos lançarmos na prática de forma aberta e crítica nunca estaremos prontos para desenvolver um planejamento organizacional.

Algumas condições são fundamentais para a prática da participação:

“- a disponibilização de repertórios para que todos tenham condições de decidir - para isto são necessárias políticas voltadas à disponibilização constante e continuada de informações, através das escolas, dos meios de comunicação, comunitários e de massa, das redes formais e informais tecidas pelos grupos de convivencialidade e pelas instituições, e através de outras formas que não privilegiem o saber erudito e os conhecimentos hegemônicos em detrimento de outros saberes e conhecimentos;

“- a criação e o fortalecimento de espaços de locução - onde o aprendizado da participação se dê no exercício cotidiano do diálogo (da família à empresa; do grupo de amigos à escola; da associação de moradores às instâncias de poder do município, do estado e do país), e na práxis do planejamento, ações e avaliações compartilhados, solidários e acima de tudo que valorizem a diversidade e confiem no potencial da contribuição de cada um para o grupo e para a sociedade;

“- a definição e aprimoramento de instâncias de decisão - que, interagindo com os dois itens anteriores, possibilite o real sentido da participação e da cidadania, que é, ao meu ver, o de envolvimento e de pertencimento a um grupo, projeto, empreendimento, desafio e/ou construção coletiva do futuro” (Sorrentino, 1997, p.3-4).

Bordenave (1983, p.16) em busca da definição de participação afirma que esta é inerente a sua natureza social e possui duas bases que se equilibram, a afetiva – quando “sentimos prazer em fazer coisas com outros” – e a instrumental – quando “fazer coisas com outros é mais eficaz e eficiente que fazê-las sozinhos”.

O autor procura defini-la também pelo seu contrário, o conceito de marginalização social (e explica que não está falando de marginalidade social). Assim:

“participação não mais consiste na recepção passiva dos benefícios da sociedade mas na intervenção ativa na sua construção, o que é feito através de tomada de decisões e das atividades sociais em todos os níveis” (p.20).

Quanto ao nível de participação Bordenave apresenta três formas de participar sendo que a última possui um nível mais intenso de participação que a primeira: “fazer parte”, “tomar parte” e “ter parte”. No último caso estão aqueles que têm um compromisso com a organização, o que não quer dizer que quem ‘tome parte’ não possa dedicar muita energia ao processo, a diferença está em que pode a qualquer momento se dedicar a outras organizações (p.21-23).

Sobre as forças atuantes na dinâmica participativa e que nos interessa neste trabalho para subsidiar colocações feitas nos capítulos Resultados e Discussão e Considerações Finais, Bordenave (1983, 48-52) coloca:

1. “A força das instituições sociais”. O comportamento do “homem (...) é fortemente influenciado por instituições sociais que têm seus próprios dogmas e normas”;
2. As pessoas de um grupo que estão em contato freqüente “tendem a desenvolver uma organização social informal”, com “comportamentos”, “códigos de comunicação” e “normas” deste grupo. “Os membros participam mais intensamente quando percebem que o objetivo da ação é relevante para seus próprios objetivos”;
3. “Dentro de todo grupo existem diferenças individuais no comportamento participativo. (...) Estas diferenças são uma força positiva para a dinâmica do grupo, mas, ao mesmo tempo exige uma tarefa de coordenação e complementação, que é função de todo o grupo e, especialmente, de suas lideranças”;
4. “A atmosfera geral de um grupo deriva em parte do estilo de liderança existente e que pode ser autoritário, democrático ou permissivo (*laissez-faire*). Tal atmosfera afetará tanto a produtividade do grupo como o grau de satisfação e de responsabilidade de seus membros”;
5. “A participação é mais genuína e produtiva quando o grupo se conhece bem a si mesmo e se mantém bem informado sobre o que acontece dentro e

fora de si (...) Isso implica num contínuo processo de criação de conhecimento do grupo, tanto sobre si mesmo como sobre seu ambiente”;

6. “Uma força atuante sobre a participação é um bom mecanismo de realimentação, no sentido de os membros reconhecerem – de maneira rápida e efetiva – as consequências de seus atos e os resultados da ação coletiva. Isto é particularmente importante dado ao caráter imediatista de nossa cultura”;

7. “A maior força para a participação é o diálogo. (...) Compreende não só o melhoramento da capacidade de falar e escutar mas também o domínio das técnicas da dinâmica de grupos (...) e o uso efetivo dos meios de comunicação grupal”;

8. “O padrão de comunicação de um grupo é, ao menos em parte, determinado pelas personalidades individuais dos membros. Por sua vez, o padrão de comunicação exerce influência sobre o comportamento dos membros. (...) O diálogo verdadeiro só é possível entre iguais ou entre pessoas que desejam igualar-se”;

9. “Os membros que muito contribuem para as discussões, intervindo com frequência utilmente, tendem a converter-se em elementos focais da comunicação. Os membro (...) que gozam de maior aceitação por parte dos demais, tendem a iniciar mais comunicações que outros, modificando assim a direção da comunicação. Em grupos grandes, os participantes tendem a dirigir suas comunicações a pessoas semelhantes a eles mesmos”;

10. “O tamanho dos grupos influi sobre o grau de participação. Embora um grupo grande conte com mais recursos que um pequeno, o nível de participação de cada membro tende a baixar”.

Projetos de pesquisa que envolvem a participação não devem se prestar a manipulações. Haguette (1992) cita trechos de Gianotten e De With (1985) para fazer a seguintes colocação:

“Um projeto sério de pesquisa participante não deve ter necessidade de ‘motivar o grupo a participar de algo que é útil para ele’, nem pode exigir um compromisso de participação por parte da comunidade; isso seria a ‘própria negação da legitimidade de um projeto de pesquisa participante’”(p.163).

A autora ainda aborda a questão da preparação para pesquisas participantes que exigem muito do pesquisador em termos de formação. Sobre este aspectos cita Boterf (1985):

“Uma formação adequada para esta função que inclui elementos como ‘o método da pesquisa participante, a sociologia de conhecimento, a dinâmica de grupo, a tecnologia (utilizada no meio estudado), os métodos e técnicas de educação popular’ além de ‘um bom conhecimento de uma experiência concreta no meio social, econômico e cultural a que pertencem os membros do grupo estudado’ ” (p.164).

D’angelo (1995) ao falar sobre a tradição brasileira de importar modelos, primeiro da Europa e a partir da república, dos Estados Unidos da América, afirma que não possuímos uma cultura participacionista e que “a participação é um processo, uma conquista, demandando a educação de gerações” (p.16).

As colocações feitas pelo autor, a seguir, embora direcionadas para organizações empresariais, são também adequadas para o caso estudado aqui, uma vez que a Esalq faz parte ativa da construção da história brasileira, na área agrícola, muitas vezes importando modelos de desenvolvimento, deixando de produzir conhecimento adequado às nossas condições:

“Essas características (autoritarismo, paternalismo e nepotismo) encontram-se subjacentes nos procedimentos sociais, políticos e administrativos, bem como em outras esferas e ramos do conhecimento. Consequentemente, essa

conduta manifesta-se nas relações entre os indivíduos. (...) Assim, é necessário educar para a participação. Se não for feito um esforço pedagógico de libertação do comportamento protetivo e obediente, a participação não será plena” (p.17).

1.2.1 Participação e Tomada de Decisão

Neste estudo a participação e a decisão são vistas no interior de uma organização, no caso a Esalq, uma universidade. Para pensar os processos decisórios dentro desta perspectiva a abordagem sociológica pode ser útil.

“No enfoque funcionalista da tradicional teoria dos sistemas, que enfatiza o consenso e a adaptação, a interação dos atores é estruturada organicamente em função dos objetivos e das necessidades externas da organização. No pólo oposto, o enfoque dialético explora o valor da contradição e do conflito entre os atores em função da transformação estrutural da organização. Finalmente, nas abordagens de ação humana, as organizações são produtos permanentes das ações e das interações intencionais de seus membros” (Sander, 1984, p.13).

Inspirada nestes enfoques a sociologia procura entender as decisões nas organizações através da:

“*Sociologia do consenso*, enraizada no positivismo e no organicismo evolucionista (...) (que) encontra no funcionalismo sociológico associado à tradicional teoria dos sistemas seu principal desenvolvimento. (E da) *sociologia do conflito*, (...) (que) explora potencialidades analíticas e praxeológicas dos conceitos de poder, contradição, totalidade, mudança e emancipação” (Sander, 1984, p.16).

O autor empresta de Auguste Comte a noção de consenso,

“significando adaptação, solidariedade, integração, e definido em termos de comunhão de idéias existentes entre os participantes de determinada sociedade ou organização. (...) O sistema social assim concebido, quer seja uma organização quer seja a sociedade como um todo, lograria a integração da ordem com o progresso, ou seja, seria equilibrado, homogêneo e passível de mudanças, desde que elas sejam dirigidas, reguladas e orientadas para um fim predeterminado” (Sander, 1984, p.17).

Apresentando as potencialidades e limitações do funcionalismo o autor chega a um ponto importante de análise por parte da Educação Ambiental, ou seja, as implicações da sociedade industrial avançada, resultado desta orientação, que põe em risco a qualidade de vida humana coletiva, e no meu entender, também de todas as formas de vida e do próprio planeta como um sistema em equilíbrio dinâmico:

“Entre as potencialidades do funcionalismo sociológico é preciso destacar a importância que seus protagonistas atribuem à interação da organização com o meio ambiente, à vinculação da teoria organizacional com a teoria sociológica, ao enfoque interdisciplinar, à capacidade descritiva e ao valor das razões inconscientes e das conseqüências não-intencionais da interação social.

“Ao lado dessas potencialidades, o funcionalismo apresenta inúmeras limitações (...) o comportamento organizacional torna-se determinístico, dificultando a ação humana e a regulação da ação humana e a regulação da situação social pelos participantes da organização. O ser humano é determinado pela organização, sem espaço vital para escolhas livres e interpretações pessoais dos fenômenos organizacionais.

“Outra limitação do funcionalismo (...) (que afeta as decisões, é que) as mudanças organizacionais resultam da adaptação da organização às

exigências do ambiente externo, e a solução dos conflitos da organização atende aos interesses do sistema maior.

“Além disso, o funcionalismo se preocupa com as consequências da ação social, desconsiderando suas causas, elemento fundamental para a compreensão da realidade social e dos fenômenos organizacionais. Finalmente, o funcionalismo descuida dos aspectos éticos e substantivos do ser humano vivendo em sociedade para cultuar a eficiência utilitarista e a racionalidade instrumental. O resultado dessa orientação, caracterizada pela lógica econômica, é o sucesso prático da ciência social na construção de uma sociedade industrial avançada, integrada por organizações sofisticadas e caracterizada pelo utilitarismo materialista, que veio pôr em risco a própria qualidade de vida humana coletiva” (Sander, 1984, p.27-28).

Passando para a sociologia do conflito, o autor define:

“A preocupação central da sociologia do conflito é a explicação dos fenômenos do poder, da mudança social e das contradições que caracterizam a formação e a ação dos grupos sociais, das organizações humanas e da sociedade como um todo. (...) (É baseada em) conceitos de movimento e transformação. (...) Considera o estado de contradição e luta entre diferentes interesses e grupos sociais ou organizações como fator de transformação social e organizacional. (...) A dinâmica social (...) se explica (...) como consequência da tensão entre comportamentos tradicionais ou normais e comportamentos novos ou estranhos. Ao considerar o conflito como conceito-chave, o processo social e organizacional passa a apresentar-se como um jogo de forças antagônicas, ao invés de um equilíbrio baseado na integração harmônica” (Sander, 1984, p.29).

É importante salientar alguns temas da sociologia do conflito para entender a participação em organizações e a maneira que está ligada ao acesso a poder tomar decisão:

“Associado ao tema da alienação, que define um estado de separação ou falta de participação nas decisões e nos resultados da vida organizacional, está o da exploração do esforço e do trabalho humano, quer seja intelectual quer seja manual. (...) Recentes interpretações neomarxistas, como as de Hunt e Sherman, por exemplo, mostram a existência de uma ampla gama de formas de exploração na atual sociedade organizacional. É nesse sentido que a compreensão do fenômeno do poder e sua função na vida organizacional se torna uma preocupação central da sociologia do conflito. Na realidade, a análise do fenômeno do poder esclarece em grande parte os temas da exploração e da alienação, fenômenos estreitamente associados à falta de participação na estrutura de poder.

“Uma das explicações do conflito está na desigualdade de oportunidades de participação na vida social e organizacional. Essas desigualdades, baseadas em considerações de classe social, sexo, raça e idade, se manifestam principalmente na renda, no acesso à estrutura de poder, e nas oportunidades de educação e emprego” (Sander, 1984, p.37).

Como Santos (1997) afirma, a Universidade é elitista e parte da crise por que ela passa é devida ao conhecimento científico estar se tornando, de certa forma, massificado. Ao mesmo tempo, ela resiste à verdadeira democratização de seus espaços e produções. Assim pelo que foi visto acima o conflito é algo esperado em torno desta organização, pela desigualdade de oportunidades de participação internamente em sua estrutura hierárquica e na sua relação, também desigual, com a sociedade.

Sobre os limites da sociologia do conflito o autor argumenta:

“A moderna crítica feita à sociologia do conflito destaca a sua valiosa contribuição à ciência social contemporânea, ressaltando a capacidade heurística e o poder de crítica do método dialético que lhe é inerente e enfatizando a atualidade dos temas abordados. Algumas avaliações do marxismo ortodoxo questionam o universalismo da teoria marxista, o seu determinismo histórico e a dominação explicada em termos fundamentalmente econômicos. (...) Existem tendências intelectuais que tentam superar o universalismo e o determinismo inicial por concepções mais específicas e mais humanizantes, em que a teoria marxista se compõe com outras orientações teóricas. (...)”

“Outra limitação da teoria do conflito para estudar as organizações é a de que ela não está consolidada cientificamente. (...) Trata-se apenas da enunciação inicial de uma concepção crítica da teoria organizacional voltada para a mudança e a emancipação humana. Dentro desses limites, no entanto, observa-se que a teoria organizacional concebida à luz dos conceitos da sociologia do conflito ocupa hoje um espaço central no pensamento sociológico” (Sander, 1984, p.38-39).

Diante das duas formas de decisão em organizações apresentadas acima o autor aponta uma outra tendência que procura superar as limitações que ambas apresentam e se utilizar das potencialidades delas a partir de um conceito de qualidade de vida humana coletiva:

“Nenhuma das duas construções teóricas conseguiu explicar adequadamente e, muito menos, evitar o processo de deterioração da qualidade de vida humana coletiva em termos de degradação ecológica, de destruição dos laços sociais e de desintegração do próprio ser humano como ente individual e social” (Sander, 1984, p.42).

O autor afirma a necessidade de se fazer uma síntese capaz de superar os conceitos enraizados nas correntes anteriormente apresentadas e enfatiza:

“Síntese é interpretação de pólos antagônicos, é unidade de opostos, é superação de contradições. Somente uma síntese assim concebida, que supõe uma postura pluralista diante da ciência que não encubra os conflitos e as contradições, é capaz de superar o totalitarismo e o determinismo intelectuais que caracterizam os modelos unificados de ciência social.

“O pluralismo teórico sugere a possibilidade da opção, da escolha, da liberdade, enfim, da intencionalidade humana. É nesse contexto que se insere um dos movimentos intelectuais mais destacados da ciência social contemporânea, genericamente denominado abordagem de ação humana. Trata-se, na realidade, de uma sociologia reflexiva e ética mediante a qual o sociólogo está intrinsecamente comprometido com a ação. (...) As teorias de ação humana defendem a especificidade de soluções, adotadas intencionalmente, num conjunto de circunstâncias historicamente dadas” (Sander, 1984, p.43-45).

Nas diferentes abordagens destas teorias a grande questão está no:

“valor determinador da ação humana versus o poder determinador da sociedade e suas organizações. (...) O debate parte da premissa de que, da mesma forma em que existe liberdade de opção humana na sociedade, também existem sistemas organizados que limitam essa liberdade” (Sander, 1984, p.45).

As limitações desta abordagem está em suas teorias ainda estarem apenas enunciadas e:

“ao condenar o determinismo histórico do marxismo e o determinismo comportamental do funcionalismo, não estariam os teóricos da ação humana incorrendo num determinismo humano inviável pela desconsideração das forças econômicas, políticas e culturais que condicionam a intencionalidade humana, individual ou coletiva? Na realidade, os participantes das organizações são integrantes de uma sociedade historicamente situada com orientações políticas determinadas explícita ou implicitamente e, como tal, a ação humana, individual ou coletiva, será mais ou menos condicionada por forças sociais muito poderosas que se manifestam em contextos históricos diferenciados” (Sander, 1984, p.48-49).

O autor dá uma sugestão de como deveriam ser as organizações na modernidade:

“A mudança cultural e tecnológica sem precedentes e a nova consciência social e política exigem o estabelecimento de organizações inovadoras com arranjos organizacionais delimitados de tal forma que sejam capazes de tratar adequadamente as realidades sociais e os fenômenos organizacionais previstos e imprevisos. É a era da liberdade, da intencionalidade, da criatividade, da responsabilidade social, da participação coletiva. Só assim haverá esperanças para construir um mundo baseado na qualidade de vida humana coletiva” (Sander, 1984, p.50).

Pensando nas colocações apresentadas no item “Educação Ambiental, Modernidade e Questão Ambiental” acrescentaria que as organizações, sejam quais forem, também tem uma responsabilidade ecológica com a construção de um mundo baseado na sustentabilidade do planeta, não estando esta em oposição à qualidade de vida humana individual ou coletiva.

Antes de terminar este item destaco alguns aspectos sobre o poder nas organizações, apontados por Clegg (s.d.) que serão importantes para entender os graus e formas de participação em atividades que procuram planejar os rumos da universidade.

“Esta expressão (“práticas disciplinares”) é utilizada para designar as microtécnicas de poder que estabelecem e regulamentam não apenas os indivíduos, mas também a coletividade. Por exemplo, qualquer comparação de dados sobre produtividade ou outra forma de controle confirmam: mecanismos de controle do tipo pessoal, técnico, burocrático ou jurídico emergem como questão central. Estes mecanismos podem apresentar, sob a forma de supervisão, de rotinização, de formalização, de automatização e da legislação que busca reforçar o poder sobre o comportamento, as disposições e a integração dos empregados, exatamente porque estes são membros da organização” (Clegg, s.d., p.51).

Na universidade os papéis esperados são os de professores/pesquisadores que gerem como produto conhecimento científico, funcionários que cumpram suas funções colaborando com a pesquisa e com a administração e alunos que se graduem, de preferência com notas altas e muitos estágios. Tratados dessa forma, juntamente com os mecanismos para manter a “disciplina” dentro do que é esperado, qualquer movimento diferenciado e a realização de atividades não previstas para estes papéis, só podem ser explicados se for considerada a condição de seres humanos, que têm vontades.

Os membros da organização estarão participando mais se estiverem, não só lutando contra a “alienação”, mas também se envolvendo segundo suas relações simbólicas, com a universidade, resultando disso uma ação em sentido de ter mais poder.

“O poder nunca está totalmente garantido e isto ocorre em grande parte, por causa da ação, ou seja, ele está sujeito à erosão e é minado pela ação das pessoas que são seus objetos, que são a força de trabalho da organização, onde a disciplina é a variável mais importante para qualificá-la” (Clegg, s.d., p.54).

No momento em que as representações simbólicas passam a explicar as ações dos participantes da organização e não somente os papéis que exercem, as características e os rumos da universidade podem ser dadas de forma criativa e responsável, por seus membros e por outras pessoas e organizações que interagem com ela.

“A ação organizacional é o resultado indeterminado de lutas importantes entre diferentes atores: entre pessoas que dispõem de recursos diversos; entre pessoas cujas identidades organizacionais serão modeladas pelo modo como as práticas disciplinares pesam sobre elas, ou mesmo pela utilização que fazem de conhecimentos técnicos; e entre pessoas que procuram exercer o poder e determinar a natureza da ação organizacional e demais táticas de que as pessoas se utilizam habitualmente em relação às suas origens, trabalho e lutas. Em consequência, os interesses dos atores nas organizações e as decisões que eles tomam dependem necessariamente de formas variadas de cálculo organizacional” (Clegg, s.d., p.58).

1.2.2 Participação e Planejamento em Organizações

Dentre as concepções de ambiente e ecologia que norteiam esta proposta de planejamento da gestão em Educação Ambiental no Campus “Luiz de Queiroz”, a de “administração ecológica” se torna útil para fazer algumas considerações importantes. Foi proposta pelo Elmwood Institute para empresas a partir de concepções desenvolvidas na Alemanha durante a década de 1980 (Callenbach et al., 1993, p.23-38).

A universidade tem seu papel na sociedade e seu planejamento pode estar afinado com a construção de um mundo sustentável e deve enfrentar de forma urgente e comprometida a necessidade de gerar conhecimento científico (e disponibilizá-lo através da educação e da extensão) sob um novo prisma.

“Esse novo pensamento precisa ser acompanhado de uma mudança de valores, passando da expansão para a conservação, da quantidade para a qualidade, da dominação para a parceria” (Callenbach et al., 1993, p.87).

Nesta mesma obra a distinção entre os termos “administração ambientalista” e “administração ecológica” é usada para diferenciar paradigmas de valores, percepções e práticas distintas:

“O ambientalismo superficial aceita o paradigma mecanicista dominante. A ecologia profunda envolve a mudança para uma visão do mundo holística e sistêmica” (Callenbach et al., 1993, p.88).

As tendências do planejamento para os tempos modernos são de considerar seres humanos, e não papéis dentro das organizações, e também considerar que as organizações estão permanentemente redefinindo objetivos e estratégias para alcançá-los. Assim a participação e as estratégias incrementais articuladas (ver metodologia: 2.1.12) estão mais próximas da realidade de planejamento e ação organizacionais animadas pela perspectiva ecológica/ambiental.

Callenbach et al. (1993) citando Senge (1990) define esta situação característica da modernidade:

“As organizações que sobreviverão e florescerão são as voltadas para o futuro – as que são capazes de assimilar informações novas, adaptar, mudar. Em essência, capazes de aprender. (...) Senge acredita que o sucesso das organizações reside na capacidade do grupo e das pessoas que o compõem de assimilar cinco tecnologias: pensamento sistêmico, domínio pessoal, modelos mentais, visão compartilhada e aprendizagem em equipe. Essas habilidades capacitam a equipe a prever e a reagir a condições em rápida mudança” (Callenbach et al., 1993, p.33).

O aprendizado destas “tecnologias” exigem um método participativo de planejamento e gestão. Thiollent (1985, p.82-87) coloca as dificuldades de se trabalhar com planejamento participativo em instituições de capital privado ou estatal (que certamente não compartilham da “administração ecológica” proposta por Callenbach et al. (1993)), uma vez que podem haver distorções tanto no falseamento da participação como no uso da informação gerada para interesses particulares. Nestas instâncias as decisões são fortemente concentradas e não é possível iniciar um trabalho deste tipo sem o consentimento e adesão dos diretores. Mas este tipo de trabalho poderia trazer uma “modernização” da área organizacional:

“Isto seria um instrumento de obtenção de informações e de negociação das soluções levadas em consideração na resolução de problemas de ordem técnico-organizativa. Seria também um meio de produzir e de difundir conhecimentos especializados que fossem utilizáveis de modo coletivo, isto é, de modo a quebrar o “monopólio” ou o “segredo” dos especialistas. Haveria igualmente a possibilidade de uma ampla desmistificação das soluções “técnicas” que, tradicionalmente, são dadas aos problemas econômicos e sociais à revelia dos interessados” (Thiollent, 1985, p.83).

Os processos de planejamento participativo dão condições aos participantes de saírem da condição de “massa de manobra” (Demo, 1994, p.38-40) para exercerem sua cidadania no interior da própria instituição.

Desta forma as pessoas se capacitarão ao longo do próprio processo através das reflexões sobre sua própria realidade e do meio ambiente, as transformações passarão a ocorrer por meio de ações significativas destas pessoas, tornando-se um fenômeno amplo, responsável e comprometido com o futuro da coletividade que compõe a instituição e das outras organizações com que ela se relaciona.

“Assim, não existe participação dada, imposta, prévia ou suficiente. Dada, imposta, prévia e suficiente (demais) é a desigualdade social. Participação vem depois, se conquistada.” (Demo, 1994, p.41)

Os processos de planejamento participativo, são em si educativos desta forma torna-se possível trilhar novos caminhos valorizando-se a criatividade dos membros de organizações tradicionalmente hierárquicas e centralizadoras como são as universidades. Assim a participação se apresenta como uma conquista que visa o planejamento do futuro comum, em comum.

1.2.3 Participação e Vontade

Para qualquer postura de atuação escolhida por um grupo, está por trás um conjunto de valores pessoais. Os valores são aprendidos nas relações e também só se modificam dentro delas. Mas, existe um momento muito pessoal, muito interior, é o momento da decisão em mudar ou em adquirir um novo valor. Este é um momento de responsabilidade pessoal e não é um fenômeno milagroso que acontece só uma vez na vida de cada pessoa, são vários estes momentos, e vão contribuindo para fortalecer o ser humano dentro do caminho que se está escolhendo trilhar.

O que leva uma pessoa a desenvolver um conjunto de valores que a motivem a participar? No âmbito do indivíduo, aquilo que move é uma energia canalizada para uma ação, a vontade. Além disso, no âmbito do coletivo a participação pressupõe mais de uma pessoa, em dada situação, influenciando uma a outra. Parece que este é o velho jogo de vai e vem, de fluxo e refluxo, do yin e yang, a mandala, aquilo que move.

Nas relações de trabalho e de ensino/aprendizagem estão presentes significativas oportunidades de estímulo para a participação. Segundo Harman e Hormann (1990, p.32) para cumprir este papel elas deveriam:

- “1. Promover o aprendizado e o desenvolvimento do cidadão. 2. Proporcionar ao indivíduo um papel social nas atividades significativas da

sociedade, com a oportunidade de alcançar a sensação de estar contribuindo, de pertencer e de ser apreciado, o que lhe permite desenvolver uma saudável auto-estima. 3. Produzir bens e serviços necessários e desejados pela sociedade. 4. Distribuir a renda total da sociedade de uma maneira que a comunidade em geral considere equitativa”

Além da vontade pessoal e das inter-relações, existe um terceiro fator influenciando neste processo que leva à participação. O conceito de “terceira ordem da realidade” cunhado por George Wald ¹, citado por Harman e Hormann (1990), se aproxima do conceito de Self Transpessoal mencionado em Assagioli (1973, p.87-94).

Em algum momento as pessoas sentem que não se satisfazem apenas com estas realizações através de seus papéis sociais, passam a questionar, a pensar em um “vazio existencial”, surge a necessidade de uma transcendência (de reconhecimento da causalidade volitiva), seja através do amor, da ação, da beleza ou da vontade.

A causalidade volitiva, outra forma de tentar explicar aquilo que Wald e Assagioli (citados acima) abordam, é aquela segundo a qual:

“As coisas não são controladas apenas de baixo para cima pela ação molecular e atômica, mas também de cima para baixo através da mente, da sociedade, da política, e de outros fatores macroscópicos. (Além disso) não são os níveis inferiores que predominam mas, sim, os mais elevados” (Roger Sperry, 1987 citado por Harman e Hormann, 1990, p.117).

No âmbito individual a vontade move segundo valores pessoais que conspiram a favor da vida, e que movem em direção a uma ética ecológica e uma ética de auto-

¹ George Wald ao “final de sua vida, vinha se perguntando por que o universo parece favorecer tanto o desenvolvimento da vida. Recentemente, ele disse acreditar que o conceito convencional de que a consciência surge apenas nas últimas etapas do processo evolutivo está errado; na verdade, *a consciência parece estar permanentemente presente*” (Harman e Hormann, 1990, p.117).

realização, que levariam a uma transição de “sociedades dominadoras” para “sociedades de parceria” (Harman e Hormann 1990, 131-132).

A partir do tipo de experiência descrita por Capra (1996) ocorre a mudança para valores que reconhecem a identidade de cada indivíduo e ao mesmo tempo sua interdependência:

“Quando a concepção de espírito humano é entendida como o modo de consciência no qual o indivíduo tem uma sensação de pertinência, de conexidade, com o cosmos como um todo, torna-se claro que a percepção ecológica é espiritual na sua essência mais profunda” (Capra, 1996, p.26).

As experiências de participação e de resolução de conflitos estão relacionadas ao desenvolvimento da capacidade de equilibrar razão e emoção, algo essencial para o envolvimento em nossa vida comunitária e um primeiro passo para experienciar a sensação de pertinência e conexidade com o cosmos. Goleman (1995) aponta vários caminhos pessoais para desenvolvermos habilidades e comportamentos relacionados à esta capacidade:

“A raiz do altruísmo está na empatia, a capacidade de interpretar as emoções nos outros; sem a noção do que o outro necessita ou de seu desespero, o envolvimento é impossível. E se há duas posições morais que nossos tempos exigem são precisamente estas, autocontrole e piedade” (Goleman, 1995, p.12).

As experiências relacionadas a vontade maior, ao self transpessoal, ou “terceira ordem da realidade”, são tão positivas, proporcionam tal felicidade, que ao prestar atenção nelas, fica-se impedido(a) de permanecer na inércia da acomodação, começa-se a ter comportamentos que buscam a cooperação entre indivíduos, que respeitam e valorizam os seres e coisas do universo, passa-se a ser mais curioso(a) e a buscar o

conhecimento e novas formas de adquiri-lo, toma-se consciência habilidades e desenvolve-se qualidades, que podem ser úteis para a coletividade, de forma prazerosa então dá-se conta de estar adquirindo e reformulando valores dentro de uma ética ecológica.

1.3 Gestão em Educação Ambiental no Campus “Luiz de Queiroz”

Neste estudo de caso pude detectar inicialmente que as ações relacionadas a gestão no Campus “Luiz de Queiroz” e mais especificamente na Esalq e seus departamentos, são feitas de forma pouco ou nada coordenadas.

Trata-se de uma instituição de tradição centralizadora e hierárquica, com diferentes, e muitas vezes conflitantes, funções e interesses em jogo. É uma instituição que vive de pesquisar, ensinar e fazer extensão em ciências agrárias, área que apesar de requerer e produzir conhecimento intimamente ligado ao ambiente, está sub-dividida em vários setores e departamentos.

A Esalq e o CENA ainda estão distantes do tratamento interdisciplinar que uma abordagem ecológica (conforme visto anteriormente) das ciências agrárias exigiria para estar mais adequada às exigências das questões ambientais na modernidade.

Muitos esforços para organizar e fortalecer as iniciativas na área ambiental vêm sendo feitos. Na Esalq se criou uma Área de Concentração em Manejo Ambiental, que aglutinou cerca de quarenta disciplinas pré-existentes relacionadas à área e vários professores-pesquisadores. Diversas outras propostas, sobre a temática já surgiram como relata Sorrentino (1995).

O CENA possui tradição na área ambiental tendo realizado Semanas do Meio Ambiente, a partir de 1987, que em muito contribuíram para o debate e para a divulgação da temática no Campus “Luiz de Queiroz” e na Região. Possui uma linha de pesquisas na área ambiental, bem como o Projeto PiraCena. Ambos vêm contribuindo para o conhecimento de parâmetros ambientais sobre a bacia do Rio Piracicaba e outras localidades do Brasil.

Mas ainda está distante a perspectiva de se ter a abordagem ecológica permeada em todas as pesquisas, no ensino e na extensão realizados, inclusive integrando estes entre si, não entanto registram-se possibilidades de modificação da situação atual para uma condição mais integradora.

Este estudo, com os objetivos apontados abaixo, propõe ações no sentido de ampliar o debate e as práticas ambientais no Campus “Luiz de Queiroz”. Visa também, contribuir para o conhecimento de processos de planejamento participativo e educacional relacionados a gestão em EA.

1.3.1 Objetivos

a) promover a prática da participação, através da vivência de um processo de planejamento voltado à educação ambiental, visando o aperfeiçoamento desta participação por meio do aprendizado e do desenvolvimento gradual das qualidades necessárias, nos grupos e indivíduos, para isso;

b) descrever este processo participativo de elaboração de um plano de gestão em educação ambiental no Campus “Luiz de Queiroz”;

c) contribuir para o mapeamento dos desejos e necessidades dos envolvidos, possibilitando o estabelecimento de objetivos e metas do planejamento;

d) diagnosticar condições facilitadoras e condições que oferecem dificuldades a um processo participativo;

e) apontar possíveis caminhos metodológicos, conceituais e práticos, para instituições incorporarem uma postura educacional voltada à educação ambiental no seu fazer cotidiano.

2 METODOLOGIA

“KU/TRABALHO SOBRE O QUE SE DETERIOROU: O ideograma chinês Ku representa uma tigela em cujo conteúdo proliferam vermes. Isso significa o que se deteriorou. Isso ocorreu porque a suave indiferença do trigramma inferior uniu-se à rígida inércia do trigramma superior, resultando em estagnação. Como isso implica em culpa, tal condição exige a remoção da causa. Por isso o significado do exagrama não é simplesmente “o que se deteriorou” e sim Trabalho Sobre O Que Se Deteriorou”.

(Wilhelm, 1982, p.76-77. Consultado antes do Primeiro Seminário)

Becker defende a idéia de que é preferível um modelo de ciência onde as teorias e métodos são produzidos pelos agentes envolvidos em um determinado problema, em uma época específica, a colocar as observações sobre o mundo em uma camisa-de-força de princípios gerais. “Os princípios gerais (...) de metodologia são uma ajuda, mas, sendo genéricos, não levam em consideração as variações locais e peculiaridades que tornam este ambiente e este problema aquilo que são de modo único” (Becker, 1993, p.13).

Seguindo esta concepção passarei a descrever os métodos que serviram como referência desta pesquisa e posteriormente, os caminhos trilhados para sua realização.

2.1 Referenciais Metodológicos

2.1.1 Estudo de Caso

A necessidade de se conhecer as especificidades de um processo de intervenção educacional voltado a elaboração participativa de um plano de gestão em EA de uma

instituição, levou a escolha do “estudo de caso” como referencial metodológico para este estudo.

Características deste método, descritas por Bruyne et al. (1991, p.224-227), Lüdke & André (1986, p.18-24) e Becker (1994, p.117-119), permitem fazer as considerações que se seguem, relacionando-as com as atividades realizadas nesta pesquisa.

Descrever um caso particular de elaboração participativa de um Plano de Gestão em Educação Ambiental, pode ter a pretensão de chegar a uma compreensão abrangente deste processo, mas visa também, desenvolver alguns conteúdos sobre as regularidades deste processo. Muito do que me motivou a realizar este estudo está ligado a percepção de que em instituições (empresas estatais e particulares, institutos de pesquisa, universidades, órgãos públicos e outras) que procuram trabalhar com EA, há muitas dificuldades para que os programas e projetos tenham sucesso. Assim, pretende-se que o leitor possa fazer “generalizações naturalísticas” (Lüdke & André, 1986, p.19), apreendendo deste caso aquilo que pode, ou não, ser usado para a situação específica em que se encontra.

Desde o início, a pesquisa foi sendo construída conforme as descobertas que surgiam ao tomar contato com dados que iam sendo coletados. Usei a pesquisa documental, entrevistas, questionários, grupos focais, reuniões e seminários de produção e observação participante. Assim como o quadro teórico inicial foi se modificando, os métodos e técnicas escolhidos para a pesquisa foram sendo incrementados, como é o caso do uso de grupos focais.

Naturalmente, em uma instituição que reúne um número grande de pessoas, com diferentes funções e diferentes formas de relacionamento, espera-se que existam muitos conflitos de interesses. O estudo de caso permite apresentar os diferentes pontos de vista que aparecem no grupo durante a pesquisa.

Este estudo de caso se desenvolve na própria situação de elaboração do PGEA e segue os processos de encaminhamento deste documento na Instituição. Todos os seus dados são descritivos, o plano de trabalho sofreu modificações ao longo do processo, conforme as necessidades apresentadas pelo grupo. A forma de abordar a realidade leva

em consideração fatores de diversas naturezas e procura explicitar as situações em seu contexto maior.

2.1.2 Pesquisa Qualitativa

O estudo de caso nas ciências sociais pode ser feito através de pesquisa quantitativa, e muitas vezes uma pesquisa lança mão de um conjunto de dados qualitativos e quantitativos para complementarem-se na tentativa de conhecer determinado objeto de estudo.

Para Mynaio (1996, p.21-22) a pesquisa qualitativa busca compreender “um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, (...) o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo de relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”

Pelas colocações de Haguette (1992, p.63-64), busco nesta pesquisa “indicadores do funcionamento” desta organização complexa (Esalq) que são difíceis de serem detectados de forma direta, o estudo desta instituição é feito através do “interacionismo simbólico”¹ e do uso de métodos e técnicas referidos neste capítulo.

Lüdke & André (1986, p.11-13) fazem uma apresentação sistemática baseada em Bogdan e Biklen (1982) sobre a abordagem qualitativa de pesquisa, na qual vou me basear para fazer as considerações que se seguem.

Para Lüdke & André (1986, p.11-12) pressupõe-se que em estudos qualitativos não haja “qualquer manipulação intencional do pesquisador, (...) todo estudo qualitativo é naturalístico”. Meu contato direto e prolongado com o ambiente de elaboração do

¹ O interacionismo simbólico envolve “concepções da sociedade como um processo, do indivíduo e da sociedade como estreitamente inter-relacionados e do aspecto subjetivo do comportamento humano como uma parte necessária no processo de formação e manutenção dinâmica do self social e do grupo social” (Haguette, 1992, p.25).

PGEA, realizando um intensivo trabalho de coleta de dados pode trazer uma subjetividade ao tratamento dos dados, no entanto procuro estar atenta ao que as autoras colocam.

Ora, se realizei uma pesquisa-ação, como coloco no próximo item, meu estudo poderia ser interpretado como não “naturalístico”, no entanto não acredito que isto ocorra.

Em todo o trabalho apresento descrições das etapas e situações do processo participativo, apresento transcrições de entrevistas e debates, bem como documentos para subsidiar minhas afirmações e esclarecer meus pontos de vista.

A construção (procedimentos, atividades, interações, comportamentos) de um processo participativo para elaboração de um documento (PGEA) e seu rebatimento na estrutura hierárquica da Instituição, foi o foco principal da pesquisa e não a obtenção de um documento pronto e exemplar, em seu conteúdo e forma, enquanto produto.

Desta forma sempre tentei captar a forma como os participantes estavam encarando o processo deflagrado. Considerando os diferentes pontos de vista, este estudo procurou revelar a dinâmica interna das relações na Instituição, no que concerne a este processo participativo. Tentei dar credibilidade e validade às percepções apresentadas através da triangulação do métodos de coleta e dos dados (item 2.4.9 Triangulação)

Não havia no início do meu estudo uma hipótese definida, embora tivesse algumas evidências advindas da minha vivência anterior na Instituição e um quadro teórico, apresentado em grande parte na “Introdução”, que orientou o caminho perseguido, minhas abstrações se formaram e se consolidaram ao longo do desenvolvimento do estudo.

2.1.3 Pesquisa-Ação

A necessidade de gerar conhecimento e valores, a partir da própria comunidade, que pudessem efetivamente oferecer aos participantes oportunidade para proporem saídas aos seus problemas, me levou a escolha de formas de pesquisa direcionadas à

problematização da realidade atual. O que se concretizou através da criação e da interação de diversas técnicas de pesquisa, consultadas em Brandão (1982); Brandão (1984); Thiollent (1985); Sorrentino (1988); Haguette (1992); Zioni (1994); Sorrentino (1995) e Viezzer & Ovalles (1995).

São técnicas de pesquisa participante que vêm transformar o “objeto” de estudo (ser humano) em “sujeito”. “(...) *Sujeito*, tanto do *ato de conhecer* de que tem sido *objeto*, quanto do *trabalho de transformar* o conhecimento e o mundo que os transformaram em objetos” (Brandão, 1982, p.11).

“Os termos *pesquisa-ação* e *pesquisa participante* têm a mesma origem, a psicologia social de Kurt Lewin, e alguns pontos comuns como a crítica à metodologia da pesquisa tradicional das ciências sociais, especialmente no que se refere à sua falta de neutralidade e objetividade; a recusa de aceitação do postulado de distanciamento entre sujeito e objeto de pesquisa, o que remete à necessidade não só da inserção do pesquisador no meio, como de uma participação efetiva da população pesquisada no processo de geração de conhecimento, concebido fundamentalmente como um processo de educação coletiva; finalmente, o princípio ético de que a ciência não pode ser apropriada por grupos dominantes conforme tem ocorrido historicamente, mas deve ser socializada, não só em termos do seu próprio processo de produção como de seus usos, o que implica na necessidade de uma ação por parte daqueles envolvidos na investigação (pesquisador e pesquisado) no intuito de minimizar as desigualdades sociais nos seus mais variados matizes (desigualdade de poder, de saber etc.)” (Haguette, 1992, p.109).

No universo de definições teóricas, epistemológicas e metodológicas sobre o que vem a ser pesquisa participante e pesquisa-ação e as diferenças entre ambas, amplamente discutidas em Brandão (1982); Brandão (1984); Thiollent (1985) e Haguette (1992), sinto-me mais afinada com as argumentações e forma de colocação a

respeito da concepção de pesquisa-ação feitas por Thiollent in Brandão (1984) e Thiollent (1985):

“Um dos aspectos sobre os quais não há unanimidade é o da própria denominação da proposta metodológica. As expressões “pesquisa participante e pesquisa-ação” são freqüentemente dadas como sinônimas. A nosso ver, não o são, porque a pesquisa-ação, além da participação, supõe uma forma de ação planejada de caráter social, educacional, técnico ou outro, que nem sempre se encontra em propostas de pesquisa participante. Seja como for, consideramos que pesquisa-ação e pesquisa participante procedem de uma mesma busca de alternativas ao padrão de pesquisa convencional” (Thiollent, 1985, p.7).

A pesquisa-ação foi desde o início um eixo para compor o método utilizado para realização deste trabalho, embora toda a literatura citada neste item tenha exercido uma influência significativa.

“De acordo com nossa concepção geral da metodologia, a pesquisa-ação é (...) uma orientação de metodologia sociológica, podendo ser estendida a outras disciplinas e concretizada no contexto particular das pesquisas em educação, comunicação e organização. Numa certa medida, é uma proposta de ruptura com as concepções e adestramentos dos pesquisadores convencionais, embora haja muitas possibilidades de ‘convivência’ entre diversas tendências. É preciso sublinhar que não é uma proposta anticientífica e sim uma proposta apenas diferente do padrão ‘cientificista’ que, hoje em dia, está sendo contestado, inclusive por parte de grandes cientistas da natureza” (Thiollent, 1984, p.95).

“Um dos principais objetivos destas propostas (pesquisa-participante e pesquisa-ação) consiste em dar aos pesquisadores e grupos de participantes os meios de se tornarem capazes de responder com maior eficiência aos

problemas das situações em que vivem, em particular sob forma de diretrizes de ação transformadora” (Thiollent, 1985, p.8).

Desta forma, passo para outra questão que considero relevante a este estudo, a do potencial educacional e institucional (ou organizacional) desta metodologia.

Muitos trabalhos na área de Educação Ambiental têm utilizado métodos de ação-participativa, devido às premissas básicas que estes carregam consigo:

“ênfase na atividade prática, no caráter e finalidade social do conhecimento; crítica aos princípios positivistas de neutralidade na pesquisa social; compromisso com grupos e movimentos sociais definidos como explorados, segregados ou excluídos” (Zioni, 1994).

As pesquisas participativas têm uma vertente educacional muito forte, neste sentido todo o andamento é rico no processo de aprendizagem dos participantes. A seguir transcrevo um trecho sobre pesquisa participante, outro sobre pesquisa-ação e outro sobre pesquisa intervenção, embora cada um tenha uma orientação de suas finalidades, todos apontam para a necessidade de tomada de consciência, por parte dos grupos com que se está trabalhando, da sua posição no próprio contexto para que haja possibilidade de atuar.

“Em nosso trabalho no terreno da educação de adultos, partimos sempre da premissa de que pesquisa da realidade, capacitação de quadros e aquisição de conhecimentos são dimensões inseparáveis e interligadas de um mesmo itinerário político-pedagógico. Pensamos que a finalidade de qualquer ação educativa deva ser a produção de novos conhecimentos que aumentem a consciência e a capacidade de iniciativa transformadora dos grupos com quem trabalhamos. Por isso mesmo, o estudo da realidade vivida pelo grupo e de sua percepção desta mesma realidade constituem o ponto de partida e a matéria-prima do processo educativo” (Oliveira & Oliveira, 1982, p.19).

“As ações investigadas envolvem produção e circulação de informação, elucidação e tomada de decisões, e outros aspectos supondo uma capacidade de aprendizagem dos participantes. Estes já possuem essa capacidade adquirida na atividade normal. Nas condições peculiares da pesquisa-ação, essa capacidade é aproveitada e enriquecida em função das exigências da ação em torno da qual se desenrola a investigação” (Thiollent, 1985, p.66).

“Em muitas ocasiões nos deparamos com problemas ambientais complexos que precisamos conhecer com maior profundidade, uma vez que podem estar afetando muitas pessoas. Existe para estes casos um método simples e que tem dado bons resultados. Ele consiste em gerar na comunidade afetada um processo de autodiagnóstico ou autoconhecimento, a fim de que os seus membros não só fiquem conscientes do problema, mas que conheçam as causas responsáveis e procurem soluções” (Viezzzer & Ovalles, 1995).

A possibilidade organizacional desta metodologia diz respeito aos principais objetivos desta pesquisa pois o que se pretendia era a geração de um produto (documento) para a gestão da EA na Instituição, e mais do que isso, analisar de que forma seria gerado e que concepções de gerência estariam em seu conteúdo.

Barbier (1985), citado por Haguette (1992, p.114), diz:

“A intenção é de explorar o comportamento e as representações de um sujeito ou de um grupo de sujeitos diante de uma situação concreta, para compreender-lhes o sentido colocando-se alternadamente na perspectiva de observador e na de sujeitos-atores de sua vivência.

“Foi dentro desta perspectiva que certas correntes da pesquisa-ação se direcionaram para os estudos do fenômeno organizacional, ou seja, para a análise das instituições sociais, como expressão da própria sociedade,

embora algumas tenham se voltado para os fatores psíquicos e emocionais, outras para a abordagem sociopolítica” (Haguette, 1992, p.114).

“A área organizacional contém todas as atividades cujos objetivos consistem em coordenar diferentes grupos de trabalho e decidir a respeito das metas e meios necessários para produzir um determinado produto ou serviço. Embora existam organizações sem fim lucrativo, consideramos aqui que a maioria das pesquisas e intervenções se dão nas organizações de tipo empresarial, de capital privado ou estatal” (Thiollent, 1985, p.82).

“De fato já existe uma tradição de pesquisa-ação na área organizacional cujas ambigüidades são relacionadas com a estrutura de poder, talvez mais evidente do que noutras áreas. Todavia, tais ambigüidades também existem nestas outras. Na educação ou na comunicação também podemos encontrar padrões, empregados e “aproveitadores”, mas as relações de poder são aparentemente mais “diluídas” do que na área organizacional, onde as decisões são fortemente concentradas” (Thiollent, 1985, p.83).

“Os partidários da pesquisa-ação em contexto organizacional pretendem resolver o problema das relações de poder pela participação dos representantes de todas as partes ou interesses implicados, inclusive os trabalhadores e os sindicatos, sem o consenso dos quais é impossível se praticar a pesquisa-ação dentro das regras deontológicas aceitas pelos pesquisadores para evitar manipulações” (Thiollent, 1985, p.85).

2.1.4. Análise Documental

A análise documental é feita normalmente em fontes escritas, privadas ou oficiais, que se referem à instituição ou situação estudada. Utilizei os documentos escritos na fase exploratória e demais fases do processo (Bruyne et al., 1991, p.214).

As autoras Lüdke e André (1986, p.38-40) foram consultadas para a construção dos próximos parágrafos deste item.

A análise documental permite desenvolver novos aspectos de um tema ou problema e complementar informações obtidas por outras técnicas.

Busquei identificar informações factuais a partir das questões sobre participação e organização das ações de uma forma geral, na instituição em estudo.

Os documentos continham informações sobre a natureza do contexto, neles encontrei evidências que fundamentaram as afirmações e declarações feitas durante o estudo. Ainda encontrei a indicação de problemas a serem melhor explorados por outros métodos e técnicas.

As críticas ao uso de documentos estão relacionadas a serem amostras não representativas dos fenômenos estudados, a falta de objetividade e validade questionável e a escolha arbitrária, por parte de seus autores, de aspectos a serem enfatizados e temáticas a serem focalizadas. No caso desta pesquisa, utilizei documentos como tese, estatutos e regimentos, relatórios de pesquisas, pareceres sobre o PGEA de especialistas, de participantes do processo e do processo oficial deste documento junto à Congregação, o que os torna objetivos e válidos, além de tratarem da temática em questão, e serem bem representativos da instituição e do processo que foi estudado.

Os procedimentos metodológicos para análise destes documentos se iniciaram por sua caracterização, constituem documentos oficiais, técnicos e pessoais. Sua análise buscou, de uma maneira geral, fazer inferências que satisfizessem os objetivos para os quais estavam sendo utilizados, sempre buscando a validade daquele particular para o seu contexto na Instituição.

2.1.5 Observação Participante

Encontrei neste método uma forma de melhor conduzir as observações sobre minha própria vivência, de forma retrospectiva, relacionada ao período anterior à pesquisa, desde 1987 na instituição em estudo. Também busquei neste método uma diretriz para meu comportamento enquanto pesquisadora durante o período da pesquisa propriamente dita.

Encontrei em Lüdke e André (1986, p.25-33), Haguette (1992, p.63-78) e Mynaio et.al (1996, p.59-61) abordagens diferentes e esclarecedoras sobre este método e que colocam algumas questões sobre várias perspectivas do que seja realizar a observação participante e da objetividade dos dados coletados. Considero estes dois pontos importantes para serem abordados neste momento.

A definição de observação participante de Schwartz e Schwartz (1955), transcrita por Haguette (1992, p.71) me parece ser a mais apropriada para este estudo que se utiliza da pesquisa-ação. A própria autora comenta:

“A definição de Schwartz e Schwartz, a mais completa, aceita não só a presença constante do observador no contexto observado como a interação face a face como pré-requisitos da observação participante, já constantes das definições anteriores. Estes autores incorporam, entretanto, quatro aspectos novos: a) o fato de que a observação participante tem como finalidade a *coleta de dados*; b) esclarecimentos sobre o *papel do observador*, que pode ser revelado ou encoberto, formal ou informal, parte integral ou periférica quanto à estrutura social; c) referências ao *tempo* necessário para que a observação se realize, o que pode acontecer tanto em um espaço de tempo curto como longo; d) chamam a atenção para o papel ativo do observador enquanto *modificador do contexto* e, ao mesmo tempo, como *receptáculo de influências* do mesmo contexto observado.(...)”

“Pelo exposto, constata-se que os autores não vêem incompatibilidade entre “objetividade” e “intervenção”, ao contrário, a natureza e qualidade dos dados se aperfeiçoam quando o pesquisador desempenha um papel ativo na modificação de certas condições do meio, em benefício dos observados. Suspeitamos que podemos encontrar na definição de Schwartz e Schwartz afinidades com a pesquisa-ação e pesquisa participante (...)” Haguette (1992, p.73-74).

Quanto a questão da objetividade dos dados já temos um aspecto abordado no parágrafo anterior, mas ela está intimamente relacionada ao viés do observador:

“É fato bastante conhecido que a mente humana é altamente seletiva. É muito provável que, ao olhar para um mesmo objeto ou situação, duas pessoas enxerguem diferentes coisas. O que cada pessoa seleciona para “ver” depende muito da sua história pessoal e principalmente da sua bagagem cultural. Assim, o tipo de formação de cada pessoa, o grupo social a que pertence, suas aptidões e predileções fazem com que sua atenção se concentre em determinados aspectos da realidade, desviando-se de outros. Do mesmo modo, as observações que cada um de nós faz na nossa vivência diária são muito influenciadas pela nossa história pessoal, o que nos leva a privilegiar certos aspectos da realidade e negligenciar outros” (Lüdke e André 1986, p.25).

Além destes Haguette (1992, p.78) acrescenta o fator emocional do observador em suas relações interpessoais e como pesquisador buscando suas próprias necessidades em comprovar suas hipóteses.

Assim as autoras consultadas mostram que diversas escolas desenvolveram formas de registro envolvendo uma parte descritiva e uma reflexiva para, entre outros objetivos desta metodologia, dar conta de evidenciar este viés do pesquisador e tornar os dados válidos.

Ampliando esta questão para a subjetividade do pesquisador nas abordagens qualitativas, Lüdke e André (1986) colocam:

“uma postura mais equilibrada parece ser a daqueles que, reconhecendo a impossibilidade de separar os valores pessoais do processo de pesquisa, sugerem alguns cuidados especiais no sentido de controlar o efeito da subjetividade. Uma das formas de controle é a revelação, pelo pesquisador, de seus preconceitos, valores, pressupostos, de modo que as pessoas possam

julgar o seu peso relativo no desenvolvimento do estudo. Na medida do possível, o pesquisador deve também revelar ao leitor em que medida ele foi afetado pelo estudo, explicitando as mudanças porventura havidas nos seus pressupostos, valores e julgamentos. É importante que ele deixe claro os critérios utilizados para selecionar certo tipo de dados, e não outros, para observar certas situações, e não outras, e para entrevistar certas pessoas e não outras” (Lüdke e André 1986, p. 51).

Nos “Resultados e Discussão” e nas “Considerações Finais” deste estudo procuro seguir estas recomendações ao longo do texto, fazendo observações, quando julgo necessárias para o esclarecimento de minha posição em relação ao que está sendo colocado.

2.1.6 Entrevistas e Questionários

Lüdke e André (1986) ressaltam

“o caráter de interação que permeia a entrevista. Mais do que outros instrumentos de pesquisa, que em geral estabelecem uma relação hierárquica entre o pesquisador e o pesquisado, como na observação unidirecional, por exemplo, ou na aplicação de questionários ou de técnicas projetivas, na entrevista a relação que se cria é de interação havendo uma atmosfera de influência recíproca entre quem pergunta e quem responde” (Lüdke e André, 1986, p.33).

Haguette (1992, p.86) afirma que “a entrevista pode ser definida como um processo de interação social entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, tem por objetivo a obtenção de informação por parte do outro, o entrevistado”.

Utilizei a entrevista nesta pesquisa na fase de diagnóstico e classifiquei de questionários todas as outras consultas feitas através de cartas.

Em dois momentos utilizei a consulta por cartas: para participantes de uma reunião realizada em 07/12/96, onde utilizei um questionário com perguntas semi-estruturadas e para avaliação das primeira e segunda versões do PGEA, com perguntas abertas relacionadas a avaliação e sugestões ao documento e ao processo participativo.

As entrevistas foram do tipo “semi-estruturada, que se desenrola a partir de um esquema básico, porém não aplicado rigidamente, permitindo que o entrevistador faça as necessárias adaptações” (Lüdke e André, 1986, p.34).

Já segundo Thiollent (1980, p.35) citado por Haguette (1992, p.89) a classificação destas entrevistas seria mais para a da “entrevista centrada na qual, dentro de hipóteses e de certos temas, o entrevistador deixa o entrevistado descrever livremente a sua experiência pessoal a respeito do assunto investigado” pois na sua definição de entrevista semi-estruturada, existe um questionário com perguntas abertas.

O que fiz foi aplicar a primeira definição de entrevista semi-estruturada, permitindo, quando o entrevistado o fazia livremente, a descrição de experiências pessoais a respeito do tema investigado.

Iniciei as entrevistas fazendo o registro dos dados através de anotações durante sua duração e anotava complementos assim que essa terminava. Após o recebimento da verba da pesquisa as entrevistas foram registradas em gravações.

Ciente das diversas fontes de distorção de dados, como aqueles relacionados ao “informante”, “motivos ulteriores”, “quebra de espontaneidade”, “desejo de agradar” dentre outros e aqueles relacionados também ao pesquisador como “falhas de omissão”, procurei controlar a qualidade, como se pode ver neste capítulo, com o uso de “dados de outras fontes relacionadas com o fato observado a fim de que se possa analisar a consistência das informações e sua validade” (Haguette, 1992, p.89).

2.1.7 Seminários e Reuniões

Também utilizei reuniões como fontes de dados. Houve aquela, na qual convidei a sociedade a participar do processo, registrada por ata a partir de um método de moderação e visualização (Brose, 1993), e as reuniões com a comissão do PGEA,

registradas em caderno de campo, bem como os seminários, também registrados a partir de método de moderação e visualização e gravação.

Os seminários realizados nesta pesquisa tiveram o objetivo de contribuir na construção do PGEA e se diferenciam do seminário, enquanto técnica da pesquisa-ação, descrito por Thiollent (1985, p.58-60), uma vez que este tem seus objetivos ligados à definição e forma de encaminhamento da pesquisa propriamente dita.

2.1.8 Grupos Focais

Em um grupo homogêneo de aproximadamente dez pessoas é lançado um roteiro pré determinado para discussões, no caso o tema central foi o Plano de Gestão em Educação Ambiental para o Campus “Luiz de Queiroz” - PGEA. A duração da reunião é de duas horas. Os registros são feitos por um observador que anota as particularidades de cada reunião e por um gravador, um relator registra as falas, prevenindo qualquer falha que possa ocorrer na gravação. Um moderador conduz a reunião sem colocar suas opiniões de forma que as pessoas expressem suas posições.

Nesta breve descrição pode-se verificar a vantagem de ser um método rápido, que é capaz de detectar opiniões de muitas pessoas e que, principalmente, detecta as posições na relação, ou seja, pode ser caracterizado o posicionamento do professor, ou do funcionário, frente aos demais. Esta é uma característica que uma entrevista individual não apresenta.

2.1.9 Avaliação Qualitativa

O uso de métodos qualitativos para avaliação dos processos deflagrados nesta pesquisa intervenção se deve ao fato de que o fenômeno participativo é o centro da questão qualitativa. A qualidade formal, que diz respeito aos métodos e técnicas utilizados para este trabalho é abordada, no entanto maior ênfase é dada à qualidade política uma vez que o que se busca ao tentar desenvolver pesquisa participativa é a conquista da felicidade, “sobretudo a conquista de nossas potencialidades próprias, de

nossa capacidade de autodeterminação, do espaço de criação. É o exercício da competência política” (Demo, 1987, p.24).

A avaliação é feita a partir dos dados coletados. “O referencial teórico do estudo fornece geralmente a base inicial de conceitos a partir dos quais é feita a primeira classificação dos dados” Lüdke e André (1986, p.48).

Após a fase de classificação e análise dos dados, Lüdke e André (1986) afirmam que:

“é preciso que o pesquisador vá além, ultrapasse a mera descrição, buscando realmente acrescentar algo à discussão já existente sobre o assunto focalizado. (...) Esse acréscimo pode significar desde um conjunto de proposições bem concatenadas e relacionadas que configuram uma nova perspectiva teórica até o simples levantamento de novas questões e questionamentos que precisarão ser mais sistematicamente explorados em estudos futuros” (Lüdke e André, 1986, p.49).

Quanto à ética, nesta pesquisa qualitativa durante todas as etapas e procedimentos metodológicos as pessoas eram informadas de que se tratavam de dois processos paralelos, o de elaboração do PGEA e da pesquisa de mestrado. Da mesma forma, o sigilo das informações era garantido, para que os conteúdos levantados para serem abordados pelo PGEA não fossem prejudicados pela pesquisa.

O curto período para realização da pesquisa trouxe alguns prejuízos ao processo, no entanto tomei algumas medidas para o não comprometimento da validade deste estudo.

“intensa comunicação entre o pesquisador e as pessoas ou grupos estudados e que sejam revelados , no relatório do estudo, os diferentes pontos de vista dos diferentes grupos sobre o fenômeno estudado. Outra medida é a explicitação dos métodos e procedimentos utilizados pelo pesquisador, de

modo que fique claro “como” foram obtidas as informações” (Lüdke e André, 1986, p.51-52).

Outra questão relacionada a validade dos dados é abordada no item 2.1.11 “Triangulação”.

Segundo Lüdke e André (1986), além da validade o aspecto da fidedignidade assume neste tipo de investigação,

“um caráter totalmente diferente daquele dos estudos tradicionais. O que se espera não é que observadores totalmente isentos cheguem às mesmas representações dos mesmos eventos, mas sim que haja alguma concordância, pelo menos temporária, de que essa forma de representação da realidade é aceitável, embora possam existir outras igualmente aceitáveis. O importante é manter uma atitude flexível e aberta, admitindo que outras interpretações podem ser sugeridas, discutidas e igualmente aceitas” (Lüdke e André, 1986, p.52).

2.1.10 Análise de Conteúdo

Utilizei este método para analisar os dados dos documentos, das entrevistas, questionários, reuniões, seminários e grupos focais.

A finalidade foi compreendê-los, descrever o processo deflagrado e ampliar o conhecimento sobre participação no Campus “Luiz de Queiroz”. Para discussão deste item utilizei as idéias expostas por Mynaio (1996, p.67-76) e Lüdke & André (1986, p.41-44), procurando já salientar nas técnicas apresentadas o caminho que percorri.

Para a análise de conteúdos lança-se mão de uma série de técnicas com a finalidade de comprovar através dos dados as questões formuladas no início e durante o estudo, também verificar conteúdos manifestos por trás das falas das pessoas, revelando pontos de vistas e posicionamentos no grupo.

Na análise de conteúdo não existe a exigência do consenso, quanto ao enfoque ao se analisar os dados, pois o que se busca é o ato de conhecer, embora a escolha das unidades de registro e das unidade de contexto vão influenciar nos resultados obtidos.

O reconhecimento do caráter subjetivo é fundamental para que sejam utilizados os procedimentos adequados ao seu controle.

As unidades de registro que utilizei são temas. O contexto que apareciam era mais importante, embora a frequência também tenha sido considerada.

Após inúmeras re-leituras defini algumas categorias relacionadas ao quadro teórico que apresento no capítulo “Introdução”.

2.1.11 Triangulação

Escolhi a triangulação como uma alternativa na busca pela validade das afirmações feitas nesta pesquisa. Para este item consultei Lüdke & André (1986, p.52), Denzin (1970, p.471-475), Patton (1990) e Denzin e Lincoln (1994).

Patton (1990) define triangulação como a combinação de metodologias no estudo do mesmo fenômeno ou programas de pesquisa. Podem ser usados vários tipos de métodos ou dados, incluindo usar abordagens qualitativas e quantitativas. Neste estudo não utilizei métodos ou dados quantitativos.

Patton (1990) cita Denzin (1978), para dizer que a lógica da triangulação se baseia na premissa de que:

“nenhum método sozinho pode jamais resolver adequadamente o problema de fatos causais concorrentes. ... Porque cada método revela aspectos diferentes da realidade empírica, múltiplos métodos de observação devem ser usados. Isso é triangulação. Eu acredito que a etapa final da regra metodológica seja o princípio de que múltiplos métodos devam ser usados em todas as investigações” (Denzin, 1978 in: Patton, 1990, p.187).

Em seguida o autor afirma que a triangulação seria o ideal, mas também pode ser bem cara e um orçamento limitado, um curto período para a realização da pesquisa e constrangimentos políticos, vão afetar a praticidade do uso da triangulação (Patton, 1990: 187).

Denzin (1970, p.471-475) descreve as várias formas de triangulação citadas posteriormente pelos outros autores. *Triangulação de métodos*, é usada pois cada método tem suas forças e fraquezas, pode ser feita entre métodos e dentro de um método, usando suas variações. *Triangulação de teorias*, envolve o uso de diferentes perspectivas de análise do mesmo dado. *Triangulação de dados*, é um esforço em agrupar observações com múltiplas estratégias de amostragem. *Triangulação de pesquisadores*, é o uso de mais de um observador nas situações de campo. E finalmente a *triangulação múltipla* é o uso destas em uma mesma pesquisa.

Janesick (1994, p.214-215), em seu artigo no livro de Denzin e Lincoln (1994), cita as várias formas de triangulação descritas acima e propõe a adição da *triangulação interdisciplinar*, afirmando que contribui para que não haja a dominância do discurso de uma área sobre a outra nas pesquisas, exemplificando o caso da psicologia sobre a educação. Afirma que usando outras disciplinas como arte, sociologia, história, arquitetura e antropologia para informar o processo de pesquisa, poderemos ampliar nosso entendimento de método e significado.

Denzin (1970, p.472) diz que quanto maior a triangulação, maior a validade nos resultados obtidos. Denzin e Lincoln (1994, p.2) retomam o tema para esclarecer que a triangulação não é uma ferramenta ou estratégia de validação, mas uma alternativa para isso. Ela é melhor compreendida que estratégias que adicionam rigor, largura e profundidade a qualquer investigação. Patton (1990, p.193-195) ao falar sobre a importância de se manter a integridade da abordagem dos métodos, reconhece, a respeito da triangulação, que a pureza do método é menos importante que a dedicação a informações relevantes e úteis.

Ainda selecionei, em Patton (1990), alguns tópicos que considero importantes para esta pesquisa.

Citando Smith e Kleine (1986), detalha a triangulação de métodos qualitativos: (1) comparar dados de observação com dados de entrevista, (2) comparar o que as pessoas dizem em público e o que dizem em privado, (3) checar a consistência do que as pessoas dizem sobre a mesma coisa ao longo do tempo e (4) comparar as perspectivas das pessoas a partir de diferentes pontos de vista, dos vários envolvidos e de pessoas de fora do programa (Patton, 1990, p.467).

A triangulação de pesquisadores reduz o viés de quem coleta o dado (Patton, 1990, p.468). Este procedimento foi utilizado nesta pesquisa durante os grupos-focais.

2.1.12 Incrementalismo Articulado

Nas estratégias de planejamento encontrei fundamentação para a forma como estava concebendo a construção participativa do PGEA. A seguir faço algumas considerações sobre o incrementalismo articulado, para que o leitor(a) possa saber a respeito de mais um referencial que guiava o processo.

Melo (1986) define incrementalismo articulado como uma estratégia adaptativa fundamentada em dois pontos:

“1) A implementação de mudanças num sistema social deve ocorrer de maneira gradual, na qual cada ação realizada é avaliada à luz de critérios de desenvolvimento. Os resultados dessa avaliação são a base para estabelecer qual o próximo melhor movimento;

“2) Os critérios de desenvolvimento são fornecidos pelo estabelecimento de diretrizes de planejamento derivados do sistema de valores daqueles afetados pelo processo. Essas diretrizes definem um caminho desejado, determinando a direção geral que articula as ações realizadas” (Melo, 1986, p.1389)

Costa (1986) afirma que “a estratégia procura criar condições para que um sistema aprenda a planejar interativamente, conforme a atitude interativa proposta por

Ackoff (1974), incluindo as características de participação, coordenação, integração e continuidade” (Costa, 1986, p.1370).

Esta estratégia de ação se assemelha com a metodologia de pesquisa-ação em algumas de suas premissas teóricas de participação e em alguns de seus objetivos, quando é feita em organizações, onde é necessário “propiciar meios que permitam aos componentes trabalharem de maneira articulada.

“O fortalecimento da articulação, tanto na dimensão do processo de planejamento quanto na estrutura da organização é alcançado somente através de um processo de aprendizado participativo em que as ações de diversas partes do sistema sofram uma mudança na direção da colaboração. Defende ainda Melo (1977), a necessidade de uma estratégia articulativa que desencadeie uma mudança. Esta estratégia deve envolver um projeto visando a objetivos comuns, como o processo de projetar um sistema de informações ou de reorganizar um sistema de organizações” (Costa, 1986, p.1370).

2.2 As Ações

De maneira geral, nas instituições brasileiras que procuram realizar trabalhos de EA, como universidades, institutos de pesquisa, unidades de conservação, empresas do governo, empresas particulares e órgãos governamentais, encontram-se muitas dificuldades para a obtenção dos resultados pretendidos, por uma série de motivos que em última análise, muitas vezes acabam esbarrando no sistema hierárquico e autoritário de gestão que possuem.

Este estudo de caso procurou deflagrar um processo participativo de elaboração de um plano de gestão em EA, ciente de que, em muitos momentos, enfrentaria a questão da centralização do poder de decisão na instituição em foco.

Este fato, desmobilizador por natureza, me estimulava, pois encarando a ação como processo, pode-se esperar que cada vez mais pessoas pensem sobre como este tipo de estrutura pode influenciar negativamente o planejamento e a execução de qualquer forma de melhoria.

É importante ressaltar que na construção de um processo participativo ocorrem muitas modificações nas etapas do planejamento inicial, a seguir relato como foram utilizados os métodos e técnicas referidos no item anterior.

Como pesquisadora, proponente desta ação, atuei como facilitadora dos trabalhos me dispondo a registrar todo o processo e a retornar aos participantes as sistematizações, observações e avaliações, objetivando estimular uma constante troca entre os mesmos.

Um esclarecimento, se torna necessário, o estudo de caso é na Esalq e a proposta do PGEA para o Campus “Luiz de Queiroz”, por causa da reivindicação dos participantes deste processo ligados ao Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA).

2.2.1 Diagnóstico

A pesquisa se iniciou com a identificação dos participantes, suas expectativas, as características conjunturais, os problemas para a realização da pesquisa e do Plano de Gestão. As informações disponíveis foram levantadas em documentação e através de entrevistas.

2.2.1.1 Análise Documental

Em grande parte, o diagnóstico desta pesquisa se baseou na tese “Educação Ambiental e Universidade: um estudo de caso”, de Sorrentino (1995). O caso em questão é a Esalq e é amplamente analisado desde o surgimento da necessidade de incorporação da dimensão ambiental nesta instituição, até a época de sua conclusão.

Destaco da tese, alguns pontos que considero importantes para esta pesquisa e que foram abordados durante o processo, aparecendo novamente nos dados de todas as etapas.

“A história da Incorporação da dimensão ambiental na ESALQ é dada por um elemento de tensão presente no cotidiano da Instituição, no relacionamento entre seus membros, nas relações de ensino/aprendizagem, nas atividades de extensão e mesmo nas linhas de pesquisa” (Sorrentino, 1995, p.98).

“(...) o rebatimento atrasado da mobilização ambiental no país, em relação aos países do Primeiro Mundo, também vai ter suas consequências sobre a Esalq. A presença de duas demandas fortes e concomitantes – a da “modernização” da agricultura e a ambientalista – torna clara algumas causas da tensão que vamos detectar no processo de incorporação da questão ambiental pela referida Escola” (Sorrentino, 1995, p.101).

“O processo de incorporação da dimensão ambiental na Esalq não teve um começo claro. (...) não começou junto a um setor para depois espalhar-se para outros; emergiu em lugares diferentes, em tempos diferentes e geralmente por motivos diferentes” (Sorrentino, 1995, p.101).

Segundo Sorrentino (1995, p.101-107), foi na década de 70 que surgiram na Esalq, disciplinas diretamente ligadas à área ambiental, embora práticas conservacionistas fossem tratadas isoladamente e pontualmente em alguns departamentos, como conservação do solo, adubação orgânica, melhoramento de variedades locais, controle biológico e microbiologia do solo. Muitos preconceitos (que permanecem até hoje) surgiram em relação a área ambiental devido a conflitos entre professores que já nesta época colocavam a importância da questão ecológica na agricultura. Neste período surgiram grupos de agricultura alternativa e biodinâmica e um maior questionamento pelos alunos, preparando o terreno para o que ocorreria na década de 80.

Na década de 80,

“Um ex-diretor cria, extra-oficialmente, um grupo de Assuntos do Ambiente para assessorá-lo. São contratados novos professores na área de “ambiência”; redigidos e divulgados documentos propondo uma maior atuação na área; elaborados projetos de pesquisas integradas voltadas à recuperação de bacias hidrográficas e à criação de um centro em Eco-Desenvolvimento e um Núcleo de Estudos em Desenvolvimento Sócio-Ecológico. São realizados os primeiros EBAA – Encontros Brasileiros de Agricultura alternativa, com o envolvimento de estudantes e de pelo menos um professor da Esalq.

“As pessoas da instituição oscilam entre o estímulo e apoio e as críticas, entraves ou indiferença à formação de grupos de alunos voltados a estudos e ações relacionadas à reciclagem, educação ambiental, comunicação rural, dentre outros. Enfim, nesta década amplia-se a convivência entre discursos e práticas bastante diferenciadas, buscando-se respostas para equacionar a inserção da dimensão ambiental dentro da instituição.” (Sorrentino, 1995, p.109)

Já a década de 90,

“representa uma intensificação do processo de aproximação da dimensão ambiental junto a todos, ou quase todos, setores da Esalq, enfrentando resistências, mas provocando debates e polêmicas(...)” (Sorrentino, 1995, p.126).

“Houve uma significativa evolução no número de disciplinas que se auto denominam voltadas para a formação do estudante da Esalq no campo ambiental, nos primeiros anos da década de 90.” (Sorrentino, 1995, p.137)

No final de 1993 e início de 1994, em uma atualização dos estudos de Rodrigues (1989), Sorrentino (1995, p.137) aponta 39 disciplinas na graduação e 49 disciplinas na pós-graduação.

“Em novembro/dezembro de 1994, ocorreram várias reuniões na Escola, para elaborar a proposta de uma área de concentração em ‘Manejo Ambiental’ ” (Sorrentino, 1995, p.144). Hoje esta área de concentração está implementada.

“O que há de novo, na década de 90 na Esalq, é a convergência das necessidades dos estudantes e dos professores” (Sorrentino, 1995, p.157). O autor cita a “Semana de Reflexão Sobre o Ensino e a Pesquisa em Ciências Agrárias: desafios para um desenvolvimento sustentável”, realizada de 13 a 16/10/92, como exemplo disso.

Esta semana de debates gerou um documento com diversas recomendações, que não foram implementadas pela Instituição, embora tenha tido “uma significativa participação de professores e alunos” (Sorrentino, 1995, p.159).

Sobre a pesquisa na Esalq, Sorrentino conclui:

“Finalizando, acredito que o conjunto de dados obtidos aponta alguns elementos fortes na incorporação da dimensão ambiental pela Universidade: - as pesquisas exercem influência determinante sobre o que o professor faz e fala nas aulas e em todas as suas atividades acadêmicas; - as opções por temas, conteúdos, métodos, objetivos, clientelas preferenciais, etc., das pesquisas feitas na Universidade são de competência quase que exclusiva do pesquisador; no entanto, diversos são os fatores que o influenciam. Dentre eles, pode-se citar: a disponibilidade de recursos e a atuação e argumentos de colegas de outras instituições, especialmente no exterior, quando participa-se de cursos e eventos; - as áreas de competência e enfoques/métodos/conteúdos, etc, pré-existentes nos departamentos, dificultam mudanças individuais, mas as mudanças/opções individuais têm espaço e influenciam atitudes e comportamentos reativos;- as opiniões, críticas, solicitações de orientação, perguntas e entusiasmo (ou não) dos estudantes em relação ao que o professor faz, exerceram influência bastante

marcante nas definições de pesquisa de muitos dos professores entrevistados; - apesar do crescente número de trabalhos relacionados à questão ambiental, ainda são poucas as pesquisas interdisciplinares, voltadas para uma análise abrangente (holística) da realidade e para soluções sistêmicas de problemas vivenciados pela população da região onde se insere a instituição” (Sorrentino, 1995, p.176-177).

Sobre a extensão o autor aponta que “a vinculação de muitas pessoas dentro da Esalq com a questão ambiental ocorre em estreita relação com as atividades de extensão” (Sorrentino, 1995, p.177):

“Existem hoje na Esalq diferentes tipos de Grupos. Desde os mais tradicionais, relacionados ao movimento estudantil ou promovidos pela Escola (...) até outros grupos de estudantes que se organizam para estudos e práticas marginais ao currículo, alguns completamente autônomos e horizontais, mas com diferentes graus de inserção na instituição e outros mais hierarquizados e/ou tutelados por departamentos ou professores. (...) “É difícil fazer uma taxonomia deles, pois assumem características bastante peculiares” (Sorrentino, 1995, p.179).

O autor acredita que seja possível dizer que muitos deles se unem em torno da questão ambiental e de extensão, ou nelas têm um referencial importante.

“Quase todos, mesmo que não realizem atividades de extensão, se incomodam com isto e procuram assumir a discussão e alguma perspectiva de atuação educacional. A grade maioria assume um modelo organizacional horizontal, onde as decisões são tomadas em reuniões e o coordenador, quando há, assume ser mais um participante, sem direito a dar a palavra final, embora muitas vezes isto aconteça, por solicitação ou consentimento do grupo” (Sorrentino, 1995, p.179).

“A partir de várias iniciativas de extensão universitária de alguns grupos de estudantes e professores da Esalq, surgiu a necessidade de integrá-los e articulá-los em torno de uma proposta diferenciada do assistencialismo tradicionalmente presente nas atividades de extensão. Buscou-se viabilizar este objetivo através da busca de apoio institucional e estrutural para tais atividades, com a criação do Núcleo de Apoio às Atividades de Cultura e Extensão ‘Ambiente e Desenvolvimento’ – NACESALQ, estrutura prevista pelos estatutos da USP” (Sorrentino, 1995, p.184).

O autor descreve a criação deste Núcleo e fala também do Centro de Educação Ambiental – OCA, vinculado a ele. Este Núcleo teve um papel importante de abrigar vários grupos e seus projetos, que não tinham anteriormente, outra forma de vínculo com a Esalq.

Sobre o ensino Sorrentino segue analisando o conteúdo ambiental, através de questionários e entrevistas chegando a um ponto que considero bastante importante na Universidade e que diz respeito à possibilidade de aprendizado inerente ao método desta pesquisa:

“O aprendizado dos estudantes acontece por todos os poros, em todos os momentos e que isto, ao invés de ser uma dificuldade para os professores e para a instituição, deve se constituir em um aliado pedagógico: pode-se utilizar de outros espaços, além da sala de aula, para o ensino/aprendizagem e as incoerências não podem e nem devem ser escondidas, mas expostas e trabalhadas em uma relação dialogal, onde perceba-se que seu estudo e tentativas de superação podem propiciar o crescimento de todos que com isto se envolverem (Sorrentino, 1995, p.170).

Além desta tese, consultei uma circular da diretoria que fornecia dados sobre as dimensões da comunidade esalqueana Esalq (1995). A Instituição conta com 241 docentes, 452 funcionários não-docentes, distribuídos em 17 Departamentos

(Piracicaba) e nas estações experimentais (Anhembi, Anhumas e Itatinga) e 1236 alunos nos cursos de Graduação em Engenharia Agrônômica e Florestal, 885 alunos de pós-graduação em 16 cursos de mestrado e 8 de doutorado. Ainda, 658 funcionários da prefeitura.

O CENA, fundado há mais de 26 anos, realiza desde 1995 o projeto PiraCena, que envolve pesquisadores de seus diversos laboratórios, de outras instituições de pesquisa e técnicos de órgãos públicos, caracterizando um projeto multidisciplinar e interinstitucional, num sistema inovador de gestão da pesquisa.

Consultei também diversos relatórios de pesquisa que foram disponibilizados pelos entrevistados para auxiliar nos trabalhos do Primeiro Seminário. Estes documentos forneciam a confirmação de que existem diversas iniciativas dos membros da Esalq e CENA, para a resolução de seus problemas ambientais.

Na fase de elaboração do PGEA, a comissão consultou o Estatuto da USP (1996, atualizado), o Regimento Geral da USP (1997, atualizado) e o Regimento Interno da Esalq (1994).

2.2.1.2 Observação Participante

Como observadora participante, não pude deixar de lado minha própria vivência como aluna de graduação de 1987 a 1993, e após formada permanecendo em um grupo de estudos sobre EA da OCA em 1994, voltando a ser aluna de mestrado em 1996, quando iniciei este processo.

Quanto a minha vivência anterior na Instituição faço um esforço para revisitar minhas memórias com um olhar de pesquisadora, procurando me desvestir de preconceitos e posições parciais.

A partir do início da pesquisa utilizei o caderno de campo, para fazer os registros dos acontecimentos, o que me facilitou muito rememorar os momentos e etapas deste estudo.

O Campus “Luiz de Queiroz” é o local, além de suas fronteiras físicas, das relações que ocorrem na pesquisa, extensão, ensino, lazer e gestão, tratados neste

estudo. A proposta inicial desta pesquisa era um “Plano de Gestão em Educação Ambiental para Esalq”, mas posteriormente com o envolvimento interessado de pessoas do CENA a comissão passou a denominar “Plano de Gestão em Educação Ambiental para o Campus “Luiz de Queiroz””, procurando assim contemplar tanto a área física abrangida pelo Campus, quanto as atividades desenvolvidas nela e as pessoas que com o Campus se relacionam, bem como as inúmeras atividades de extensão e pesquisa que são realizadas pela Esalq e pelo CENA fora de sua área física, mas onde exercem grande influência em todos os aspectos.

Neste Campus, existe um leque muito variado de demandas em termos de Educação Ambiental, que vão desde a formação de Engenheiros Florestais e Agrônomos que incorporem a dimensão ambiental no dia-a-dia de suas profissões, até a formação de educadores ambientais em distintos campos de atuação; do uso do Campus para lazer pela população de Piracicaba até o seu uso adequado por atividades de alto impacto ambiental (pelos subprodutos das atividades de pesquisa e produção ou por planejamento inadequado das obras de expansão no Campus); da procura de formas mais sustentáveis de agricultura por parte de produtores rurais até a necessidade da Universidade de socializar sua produção técnico-científica.

As respostas a estas demandas, são feitas de forma pontual, sendo possível detectar uma grande variedade de públicos, agentes, métodos, conteúdos e objetivos.

Para exemplificar pode-se destacar a OCA/Nacesalq (Centro de Educação Ambiental do Núcleo de Apoio às Atividades de Cultura e Extensão ‘Ambiente e Desenvolvimento’), que desde 1991 articulava e integrava diversos grupos e projetos educacionais e ambientais, até maio de 1998, quando foram encerradas suas atividades.

Ainda, cabe lembrar o Programa de Educação Ambiental da Estação Experimental de Ciências Florestais de Itatinga, que teve início em 1989 com o projeto “Escola vai à Floresta”, passando posteriormente por uma fase de reformulação devido à constatação de “um baixo envolvimento do público alvo com as questões de seu próprio ambiente” (depoimento oral da ex-coordenadora do Programa); e a elaboração de material didático para atividades de Educação Ambiental desenvolvidas no Parque da Esalq (Diniz, 1991), um conjunto de encartes descrevendo espécies arbóreas do Campus

ao longo de trilhas, desenvolvido pelo Departamento de Botânica, que forneceu um material até então não disponível para o público frequentador do Parque da Esalq.

No CENA, dentro do projeto PiraCena existe um programa de Educação Ambiental voltado à formação de professores da rede pública de ensino de Piracicaba, abordando o tema “Água”.

Diversas outras experiências procuraram desenvolver trabalhos de Educação Ambiental em Unidades de Conservação, Escolas, Órgãos Públicos e Organizações Não-Governamentais. Seus agentes têm apontado várias dificuldades, tais como a falta de envolvimento dos participantes e a dificuldade em obter o apoio institucional.

2.2.1.3 Entrevistas

Após a identificação de pessoas e grupos que trabalhavam relacionados a meio ambiente, através dos documentos, de conversas com colegas e de meu conhecimento pela vivência na Instituição, realizei entrevistas entre setembro de 1996 e janeiro de 1997.

Ampliei a lista de entrevistados com outras pessoas indicadas a partir das próprias entrevistas, até que as indicações e as informações começaram a se tornar repetitivas, demonstrando que já eram suficientes os dados que eu havia obtido.

Fiz trinta entrevistas semi-estruturadas a partir de um roteiro (anexo A1) utilizado com flexibilidade conforme o tipo de conversa de cada entrevistado.

Procurei identificar os agentes que já trabalhavam com Educação Ambiental, bem como, detectar outras atividades voltadas para a temática ambiental em andamento na Esalq e no CENA.

Nas entrevistas, constatei a existência de muitos estudos, projetos e relatórios sobre a temática ambiental e EA, que foram disponibilizados pelos entrevistados para serem utilizados como material para subsidiar os trabalhos durante os seminários. Levantei possíveis participantes para a elaboração de um Plano de Gestão, bem como, problemas e iniciativas na área ambiental realizados pela Esalq e CENA, listados no anexo A2.

2.2.1.4 Reunião de 07/12/96

A proposta inicial deste projeto é de que pessoas e grupos da sociedade, participassem da elaboração do PGEA. Para identificar estes participantes e convidá-los para o Primeiro Seminário, fiz um chamado para uma reunião de esclarecimentos através de diversos meios de comunicação.

O anexo B1 reproduz a nota no Jornal de Piracicaba, escrita por uma jornalista a partir de um texto meu e de uma entrevista. Também houve uma divulgação através da rádio Estância FM, que tem um alcance regional e da rádio Municipal de Piracicaba.

Visitei a Associação do Bairro Jaraguá no município de Piracicaba, um grupo de agricultores do município de São Pedro, uma creche comunitária e um grupo de agricultores assentados no município de Americana, todos ligados a trabalhos de extensão universitária com a Esalq. Nestas visitas fiz o convite para sua participação na reunião que falaria sobre a proposta do Plano de Gestão.

Enviei 95 cartas aos coordenadores pedagógicos da rede escolar pública e privada do município de Piracicaba; 242 cartas distribuídas em cursos da Delegacia de Ensino de Piracicaba; 150 cartas a professores participantes do II Encontro de Ciências para Professores, realizado pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP); 77 cartas para alunos de cursos superiores e Núcleo de Ciências da UNIMEP, que tem um projeto de Educação Ambiental em conjunto com o Projeto PiraCena (anexo B2).

E mais 53 cartas para instituições do tipo: Casa da Agricultura; Sociedade de Defesa do Meio Ambiente de Piracicaba; Secretaria do Meio Ambiente do Município de Piracicaba e diversos projetos com participação da Esalq: Áreas Verdes - Bairro Jaraguá, Associações de agricultores de Americana, de São Pedro, de Anhumas e Leite de Piracicaba e Sítio Arco-íris. Ao todo foram mais de 600 cartas enviadas (anexo B2).

No dia 7 de dezembro de 1996 compareceram à reunião 13 professores(as) da rede pública e privada do ensino de Piracicaba e região, um cidadão interessado em assuntos de meio ambiente e nenhum agricultor.

Utilizei um método de visualização e moderação (Brose, 1993) adaptado, que facilitou muito a comunicação dos conteúdos apresentados, segundo os comentários dos próprios participantes.

Procurei esclarecer a proposta do projeto para que os parceiros chegassem ao Primeiro Seminário com um entendimento do que seria este Plano de Gestão. Também busquei detectar quais as expectativas com relação ao projeto e obter subsídios para melhor elaborar os materiais de trabalho para o seminário, de forma que atendessem aos desejos de todos e aos objetivos da proposta, da melhor maneira possível.

A elaboração da dinâmica e dos conteúdos, bem como a coordenação da reunião contou com a participação de outras três pessoas da Esalq (um professor, uma funcionária e uma formanda).

A falta de agricultores, denota um resultado negativo, uma vez que em uma Escola de Engenharia Agrônômica, este é o público prioritário para se direcionar as atividades. Na ocasião considerei que o problema poderia estar no tipo de comunicação utilizada. Optei por tentar solucionar este problema através da intensificação dos contatos e da mudança da linguagem utilizada. Sobre isso falarei mais a diante.

Segundo os professores foi seu interesse pessoal que fez com que procurassem a universidade para suprir lacunas no tema ambiental. Recentemente surgiu uma orientação oficial através dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de incorporar a EA nas atividades curriculares das escolas, mas ainda não se pode prever o rebatimento deles no cotidiano dos professores.

Uma constatação bastante positiva foi a compreensão do grupo de que se tratava de uma proposta a ser construída a partir dos esforços de todos. E apesar das expectativas iniciais serem de realização imediata de algum tipo de programa onde a Esalq desse as diretrizes, o grupo se propôs a ir decidindo a sua própria adesão ao projeto conforme o andar dos trabalhos.

O próprio grupo constatou que as perguntas formuladas para detectar suas expectativas e demandas durante a reunião não foram suficientes para esclarecer mais profundamente as propostas e se decidiu enviar questionários mais detalhados aos participantes para aprofundar esta questão.

Mesmo assim, foi possível detectar uma série de demandas ainda neste momento: trabalhos conjuntos entre a Esalq e escolas (capacitação de professores, projetos em microbacias, reciclagem de lixo e hortas); trabalhos conjuntos com a prefeitura de Piracicaba, com empresas, grupos de trabalhadores e outros; trabalhos conjuntos com a delegacia de ensino (o que foi uma polêmica no grupo).

2.2.1.4.1 Questionário para Participantes da Reunião

A este grupo que participou da reunião de 07/12/96 foi solicitado um levantamento dos problemas ambientais onde a Esalq poderia ser parceira na busca de soluções. Posteriormente formulei um questionário com outras perguntas e enviei, por correio, juntamente com o relato da reunião, aos 13 participantes, solicitando que retornassem suas respostas para subsidiar a preparação do seminário (anexo C).

Obtive 10 (dez) respostas, sendo possível detectar, com mais detalhes, a percepção que estas pessoas têm do papel da Esalq e do CENA como parceiros da comunidade. Utilizei este material, no Primeiro Seminário para subsidiar as discussões em grupo.

2.2.2 Outras Ações Deste Período

A partir de dezembro de 1996 o projeto começou a contar com a participação de uma estagiária. Todas as atividades, a partir deste momento, passaram a ser pensadas e executadas em conjunto com uma aluna do quarto ano do curso de Engenharia Agrônômica. Naquele momento, pretendia que ocorresse uma ampliação na coordenação do processo, o que considero desejável em uma pesquisa intervenção que se pretende participante.

Em janeiro de 1997 ocorreu a primeira reunião com o Diretor da Esalq, na qual estavam presentes eu, o orientador deste projeto e a estagiária. O objetivo era explicar o projeto e obter seu apoio, o que resultou em uma bolsa da Esalq para a estagiária, apoio

para a divulgação e realização do processo participativo de elaboração do Plano de Gestão.

Como não houve participação dos agricultores convidados para a reunião do dia 07/12/96, planejei, com a estagiária, visitas até antes do Primeiro Seminário, a seis grupos levantados nas entrevistas. Decidimos modificar a estratégia de abordagem, com a suposição de que os agricultores não teriam comparecido devido ao fato de não se disporem a se deslocar até o Campus “Luiz de Queiroz”. Preparamos uma adaptação da reunião, utilizando o método de visualização e moderação, procurando adequar a linguagem e alguns conteúdos (que foram dominados naquela reunião por questões de ensino de primeiro e segundo graus).

Foi possível realizar apenas uma reunião em Americana. Com os demais grupos, São Pedro, Iperó, GECA (atua no Pará), GEPÍ (atua no Piauí) e UNIR (atua no noroeste paulista), houve diferentes formas de dificuldade, ligadas a questões práticas de distância e falta de verba, dificuldade de agendamento de data no curto período que antecedia o Primeiro Seminário e interferência em outras pesquisas sendo realizadas (um colega que realizava seu mestrado em Iperó solicitou que não fôssemos até lá).

Não houve resultado positivo da reunião realizada em Americana, apesar de ter acontecido um bom debate após a apresentação da proposta, os agricultores não compareceram ao Primeiro Seminário.

As reflexões sobre as dificuldades para trazermos os agricultores para as reuniões e seminários no Campus “Luiz de Queiroz” e para o debate sobre o tema, e o fato de considerarmos o envolvimento deste público essencial, nos levaram a detectar a necessidade de um projeto nesta direção. A estagiária assumiu esta tarefa e escreveu um projeto de Iniciação Científica que em novembro de 1997, foi aprovado pela FAPESP. Ele procura ser mais uma contribuição ao PGEA através de estudos junto à chamada agricultura familiar, procurando mapear a demanda deste setor que possa ser atendida pela Esalq, ainda que não contemplasse todos os agricultores de diferentes modos de produção.

2.2.3 Primeiro Seminário

A divulgação do Primeiro Seminário para o público externo à Esalq, foi através de uma carta convite para os participantes da reunião do dia 07/12/96 e para o grupo de agricultores de Americana. Aos grupos de agricultores de São Pedro e Iperó foi solicitado aos participantes Esalqueanos desses grupos que fizessem (ou reiterassem) o convite para o Primeiro Seminário (anexo D1).

Internamente, distribuí carta convite, através do malote da Esalq, com esclarecimentos a respeito da proposta e solicitando que divulgassem o trabalho internamente. Os endereçados eram professores e funcionários da Escola, dois pesquisadores do CENA, e os grupos de pesquisa ou extensão da Esalq (detectados na fase de diagnóstico) (anexo D2).

Na pré matrícula da graduação, fiz a distribuição de panfletos chamando atenção para o Primeiro Seminário que ocorreria no primeiro semestre de 1997 (anexo D3). Houve resposta positiva, detectada através da procura de maiores informações.

Solicitei ao grupo que recepciona os calouros na Esalq (Comissão de Recepção), que incluíssem um artigo sobre o projeto no Manual do “Bixo. O que na prática não ocorreu.

Cinquenta cartazes, distribuídos nas dependências da Esalq e do CENA, procuravam atingir principalmente os alunos, mas também funcionários e professores (anexo D4).

O projeto ganhou espaço no “Notícias PiraCena”, um informativo do Projeto PiraCena, do CENA. No N° 18 saiu uma nota de divulgação do projeto, no N° 19 saiu um artigo e no N° 21 um artigo feito por um representante do próprio CENA (anexo D5).

Nos dias 15 e 16 de março de 1997 compareceram ao Primeiro Seminário trinta e oito pessoas, sendo um professor da Esalq (outro professor/pesquisador do CENA, veio dizer que não poderia ficar, demonstrando seu interesse por acompanhar o processo), uma funcionária da Esalq e uma do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (IPEF), ligado ao Departamento de Ciências Florestais, duas professoras de

primeiro e segundo graus da rede pública de ensino de Piracicaba e uma de Campinas, um membro da SODEMAP (ONG ambientalista de Piracicaba), uma representante da secretaria do meio ambiente de Piracicaba e mais duas pessoas da cidade. O restante foram estudantes: vinte e oito.

O seminário tinha sua dinâmica baseada no método de visualização e moderação (Brose, 1993) adaptado pelas organizadoras. Dez monitores voluntários, todos estudantes, foram preparados para trabalhar com grupos pequenos. Estes monitores não apenas coordenavam os grupos, mas também podiam participar dando opiniões. No entanto, no treinamento, foi reforçado o fato de que não poderiam direcionar as discussões e conclusões dos grupos. Como o método utilizado envolvia a colocação das idéias através de fichas escritas, considerou-se que a indução de opinião seria dificultada, mesmo que algum monitor tentasse. Além disso, cada grupo tinha mais de um monitor, para que não houvessem dúvidas quanto aos procedimentos.

O programa do seminário, a apresentação que foi feita no início dos trabalhos, o material (levantamentos prévios de problemas e iniciativas na área ambiental) que ficou fixo em paredes e o material (painéis) que foram sendo produzidos durante o seminário e que ficaram nas paredes disponíveis para visualização durante os trabalhos, estão reunidos no anexo D6.

Durante o seminário cada grupo apresentou diferentes necessidades de pequenas alterações nestes roteiros, e estas foram feitas, no entanto não surgiu nada que fosse alterar a dinâmica do conjunto dos trabalhos.

Os participantes foram divididos em três grupos denominados “Ensino”, “Extensão” e “Pesquisa”. Pretendia-se partir de uma identificação das pessoas com aquilo que mais as atraía no seu cotidiano na universidade, com o intuito de remetê-las inicialmente a uma discussão mais voltada às suas realidades. Os parceiros, participantes de “fora da universidade”, foram convidados a integrar o grupo “extensão”, no entanto apenas dois o fizeram, os demais, que são professores, preferiram participar do grupo “ensino”.

A estrutura do Primeiro Seminário voltou-se para a construção da primeira versão do Plano de Gestão a partir da definição de seus Princípios, Objetivos e Diretrizes, deixando as Prioridades para o Segundo Seminário.

Os participantes foram convidados a pensar suas práticas diárias, debater os problemas educacionais e ambientais existentes no Campus e na Faculdade bem como ações em curso para solucioná-los, suas dificuldades, as necessidades e o potencial existente para outras atividades na área.

Para iniciar as atividades seguiu-se um jogo de aquecimento que consistia de 20 palavras a partir das quais todo o restante foi se formando. Nas paredes estavam colocados cartazes, com os “Problemas” e as “Iniciativas” relacionados à temática ambiental na Esalq, detectados em fase anterior. Nada mais foi oferecido em termos de conteúdo para as discussões. A intenção era ampliar as possibilidades de contribuições espontâneas dos participantes. A dinâmica do seminário foi disponibilizada a todos os participantes desde o início dos trabalhos (anexo D7).

A dinâmica para definição dos objetivos foi dividida em objetivos específicos e gerais, com o intuito de facilitar a caminhada do local para o global.

Ao final de cada etapa os participantes do seminário podiam avaliar os itens: Dinâmica de Grupo Utilizada, Conteúdo Discutido, Atingiu os Objetivos, Participação Geral; tudo feito através de um quadro onde marcavam um “X”. Também foi oferecida outra forma para avaliação, dentro das pastas, distribuídas aos participantes no início do seminário, havia um papel dizendo: “Este espaço é para você fazer suas críticas, dar suas sugestões e o que mais achar necessário. Ao final do seminário haverá uma caixa onde você poderá colocar este papel sem ter de se identificar. Agradecemos a colaboração.” Já no primeiro dia esta caixa foi deixada a disposição dos participantes e alguns fizeram suas avaliações.

Os registros e relatos do seminário foram feitos por participantes voluntários, por mim e pela estagiária. As apresentações dos painéis e as discussões em plenária foram gravadas.

Ao final do Seminário, a data do segundo foi definida para 24 e 25 de maio de 1997. Formou-se uma comissão de sistematização, com oito participantes, que

transcreveu as fitas e, a partir destas e dos painéis, colocou sob forma de texto os resultados do Primeiro Seminário, que se tornou a primeira versão do PGEA.

Pela proposta original, após o Primeiro Seminário, seriam realizadas reuniões periódicas para aprofundar a primeira versão do PGEA. Este procedimento não foi adotado por não haver disponibilidade dos participantes para se reunirem entre os seminários. Além da formação de uma comissão de sistematização/coordenação, optou-se pela consulta a especialistas. Respeitei estas decisões em detrimento do planejamento inicial, uma vez que eram mais condizentes com a realidade.

2.2.4 Questionários Sobre o PGEA

2.2.4.1 Consultas ao Público Envolvido

Através da diretoria da Esalq, a Comissão do PGEA enviou uma carta aos chefes de departamento, juntamente com a primeira versão do PGEA, solicitando que este ficasse disponível aos professores e funcionários para que dessem sugestões (anexo E1).

Ao mesmo tempo, a comissão enviou panfletos para todos os professores e funcionários da Esalq e alguns representantes do CENA, solicitando suas sugestões, divulgando o Segundo Seminário e comunicando a existência de um exemplar do PGEA em mãos dos chefes de cada departamento (anexo E2).

A primeira versão do PGEA também foi enviada pelo correio, para todos os participantes do Primeiro Seminário, juntamente com solicitação de sugestões (anexo E3). Também foi enviado o relato do seminário.

A comissão enviou uma carta convite a sessenta e duas repúblicas de estudantes, para divulgar a existência do PGEA e pedir sugestões (anexo E4).

De todas as solicitações para apreciação e sugestões da primeira versão do PGEA recebemos resposta de dois professores da Esalq, de uma funcionária da Esalq e de uma doutoranda do CENA.

2.2.4.2 Consultas aos Especialistas

Considerando que o grupo de participantes no Primeiro Seminário havia produzido um documento inicial (PGEA), baseado principalmente em sua prática e no conhecimento do cotidiano da Esalq e CENA, considerou-se que o momento era ideal para enriquecer o documento com apreciações de especialistas na área.

A primeira versão foi encaminhada a especialistas para darem suas sugestões, estes foram contatados por telefone e foram favoráveis a dar suas apreciações por escrito. Estas sugestões foram sistematizadas e disponibilizadas aos participantes do Segundo Seminário.

A escolha dos especialistas se deu a partir do conhecimento anterior de alguns deles e depois, por indicação deles próprios, a lista foi ampliada. Foram dezessete ao todo. Recebemos resposta de Carlos Eduardo Zahn, Eda Terezinha de Oliveira Tassara, Eliane Simões, Lais Mourão, Maria Cecília Focesi Pelicioni, Simone de Oliveira Siviero (anexo F).

Os nomes sublinhados correspondem àquelas que fizeram parte de uma mesa redonda no Segundo Seminário.

2.2.5 Segundo Seminário

Após a comissão decidir como seria a divulgação do Segundo Seminário, eu e a estagiária providenciamos cartazes (anexo G) e filipetas distribuídas no Campus “Luiz de Queiroz”, o seminário também foi divulgado, através de convite por escrito, enviado com as consultas feitas ao público envolvido, descritas no item 2.2.4.1.

Participaram do Segundo Seminário dezenove pessoas, sendo duas funcionárias (Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais - IPEF e Departamento de Ciências Florestais - LCF), duas professoras de primeiro e segundo graus da Rede Pública de Ensino de Piracicaba, dois participantes da USP de São Paulo (que acompanhavam uma das palestrantes), um professor da Esalq e o restante de alunos (graduação e pós-graduação).

Mais uma vez a participação de professores e funcionários praticamente não ocorreu. Poderíamos supor que a estratégia de divulgação, apesar de modificada e mais direcionada, ainda não atingiu este público, ou que este público participaria de outras formas, que não em seminários, ou ainda que as suas motivações e interesses são outros.

A participação de alunos foi ainda menor que no seminário anterior e para explicá-la, também ficamos nas especulações: o número caiu em relação ao Primeiro Seminário devido a um grande número de excursões de aulas práticas que ocorreram durante o mesmo período; devido ao fato de haver uma série de outros eventos marcados para esta data que, como o Segundo Seminário, procuravam “fugir” da data da semana seguinte (comemoração da Semana do Meio Ambiente); devido à não visualização de uma ação mais imediata, o dito: “por na prática”, também apareceu em conversas posteriores. Não cheguei a investigar nenhuma destas suposições de forma mais sistemática.

A estrutura do Segundo Seminário foi preparada para discutir o PGEA, a partir das sugestões recebidas até então, de uma mesa redonda, e do debate entre os participantes. A mesa redonda procurava dar conta de lacunas conceituais e estratégicas detectadas no próprio PGEA. A mesa redonda e o debate foram gravados e transcritos.

A mesa redonda foi muito rica em sugestões feitas por três especialistas convidadas, principalmente no que diz respeito ao aprofundamento do conceito de participação e das técnicas e métodos utilizados para propiciar a expressão de idéias, o diálogo e o planejamento das ações em conjunto.

Os debates expressaram a necessidade de um produto do Seminário, pois ele seria importante para que não ocorresse ou reforçasse um sentimento de frustração entre os participantes.

Optou-se também por realizar grupos focais, para obter informações sobre o pensamento dos professores e funcionários a respeito do PGEA. Os grupos focais se caracterizam mais como uma estratégia de diagnóstico ampliado. Um aprofundamento e fortalecimento da comissão e do grupo envolvido até então, não foi priorizado nas decisões do Segundo Seminário.

Após a mesa redonda, se iniciou a revisão do PGEA. Este foi lido na íntegra, ao mesmo tempo em que se discutiam as sugestões feitas por especialistas e outros que contribuíram. Nas discussões as sugestões eram, ou não, acatadas pelo grupo, após argumentações a favor ou contra. Assim, aconteceu uma exaustiva jornada durante a tarde do sábado e a manhã do domingo. Ao final, apesar do cansaço, o grupo se deu por satisfeito com o avanço, pois havia se desenhado uma Segunda Versão do PGEA.

A comissão foi reformulada, com nove participantes, permanecendo quatro membros da anterior, cujas atribuições foram as seguintes: transcrever as fitas gravadas da mesa redonda e das discussões, sistematizar os resultados e redigir a Segunda Versão do PGEA; encaminhar este documento para correção por um jornalista ou outro profissional da área, para tornar o texto mais fluente e sem imperfeições; decidir então, as formas de levá-lo para apreciação dos grupos e pessoas participantes deste processo; reunir-se para decidir as próximas etapas do processo participativo, bem como formas de envolvimento de outros grupos e pessoas.

À comissão foi dada autonomia para construir o texto do documento, com as contribuições que surgissem a partir daquele momento, desde que fossem respeitadas as idéias apresentadas na primeira e segunda versões, feitas a partir dos seminários.

Após a redação final da segunda versão, a comissão solicitou a colaboração de um jornalista, com experiência na área ambiental. Passado o período de um mês, como não houve resposta positiva por parte do jornalista e como não se dispunha de verba para remunerar este tipo de trabalho, que dependeria da boa vontade de um profissional, decidiu-se por realizar as melhorias que estivessem ao alcance da própria comissão.

2.2.6 Vídeo

Inicialmente existia uma proposta de produzir um vídeo que tivesse uma finalidade pedagógica e referencial para outras instituições que desejassem realizar processos participativos de planejamento em EA.

Seria um vídeo que aproveitasse a documentação do processo participativo de elaboração do PGEA para abordar as formas de participação, as dificuldades surgidas em processos como estes e reflexões sobre EA.

Na prática a realização deste vídeo passou por muitas dificuldades. Inicialmente encontrei certa resistência a fazer o trabalho em conjunto por parte da responsável pela equipe da Esalq, mesmo assim insisti na idéia, e consegui que o técnico da equipe se dispusesse a ajudar. Ao longo do período de preparação do roteiro e de filmagens, percebi as profundas divergências que surgiram entre a equipe técnica do vídeo e a da pesquisa-intervenção educacional em relação a ser um vídeo promocional.

Após um longo período de conversas e muito trabalho de edição, foi possível obter um resultado que considereei satisfatório apenas para fins de divulgação e introdução ao projeto do Campus “Luiz de Queiroz” em particular, ficando a idéia inicial comprometida.

Este vídeo foi utilizado com alunos ingressantes em 1998. Seu uso está planejado para a Congregação da Esalq e as diversas comissões e grupos constituídos para divulgar a existência do PGEA e ampliar sua penetração.

2.2.7 Grupo Focal

Foram realizados seis grupos focais. O primeiro que serviu como pré-teste, foi realizado com oito alunos de pós-graduação em 20 de outubro de 1997. Em 29 de outubro de 1997, compareceram seis funcionários (com confirmação anterior de oito) e em 31 de outubro de 1997 cinco funcionários (com confirmação anterior de sete), totalizando onze dos dezesseis convidados; em 27 de outubro de 1997 compareceram cinco professores (com confirmação anterior de doze) e em 30 de outubro de 1997 compareceram três professores (com confirmação anterior de dezessete), totalizando oito dos quarenta e seis convidados; em 27 de novembro de 1997, compareceram seis ex-diretores dos nove convidados.

Três funcionários e quatro professores, que não compareceram, fizeram comunicação pessoal e demonstraram interesse em participar do processo. Três professores fizeram sugestões por escrito ao documento.

Tanto funcionários, quanto professores e ex-diretores que compareceram aos grupos focais, demonstraram grande envolvimento com a temática discutida, o que pode ser constatado nas transcrições.

A escolha deste método, sugerido durante a realização do Segundo Seminário como estratégia para obter as contribuições de professores e funcionários da instituição em estudo, deve-se às suas características de rapidez, por ser capaz de entrevistar várias pessoas ao mesmo tempo e de detectar o que se diz em grupo, o que não ocorre em entrevistas individuais.

Para a preparação dos grupos focais a comissão realizou várias reuniões, buscando definir os critérios de homogeneidade dos grupos a serem formados, os critérios de definição de professores e funcionários convidados a participar, bem como o roteiro de temas a serem discutidos.

A comissão decidiu realizar um pré-teste com alunos de pós-graduação, um grupo focal com ex-diretores da Esalq (anexo H1), dois com funcionários e dois com professores mais ligados à área ambiental, baseada na suposição de que estes estariam mais propensos a contribuir com o debate.

Os critérios para definir os nomes de professores e funcionários mais ligados à área ambiental foram: envolvimento com projetos ambientais, manifestação em entrevistas anteriores (do início do projeto) de interesse pela temática ambiental, indicação de colegas (professores ou funcionários) como sendo pessoa ligada à área, indicação por parte de membros da comissão por conhecimento do trabalho ligado à área ambiental. Outro critério foi: quando algum departamento da Esalq não estava representado, por não ter nenhum nome de professor indicado pelos critérios acima, o chefe do departamento foi convidado.

O convite aos ex-diretores foi feito através de ofício encaminhado pela própria diretoria. O objetivo era obter a participação de quem teve a oportunidade de lidar com

a Instituição de uma forma global, buscando informações sobre as interações dos diversos segmentos com a questão ambiental.

Para realização do pré-teste, fizemos o convite através de cartazes na sala de Pós-graduação do Departamento de Ciências Florestais e por comunicações pessoais. Compareceram oito alunos de pós-graduação e quatro componentes da comissão.

A comissão definiu um roteiro com a finalidade de orientar a moderação dos debates em grupo. A moderadora utilizou-o com flexibilidade e sem disponibilizá-lo aos participantes, procurando cumpri-lo na sua totalidade (anexo H2). Uma cópia da segunda versão do PGEA foi distribuída aos participantes e utilizamos fichas para uma visualização e explanação rápida e didática, onde constavam o texto da apresentação do PGEA e um resumo, por itens, do documento.

Um membro da comissão observou as atitudes das pessoas durante o debate, a moderação e o conteúdo das discussões direcionadas pelo roteiro, e posteriormente a gravação foi analisada. A partir da avaliação crítica sobre a condução desse pré-teste foram feitas algumas modificações no roteiro para dar uma maior agilidade à discussão. Na apresentação por fichas foi subtraído o resumo do projeto, permanecendo a apresentação que incluía o público alvo e os objetivos gerais (anexo H3).

Os grupos focais foram formados a partir da sugestão de duas datas, com horários diferentes, uma opção de manhã e outra à tarde. A composição de cada grupo foi feita segundo a melhor data e horário para os participantes.

Os convites para participação foram feitos pessoalmente, quando foi entregue uma cópia do documento e solicitada sua leitura antes da reunião. Aos que não confirmavam a presença foi solicitada a apreciação e sugestões por escrito. No dia anterior à reunião realizou-se a confirmação por telefone e/ou mensagem eletrônica, para cada participante.

Os papéis de relator foram feitos por diferentes membros da comissão nos vários grupos focais. O papel de moderador e observador foram feitos pelas mesmas pessoas em todas as reuniões.

Neste período dos grupos focais, não realizou-se novos investimentos para conseguir o envolvimento do público “externo” ao Campus “Luiz de Queiroz”. Os

esforços foram para que o público interno se envolvesse mais no projeto. A comissão que realizou várias reuniões para redigir a terceira versão, assumiu que o documento do PGEA estaria em permanente construção, devendo prever formas de envolvimento com a sociedade e posteriores incorporações de suas demandas e propostas.

2.2.8 Outras Ações Posteriores aos Grupos Focais

Como parte da estratégia de juntar outros projetos importantes que visem a participação de mais segmentos buscando tornar o PGEA cada vez mais representativo, em janeiro de 1998 três estudantes passaram a conceber novos trabalhos.

A idéia inicial era realizar a mesma proposta feita com a primeira estagiária, envolvendo-os ativamente na interação com outras pessoas em projetos de iniciação científica, que estivessem ligados ao PGEA. Ampliando o número de trabalhos numa perspectiva participativa, o objetivo era, capacitar os estagiários em métodos de visualização e moderação, aprofundamento dos seus conhecimentos teóricos na questão ambiental e educacional e no uso de métodos qualitativos em EA e em pesquisa. Os três projetos foram contemplados com bolsas da Esalq.

Um dos trabalhos, desenvolvido por uma estagiária, do último ano de Engenharia Florestal, diz respeito a uma parte importante de funcionários da Esalq que ainda não foram diretamente envolvidos no processo de elaboração do PGEA, os guardas e os funcionários de manutenção do Parque, ambos lidam diariamente com os professores, funcionários, alunos e com a população da região que utiliza o Campus como área de lazer. O trabalho foi realizado através de oficinas. Ainda coube a esta estagiária a montagem do espaço do PGEA na home-page da Esalq.

Outro trabalho foi desenvolvido por um estagiário do último ano de Engenharia Agrônoma, divulgando o PGEA para alunos ingressantes em 1998. Quando deixou o estágio para fazer sua residência, vindo substituí-lo uma aluna do quarto ano de Engenharia Agrônoma, que vem realizou um levantamento sobre estrutura de funcionamento de Centros de EA existentes no Brasil, objetivando subsidiar uma oportuna opção por um Centro na Esalq, conforme proposto no Plano.

O terceiro estagiário fez um levantamento dos agricultores que constantemente solicitam a Esalq em suas atividades e que tipo de solicitação é essa.

O PGEA conta com um espaço na home-page da Esalq, desde o primeiro semestre de 1998, para fazer a divulgação e a troca de informações e sugestões. Lá foram disponibilizados os documentos elaborados, as palestras e debates, enfim toda a informação para os usuários que quisessem ter acesso ao projeto e dar suas contribuições. Nunca recebemos nenhuma comunicação pelo endereço eletrônico colocado a disposição.

2.2.9 Encaminhamento Para a Congregação

Nas reuniões de sistematização da versão final do PGEA (anexo I) a comissão, que passou a ser integrada também pelos três novos estagiários, discutia as formas de encaminhamento à Congregação. Decidiu-se fazer isso através de uma carta encaminhada ao diretor da Esalq, uma vez que este vinha dando seu apoio ao processo e que se tratava de uma proposta da comunidade, interna e externa à Instituição, sem estar ligada a nenhum departamento, ou órgão oficial da USP.

A versão encaminhada para a Congregação em abril de 1998, foi divulgada por correspondência, por mensagem eletrônica e na home-page para todos os participantes do processo.

A comissão de sistematização recebeu dois comunicados por escrito em resposta à divulgação. Sendo um deles de um ex-diretor que não pode participar do grupo focal e que afirmou a necessidade de sua implementação com urgência, referendando a importância do PGEA para o Campus “Luiz de Queiroz”. E outro, de um professor, dando novas sugestões de atuação para serem incluídas no documento.

Recebeu também um telefonema de um professor aposentado dando seu apoio e afirmando suas conversas em favor da implementação do PGEA junto ao Diretor da Esalq.

A partir do encaminhamento ao diretor da Esalq e também presidente da Congregação, o documento foi encaminhado por ele à Comissão de Cultura e Extensão (CCEx).

Somente em outubro de 1998, seis meses depois, após várias tentativas de receber notícias sobre a posição do processo, a comissão teve ciência de que o PGEA havia sido encaminhado para um dos membros desta Comissão, a pedido de seu presidente, vice-diretor da Instituição, recebendo recomendação de ser negado pela Congregação (anexo J1).

O reconhecimento da proposta pela Instituição é um aspecto relevante, uma vez que se pretende que o Plano de Gestão seja legitimado por seus membros, tornando-se assim um documento oficial, e que seu conteúdo seja utilizado para balizar os trabalhos de EA a serem desenvolvidos por esta comunidade.

Ainda em outubro a comissão do PGEA se reuniu para tomar conhecimento do conteúdo do parecer contrário, decidindo se manifestar através de carta enviada aos membros da CCEx (anexo J2), uma vez que o parecer não se baseava no corpo do PGEA mas em seus anexos. Além desta medida, no início do ano letivo de 1999, a comissão fará uma ampla divulgação do PGEA, do parecer e da carta da comissão de sistematização aos membros da CCEx, para toda comunidade esalqueana. Espera-se com isso levar ao conhecimento de todos o andamento do processo e possivelmente obter manifestações.

O encaminhamento e eventual não aceitação do documento pela Congregação não significa o fim do processo, espera-se que novas ações venham dar continuidade a este movimento.

Fui procurada por alunos de uma disciplina, que pretendiam realizar um trabalho sobre os esgotos de laboratórios e domésticos da Esalq. Sugeri a realização de um 'grupo focal' com professores responsáveis pelos laboratórios, mas principalmente com os técnicos e pós-graduandos. Em comunicação pessoal, os alunos deste grupo afirmaram que após a realização do 'grupo focal', onde o debate foi bastante frutífero, os presentes formaram uma comissão e pretendem realizar projetos para a adequação

dos esgotos às normas, de forma a reduzir os impactos causados ao ambiente atualmente. O problema tratado foi constantemente levantado durante todo o processo de elaboração do PGEA, sendo um dos que mais incomodam professores, funcionários e alunos, indistintamente.

O envolvimento de mais pessoas com projetos de estudos e ações sintonizadas com esta proposta, pode ser considerado um indicador dos resultados que se está buscando nessa intervenção educacional.

2.2.10 Analisando os Dados

Optei por incluir na metodologia a descrição de como os fatos foram se realizando, embora em muitos momentos eles se confundam com os próprios resultados. Considero isso é natural pois, a ênfase desta pesquisa está no processo.

Assim, convencionei chamar de “Resultados e Discussão” a apresentação dos resultados das análises de conteúdos, acompanhadas de uma discussão preliminar, integrando com as questões teóricas que me fiz neste estudo, apresentadas na “Introdução”.

Procurei fazer, nas “Considerações Finais”, uma costura desta discussão com o referencial teórico apresentado, buscando dar algum tipo de contribuição para aqueles que trabalham com EA em organizações. Esta etapa segue a metodologia da triangulação múltipla, uma vez que pretendi realizar a triangulação de métodos, de dados, de observadores e também a triangulação interdisciplinar, bebendo em fontes da sociologia, da educação e da psicologia. Esta última, estando mais presente na minha trilha pessoal do que o explicitado neste estudo.

Finalmente, aponto algumas sugestões e considerações sobre o que pode ser feito a partir desta etapa de planejamento da EA na Esalq.

Considero que a dissertação teve seu fim decretado, mas o processo que tanto interessa para a comunidade Esalqeana e para a sociedade, ainda está em andamento.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

“KU/TRABALHO SOBRE O QUE SE DETERIOROU: Aquilo que se deteriorou por culpa dos homens pode ser pelo seu trabalho restaurado. O que levou a este estado de corrupção não foi um destino imutável, como na época da Estagnação, mas sim o uso abusivo da liberdade. O trabalho visando à melhoria das condições é promissor, pois está em harmonia com as possibilidades do momento. O homem não deve recuar amedrontado diante do trabalho e do perigo – simbolizados pela travessia da grande água -, e sim empenhar-se nele com energia. O sucesso, entretanto, depende de uma deliberação correta. Isso está expresso nas frases: “Antes do ponto de partida, três dias”, “Depois do ponto de partida, três dias”. Deve-se conhecer as causas da deterioração para então se poder afastá-las; por isso é necessário cautela no período que antecede o ponto de partida. Depois deve-se cuidar para que o novo caminho seja iniciado com segurança de maneira a evitar um retrocesso. Por isso a cautela é importante também depois do ponto de partida. A indiferença e a inércia que provocaram a deterioração devem ser substituídas pela decisão e energia, para que após o final surja um novo começo”.

(Wilhelm, 1982, p.76-77. Consultado antes do Primeiro Seminário)

Neste capítulo apresento os resultados e faço uma discussão baseada nos dados das diversas etapas do processo de elaboração participativa do “Plano de Gestão em Educação Ambiental para o Campus “Luiz de Queiroz” – PGEA”.

Para se ter presente uma visão do conjunto das ações desenvolvidas e já apresentadas no capítulo de metodologia, resumo-as a seguir:

- Fase de entrevistas e questionários com pessoas e grupos da Esalq, CENA e parceiros da sociedade;
- Após uma divulgação interna e externa ao Campus “Luiz de Queiroz”, realizamos o Primeiro Seminário para elaboração participativa do PGEA;
- Como resultado da fase anterior formou-se de uma comissão e uma primeira versão do documento;

- Consulta a especialistas e divulgação do documento internamente ao Campus “Luiz de Queiroz” para que se fizessem sugestões;
- Segundo Seminário. Dele resultou a segunda versão do documento;
- Realização de grupos focais;
- Sistematização da versão do PGEA que foi encaminhada para a apreciação pela Congregação da Esalq;
- Primeiras reações ao documento.

Os dados coletados ao longo destas etapas foram agrupados em categorias de análise que foram sendo desenhadas a medida que os lia e interpretava.

A seguir, no item “3.1” apresento a visão dos entrevistados e participantes sobre gestão e administração do Campus e do Parque, e sobre extensão, ensino e pesquisa relacionados a temática em foco.

No item “3.2” faço uma análise das reflexões das pessoas envolvidas a respeito da “participação como estratégia de planejamento de ações que levem à solução dos problemas apontados”; no terceiro (3.3) apresento os dados e discuto “a participação possibilitando a ampliação da consciência sobre o meio ambiente”. Nesses dois itens enfatizo a participação como estratégia de planejamento e como aprendizado da própria participação.

No item “3.4” descrevo as “primeiras reações ao PGEA” e no item “3.5” os “desdobramentos do processo” até o momento de fechamento da redação desta dissertação.

As transcrições são apresentadas entre “aspas”, aparecem em *itálico* quando foram transmitidas oralmente e em letra normal quando foram transmitidas por escrito.

Passarei a apresentar e discutir os resultados.

3.1 A Situação Atual

Com as primeiras leituras e entrevistas realizadas vi confirmadas as análises iniciais – fundamentada em minha vivência de dez anos na Esalq e nas descrições de

Sorrentino (1995) – sobre a necessidade de maior articulação entre as várias iniciativas na área ambiental e em EA. Diversos grupos e pesquisas estariam atuando na área, sem somarem esforços e alguns chegando a sobrepor objetivos e atividades, sem nem mesmo se conhecerem. Ao longo dos seminários e grupos focais mais informações confirmam que há pouco diálogo, coordenação e planejamento entre pessoas, grupos e projetos, no ensino, extensão e pesquisa, bem como na administração e uso do Campus “Luiz de Queiroz” para as diversas finalidades que vêm sendo dadas a ele. Todas estas ações não articuladas tornam-se menos eficientes e eficazes do que poderiam ser frente ao investimento humano, logístico e financeiro despendidos.

Em sua tese de doutorado – “Educação Ambiental e Universidade” –, tendo a Esalq como estudo de caso, Sorrentino (1995) afirma que não há estratégias institucionais para a incorporação da questão ambiental:

“No capítulo I concluí, (...) que a educação ambiental deve ser: - interdisciplinar; - crítica, global, holística e sistêmica; - participativa e interativa; - reflexiva, promovendo a construção individual e coletiva do conhecimento através da práxis e do resgate de saberes; problematizadora e instigante na resolução de problemas da sociedade. (...)”

“No presente estudo de caso, detecto a expectativa de consolidação destas categorias no dia-a-dia da Instituição, por parte de diferentes setores e pessoas que atuam em pesquisa, ensino e extensão na Esalq. Não há rejeição a nenhuma delas, mas há, por um lado, experiências isoladas e a verbalização sobre a grande dificuldade para viabilizá-las e, por outro lado, uma grande ausência de reflexões sistematizadas sobre as mesmas, que possibilitem a definição de estratégias institucionais para a sua progressiva incorporação.

“Depoimentos de docentes que exercem papéis de decisão dentro da Instituição, relatórios de encontros de alunos, ex-alunos e de docentes

apontam para a necessidade de reformulações que vão da didática em sala de aula, ao programa das disciplinas, ordenação do currículo e envolvimento de alunos em atividades de pesquisa e extensão. Reformulações que exigem políticas públicas e institucionais estimuladoras e facilitadoras da progressiva adesão das linhas de pesquisa, práticas pedagógicas e atividades de comunicação Universidade/Sociedade e de cada indivíduo a esta perspectiva.

“Existe uma grande concordância sobre a importância da dimensão ambiental na formação dos engenheiros agrônomos e florestais. Embora ainda não esteja definido coletivamente o que deveria ser esta formação, o momento parece propício, em função das experiências acumuladas e da sensibilidade geral para a temática (que possibilitou a superação de polarizações desmobilizadoras), para a definição de diretrizes e estratégias neste sentido”. (Sorrentino, 1995, p.237-238).

Os aspectos relacionados à falta de coordenação das ações na Esalq aparecem nas entrevistas e também ao longo de todo o processo. Por isto estão incluídos neste item, não só os dados obtidos na fase de diagnóstico inicial, mas também nos dois seminários, grupos focais e consultas intermediárias às pessoas.

A não integração aparece como característica das ações, de maneira geral, no Campus “Luiz de Queiroz”. Não há uma coordenação eficiente dos responsáveis pela gestão administrativa e acadêmica, no que diz respeito a realizar um planejamento:

“Eu não tenho muita expectativa de fazer algo dar certo. Já tentei muita coisa. Quem tem poder, o diretor e o prefeito do Campus, só fazem politicagem” (integrante do Nacesalq).

“Tem os recursos financeiros que ela recebe para isso e, principalmente na questão ambiental do mau uso que ela faz das instalações. Acho que está citado no grupo “ensino”, que às vezes é mau usado o solo, a terra, o

adubo, a água, o dejetos, a própria instituição tem que dar o exemplo, começar por ela mesma” (representante o grupo “pesquisa” no Primeiro Seminário).

A contribuição da EA para o planejamento e gestão do Campus se dá na medida em que se compreende que ela tem por objetivos desenvolver capacidades de participação, diálogo, consciência sobre as consequências do mau uso do ambiente, entre outras. Estas características são necessárias àqueles planejadores que desejam realizar um trabalho baseado na interdisciplinaridade e na busca da sustentabilidade, seja ela econômica, social ou ecológica. Pode-se constatar esta tendência atual no planejamento na frase a seguir:

“A valorização da educação ambiental, nesse contexto de preocupações (ambiente que se expressa no meio físico, no território), é fundamental pois o planejamento e a gestão do território, atendendo a princípios de sustentabilidade, só serão bem sucedidos à medida que acompanhados e apoiados por **atitudes de formação** e, portanto, de educação ambiental, formal e informal” (especialista em parecer para a primeira versão do PGEA).

É interessante notar que a própria diretoria da Esalq apresentou durante entrevista para esta pesquisa, a sua expectativa em relação ao PGEA, de aglutinar professores ligados a área ambiental, para tratarem conjuntamente de problemas e projetos como o lixo, erosões, reflorestamento de áreas de preservação permanente, água, dentre outros. As possibilidades de resolução dos problemas não passam somente pela percepção dos problemas e pela verbalização da intenção de solucioná-los. No ponto de vista de alguns entrevistados, é essencial a vontade política e a ação organizada neste sentido.

Uma das contribuições por escrito feita por uma funcionária da Esalq, trouxe algumas contribuições para o tema:

“Na verdade o que acontece dentro da Esalq é uma falta de vontade administrativa, ou seja, não há nenhuma diretriz para que se assuma um programa de EA dentro do corpo administrativo/operacional da própria instituição. Nesse sentido acredito que a existência de um centro de EA dentro da Esalq poderia de certa forma facilitar a sistematização de projetos já existentes assim como, a implantação do próprio PGEA.

“Acredito que de qualquer forma, a OCA pode passar a fazer parte do corpo da Esalq através da sua diretoria, e para que isso ocorresse necessitaria vontade política dos diretores e congregação além de uma certa articulação entre os docentes, discentes e funcionários interessados em que isso ocorra, além da comunidade como um todo. Detalhe: tudo na Esalq funciona com articulações e de onde vem os pedidos portanto o envolvimento por exemplo de pessoas de fora do Campus como CECAE, pró-reitorias, etc., são sempre bem vindas.”

Nas entrevistas e em todo o processo da pesquisa delinearam-se três áreas temáticas, interligadas entre si, quando se analisa a situação atual do Campus “Luiz de Queiroz” no que tange à temática da EA: (a) O Campus – o destino dado aos resíduos, as condições do ribeirão Piracicamirim e outros problemas citados; (b) O Parque da Esalq; (c) As atividades fins da universidade (extensão, ensino e pesquisa).

Nos próximos itens será possível verificar que a questão ambiental é debatida nas três áreas. As entrevistas mostram que a preocupação vai além dos sistemas agrícola e florestal pesquisados e difundidos pela instituição, se instalando na vida e no cotidiano, fazendo com que as pessoas atentem para problemas imediatos. Está presente a necessidade de uma nova organização, onde a preocupação com a qualidade de vida ambiental, social, cultural, além da econômica e política, integradas entre si, são fundamentais.

3.1.1 O Campus

Uma proposta elaborada por ex-alunos para o Nacesalq, de um quiosque informativo e para comercialização de produtos agrícolas produzidos na Esalq, a ser instalado na entrada do Parque, revela a necessidade de planejamento e integração para superar e prevenir alguns problemas que possam surgir e que são previstos pela própria administração do Campus.

Em uma palestra para alunos de uma disciplina, o prefeito do Campus afirmou:

“A comercialização dos produtos ainda é na credibilidade do nome da Esalq, não tem C.I.F. (...) A responsabilidade dos produtos comercializados na Esalq, fica pela análise feita em cada departamento”.

Isto demonstra que a Esalq comercializa produtos sem os controles previstos na legislação, o que pode deixá-la vulnerável, em caso de reclamação de algum consumidor aos órgãos competentes do governo. Fazendo parecer que vive sob a proteção de uma aura de respeito por sua tradição de credibilidade na sociedade local.

A falta de planejamento do uso das terras do Campus também foi admitida pelo prefeito, além dos problemas do Parque, o Campus não conta com um planejamento coordenado, o que acaba gerando sérios conflitos de relacionamento interdepartamentais e de uso inadequado do espaço ambiental:

“O que se planta ou faz na Esalq, cada departamento tem um técnico de nível superior para se responsabilizar pelo que é feito, a técnica usada, etc. Mas quando dá ‘caca’, corre para a prefeitura do Campus” (prefeito do Campus).

Os problemas ambientais no Campus são de diversos tipos: lixo (reciclável e não reciclável) do próprio Parque, da Esalq e do CENA; esgotos domésticos; resíduos de pesquisa em campo e em laboratório; cortes de árvores e alterações conflituosas no

paisagismo; ausência de revegetação de áreas de preservação permanente; queimadas; uso e ocupação incorretas do solo, entre outros.

Tomando como exemplo a questão do lixo, também podemos constatar a ausência de estratégias participativas de planejamento:

“O “Reciclar” na verdade são dois grupos, o “Reciclar” mesmo, que começou aqui na Esalq e depois veio o “USP-Recicla”, que está com as bolsas e não tem ligação com o Nacesalq” (membro do grupo Reciclar).

Na fala acima aparece a falta de informação a respeito da história do grupo “Reciclar”, que surgiu na Esalq em 1990 por iniciativa de moradores da “Casa do Estudante” e exerceu posteriormente (1992) importante papel na criação do “USP-Recicla”. A informação e o diálogo sobre a identidade e as transformações de um grupo ao longo do tempo, é um fator importante para a participação e o sentido de “ser parte”, no entanto entre os próprios participantes dos grupos há lacunas de conhecimentos históricos e muitas vezes dificuldades de trocas de informação para o planejamento e tomada de decisão participativos.

Estas informações são importantes também para aqueles que pretendem apenas colaborar de forma a “fazer parte” de uma ação proposta por este grupo:

“Os professores não reciclam o papel. Cadê o USP-Recicla?” (professor em grupo focal).

Outra situação problemática é o destino dado aos resíduos sólidos tóxicos de pesquisas. Embora o prefeito do Campus tenha dito, em palestra, que existe uma designação da Reitoria da USP para que se criem locais apropriados para isso, e que existam vários projetos para o Campus “Luiz de Queiroz”, não nos informou nada mais concreto sobre a sua execução (como prazos, local e tipo de instalações). Enquanto isso a Esalq deverá destinar seu lixo tóxico para outros Campi, mas também sobre isso as informações não foram detalhadas.

Esta situação foi uma das mais mencionadas durante todo o estudo, incluindo os esgotos de laboratório. Foi apontada em diversas entrevistas e durante o processo, mostrando que não existe um plano de adequação da coleta de resíduos tóxicos (sólidos ou líquidos) sendo posto em prática. Não há um debate aberto e as pessoas chegaram a dar informações mais detalhadas, contanto que não fossem divulgadas. Elas denunciavam o que nos corredores da Esalq não é segredo, o descarte de substâncias tóxicas de laboratórios diretamente no rio, ou sendo destinadas como lixo comum para a coleta municipal da cidade de Piracicaba.

Este tipo de situação leva alguns entrevistados a manifestarem sua crença na punição como única solução. A consciência sobre estes acontecimentos é geral entre os que são responsáveis por sua resolução, os professores/pesquisadores, diretor da Esalq e prefeito do Campus. Mas parece haver algum tipo de impedimento que leva a não resolução imediata destes problemas e as ações da CETESB serem menos enérgicas.

Em uma palestra, um técnico da CETESB, ao ser questionado sobre os motivos do órgão não agir mais energicamente na Esalq, respondeu que os prazos haviam sido dados para a adequação das irregularidades e que o CENA já havia realizado as mudanças necessárias (informação idêntica foi dada, em entrevista para este estudo, por um pesquisador do CENA). O palestrante não soube dizer por que a Esalq ainda não tinha se adequadado. Citou uma autuação em um departamento (informação também confirmada em grupo focal com funcionários), mas admitiu que não pretendiam entrar em atrito com a Esalq e que preferiam a negociação.

Em alguns momentos deste trabalho o debate se ampliou para a adequação do Campus à legislação ambiental e de comercialização de produtos agro-industriais. Ligada a estes assuntos, a impunidade da Esalq também foi discutida.

A questão da adequação às exigências das leis ambientais, foi muito ilustrada pelas preocupações com poluição e conservação de recursos hídricos. Muitas vezes as falas chamavam atenção para a necessidade de coerência, ou seja, a instituição precisa agir da mesma forma que seus membros recomendariam, a partir do conhecimento que têm.

O exemplo da instituição é apontado como fator educacional importante. Os participantes questionam a possibilidade de se fazer programas de EA para o público “de fora” do Campus “Luiz de Queiroz” sem fazer também um trabalho interno, visando a coerência entre discurso e prática institucional:

“ ‘Esalq como um modelo vivo’. Isso realmente é importante” (professor em grupo focal).

“Se vocês fossem estudar quão complicado é fornecer água boa, nós não veríamos o desperdício de água que tem nessa Esalq. Tem banheiro nessa escola, e eu falo do prédio da ‘Engenharia’(…), que fica torneira aberta o dia inteiro. Banheiro com válvula desregulada, uma quantidade de recursos enorme que nós estamos desperdiçando. Gente que deixa luz acesa dia e noite inteira, ar condicionado, eu já vi sala de aula com ar condicionado e luz ligada” (professor em grupo focal).

“Porque dentro dos laboratórios nós temos problemas, muitas vezes de rejeitos químicos que estão sendo jogados no rio, e isso é um problema sério, a gente que trabalha com pesquisa, a gente sabe que é a necessidade e a gente não vê caminhos pra tentar sanar esse problema dos produtos químicos altamente cancerígenos, mutagênicos e que estão sendo jogados no rio. Isso a Esalq faz hoje, está fazendo e outras universidades também” (funcionária em grupo focal).

“Nós fizemos com os Laticínios Bradesco, que nós ajudamos a construir. Eles construíram dentro do padrão mais criteriosos (...) da CETESB, 500 normas. Aí a Escola foi fazer o dela e ia fazer na galega. “Não! Vocês vão lá ver!” Os professores foram lá vê, (...) Como é que tinha que fazer. (...) Mas por que? Porque chegou no órgão da CETESB, fiscaliza e: “Não, não vai fazer desse jeito”. Porque se fosse ver pelas “normas vigentes”, ia fazer

e jogar no riozinho ali, na galega. Não pode fazer porque os caras disseram: “Tem uma norma aqui. Tem que obedecer essa norma.” Aí houve uma reflexão, a Escola que devia estar dando o modelo” (funcionário em grupo focal).

A ausência do diálogo, planejamento e tomada de decisões compartilhadas, é apontada em diversos momentos como a principal responsável pela não solução e agravamento dos problemas ambientais:

H: “Olha aí o rio - o Pisca - que corta a Universidade. Não sei quantos porcentos táí, tem que reflorestar, tem que plantar só na teoria. Esses dias tava descendo e o pessoal tava fazendo uma obra no riacho aqui, cortaram não sei quantos porcentos da mata. Sei lá o que deu! Não sei! Mas não era pra ter devastado a mata do riozinho, passado com a máquina. (...) A área é da ‘Zootecnia Ruminante’ e a ‘Agricultura’ passou a máquina, abriu e passou para ser plantado. (...) Então é assim, um fecha a porteira de um lado, o outro muda a porteira, outro muda o cadeado, o outro vende. Eu costumo chamar assim: não tem dono, não tem patrão, todo mundo manda. E é por aí mesmo. Eu penso assim, mas não é que não tem conserto. Isso aí tem” (funcionário em grupo focal).

“Olha, aí eu acho que são várias coisas. Por exemplo, resíduos, é uma coisa importante? É, desde a ponta de cigarro até o ácido que tá no laboratório de ‘Química’, o fungicida que está na ‘Fitopatologia’, o inseticida que está na ‘Entomologia’, uma radiação que está no CENA, qual é o programa que a gente tem disso daí? De coleta desses resíduos? Não tem nem da ponta de cigarro quanto mais do resto. Cada um dá um jeito” (professor em grupo focal).

“A CETESB já vem nos punindo dentro de multas, e o que você vai verificar dentro do que nós chamamos de predadores internos, os próprios departamentos, nós estamos agredindo, tá. O departamento joga um tipo de produto, mas não tem a preocupação de que forma. Então você vê a céu aberto, a partir de uma certa altura, uma porção de coisas do departamento ... entende, todos esses que usam drogas, enfim, nós mesmos internamente não estamos preocupados com isso e estamos agredindo” (ex-diretor em grupo focal).

“Mas assim, a nível de escoamento, a nível de descarte, a nível de trabalho, a nível do dia-a-dia não se tem nada e as pessoas ignoram você e não falam no assunto e não se discute. Isso a nível do laboratório, a nível de departamento, a nível da ESALQ, a nível de prefeitura e a nível de ...de reitoria. A hora que o pessoal fala em Educação Ambiental, meus alunos todos preocupados (...) .Aí o outro sai daqui e diz: “Nossa, você joga isso na pia?” Eu jogo, o que quê eu vou fazer? Então, pra mim proteger... descobrir a diversidade genética pra proteger uma floresta lá, a minha área por exemplo, eu preciso de tudo aquilo. Isso mata. E a ESALQ inteira? E o CENA? Aonde que tem um programa que fala sobre essa questão? Não tem” (funcionária em grupo focal).

Parte-se de situações de denúncia e indignação, para a proposição de soluções através da punição dos responsáveis e da Instituição ou para propostas de manter-se o assunto (que é discutido e visto por todos) encoberto, para ser resolvido pelos “próprios profissionais” quando assim decidirem.

“As ações da Escola são a parte mais confusa, mas precisa do diretor se posicionar realmente e favoravelmente à questão. Se a Esalq fosse multada se preocuparia em reverter a situação e para reverter investiria em EA” (aluno em entrevista).

“O que os professores dos departamentos fazem, de jogar dejetos de laboratório direto no rio, jogar lixo errado, embalagem de produtos tóxicos em lugar errado. Eles estão muito bem informados, sabendo muito bem o que estão fazendo, não basta mais só um trabalho de conscientização com essas pessoas que sabem muito bem o que estão fazendo. Agora, um lance mais radical de ir lá e punir, tomar uma atitude mais drástica” (representante do grupo “ensino” no Primeiro Seminário).

“Tem um pessoal na ‘Química’, tem um professor na ‘Química’ que faz um ano ou mais que está mexendo com um trabalho pra tentar definir maneiras pra descartes de produtos químicos que é o (professor do departamento de Química), a gente já fez uma reportagem sobre isso e está engavetada porque o (ex-presidente da Comissão de Pesquisa) que era coordenador de pesquisa achou que não era a hora de divulgar o negócio, entendeu? Então eu fico muito segurando as coisas, segurando, segurando, e eu já estou meio cheia desse negócio de segurar. Eu já falei que o ano que vem, conforme for, eu vou pegar todas essas coisas que eu tenho e fica tudo parado aí e vou jogar tudo no ventilador e eles ainda vão querer me matar” (funcionária em grupo focal).

“Assunto de resíduos de laboratório tem que ser resolvido pelos próprios profissionais. Não tem que abrir a discussão para todos, só para quem quer resolver” (professor em entrevista).

Uma especialista, mostra que o conflito, longe de ser algo que leva à destruição, se for tratado através do diálogo e da disponibilização das informações, pode trazer caminhos para a resolução dos problemas enfrentados.

“O conflito e a resistência ao novo são parte intrínseca e inevitável dos processos sociais de qualquer natureza. Temos que exercitar no coletivo a capacidade de gerar vontade comum, cultivando relações solidárias que reconheçam e respeitem a diferença, integrando-a de forma criativa. Todo conflito é oportunidade de crescimento, e superá-lo fortalece a identidade coletiva. O espaço da espontaneidade pessoal, da expressão da singularidade de cada ser tem que ser construído e preservado na dinâmica grupal, exorcizando a todo momento o fantasma do totalitarismo e da repressão que sempre nos ronda. Precisamos aprender a ser espelhos uns para os outros, para que o novo possa emergir da intersubjetividade. O educador ambiental precisa aprender a perceber os processos da natureza psíquica dos fenômenos humanos, para que possa realizar um trabalho ecológico nas relações sociais, atuando eficazmente em seu papel de focalizador de processos grupais. É preciso investir a fundo na formação desse novo educador” (extraído do parecer de uma especialista sobre primeira versão do PGEA).

Os confrontos de opiniões aparecem entremeados às falas das pessoas, como por exemplo: entre aqueles que acham que o debate deve ocorrer e os que preferem solucionar os problemas entre os membros no topo da hierarquia da organização; entre aqueles que acreditam que EA deve ser apenas conservacionista, e os que acham que deve englobar questões políticas e sociais; entre aqueles que acreditam em soluções como só punir, ou só educar, e aqueles que acreditam que os problemas ambientais devam ser tratados em sua totalidade, sob todos os aspectos que o compõem e através de diversas estratégias.

A divergência de idéias traz um campo fértil para o aprendizado da participação e da cidadania na resolução dos conflitos, pois requer o exercício do diálogo, do respeito e da solidariedade.

No próximo bloco de citações procuro demonstrar que a falta de transparência e o não enfrentamento dos conflitos, fruto da história e tradição autoritária e elitista da universidade, leva à uma idéia falsa de que a Esalq estaria “imune” ao mundo, podendo tomar qualquer atitude dentro de seu território sem prestar contas à sociedade. Já foi possível ver alguma coisa deste aspecto em algumas transcrições anteriores.

D: *“Qué vê uma questão que é de meio ambiente que é discutido aqui.(...) A Esalq contra a lei fornece um leite cru ensacado, que não pode. (...) Só porque escreveu pra fins de pesquisa é permitido, vende aqui dentro do Campus. Mas nem pra dentro do Campus pode porque o pessoal que vive aqui no Campus...”*

A: *“É cidadão.”*

D: *“... é cidadão igual outro. Então tem a mesma lei, entendeu? E de repente aqui pode. Por quê? Porque aqui criou-se uma lei que funciona só pra dentro do Campus. (...) É lógico que vão falar assim: “É, mas o leite é bem produzido.” Mas eu não tô discutindo isso. Tô discutindo a lei que existe e que é desrespeitada em benefício, sei lá se é em benefício ou é em troca de ...”* (diálogo que ocorreu em grupo focal de funcionários).

“Os chefes de departamento foram discutir ‘descarte’: “Não, mas a Esalq... Imagine a CETESB nunca vai vir aqui. Vai fechar a Esalq? Onde? Onde que a CETESB vai fechar a Esalq?” (funcionária em grupo focal).

“A destinação dos resíduos ‘esquisitos’, precisa aplicar dentro da escola a legislação ambiental, isso é fundamental e deve acontecer” (aluna em entrevista).

As citações a seguir demonstram a necessidade de se realizar uma EA mais ampla e responsável, visando suplantar as dificuldades apontadas nas citações anteriores. Percebe-se o surgimento de valores de cooperação, que ao invés de evitarem

os conflitos, buscam disponibilizar informações para achar soluções práticas em conjunto:

“Justamente. Como é que eu vou falar: “Olha a Esalq que bonita! Oh, a cartilha!” Tudo bonitinho, não sei o quê. A hora que você olha pra trás, dá vontade de chorar. (...) Mas a questão ambiental tem que levar em conta que tá sendo destruída, aí tem que levar em conta. Não tem como” (funcionária em grupo focal).

F: *“A hora que prega toda aquela imagem lá fora e aqui dentro não faz nada. Fica aí distribuindo saquinho pro pessoal por lixo no final de semana. Escrevendo que não pode animal aqui no Campus! Sou animal, gente.”*

D: *“Se não pode animal é porque algum professor aí não gosta das fezes de animais. Ele tem alergia e fez tanta pressão em cima do prefeito, que o prefeito proibiu a entrada de animais: “Ah, porque eles vão fazer cocô na grama.” Você quer que faça aonde?”*

F: *“Fala pra ele dar uma olhadinha no descarte da água que cai lá embaixo. É tudo. Não dá pra lutar com esse povo. Agora, não dá pra ficar fora dessa questão.”*

D: *“Não. Também acho que não.”*

(...)

D: *“Porque recebe produtos da ‘Bioquímica’, da ‘Química’, da ‘Fito’, que usa reagentes químicos, ela é uma ... e a rede de esgoto de banheiro, de descarga é outra rede. Aí eu pergunto: Nós estamos falando de uma plano de gestão em EA na Esalq e aonde é que vai esse lixo da Esalq? No riozinho de baixo? Ou vai no rio Piracicaba lá embaixo? Quer dizer, essa é uma dúvida que tenho. Nós vamos discutir EA em que crosta, quer dizer, do Parque, das coisas bonitas e tal?...”*

F: *“Por isso que eu falei, a EA tem dois caminhos. Depende de qual você quer olhar, você quer olhar pro mais fácil que é a manutenção dos parques, pra jogar papel no lixo ou você quer olhar ali atrás, que ninguém quer assumir. E daí?”* (diálogo que ocorreu em grupo focal de funcionários).

“Nós temos uma beleza que é esse destaque, essa harmonia, que é cartão postal, que é o Parque, que é mantido, ele é um parque, é tombado, nós não podemos fazer mais nada. Mas se você for olhar nossa cozinha, nosso fundo de quintal, ele realmente é uma coisa lamentável no sentido de que nós somos uma elite, que trabalha com ciências agrárias, com ciências ambientais. (...) Eu acho que alguma coisa deve acontecer dentro da própria Universidade, (...) não mais dentro de uma visão de departamentos mas dentro de uma visão muito mais cosmopolita do que deve ser um conselho de universidade” (ex-diretor em grupo focal).

“Não, eu digo o consumo de água na Esalq, já está no limite da capacidade de tratamento de água. Ela já está se valendo de repasse do rio Piracicaba pra completar e tal, tal. Então pra mim são coisas que a gente não está vendo. Então aí eu acho que talvez não seja nem o caso de discutir o que deva ser feito, o que não deva ser feito. É dizer até que ponto a instituição enquanto instituição, se predispõe a encarar isso, de uma maneira definitiva e num projeto global” (professor em grupo focal).

“Temos um levantamento sobre os resíduos da Esalq, poderíamos disponibilizá-lo para fazermos um trabalho em conjunto, convidaríamos previamente os departamentos envolvidos na polêmica para explicar que os objetivos não são de acusar” (professora em entrevista).

3.1.2 O Parque

O Parque da Esalq, oficialmente Parque Phillipe Westin Cabral de Vasconcellos, é um projeto paisagístico do arquiteto Arsênio Puttemans, implantado na primeira década deste século. Atualmente, após modificações por plantios, retiradas e dispersão natural, o parque possui mais de 350 espécies florestais, gramados e vias de tráfego utilizados pela população e membros do Campus “Luiz de Queiroz”, onde está localizado.

Existe uma tradição de “problemas de convivência” entre a Esalq e a cidade de Piracicaba, semelhantes àqueles enfrentados na USP em São Paulo. São interferências em pesquisas, segurança, falta de estrutura sanitária para uso em lazer, animais domésticos, dentre outros. A parte pacífica desta convivência vem do orgulho dos Piracicabanos em sedear uma instituição que é referência nacional e internacional no campo da agricultura, ter um local agradável para o lazer em sua cidade, além de vários produtos agro-industriais que são produzidos e procurados pela população.

A prefeitura do Campus é responsável pela manutenção do Parque da Esalq. A cada gestão, modificam-se as determinações para o uso pela população, bem como as diretrizes administrativas para os demais assuntos do Campus.

Existem, comissões técnicas para cooperar na gestão do Parque, mas elas não possuem autonomia e diversos são os casos de conflitos entre seus pareceres e as decisões do executivo. Uma história bastante ilustrativa disto ocorreu certa vez, quando a prefeitura queria cortar uma determinada árvore e pediu o parecer de uma professora da Comissão do Parque. Como este foi contrário, a prefeitura fez outro encaminhamento para ser apreciado por outro especialista, também professor, gerando uma situação ética no mínimo desconfortável para ambos. Este também foi contrário, afirmando a competência da colega para julgar o assunto. Então a solução dada pela prefeitura foi engavetar os pareceres e simplesmente cortar a árvore.

As iniciativas para receber o público de forma mais organizada, também são pontuais, como por exemplo, uma série de encartes produzidos pelo Departamento de

Botânica, sobre as árvores úteis da Esalq (Diniz, 1991). Sobre ela, um integrante do Nacesalq aponta:

“É importante que a Esalq tenha diretrizes, principalmente com o público externo. Ter um guia de trilhas é pouco para dizer que é EA”.

Disciplinas e projetos de extensão isoladamente, tentam dar algum tipo de contribuição para a resolução dos problemas do Parque da Esalq e dos problemas ambientais no Campus, no entanto é comum que os trabalhos cheguem, no máximo, a um encaminhamento sob forma de sugestão à prefeitura do Campus, denotando a necessidade de investir na educação dos próprios professores/pesquisadores e dirigentes da instituição. Um exemplo deste tipo não coordenado de iniciativa é um levantamento para uma hipotética política de regularização de visitas ao Parque, que vem sendo aventada há muitos anos, chegando-se a falar em convênios com a prefeitura de Piracicaba para sua manutenção:

“A ‘Pan’ fez um trabalho, na disciplina de ‘Manejo’, com o pessoal do Parque para saber quanto pagariam para frequentar” (aluno em entrevista).

Mas a visita é um tema polêmico que polariza a opinião entre aqueles que não vêem maiores problemas quanto ao uso do Parque para lazer e aqueles que são contrários a esta convivência:

“Isso é uma universidade, outro dia vi umas mulheres saindo calmamente pela guarita central levando galhos de árvore, quer dizer, ainda estão degradando o Parque” (professor em entrevista).

“Tem gente de fora que vem alimentar gato, tem gente aqui de dentro que alimenta gato. Então o problema não é se é de dentro ou de fora, o

problema é uma desorganização institucional do que se refere ao que tem que ser preservado pela visitação do público e o que não deve ser preservado. E sob esse ponto de vista a Esalq é uma colcha de retalhos de iniciativas, quer dizer, uma instituição que se propõe a funcionar como parque público, e se você tiver a curiosidade de ver o número de cestos de lixo que existem aqui pra você, é brincadeira! Quer dizer, você não tem instalações sanitárias, você não tem vias de tráfego pra essas ditas pessoas que vem visitar a Esalq, as pessoas andam no meio da rua, do jeito que elas bem entendem, já tem caso de atropelamento, então sob esse ponto de vista, de visita ou não visita, é uma balbúrdia” (professor em grupo focal).

3.1.3 A Extensão, o Ensino e a Pesquisa

A extensão, o ensino e a pesquisa, de uma forma geral, foram amplamente questionados durante todo o processo de elaboração do PGEA, tanto no que diz respeito à sua qualidade, quanto aos princípios norteadores e objetivos. As críticas e reflexões incluíam a falta de coordenação e interação entre estas três “funções” da universidade. Apareceram também sugestões para a resolução de problemas e desejos de uma condição de funcionamento mais adequada.

Extensão

Na área de extensão, os projetos e atividades dependem basicamente da boa vontade de grupos de alunos e de alguns professores. A própria Universidade tem um sistema de avaliação de professores que enfatiza sua produção em pesquisa, não havendo uma política de valorização do trabalho daqueles que atuam mais diretamente com a extensão.

Uma das iniciativas nesta área foi a formação do Nacesalq, que a partir de 1991, trazia em sua concepção original, o desejo de aglutinar e apoiar os diversos grupos de extensão, na área de “ambiente e desenvolvimento”. Em sua maioria eram grupos de

alunos que necessitavam de espaço institucional para “existirem” aos olhos da Universidade e de outras instituições externas.

Ainda assim algumas entrevistas com membros deste Núcleo mostram o descontentamento com a ausência de coordenação entre os grupos integrantes e com o não envolvimento destes nas atividades coletivas do mesmo:

“Falta divulgação dos grupos, no jornalzinho do Centro Acadêmico, no Manual do Bixo, etc. Não se sabe o que os grupos fazem” (integrante do Nacesalq).

“(...) projetos como estes dois poderiam ter maior envolvimento com a OCA. Falta maior integração e comunicação na OCA” (integrante do Nacesalq).

“Não conheço nenhum projeto de EA funcionando efetivamente” (integrante do Nacesalq).

“Os projetos de EA não passam pela OCA. O Nacesalq não cumpriu o papel de aglutinar. Isso é que falta” (integrante do Nacesalq).

Os grupos de extensão citados durante as entrevistas, em geral surgem espontaneamente e têm dificuldades para se manter, dependem muito da força de vontade individual dos participantes:

“O grupo está desestruturado desde junho. Talvez agora ainda esteja” (ex-integrante deste grupo).

Na época da entrevista este grupo estava desestruturado e mais tarde voltou a se organizar devido à realização de um mestrado junto a comunidade onde o grupo atuava.

Uma contribuição à primeira versão do PGEA revela sugestões de uma funcionária da área de EA na Esalq para os grupos de extensão e EA:

“No entanto, hoje a OCA, faz parte de um Núcleo de Extensão, o Nacesalq, que por sua vez está ligado direto à pró-reitoria de cultura e extensão. Esses núcleos foram criados para atender a uma demanda de extensão e de forma equivocada foram planejados para que tivessem uma determinada vida útil, o que não condiz com um trabalho de extensão que seja efetivo (isso tudo em relação ao tempo!!!) Dessa forma a OCA hoje, também tem a sua existência condicionada a aprovações ou não, desta pró-reitoria.

“Uma vez fazendo parte do corpo da própria Esalq vem mais um probleminha: como montar uma estrutura horizontal, participativa e dinâmica dentro da estrutura piramidal, não participativa e morosa da Esalq???? Dentro do próprio PGEA teremos que pensar numa estrutura de funcionamento (coordenação) da OCA, pensando estatuto: quem participa das decisões, como serão as decisões, etc.

“Eu pessoalmente, tenho pensado muito dentro do meu trabalho, quais as melhores estratégias para que possamos implementar projetos em EA e hoje acredito piamente que devemos montar projetos que sejam institucionalizados, ou seja, dentro dos departamentos, dentro da Esalq enquanto instituição. Não sei se me explico bem, mas ao longo dos anos, por grandes pressões, ‘canceiras’, algumas áreas foram implementando seus projetos sempre por vias alternativas e hoje acredito que devemos institucionalizar tudo, pois só assim os projetos serão assumidos pela instituição” (funcionária em sugestões por escrito para a primeira versão do PGEA).

Assim, alguns grupos desaparecem ou não conseguem coesão e estrutura por não se institucionalizarem ou por fazê-lo de forma marginal e frágil (como foi o caso do

Nacesalq), outros têm sua permanência atribuída à centralização e hierarquia, no entanto esta não é uma característica que garanta o envolvimento dos membros.

Muitas vezes, os trabalhos interrompidos contribuem negativamente para a imagem da instituição junto ao público com o qual se relacionavam:

“Pessoas de fora (agricultores da família e vizinhos) são descrentes da Esalq. As expectativas dos professores são muito em cima do trabalho do estagiário” (aluna em entrevista).

“No GEA (Grupo de Estagiários da Agricultura) é melhor ir com os professores deles, para falar com todos e mostrar que você está com alguém que tem o poder” (aluna em entrevista).

“No UNIR (Grupo de extensão inter-unidades da USP) o grupo era de quinze pessoas agora saiu um monte de gente” (aluno em entrevista).

“O grupo “florestas sociais” está em metamorfose, estamos redefinindo os objetivos” (aluno em entrevista).

“A diretora não acredita muito na idéia, já tiveram outros grupos que foram lá e debandaram e este grupo pode não ter continuidade” (aluna em entrevista).

“É importante que a Esalq tenha diretrizes principalmente com o público externo. (...) A Universidade valoriza a pesquisa e não a extensão, com pesquisa se consegue dinheiro” (aluno em entrevista).

Os grupos que surgem a partir de iniciativas não institucionais têm dificuldades advindas de falta de estrutura física e respaldo institucional para realização de atividades onde este tipo de identidade seja necessária. Além de dificuldades

relacionadas à transmissão de sua história e identidade inicial, devido a serem compostos essencialmente por alunos, e a rotatividade desses ser alta, no máximo os anos da graduação.

Por outro lado, encontram a agilidade e liberdade para implementarem um funcionamento de acordo com seus desejos e princípios, lidando sempre com o novo e com a mudança, tendo nestes aspectos uma oportunidade de aprendizado rico em participação e diálogo, o que é bem menor nos grupos institucionalizados e comandados por professores(as).

Nas relações entre os grupos que funcionam no Campus “Luiz de Queiroz” também encontram-se conflitos de idéias sobre as formas de funcionamento. Seria necessário debater e amadurecer esta questão para se chegar a uma forma de funcionamento onde a instituição fornecesse o apoio logístico aos grupos e garantisse, ao mesmo tempo, a autonomia para suas propostas de atuação. Uma forma onde os grupos, em contrapartida, oferecessem à instituição os resultados de seu trabalho, com seu papel e sua liberdade estabelecidos com clareza frente às normas da organização.

A questão da hierarquia e centralização versus autonomia dos grupos e o papel educacional que estruturas mais democráticas podem exercer na formação de profissionais de extensão que tenham incorporado questões ambientais e tido experiências de diálogo e tomada de decisões coletivas é discutida em Sorrentino (1995, p.177-195).

Como resultado da reflexão do grupo “extensão” no Primeiro Seminário, aparecem objetivos ligados à participação, integração com a sociedade e a consideração de uma realidade integradora do homem e do meio:

- *“Descobrir demandas e gerar reflexões para a pesquisa e ensino;*
- *Integrar a sociedade e a universidade em uma via de mão dupla;*
- *A universidade tem apresentado falhas no diagnóstico dos problemas. Buscar metodologias de trabalho para nova construção de conhecimento (ética, histórica e política);*

- *Estimular a idéia de um sistema mais sustentável na atuação do engenheiro florestal e agrônomo;*
- *Contribuir para a transformação social nas relações homem x homem e homem x natureza.”*

Nesta última frase aparece um desejo de transformação nas relações sociais, ainda que expressa em linguagem que considera “homem” como sinônimo de ser humano.¹

Ensino

Vários depoimentos demonstraram a expectativa de alunos e professores de que a Esalq incorpore a dimensão ambiental no dia-a-dia de seu fazer educacional e ao mesmo tempo a falta de coordenação entre as disciplinas e entre os professores e departamentos:

“Cada departamento tem um conhecimento e não disponibiliza isso e não avalia os seus conhecimentos em relação aos conhecimentos dos outros departamentos” (aluno em entrevista).

“Falta uma proposta pedagógica da Esalq. Se despertasse nos professores uma proposta pedagógica e que houvesse dentro dessa uma postura de valores de ambiente como um todo, não só dos limites ecológicos do ambiente” (professora em entrevista).

¹ “A categoria de gênero contribui para explicitar não só as desigualdades sociais, políticas e econômicas entre homens e mulheres, mas possibilita novas perspectivas de compreensão da hierarquia existente entre os mundos da produção e reprodução, entre Cultura e Natureza no atual modelo de desenvolvimento” (Carreira, 1997, p.22).

“O objetivo maior deveria ser: quando o cara formasse na escola, ele soubesse o que ele vai fazer de certo ou de errado com relação ao meio ambiente” (aluno em entrevista).

“Contratar mais professores na área. Reconhecer os estágios na área ambiental” (aluno).

“Despertar o meio ambiente como o fim do que é ensinado aqui na escola e não como uma alternativa ao que é ensinado, tem que ser misturado com o que já vem sendo feito e ter como fim uma preocupação com o meio ambiente” (aluna em entrevista).

As expectativas de que o Plano de Gestão em EA colabore na definição de uma linha pedagógica, iluminada por valores ambientalistas, para a Esalq, que reconheça os estágios na área ambiental como necessários para a complementação da formação de profissionais capazes de integrar o conhecimento recebido de forma segmentada ao longo do curso, manifesta em algumas entrevistas, demonstram que o ensino vem sendo feito de maneira a formar um profissional sem esta capacidade de síntese.

Esta necessidade de uma nova abordagem dos sistemas agrícolas e florestais e do ambiente em si, vem da necessidade, explicitada por de alguns entrevistados, de uma forma mais integradora de conceituar a natureza. Os conceitos que são ensinados na Esalq, lhes parecem inadequados, uma vez que fazem atividades práticas em grupos de extensão ou fora da universidade e o que aprendem formalmente não corresponde á realidade vivenciada.

“Todos os problemas sociais e ambientais que eu vi ao longo de minha formação e que não eram contemplados de alguma forma na formação segmentada que era dada na visão da Escola no sentido de um pacote onde, a gente já tá cansado de falar, onde você aprende as coisas de forma segmentada, e esse pacote vem meio que importado obedecendo alguns

princípios ecológicos e tal e por motivos políticos se implanta no país. E a própria Esalq sendo construída com convênios com escolas americanas, com muito interesse de difundir essa idéia, acaba gerando uns desastres aqui, em termos ecológicos e sociais. Pelo menos até 1994 na minha formação. Isso não é agricultura sustentável” (aluno de pós-graduação, em pré-teste do grupo focal).

“A EA deve estar contida em cada uma das disciplinas, promovendo a interdisciplinaridade. Essa foi uma coisa que a gente conversou: que a gente está trabalhando diretamente com o ambiente, que o ambiente vai ser nosso objeto de trabalho, então que a EA não podia estar desvinculada das nossas disciplinas. Teria que ser uma coisa vista já, não ter uma disciplina a parte de EA, na verdade não faz muito sentido. E estar promovendo a interdisciplinaridade seria isso, ela seria o elo de ligação entre todas as disciplinas, o ponto comum, o que alinhava todas elas” (representante do grupo “ensino” no Primeiro Seminário).

Dentre as diretrizes que o grupo “ensino”, no Primeiro Seminário, sugeriu para EA no Campus “Luiz de Queiroz”, destaca-se a necessidade de investir na formação dos próprios professores universitários para melhorar suas práticas participativas e trocas com a sociedade:

- *“Cursos de metodologias participativas para professores da Esalq e sociedade;*
- *Realizar periodicamente eventos que visem integrar / Trocar o que é feito aqui com o que é feito lá fora, em outras instituições;*
- *Eventos de formação de professores universitários ou não;*

- *Realizar trabalhos consistentes e continuados de educação ambiental dentro do Campus, visando atingir alunos, professores, funcionários e usuários do Parque em geral;*
- *Realização de cursos sobre assuntos ambientais para professores da Esalq”.*

Pesquisa

Na universidade onde conhecimentos científicos são gerados com a finalidade de servirem à sociedade, os atuais questionamentos sobre a ética cartesiana, em relação à concepção de natureza, deveriam estar bem claros para pesquisadores/professores e alunos. As entrevistas mostram que uma série de conceitos precisam ser revistos, como a visão utilitarista e fragmentada da natureza, e as diretrizes das pesquisas para que a mudança seja realizada sobre alicerces que possuam credibilidade.

“É preciso haver uma mudança do paradigma da agricultura, abandonar o ‘extrativismo’ (no sentido de agricultura predatória e exploratória)” (aluno em entrevista).

“Precisa uma reforma total da Esalq. Destruir toda a estrutura que existe hoje, aprendemos tudo separado” (outro aluno em entrevista).

“Dar aula para graduação é terrível, tudo é visto de forma fragmentada” (professor em grupo focal).

Aparece de forma generalizada a necessidade de integração entre atividades de ensino, pesquisa e extensão, demonstrando que hoje as ações são percebidas como não articuladas. As ações voltadas à aproximação da universidade com a sociedade são

colocadas como uma meta a ser perseguida, e aponta-se que atualmente não seguem uma política neste sentido.

Como resultados do Primeiro Seminário, os grupos apontaram a necessidade de envolvimento com a realidade pesquisada:

- *“A pesquisa deve envolver uma via de mão dupla com a comunidade;*
- *Necessidade de envolvimento da comunidade;*
- *Busca de alternativas ou soluções de acordo com a realidade local;*
- *Difusão dos trabalhos realizados.”*

Ressaltam ainda a responsabilidade do pesquisador e da Instituição:

- *“Uso adequado das instalações destinadas à pesquisa e sem desperdício dos recursos.”*

“Incluir em todas as pesquisas o conceito de sustentabilidade. A gente queria que toda pesquisa fosse voltada para um modelo de agricultura, um modelo econômico, social e ecológico que tivesse já incluído a capacidade de se manter, fosse unindo o ambiente com a população mais atingida ou economia da região, havendo então um comprometimento da pesquisa com a sustentabilidade. O uso consciente dos recursos de pesquisa, corresponde a uma responsabilidade da instituição que produz pesquisa, conhecimento, de usar bem os recursos a ela destinados” (representante o grupo “pesquisa” no Primeiro Seminário).

“Eu acho que a ponte, então, como uma mão-dupla, e o congestionamento maior é a demanda que não consegue chegar para as instituições de pesquisa e extensão, assim a ponto de cobrança. Por exemplo, aqui na cidade, nós estamos no município de Piracicaba, falando de EA e está sendo passada na Câmara dos Vereadores, por exemplo, uma lei para a regulamentação da deposição de resíduos sólidos. E acontece que os

assessores lá dos vereadores do Partido Verde, falam não saberem como melhorarem essa lei, regulamentar tudo. Então, existe aqui um monte de pesquisa, mas eles não conseguem chegar aqui e colocar alguma coisa. Para ver como está congestionada mais essa via de chegar na instituição” (cidadã em debate no Primeiro Seminário).

“A meu ver, a Esalq está dentro da cidade, mas ainda é pouco participativa dos problemas da cidade. A Esalq tem a tecnologia (pelo menos, o conhecimento, se não a prática). Será que como a UNICAMP, não obteria recursos para aplicar no saneamento dos problemas da população?” (professora da rede de ensino de Piracicaba).

Outro fator ressaltado pelos entrevistados relaciona-se ao direcionamento das bases e rumos da pesquisa pelo poder econômico:

“De modo geral, ainda hoje no Brasil, não sei dizer se no mundo, acho que essa parte ecológica embora todo mundo esteja consciente dela, ela está ainda largada a segundo plano. E vai meio a reboque, eu volto a falar aqui do poder econômico, das empresas que desenvolvem os produtos, onde entra o dinheiro dos produtos. Quem é que tem dinheiro pra desenvolver produto químico hoje? Agora, só que eles não financiam a pesquisa fina. Mais na matriz. O grosso fica concentrado lá. Aqui o que nós fazemos é teste de produtos, teste de fungicida e laudo pra saber os resultados pra poder registrar o produto. É essa a pesquisa que a gente faz. Experimento não é bem pesquisa. Agora desenvolvimento de produto, isso aqui não aparece. Poderíamos fazer isso. Então nós estamos aí a reboque, não sei se está certo, se está errado, é problema aí de desenvolvimento econômico, somos subjugados, assim dizendo, economicamente” (professor em grupo focal).

A (aluno): *“Acho que o que tem que estar ressaltado aqui é que a aplicabilidade da pesquisa está acontecendo. Mas acho que quem está pesquisando, quem está estendendo tem que ter um norte... Acho assim, quem está fazendo pesquisa não podia estar fazendo apenas por causa de dinheiro. Por exemplo, vem aqui uma multinacional e joga um projeto de pesquisa. Vai ser legal para algumas pessoas. Para quantas pessoas, de repente?”*

B (professor): *“Você está falando de ética, né?”*

A: *“É ética, exatamente.”* (parte do debate em plenária no Primeiro Seminário).

“A questão ética deve ser vista neste quadro. A ‘nova ética’ tem que ser construída a partir dos condicionamentos atuais, os quais precisam ser vistos de modo crítico, conscientizados, com espírito criativo e vontade de mudança. É preciso conhecer profundamente a natureza dos conflitos locais e gerar formas criativas de superá-los, o que exige do educador uma capacidade humana muito especial de saber ‘focalizar’ processos grupais e coletivos com sabedoria e sensibilidade. Novos comportamentos só nascem a partir da conscientização prática dos hábitos destrutivos arraigados, o que exige mobilização subjetiva da energia criativa das pessoas, sentimentos de pertencimento grupal e valorização da vida e da saúde em todos os níveis” (parte de parecer de uma especialista sobre primeira versão do PGEA).

Em um grupo focal de professores apontou-se para a situação atual de falta de diálogo entre pesquisadores, condição essencial para que um maior número de pesquisas interdisciplinares venham a ocorrer:

“Outro dia eu estava falando por telefone com um professor meu, que dentro da Esalq, nós não nos víamos a cinco anos. Eu sei lá o que ele está

fazendo. Deveria ter uma maneira da gente divulgar um pouco mais as nossas pesquisas, os nossos trabalhos, porque com certeza existem interfaces, possibilidades de pesquisas conjuntas, bastante interessante, acho isso ótimo” (professor em grupo focal).

“A interdisciplinaridade é um pressuposto básico para tudo isso (desenvolvimento da EA em bases solidárias aceitando as diferenças e sendo criativa). Sem uma predisposição de cruzar áreas de conhecimento e experiências de todos os matizes, em busca de soluções novas para antigos problemas, nada conseguiremos. É a percepção do todo que devemos perseguir, em sua complexidade e diversidade inerentes. É preciso conhecer melhor estas noções e aprender a incorporá-las em nossos procedimentos metodológicos” (parte de parecer de uma especialista sobre primeira versão do PGEA).

A falta de planejamento institucional determinando os rumos da pesquisa segundo critérios científicos, dificulta a afirmação da Universidade na construção de seu próprio futuro, frente a pressões externas, como as econômicas, citadas anteriormente:

“Que uma saída, uma coisa que deveria acontecer pra Esalq continuar tendo o reconhecimento que ela construiu durante todos esses anos, precisaria de uma linha, precisa pensar assim, se a Esalq quer, como propõe esse Plano, se tornar mais próxima da questão ambiental, que é a proposta disso daqui, e ter um reconhecimento que: “Não, olha, a Esalq está propondo pra agricultura do país, uma agricultura mais, menos agressiva”. Então ela tem que mostrar um eixo de pesquisa e mostrar dados” (professor em grupo focal).

De uma maneira geral, encontra-se nas entrevistas, uma insatisfação com o atual modelo de gestão, extensão, ensino, pesquisa e de desenvolvimento. No entanto as pessoas têm dificuldades em apontar caminhos claros para sua análise e superação.

Os questionamentos dos entrevistados e participantes do processo estão afinados com as incertezas e crises que caracterizam esta fase da modernidade, como visto na introdução, um momento propício para mudanças significativas na história das instituições e da humanidade.

Muitos dos temas tratados, foram apontados em tom de denúncia. Elas podem revelar a ausência de espaços para o diálogo e para a tomada de decisão compartilhada.

A disponibilização de informação, a existência de espaços de locução que permitam o diálogo e a tomada de decisão de forma transparente e reconhecida por todos, são essenciais para processos participativos de construção de Planos de Gestão em EA, que contribuiriam para o planejamento de espaços/temas comuns e para o amadurecimento de questões como as até aqui apontadas.

3.2 A Participação como Estratégia de Planejamento de Ações que Levem à Solução dos Problemas Apontados

O caminho da participação para a construção do PGEA foi valorizado por aqueles que estavam no Primeiro e Segundo Seminários, e nos grupos focais. Foi possível verificar que a participação era considerada um importante instrumento para resolução da falta de coordenação entre as ações constantemente citadas ao longo de todo o processo e apresentadas no item anterior.

No Campus “Luiz de Queiroz” não há um debate sobre os rumos que a organização deve trilhar. Não é claro, em termos de planejamento institucional, se o desejo é desenvolver pesquisas para a geração de conhecimento, ou somente para realizar experimentos. Se quer incluir, ou não, a perspectiva ambiental permeando todas as suas atividades, ou se quer criar mais uma área “ambiental”.

Esta situação leva a um quadro semelhante à uma colcha de retalhos, mal costurada, e isso se refletiu no processo de elaboração do PGEA.

O espaço para diálogo gerado no processo permitiu manifestações sobre a importância que o grupo estava dando para a participação. Valorizou-se a oportunidade de questionar a importância da participação, para ir além da informação sobre os problemas ambientais e sociais:

“Eu queria aproveitar essa deixa, acho importantíssimo a informação, a divulgação, esses meios de comunicação, mas ainda levantando a participação. (...) A participação do pessoal, como no seminário que está sendo feito hoje, agente está discutindo. Por exemplo, isso aqui, abre para mim a informação de que acontecem problemas de lixo, de resíduos urbanos e tal. Mas como é que a gente vai começar a participar disso. (...) Minha participação, minha atuação tem que ser fundamental. Então muitas vezes eu vejo notícias, eu ouço em rádios que me deixa abismado, mas eu preciso ser ajudado a concretizar modos de ação. Acho que isso pode ser importante, tem que começar a participar mesmo” (aluno em debate no Primeiro Seminário).

“Você vê, na Esalq são trezentos professores, duzentos e tantos, sobre um seminário de gestão ambiental na Esalq e você tem um, dois, três professores participando ativamente disso. Quando você vê as ações também diretamente relacionadas com isso, não muda muito. (...) Qual é o interesse dessas pessoas que estão trabalhando com isso? As pessoas que não trabalham com isso, os interesses são diversos, é dinheiro, é carreira acadêmica, são outras preocupações. (...) E isso também é complicado, vocês vão sempre ter a clareza que vai ser esse grupinho que vai sempre estar trabalhando com isso. E para se conseguir trabalhar com tudo, vai ter que priorizar, vai ter que usar o conceito de prioridades aqui. Isso vai desde a Esalq, até a gente trabalhando lá no PET para reflorestar uma área

no CENA ou aqui dentro mesmo, você tem que fazer uma artimanha para conseguir gente. E tem quantos alunos, mil e tantos alunos fora a pós-graduação, para pegar quatro ou cinco para ir lá plantar, é uma loucura. Tudo bem, é divulgação e tudo mais, mas também tem mais que isso, é interesse, boa vontade” (professor em debate no Primeiro Seminário).

“Oferecimento de disciplinas interdepartamentais como por exemplo: agricultura e ecologia, agricultura e ética na graduação. (...) Participação voluntária (...) em questões ambientais de interesse regional” (sugestões ao PGEA feitas por ex-diretor em grupo focal).

As dificuldades citadas acima têm soluções apontadas pelas duas citações abaixo, a ampliação do número de participantes, passa pela identificação do projeto pessoal e do grupo. Se o grupo quer ampliar o número de pessoas, tem que investir na “ampliação de repertório”, na “disponibilização e fortalecimento de espaços de locução” e na “ampliação legitimada dos mecanismos de decisão”, como visto na introdução.

“Sempre se fala em metodologia participativa mas, quem participa são sempre os mesmos. É importante estar criando momentos de reflexão, pois a participação é muito pequena, principalmente do corpo docente. (...) Criar momentos de discussão com temas técnicos, mas que abordem a preocupação com a questão ambiental. Com isso há uma maior probabilidade de abrangência de um público mais diversificado: público preocupado unicamente com a questão técnica, mas que automaticamente estará absorvendo a discussão mais ampla do tema, juntamente com o público preocupado com a questão ambiental propriamente dita” (representante do grupo “extensão” no Primeiro Seminário).

“Penso que além de usar a referência aos tratados, é preciso que os princípios sejam fruto de um processo educativo envolvendo as pessoas

diretamente comprometidas com ações específicas. Eles deverão nascer ‘de dentro’ da vivência subjetiva e interpessoal e desse modo serão adequados às realidades e vida locais, e não trazidos ‘de fora’, ou ‘de cima’. (...) Talvez fosse bom colocar no lugar delas (‘cidadania’ e ‘democracia’) a preocupação de atuar a partir dos pequenos grupos e pesquisar sua dinâmica própria, inventar coletivamente formas participativas adequadas a cada situação, garantir o espaço da criatividade e do novo, desapegando-nos dos velhos esquemas” (parte de parecer de uma especialista sobre primeira versão do PGEA).

Diretrizes sugeridas para o PGEA, no Primeiro Seminário, demonstram que o grupo considera a necessidade de fortalecimento de espaços democráticos, de modificação na forma hierárquica e centralizadora de tomada de decisões atual da Universidade, de aumento do debate, de disponibilização de informações e de troca de experiências:

- *“Repensar a forma de tomar decisões na Esalq;*
- *Elaborar um “Plano Diretor Ambiental” para Esalq com metodologia participativa;*
- *Diagnóstico, estudos e intervenções relacionadas à questão ambiental de forma participativa;*
- *Divulgar os problemas voltados a questão ambiental;*
- *Promover momentos de reflexão sobre a questão ambiental, buscando soluções com o público interno e externo à Esalq;*
- *Divulgação de eventos e ‘esclarecimentos’ dentro e fora da Esalq (formação e informação);*
- *Realização de atividades de EA com o público interno e externo da Esalq;*

- *Realização de encontros de trocas de experiências e projetos de ensino, pesquisa e extensão que envolvam grupos que trabalham com EA;*
- *Apoio a todos os projetos/iniciativas relacionados à EA na Esalq.*”

Após o Primeiro Seminário, da parte do CENA, foi dada a sugestão de incluí-lo de forma mais explícita do que vínhamos fazendo até então:

“Gostaria de ressaltar a necessidade de envolver também nesse projeto o CENA, acredito que os senhores já haviam pensado nessa inclusão, porém no plano de gestão isso não fica claro” (carta de pós-graduanda do CENA).

Podemos detectar a atribuição de valor positivo ao processo participativo, quando dos preparativos para o Segundo Seminário, através de depoimentos espontâneos como:

“Eu estava confusa no Primeiro Seminário... Onde todos aqueles grupos iam chegar? Apesar de que, sendo diferentes eles falavam muitas coisas iguais. Quando recebi a primeira versão do PGEA e os relatos dos painéis, pensei: que trabalhão. Como vocês conseguiram escrever tudo isso a partir daquele processo? Então eu vou no Segundo Seminário” (professora de primeiro e segundo graus em comunicação pessoal).

“Eu não posso ir no Segundo Seminário, mas gostaria de continuar a participar de outras formas. Foi o primeiro encontro que eu vi sendo realmente participativo, não tinha nenhuma proposta prévia. E com quem eu encontro, eu falo para ir no Segundo Seminário. Estamos até pensando em usar essa metodologia, adaptando é claro, no nosso curso de alfabetização ecológica. A (funcionária) me disse que estava desanimada com seu trabalho e que quando leu a primeira versão do PGEA sentiu uma

coisa boa e ficou querendo participar de alguma forma, mas ela tem filhos e não pode vir no fim-de-semana” (aluna, em comunicação pessoal).

“Poxa, quando eu li a primeira versão do PGEA, pensei que tem muitas coisas importantes, vou fazer comentários para contribuir no Segundo Seminário” (integrante do Nacesalq, em comunicação pessoal).

“Poderia haver outros espaços de participação, porque eu tenho muita vontade de contribuir, e acho esse processo muito importante, então eu vim até aqui falar pessoalmente, porque apesar de não ter vindo no Primeiro Seminário e não poder vir no Segundo Seminário, eu quero contribuir em espaços que não sejam de reunião, talvez numa reunião à tarde. Eu tenho que me dedicar à área tecnológica, pois desenvolvo tecnologias voltadas “para o ambiente”, se não eu não faço nem uma coisa nem outra” (professora, em comunicação pessoal).

“Não vou no Segundo Seminário por que ainda é muito interno. Mas felicito e parablenizo a iniciativa e incentivo para continuidade” (membro de ONG de Piracicaba e professor de primeiro e segundo graus, em comunicação pessoal).

A problematização sobre as estratégias e os objetivos da participação, expressa nas falas das especialistas e nos debates da mesa redonda do Segundo seminário, retratam os dilemas vivenciados por todos aqueles que se envolveram com a proposta de elaboração do PGEA em foco:

“Tudo isso é um jogo de xadrez. Existem “n” atores, que estão nesse jogo. E quem está fazendo tem que ter a percepção, a clareza, de que é um jogo. E você tem que jogar o tempo todo. E você tem que mostrar que a diversidade e a pluralidade do cenário que você está trabalhando. Das

possibilidades reais e daquelas que você acha que não podem ser reais. Quem pode estar sendo parceiro, quem não pode estar sendo parceiro, mas pode se tornar parceiro. Porque se você pensa nisso como um jogo de xadrez, mesmo aquele que não é parceiro, mas você entende, e compreende a jogada dele, você tem mais facilidade para trazê-lo para aquilo que você está pensando. (...) Significa você tentar conhecer o outro, a chave, a forma como ele vê a realidade. Isso eu acho que é importante. Isso não é fácil porque, na verdade, os planos que no meu caso, que eu trabalhei, os interesses políticos estão em jogo. Então você ter, começar a ter clareza, não é muito fácil (...). Quais são as operações e ações que vocês podem pensar para trazer esse pessoal para dentro da discussão. Mas tudo isso também está sendo pensado em termos de tempo em que você irá realizar o plano. Qual é o tempo necessário e a viabilidade destas ações e operações serem realizadas. Mas a discussão sobre o plano tem que ser democrática. E isso é uma das outras questões que eu venho pensando hoje, e tentando compreender o papel da sociedade na construção e elaboração de planos. Dizer que você faz reuniões com a comunidade, duas, três, quatro, é dizer que ela participou da construção dos planos? Não. Na minha percepção, não. Trazer as pessoas para discutirem duas, três vezes só, elencar problemas não significa participação da sociedade nas tomadas de decisão. Para mim isso não é participação num plano de gestão. A participação da sociedade vem acontecendo, mas acredito que ainda de forma bastante difusa”.

Ainda na mesa redonda, outra especialista enunciou suas reflexões sobre objetivos do processo participativo:

“Agora, se ela (participação) é um atributo essencial, você tem que colocar no plano de gestão de que maneira ela vai se dar e o que significa essa participação. Significa divisão de poder entre quem? E por quê? É uma

questão técnica? É uma questão política? São ambas as coisas? (...) se ela não for compartilhada o plano de gestão não vai ter sucesso, então isso é uma dimensão técnica ... a participação é que vai necessariamente levar às condições de transformação. Aí é uma visão utópica, política. (...) nestes fóruns vocês podem usar metodologias de coletivização dos problemas, existem algumas. Daí se vocês conseguirem capturar para o projeto dois ou três interessados em cada um dos setores que vocês acham importantes, já então vocês tem um ponto de partida para ir construindo a coisa num sentido aberto. Vocês podem construir um plano de gestão que seja aberto. (...) Que vá cabendo todo mundo e vá se articulando, mas tem que buscar metodologias. Se a participação é o objetivo e o meio, as metodologias têm que ser compatíveis com isso”.

Já no debate do Segundo Seminário, se discutia o que o grupo pretendia e as estratégias para tal. O grupo queria saber se era o exercício da participação, ou a elaboração de um documento, a finalidade do processo. Discutia também, se investiria no aprofundamento do debate entre os poucos participantes (em relação ao número de pessoas na Esalq), ou se partiriam para uma estratégia de envolvimento de professores e funcionários.

A: *“Queremos ter um produto chamado PGEA porque a gente acha que estrategicamente, para nós conquistarmos a nossa utopia, ele é importante? O processo participativo em si, se não consegue alguns produtos intermediários, ele pode ser desmobilizador. E é uma avaliação que eu estou fazendo aqui, de certa forma eu estou defendendo que saia um produto disso, porque se nós formos buscando estratégias de mobilização e envolvimento, nós podemos nós mesmos nos frustrarmos nesse processo. Ou se nós tivermos isso muito claro, nós podemos dizer: não, tudo bem, o que importa é que em torno desse eixo PGEA, nós consigamos mais e mais*

peessoas pensando a utopia, participando de oficinas onde a EA seja algo que possibilite o debate e a incorporação no cotidiano de cada um.”

B: *“Houve divulgação e a participação foi muito pequena. Então eu não sei se é tão incompatível assim e se não pode ser o principal objetivo de um PGEA para a Esalq atingir essa participação lá na frente.”*

Ainda discutindo as estratégias de envolvimento, foi apontada como uma dificuldade para a participação neste projeto, a questão do preconceito com EA, ambientalismo e ecologistas.

“A dificuldade das pessoas mais antigas da Universidade? Essa questão de EA e talvez tenha até um preconceito com tudo, pode ser que nesse documento tenham coisas que eles gostem, envolvam, que vão sensibilizá-los, mas o nome já talvez os distancie” (aluna no debate do Segundo seminário).

Ainda sobre o envolvimento, pode-se perceber que existem diversas formas possíveis de participação das pessoas nas questões ambientais, o que levou a um debate sobre as estratégias para a criação de um grupo empenhado na elaboração do PGEA:

“Para criar esse coletivo não é preciso envolver todos, pode envolver somente aqueles que se interessaram inicialmente em participar e quantos quiseram entrar nesse tipo de discussão” (especialista em debate no Segundo Seminário).

“Existem iniciativas de EA para além daquelas que vieram aqui, são pessoas que você entrevistou, por exemplo. Tem pelo menos sessenta professores na instituição que de alguma forma atuam na questão ambiental e têm preocupações que estão sintonizadas com a questão da EA. Então essas pessoas podem de alguma maneira estar contribuindo no

sentido da elaboração desse plano. E elas de fato falaram, responderam algumas entrevistas, escreveram, agora, para elas considerarem esse texto como um produto delas, eu acho que a gente deve encontrar estratégias de re-envolvimento ou de maior envolvimento” (professor em debate no Segundo Seminário).

O debate do Segundo Seminário mostrou que o grupo buscava um envolvimento ou participação, como objetivo (uma questão de utopia política) e como uma técnica, um meio de solucionar os problemas detectados. Se buscavam estratégias que levassem ao aumento da participação. O grupo encontrou uma estratégia aditiva, a partir de duas sugestões de especialistas. A primeira em relação a uma técnica a ser utilizada:

“Mas eu não vejo como se pode fazer um PGEA sem participação, porque ele vai se tornar mais uma vez uma coisa de cima para baixo (...). E aí, enquanto vocês falavam, eu tinha lembrado de uma coisa que talvez funcionasse para mobilizar a participação das pessoas que é montar grupos focais” (especialista em debate no Segundo Seminário).

A segunda em relação a um método de planejamento que vinha se configurando ao trilhar o caminho, embora o grupo não soubesse nomeá-la anteriormente:

“Você tem a metodologia do incrementalismo articulado disjunto. (...) Aí você não precisa envolver todos, só aqueles que responderam. (...) Necessariamente tem que ser participativo (...) é preciso que o grupo saiba que existe como um grupo, então ele não existe como um grupo, então ele vai se tornar um grupo (...) vai se tornar um coletivo a medida que vocês forem capazes de criar esse coletivo” (especialista no Segundo Seminário).

Deste momento em diante, decidiu-se por renovar as estratégias na busca do envolvimento de professores e funcionários, através da realização de grupos focais.

Três professores convidados para o grupo focal e que não puderam comparecer, responderam por escrito às solicitações de sugestões para a segunda versão do PGEA.

“1) Enquanto proposição sem problemas, o problema a meu ver é sair disto.

“2) Apenas provocativamente, muitas das questões alinhavadas passam pelo ‘poder para’ e também o ‘requerer do público alvo’. Como resolver isto, se é que é necessário resolver?

“3) O risco no geral é ficar na ‘marginalidade’, interfere-se mas não tem ‘força’ modificadora. Sinceramente não vejo uma clara solução. Sinuca de bico!” (professor).

“Gostei muito da proposta, ☺, principalmente do Centro. Apenas algumas sugestões:

a) Como não se trata de um plano de ações específicas, projetos, acho que está muito longo e ‘acadêmico’, cheio de definições e descrições. Isto, ao meu ver, dificulta a sua consulta e utilização. Acho que o texto deveria ser mais resumido, voltado para os aspectos essenciais e mais objetivo. Isto facilitaria a sua consulta e conversão em uma sequência de ações.

“b) Tão importante quanto o PGEA é a definição de um plano de ações (projetos) que pudessem agregar as ações existentes na Esalq” (professor).

“(…) Apesar de estarmos no ‘front’ do impacto ambiental humano, não temos aqui na Esalq (creio que nem em outras escolas de agricultura do país) uma formação adequada em termos de conservação do ambiente que alteramos. No entanto, este plano me parece vago em seus objetivos. ‘Fomentar e apoiar iniciativas’, ‘estimular’, ‘contribuir’, etc., caem no vazio se não se explica exatamente o que se pretende fazer. (...)

“Não creio pessoalmente – e esta é apenas minha opinião pessoal – que seja necessária a criação de um centro sobre o assunto na Esalq. (...) Creio que a transferência deste conhecimento aos alunos da Esalq e a comunidade

piracicabana seja parte implícita dos objetivos gerais da Universidade: ensino, pesquisa e extensão. Creio que mais importante que a criação de um novo centro (...) vale mais a pena incrementarmos o intercâmbio entre os grupos já existentes” (professor).

No pré teste da técnica “grupo focal”, aponta-se para a importância de debater-se temas – sistemas agroflorestais e outros– que já sensibilizem as pessoas, tornando-as receptivas para outros temas ambientalistas e para a maior participação.

“É, eu tenho disponibilidade (de participar mais) se fossem discussões temáticas, se tivesse um tema, por exemplo, hoje vai discutir “Balanço Energético na Agricultura”. Eu estaria lá puxando a discussão mesmo. Vários temas, eu citei esse porque é o mais próximo a mim” (aluno de pós-graduação em pré teste de grupo focal).

Mesmo que esta ampliação na participação não ocorresse de imediato, o processo visando alcançá-la foi apontado como positivo no sentido de ir-se acumulando a criticidade necessária para qualquer transformação profunda:

“Então, eu não sei ... num creio muito que a gente consiga, assim... se agora for o momento de ter essa massa crítica, tem 10% da Escola (Esalq) preocupada com essa questão, querendo ter mais espaço para isso. É a grande questão do Nacesalq. O Nacesalq num vira por quê? As pessoas não sentem a necessidade ainda. Agora, se for o momento, eu acho que você vai dar um estalinho (faz gesto com as mãos) e vai.. sabe? Explode tudo e a gente chega rapidinho na sustentabilidade aí e transforma. Então eu acho que é a questão da gente continuar conversando. Chamar a discussão, ter uma pessoa provocadora sempre, sabe? Ter sempre gente provocando igual você está fazendo. É super legal! Isso ajuda a aumentar a massa crítica,

acelerar esse processo todo. Agora, uma atitude super transformadora que vá reverter esse processo todo. Isso eu não acredito” (aluno de pós-graduação).

“Eu acho que se essa discussão ocorresse na Escola seria super riquíssimo. Já é uma discussão acerca da sustentabilidade mas nem ela chega a ocorrer. Ah! A discussão é mínimo input, é zero input. Porque é super legal! Vai longe essa conversa. Já é caminho pra sustentabilidade, discutindo parâmetros pra isso” (aluno de pós-graduação).

Já em outro ponto do debate do grupo focal considerado como pré-teste, discutia-se as dificuldades de uma ação participativa dentro de uma instituição de modelo hierárquico.

A: *“Uma coisa que me preocupa na tua pergunta é o nosso método de ação, o nosso modo de ação, o nosso modo de ação participativo, que não é o método da Esalq. Você vê, o curso de Economia Agrícola foi criado e enfiado pela goela ou pelo traseiro, como preferir” (risos).*

B: *“Você é sutil, né?”*

A: *“Porque não teve discussão participativa nenhuma. Foi um grupo capaz de falar assim: “Eu vendo essa idéia de Economia Agrícola, porque...” Eu vi os argumentos deles, são ridículos os argumentos deles. Eu tava na Congregação e ouvia: Porque aqui vai ser corredor do Mercosul, e o Mercosul vai demandar esse pessoal para tratar de questões comerciais de commodities agrícolas. E como aqui tá na ponta do Tietê precisa tá aqui um curso de Economia Agrícola. Pronto! Venderam! Venderam o argumento PIB - comércio exterior. É, eu acho que a gente vai ter que ir, as vezes, um pouco por aí também. Qual que é o tamanho do terceiro setor? Qual o investimento estrangeiro em sustentabilidade, em desenvolvimento de país de terceiro mundo. Eu acho que é o argumento financeiro mesmo, sabe?*

Vende o argumento pra sociedade lá por cima, um pouco chapa branca o negócio também”.

Um exemplo de posicionamento detectado com frequência na Esalq, pode ser retratado nos preconceitos manifestos no grupo focal de professores.

Nas décadas de 1970 e 1980 havia uma postura de discriminação e acusações no Campus “Luiz de Queiroz”, que dificultava a evolução e aceitação da mudança mundial que demandava o desenvolvimento de técnicas menos agressivas ao ambiente.

“Eu sou da época em que não se falava em alternativas outras, na minha área especificamente, se falava muito e tão somente em produtos químicos certo, então eu sou dessa época em que não existiam alternativas. E obviamente como você mostrou aqui, em 1980 etc. foi evoluindo. Eu sou da década de 1960, formado na década de 1960, então obviamente que a situação era diferente. E houve com o passar do tempo, uma evolução, eu considero evolução, e logicamente que passou-se a ver o ambiente de uma forma diferente. E houve no início, e isso era mais grave no início, quando eu comecei a dar aula aqui, existiam correntes muito acirradas defensoras de questões ambientais e eram questões extremamente polêmicas e era difícil dar aula, na década de 1970 era difícil dar aula aqui na Esalq, exatamente porque as coisas eram antagônicas, você falava uma coisa, existia uma grupo emergente pensando de outra forma, e criavam-se essas barreiras entre o indivíduo que defende o ambiente e o indivíduo que não defende o ambiente. Então criaram-se grupos, grupos distintos. Evidentemente que isso evoluiu, evoluiu muito e houve uma aceitação em termos mundiais e não somos nós que vamos mudar isso daí, há uma pressão mundial tremenda que faz com que haja uma mudança natural. Ela vem naturalmente sendo mudada. (...) Existem pontos de vistas diferentes, evidentemente, mas não existem mais dúvidas quanto a necessidade de se

mudar, de se proceder de uma forma mais racional, mais lógica, menos agressiva” (professor em grupo focal).

No entanto, ainda na década de 1990, aparecem dificuldades para a participação de determinados segmentos pois há aqueles que se classificam como superiores a outros, não chegando a perceber (ou não querendo perceber) posturas mais cooperativas inerentes às propostas ambientalistas por eles advogadas:

“E eu acho que esses grupos que trabalham com ambiente, continuam com aquela idéia que me parece ultrapassada, de que eles estão de um lado os outros estão de outro. E eu acho que isso é desnecessário nos dias de hoje. (...) Eu acho que o grande problema, na minha visão existem duas coisas, eu te provoquei, eu falei vocês, vocês, não me responderam, uma das coisas é isso, não são vocês somos nós. Você viu que eu estou falando vocês, vocês, vocês, eu queria que você tivesse falado: - Mas porque nós? Exatamente porque vocês se isolam numa filosofia exatamente separatista. Então eu acho que se vocês conseguirem uma visão cultural de que as coisas tem que mudar, mudança cultural, no meu ponto de vista esse é o grande problema, joga papel na rua esse é o grande problema nosso. Se vocês conseguirem enfatizar isso daí, fazer uma mudança na cultura, é isso! E como isso? Eu falei que a mudança cultural é dizendo o que todo mundo aceita, e fazer uma coisa científica porque tem muito blá-blá-blá. Aqui 90% é conversa fiada. O pessoal quer concreto. (...) O ranço do passado dificulta a interação hoje. Tem que ter alguém hábil para fazer a integração”.

Para alguns, participar significa “o povo” ter condutas por eles consideradas como corretas, não sendo essencial que se desenvolva a capacidade crítica para questionar comportamentos, e valores:

“Exatamente, e se vocês conseguissem, com esse plano, conscientizar pelo menos uma parte da comunidade esalqueana sobre problema da água que está sendo desperdiçada, o problema da energia, o problema de resíduo (...) Outra coisa que me deixa extremamente irritado no Brasil são pessoas jogando lixo na rua. Toco de cigarro pela janela, papel de bala, pacote de bolacha, se a gente conseguisse educar esse povo todo um pouquinho mais nesse sentido, já será uma grande vitória. Então são esforços que eu acho que valem bem a pena, enfatizando bem, muito mais que o povo desenvolver valores” (professor em grupo focal).

Diante das duas falas anteriores pode-se citar Gutiérrez (1993), possibilitando a reflexão sobre as pessoas exercitarem a troca da postura estéril de acusações pela atitude fértil de solidariedade contida no fator “C”, visto na introdução.

Uma especialista consultada durante o processo também oferece uma reflexão sobre esta situação:

“A ‘formação de valores e conhecimentos’ me parece ser mais do que uma simples troca entre indivíduos e destes com o meio. O ser humano constrói a sua realidade social e natural a partir de um meio cultural específico, que precisa ser levado em conta na EA. Com auxílio de uma abordagem antropológica, podemos entender como se dá esse processo, de forma que o educador tem que (entender como) saber como lidar com símbolos e conceitos culturais, que estão na mente consciente e inconsciente de pessoas e grupos, de modo a poder acionar movimentos transformadores. Isto é válido para o ‘formal’ e para o ‘informal’” (parte de parecer de uma especialista sobre primeira versão do PGEA).

Outro professor, no grupo focal, aponta o diálogo franco como via privilegiada para condução da EA na Esalq:

“Precisamos aprender a mexer nas feridas dar nomes aos bois, não no sentido de atacar gratuitamente, mas com um objetivo. A política é muito boa (referindo-se ironicamente à estratégia de “colocar panos quentes” nos problemas e conflitos que surgem na Esalq), temos que aprender a conviver com ela, mas há momentos em que precisamos partir para a prática” .

Em outro grupo focal (de funcionários) além da importância de ações práticas, encontrei reflexões a respeito da participação e do papel responsável de cada um dentro da universidade e desta com a sociedade:

“Agora dentro da Esalq eu acho que a participação tem que ser maior, dos funcionários, dos professores mesmo e dos alunos. Principalmente dos funcionários que estão mais próximos dos professores e dos alunos, eles fazem muitas vezes essa intermediação, eles estão mais diretamente ligados com os alunos às vezes. Então eu acho que ele teria que tá agindo mais. (...) Agora, se a universidade tá trabalhando com isso (poluição por resíduos de pesquisa) e não tem a solução, como ela vai exigir da sociedade outras coisas, então eu acho que tem que começar o trabalho por aqui mesmo. A questão do lixo, a questão dos rejeitos e a questão da participação da universidade dentro da sociedade”.

O que mostra a preocupação dos entrevistados com a qualidade de vida e com a importância desta instituição como centro de irradiação de conhecimentos e exemplo para a sociedade.

“Acho que todo mundo tem essa consciência dentro dele, agora, forma de agir é que tá começando a questionar agora. Eu acho que esse momento, acho que a gente precisa participação. Acho que a gente já viu as demandas, as necessidades, nós temos propostas de ações, eu acho que já tem sido estudado mais isso e o pessoal tem chegado a um caminho mais

concreto, e agora tem que partir para as ações mesmo. Acho que o meio ambiente não dá pra ficar esperando pra amanhã. É agora. E a agricultura também. Tem várias formas surgindo aí, agrossilvicultura, várias formas de tá interagindo agricultura e meio ambiente e de uma forma saudável. Eu acho que a nossa preocupação na universidade tem que ser de começar dentro de ações concretas” (funcionária em grupo focal).

Parece haver uma compreensão comum sobre necessitarmos de ações concretas. A ciência sobre os problemas ambientais precisa ser generalizada na Esalq. No entanto, a compreensão sobre a possibilidade da construção coletiva do planejamento não é consensual, nem incorporada ao repertório dos participantes da elaboração participativa de um Plano de Gestão, mantinha-se a dificuldade entre alguns participantes dos grupos focais de compreender do que se tratava:

“Sinceramente, contato direto com a matéria eu nunca tive, então está sendo novidade pra mim vir pra cá. Eu sinceramente gostaria de saber, porque se fala muito em projeto, não sei o que, se tem alguma coisa já estipulada para funcionar na Esalq, em que áreas, como poderia ser feito isso na Esalq, entendeu? Porque eu acho assim, pra “Economia” vai ter que ser de um jeito, pra Biblioteca vai ter que ser de outro jeito. Então eu queria saber. Parece que já tem uma proposta pra Esalq inteira, né?! Eu gostaria de saber como foi dividido isso nas áreas” (funcionária em grupo focal).

Para ilustrar este fato há também a dificuldade que encontrei no início do grupo focal com os ex-diretores. Eles insistiam em não se colocar antes da apresentação das idéias da moderadora, mesmo sendo explicado que isso não poderia ocorrer em função de ser coerente com a técnica de pesquisa utilizada:

“Eu acho que ao invés de você pegar os depoimentos seria interessante você enfocar o que vocês estão querendo, dar visão de vocês pra entrar nisso daí. (...)”

Se não a gente pode ter um enfoque totalmente diferente do que vocês estão querendo. (...)”

Mas seria interessante que a gente tivesse os parâmetros que vocês estão querendo” (ex-diretor em grupo focal).

É inegável que o poder de decisão é pressuposto para a participação real. Mas quando se está no meio do caminho, em busca desta condição, como neste processo na Esalq, o respaldo de quem tem o poder é essencial para se iniciar alguma transformação:

“Foi uma palestra sobre o sistema educacional ligado a questão de qualidade total, (...) tem muita coisa a ver com EA, com educação. E tem uma outra coisa que as pessoas colocaram, que foi o fecho da reunião, que eu ouvi de comentário no intervalo, das pessoas dizendo, que esse tipo de ação, teria que ter um respaldo oficial, quer dizer a administração da universidade assumir que quer desenvolver um programa desse. Porque fica você sozinho lá no seu departamento, fica ela lá na biblioteca, fica ele lá, fica eu na minha área, e eu não tenho a retaguarda oficial. Você não pode chegar para um grupo e falar vamos fazer. Ainda é difícil” (funcionário em grupo focal).

“E na parte ambiental, precisava ter um líder como vocês estão falando aí, mas não só num departamento, mas na Esalq toda. Por exemplo, eleger. Em cada Departamento, ver se os funcionários, os professores estão fazendo aquilo, cobrar, então ter um cronograma, a partir desse ano vai ser feito esse projeto. E esse cobrador cobrar da chefia e encaminhar até a congregação, então ver como é que fica isso daí, né?!” (funcionário em outro grupo focal).

O sentimento de “pertencimento” foi apontado como outro fator para a participação, que não é estimulado na Esalq, devido a falta de convivência e diálogo, e ao não conhecimento do próprio espaço. Esta situação parece ser mantida deliberadamente para não atrapalhar o rendimento e não alimentar idéias adormecidas de projetos coletivos para solucionar problemas em comum:

G: *“Não, é realidade. Se pegar um departamento, o cara é daquele departamento, ele não sai e não conhece nada. Por incrível que pareça.”*

D: *“Então, essa é outra forma de fazer EA. Quer dizer, a EA para dentro do Campus, dos próprios funcionários. Ele sair da seção dele e ir lá na ‘Química’, e lá na ‘Fito’, ir lá embaixo... (referindo-se ao ribeirão Piracicamirim)”*

(...)

X: *“O meu departamento proíbe os funcionários de sair.”*

G: *“Proíbe. Proíbe. Não quer que saia. Você tem que pedir ordem quer dizer, as pessoas hoje em dia não se conhecem nem a si mesmas, praticamente” (...)*

G: *“É. Pouca gente sabe, você percebe? Não tem nem noção. Quantas terras tão aí, improdutivas na Esalq. A gente sabe. Vamos citar lá da Fazenda Areião pra cá, pra esse lado. Tudo aquilo é da Esalq, improdutivo. Não podia ser feito um projeto, não podia ter uma horta comunitária, pegar gente de fora? Você entendeu? Tá lá parado. Há quanto tempo? Onze anos que eu tô aqui, tá parado. Planta-se cana lá num pedaço e o resto parado. Aquele lado é maravilhoso. Tá parado. Não podia ser feito um projeto? Mas não faz. E tem muitas coisas assim que podia ser usado aqui e que é parado. Muitas terras paradas. Infelizmente o corporativismo existe, mas a gente não pode falar isso a público, mas a gente sabe que é verdade”.*

Assim a formação dos chamados “feudos” ajuda a centralização de decisões, incentiva as disputas por poder e territórios e aumenta o afastamento de áreas de conhecimento, prejudicando projetos interdisciplinares.

“Uma coisa que atrapalha muito nessa visão, né? É de que, por exemplo, se você tem uma visão compartimentada da sua realidade, ali só, fica muito mais fácil de controlar as coisas. Quando você tem a visão do todo, fica mais complicado pra administração administrar. Então você pega, por exemplo os departamentos, é muito fechado os departamentos. Cada departamento aqui eu considero sendo um feudo (...) e aí não tem, não existe nem uma troca entre os feudos. Porque no sistema feudal ainda existia a troca pra manter os sistema em pé”.

A proposta de centro de EA, feita no PGEA, causou polêmica, teve pareceres contrários, dividindo as opiniões dos participantes do processo:

“Pois é, pra mim (...) todo trabalho de planejamento tem que começar com o diagnóstico básico. Não é isso? Então, em princípio eu não sou contra esse centro, se ele for criado dentro, também ele seria um centro interdepartamental que é o mais barato de todos eles. Não precisa contratar ninguém.(...) como devia ter sido o CENA. Nunca faria o CENA como um centro autônomo, mas isso é coisa passada. Se esse centro for necessário, ele teria que ser um centro interdepartamental usando facilidades físicas, usando pessoal já existente, com o mínimo de custos possível, agora é necessário que demonstrem, tá certo? Tá me entendendo? Eu não estou dizendo que eu sou contra a criação de um centro, o que pra mim, é, não está demonstrada a necessidade de que esse centro seja criado. Quer dizer os fins de que seja criada uma consciência mais ecológica dentro do Campus, e eu sempre incluo o CENA, e preparar melhor os engenheiros agrônomos e florestais etc, etc, eu não sei se pra isso é

necessário um centro. É só uma questão de currículo, compreende?” (ex-diretor em grupo focal).

“E no caso aqui, ninguém nega a importância da EA, mas eu tenho a impressão que pra implementar um programa desse junto à administração da Esalq, ou da Universidade ou da Prefeitura, eu tenho a impressão que o essencial não é uma estrutura física, o essencial é a mentalidade da coisa. É criar na escola, nos departamentos etc, mostrar a importância da coisa, que hoje é fácil, porque está todo mundo mais ou menos consciente da importância da conservação do ambiente, e depois a medida que a coisa for se desenvolvendo. Então a criação de um centro, ou uma coisa parecida, é apenas consequência, e consequência muitas vezes natural” (outro ex-diretor em grupo focal).

Optou-se por incluí-lo na proposta do PGEA por que a comissão de sistematização considerou que as propostas iniciais surgidas no Primeiro e Segundo Seminários deveriam ser respeitadas, por terem sido os fóruns onde foram convidados todos os segmentos para a elaboração do documento.

A não participação da sociedade em projetos e instâncias de decisão da Esalq faz parte da cultura desta instituição e pode ser retratada nos depoimentos abaixo:

“Ainda tem esse problema e é por isso que eu tô dizendo isso pra vocês, que eu tenho essa preocupação, de que vocês vão pegar um aliado, que é a sociedade, pra ajudar e não sei se eles vão ajudar muito. Eu acho que essas coisas tem que ser assim dirigidas, vocês tem que montar aqui um centro ou então disciplinas ligadas à ecologia, EA, e tocar o barco, não ficar esperando muito da comunidade que a comunidade não vai ajudar” (ex-diretor em grupo focal).

No entanto, a posição contrária é valorizada por outros:

“Como sugestão às metas para Educação Ambiental, considero essencial incluir a participação da Sociedade local no Plano, uma vez que a Esalq tem presença fundamental na vida local (de Piracicaba) e na vida regional, considerando a abrangência de suas instalações” (especialista em parecer para a primeira versão do PGEA).

Enfim, a fala de um ex-diretor em grupo focal, talvez expresse uma percepção generalizada, por diferentes motivos, de que a representatividade do PGEA passa por ele ser ou não aprovado pela Congregação:

“Num momento qualquer ele será representativo da Esalq se ele for aprovado pela congregação. Isso é tranquilo” (ex-diretor em grupo focal).

3.3 A Participação Possibilitando a Ampliação da Consciência Sobre o Meio Ambiente

Além da função de método para a resolução de problemas, a participação se mostrou eficiente para aprofundar, através da reflexão conjunta, o conceito de ambiente que o grupo vinha construindo.

Apesar das grandes diferenças conceituais há uma tendência em considerar que o ambiente no qual que vivemos hoje, além da natureza, é o construído a partir da história da humanidade, com influências de aspectos políticos, econômicos, culturais e sociais.

Nas discussões do Primeiro Seminário, também emergiu do grupo a percepção de ambiente não fragmentado e que a sua compreensão deve ser feita a partir de uma perspectiva integradora, indo além, o ambiente não é algo abstrato do qual se fala, mas bem concreto, e sua degradação se dá no próprio processo de conhecê-lo.

Um ponto marcante, neste mesmo seminário, foi a reflexão a respeito da necessidade de um novo paradigma para se tratar a pesquisa (retratado nos objetivos para o PGEA), no sentido de firmar um comprometimento desta com a sustentabilidade:

- *“Encarar a questão ambiental como uma finalidade e uma necessidade;*
- *Incluir em todas as pesquisas o conceito de sustentabilidade (ecológica-econômica-social);*
- *Enxergar as conseqüências da pesquisa para o ambiente;*
- *Encarar a questão ambiental como um dos objetivos da pesquisa e não um acessório.”*
- *“Contribuir no desenvolvimento de uma sociedade sustentável, incentivando a reflexão crítica (mais histórica e mais política)”.*

A ampliação da concepção de ambiente como algo construído historicamente também foi uma temática enfatizada:

“Porque se a gente pensar em um plano de gestão ambiental da Esalq, a gente teria que estar pensando em tudo. No movimento de carros, no estacionamento, no lixo, na conduta de cada um aqui dentro. Na estrutura arquitetônica da Universidade” (especialista em mesa redonda no Segundo Seminário).

“Nós não temos condições de é ... entender as coisas que nós estamos fazendo, se nós não tivermos uma clareza do quadro situacional ao meu ver, né, é um quadro histórico milenar. E que se você não tiver minimamente um entendimento claro ... assim de como evoluíram estas idéias que vão desembocar agora na questão, na chamada questão ambiental é muito difícil você desenvolver uma análise que vai permitir uma

ação estratégica do indivíduo localizado no seu entorno social micro, né, sem que ele passe a ser uma pena, uma pluma ao vento numa situação macro e que atinge hoje todo o globo. (...) De fato é um momento de ruptura total de hegemonia que se manifesta por esta desorganização que é uma desorganização que também existe no documento de vocês” (outra especialista em mesa redonda no Segundo Seminário).

“É o problema das instituições. Se elas oferecerem aos usuários condição de ele se sentir bem, de reparar como é importante ver uma planta que está enorme e de não ter sujeira no chão, ele automaticamente adere àquilo. Desde que exista estrutura. Não adianta apenas ter educação se você não tiver estrutura. Você não vai esperar que fulano vá sair daqui com os bolsos assim de papel porque ele não encontrou nenhum cesto e ele não quer jogar lixo no chão. Chega uma hora que ele fala, mas já tá cheio aqui, e ele sai jogando. Aí é que vira essa confusão ambiental considerando isso ambiente. Tornar isso aqui que não é um ambiente natural numa coisa o melhor utilizável o possível. Então é isso que eu gostaria de falar no que se refere a esse plano” (professor em grupo focal).

“É, a Esalq hoje, e aí eu acho que a gente precisa separar as coisas. O que é a questão ambiental dentro do grande tema ambiental, tô falando do problema Terra, e a questão ambiental da Esalq. Quer dizer, isso aqui de ambiente não tem mais nada, tem um monte de construções, quer dizer a gente está discutindo um outro ambiente, o ambiente conturbado, aonde você insere as pessoas de uma forma mais agradável e em termos sanitários você faz o melhor possível. É uma instituição que também cresceu de uma maneira desorganizada” (professor em grupo focal).

Assim como na fala anterior, que enfatiza a necessidade de planejamento por se ter uma visão do ambiente construído pelo ser humano ao longo de sua história, as

colocações a seguir justificam a necessidade de uma visão mais ampla e mais profunda sobre ambiente na Esalq, incluindo a cultura e a sociedade nesta concepção. Ainda sugere formas de atuação para uma EA que esteja permeando a pesquisa e o planejamento prático de solução para uma situação problema, através do diálogo e reflexão dos envolvidos.

“EA dentro da Esalq tem dois pontos de vista, tem a questão da extensão, né? Que é você divulgar os trabalhos, tudo envolvendo a questão do meio ambiente, como tratar o meio ambiente (...) E depois tem a EA dentro das próprias pesquisas que predominam dentro da Esalq. (...) Uma coisa é você passar o que é o meio ambiente, como você deve tratar o meio ambiente, não é? É EA. Isso ... pra extensão e o outro pro ensino. Só que quando você pega a EA e coloca dentro da pesquisa, (...) a hora que eu faço uma pesquisa voltada para a conservação dessas próprias matas eu tô destruindo o ambiente. É a hora do uso dos produtos químicos, dos reagentes, água contaminada, gases que saem das capelas etc (...) E até ao meu conhecimento não se tem um plano assim.... Teve um professor que começou um plano de educação, envolvendo toda essa questão de dejetos e etc, etc, Mas até hoje eu não vi resultado nenhum” (...)

“Acho que uma das formas era tá levantando esses laboratórios que trabalham com isso. Quantos laboratórios na Esalq trabalham com esses tipos de produtos? Tá. Porque aí vocês tem, as duas coisas estão envolvidas. Tanto a questão do risco individual, que aí é uma questão de segurança; quanto o risco do ambiente é uma questão mais ambiental. Porque ela se queimar com ácido é um problema do indivíduo enquanto funcionário. Agora, quando ela joga o ácido na pia, ela não tá correndo risco nenhum. Ela tá transferindo o risco pro ambiente, pro rio” (...)

“Acho que a coisa é maior mesmo. Quando você fala de plano de gestão ambiental não dá pra discutir o ambiental, o ambiente, a árvore e tal e

esquece do funcionário, esquece das pessoas que estão no ambiente”
(funcionária em grupo focal).

Algumas posições revelam concepções de ambiente não tão amplas, mostrando que há divergências sobre a temática que a EA deve tratar:

“Em ambiente, em ambiente ecologicamente ecológico, eu não tô falando do ambiente de trabalho. (...) E depois mesmo se tem esse documento aqui, que você passou pra gente é uma outra coisa. Se fala especificamente em EA no sentido de preservação” (funcionária no mesmo grupo focal).

Outras reflexões incluem aspectos da ética capitalista para explicar comportamentos ligados à degradação ambiental:

“Eu acho que, mesmo quando ocorre alguma discussão e algumas pessoas recentemente acabaram indo fazer pesquisa nessa área de sustentabilidade, até por uma pressão e por mudanças globais que estão ocorrendo. A pressão de financiamento, de possibilidade de financiamento, esse tipo de coisa há um viés muito grande em pensar em sustentabilidade quanto à questão econômica e ecológica... até assim o que a gente acabou discutindo aqui foi muito indo nessa área. E a questão da sociedade, da organização da sociedade... Como isso está relacionado com a própria sustentabilidade econômica e essa discussão tá muito longe de ser feita, de ser pensada. (...) Mas as pessoas dão uma importância muito maior para a questão do cifrão. Então tem lógica, é o dinheiro que manda. A questão do capital. Mesmo que você mostre o quanto de terra tá sendo perdida, quantas pessoas tão passando fome... o número de desempregos e n números que a gente pode ... isso daí não é tão... Não leva a uma consideração tão grande quanto a questão mesmo monetária” (aluno de pós-graduação em pré-teste de grupo focal).

A ética a respeito do ambiente e a consciência de seus problemas serem gerados por atitudes humanas, baseadas em valores, não é definida pelo saber erudito, ao contrário, em algumas situações, a ética ambiental nada tem a ver com conhecimento dos efeitos de técnicas nocivas, e o comportamento individual se confunde com o papel exercido na instituição.

I: *“Deixa eu só colocar uma coisa sobre o que ela tava dizendo, eu conversei com o (professor do departamento de Ciência e Tecnologia Agro-industrial), e ele me confessou uma coisa, mas eu não vou dizer o nome dos professores que são alguns professores que saíram agora do departamento, e com esse negócio de fazer plantio direto na palhada e tal, então ele falou assim: “Não mas você não pode mais fazer queimada e tal”. Então sabe o que um dos professores recomendou pra ele?: “Sabe o que você faz? Bota fogo depois você chama o bombeiro!” Olha só a consciência, então como eu estava falando pra vocês, essa é a realidade. O (professor do departamento de Ciência e Tecnologia Agro-industrial) não pôde acreditar, professor com pós-doutorado, livre docência...”*

H: *“Isso aí por exemplo, se eu sou fiscal do meio ambiente, a usina não pode receber essa cana,...”*

I: *“Mas, Esalq é Esalq...”*

H: *“Mas mesmo assim...”*

D: *“Então já existe uma legislação que protege isso daí, então existem coisas que protegem isso daí, mas o que a gente tá levantando é que a própria Esalq numa simples conversa que seja, é um professor falando. E quando um professor fala, tem que ser respeitado.”*

I: *“Então, como o (professor do departamento de Ciência e Tecnologia Agro-industrial) estava falando, que exemplo está dando? Isso aqui é um centro difusor de tecnologia!”*

A frase abaixo abre uma polêmica sobre a compatibilidade dos objetivos do PGEA, em busca de uma sustentabilidade na própria Esalq, citados anteriormente, e a necessidade de pesquisas e experimentos realizados no Campus:

“Temos que ver que isso aqui é uma instituição científica. Não pode impedir experimentos que testam inseticidas ou que aram morro abaixo”
(professor em grupo focal que havia dito achar importante o conceito de sustentabilidade no PGEA).

Esta questão controversa diz respeito ao estabelecimento de limites com critérios claros para realização de experimentos pois as conseqüências já se fazem sentir no Campus “Luiz de Queiroz”. Algumas áreas não servem para pesquisa, pois estão contaminadas por estudos anteriores podendo interferir no tratamento da pesquisa em andamento. Estas áreas não foram registradas devidamente por falta de planejamento, o que permitiria questionar resultados de pesquisas realizadas. Assim, talvez não se possa impedir, mas no mínimo planejar e controlar as áreas destinadas aos experimentos.²

Além da questão prática da definição de limites para o uso dos recursos naturais para experimentos científicos, a ampliação da consciência dos envolvidos sobre a importância da participação numa perspectiva educacional e ambiental, apareceu a nos debates durante os seminários e grupos focais. Nestes espaços onde era possível o diálogo, as idéias iam se esclarecendo e ocorria um processo de aprendizagem que para alguns chegou a se tornar consciente:

“Achei legal a metodologia do Primeiro Seminário e estou querendo utilizá-la no meu projeto da disciplina, que é um curso para técnicos da casa da agricultura, sobre agricultura familiar” (aluna, em comunicação pessoal).

² Ver Ferraz et al. (1996, p.114-118), que estudaram a contaminação do ribeirão Piracicamirim.

Um outro exemplo disso foram as conversas com os estagiários, que ao longo do desenvolvimento dos projetos ligados ao processo de elaboração participativa do PGEA, iam demonstrando seu amadurecimento. Particularmente a estagiária que acompanhou o processo praticamente desde do início, chegou a me dizer que tinha uma idéia muito vaga do que fosse EA no início do estágio e que considerava que havia ampliado bastante seu repertório.

Também nas reuniões da comissão realizadas para sistematização da última versão do PGEA pude perceber um amadurecimento no que diz respeito à dinâmica e organização do grupo, tornando as reuniões mais produtivas. Além disso as decisões sobre as formas de divulgação e encaminhamento do documento foram um exercício de planejamento estratégico para o grupo.

Os grupos focais tiveram um efeito muito importante, embora não previsto, de oferecer um momento para diálogo e trocas entre os grupos de funcionários, de professores e de diretores. Houve nos três grupos comentários a respeito da necessidade de haver encontros deste tipo com mais frequência. Era possível perceber em algumas pessoas a necessidade de serem ouvidas em suas queixas e desejos com relação ao próprio cotidiano profissional. Ainda, percebia-se que as trocas de informações e posicionamentos permitiam a construção e esclarecimento de idéias através do exercício de ouvir a fala dos outros e de ir falando e pensando ao mesmo tempo.

3.4 Primeiras Reações ao PGEA

Várias manifestações sobre o PGEA foram encaminhadas à sua comissão de sistematização:

“Com relação à metodologia proposta, está sendo bastante interessante e participativa, de acordo com a proposta da educação ambiental” (outra especialista em parecer para a primeira versão do PGEA).

“Recebi o Plano de Gestão em Educação Ambiental para o Campus “Luiz de Queiroz”/USP. Está muito bom e espero que seja implementado o mais rápido possível” (ex-diretor da Esalq).

“Quanto ao processo utilizado para a construção da proposta penso ter sido bastante adequado e inteligente” (especialista solicitada para dar parecer sobre o PGEA).

“De antemão: sobre o processo, se ainda não lhe disse, acho fabuloso você ter desencadeado esse processo na Universidade! Um ato de ousadia e competência! Acho que não precisava dizer mas, creio que esse é o único processo que pode ser mais legítimo, ou seja, o da co-produção, da discussão e elaboração participativa” (especialista solicitada para dar parecer sobre o PGEA).

“A valorização da educação ambiental, nesse contexto de preocupações, é fundamental pois o planejamento e a gestão do território, atendendo a princípios de sustentabilidade, só serão bem sucedidos à medida que acompanhados e apoiados por **atitudes de formação** e, portanto, de educação ambiental, formal e informal” (especialista solicitado para dar parecer sobre o PGEA).

Em abril de 1998 encaminhou-se o PGEA para o Diretor submeter a apreciação da Congregação. Em outubro de 1998, houve uma reunião com o presidente da Comissão de Cultura e Extensão onde a comissão teve acesso ao “parecer” de um de seus membros sobre o PGEA, que recomendava que o Plano fosse indeferido (anexo J1).

A comissão de sistematização manifestou-se, através de uma carta a ser divulgada, juntamente com o “parecer”, aos participantes do processo, ao corpo

docente, discente e funcionários e à Comissão de Cultura e Extensão. Esta carta procurou não entrar em debates infrutíferos e ser propositiva quanto à continuidade do processo participativo e educativo no Campus “Luiz de Queiroz” (anexo J2).

A seguir discuto um pouco deste “parecer” iniciando pelo trecho em que é recomendado à Congregação negar o Plano:

“A solicitação é feita de forma muito bem elaborada, bem sequenciada, baseada em literatura indicada e incorpora documento altamente relevante para sua análise: o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Apesar destas qualidades e reconhecendo o mérito do trabalho da comissão que elaborou o documento, parece-nos que o pedido de viabilização do PGEA **deveria ser negado pela Congregação (...)**” (trecho do parecer sobre o PGEA no processo:98.1.473.11.0).

Este trecho revela uma incorreção no “parecer” quando afirma que o Plano foi elaborado pela comissão, na verdade a “comissão de sistematização”, sistematizou as idéias expressas pelos participante de um processo que buscou como princípio ideológico a participação mais ampla possível.

Isso se refletiu no texto do documento, sendo apontadas várias contradições, necessidades de melhoria, e outras falhas, por diversos especialistas e participantes do processo. Ainda assim foi considerado por todos um avanço na quadro atual do Campus “Luiz de Queiroz”, e foi salientada sua necessidade de implementação, por diversas pessoas. Tentou-se contornar estes problemas prevendo-se que o documento estará em permanente construção enfatizando-se a necessidade disto acontecer através de processos participativos.

Uma especialista no Segundo Seminário afirmou que o Plano revela uma falta de coerência ideológica entre diversas de suas partes, apontando ser esta uma característica da modernidade, em busca de um novo caminho ideológico que não sejam os jargões de

esquerda ou direita (alegados no “parecer”) mas que estejam baseados em valores de cooperação, mudança, ética ecológica, diálogo e democracia.

“A leitura do documento, ele reflete uma desorganização que não é uma característica específica do Plano de vocês, mas que é uma dificuldade (...) de entender as coisas que nós estamos fazendo, se nós não tivermos uma clareza do quadro situacional que ao meu ver é um quadro histórico milenar (...) de como evoluíram estas idéias que vão desembocar agora na chamada questão ambiental é muito difícil você desenvolver uma análise que vai permitir uma ação estratégica do indivíduo localizado no seu entorno social micro, sem que ele passe a ser uma pena, uma pluma ao vento numa situação macro e que atinge hoje todo o globo. (...)”

“Todos têm unanimemente, que é um momento de profunda ruptura de hegemonia, que se apresenta em contrapartida, como se fosse um momento de hegemonia máxima, não é. O chamado neo-liberalismo, as tendências de globalização, se apresentam como se eles fossem questões hegemônicas absolutas que não colocam em contestação. De fato é um momento de ruptura total de hegemonia que se manifesta por esta desorganização que é uma desorganização que também existe no documento de vocês.

“O Boaventura de Souza Santos, que é um pensador português, que é também pesquisador do Instituto de Estudos Avançados da USP, escreveu um livro no final do ano passado chamado “Pelas mãos de Alice: o social político na pós modernidade” e é muito interessante por que ele fez uma sistematização onde contrapõe dois grandes blocos temáticos ou utópicos. O primeiro que ele definiria como o da ortodoxia, por que dentro dele tudo é considerado desejável, nada é para mudar; e diz respeito a paradigmas do conhecimento, formas de gestão política, diz respeito à toda a conduta no plano da vida coletiva e individual e que ele chama de paradigma da democracia autoritária. Em contraposição a isso ele tenta sistematizar as várias características que estariam por trás de um outro delineamento utópico,

que não está ainda claramente configurado.” (especialista em palestra no Segundo Seminário).

Na carta da comissão de sistematização é possível perceber a preocupação em esclarecer o equívoco que a afirmação do “parecerista” apresenta sobre o Plano, afirmando que este “mostra, claramente, uma opção político-ideológica (...) que contraria os (...) elementos irrenunciáveis de pluralismo e universalismo” (trecho do “parecer” sobre o PGEA no processo:98.1.473.11.0) da Universidade:

“Não concordamos com estas interpretações, pois acreditamos que a proposta contempla distintos olhares sobre a temática ecológico/ambiental e ainda pretende incorporar outras propostas dos membros da CCEX e da Congregação. (...)”

“O espírito de triagem ideológica deve definitivamente afastar-se da Universidade brasileira e da Esalq, não re-editando os momentos difíceis que vivemos em períodos anteriores de nossa história” (trecho da carta da comissão de sistematização do Plano que se manifesta a respeito do parecer sobre o PGEA).

Em minha opinião, durante todo o “parecer” faz-se um jogo de inversão do que é dito no Plano, apegando-se a aspectos constantes nos seus anexos, principalmente no referente a agricultura familiar (que é uma revisão bibliográfica do trabalho de Iniciação Científica que é um dos desdobramentos da presente pesquisa) e no anexo do “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”, documento mundialmente reconhecido como referência para a EA. O “parecerista” cita Mao Tse Tung e outros autores, que nem sequer constam da bibliografia do Plano, insinuando que este é animado por ideologia comunista. A apreciação da especialista citada parece ser mais pertinente e coerente com as possíveis explicações sobre os conteúdos do Plano estarem em sintonia com o movimento ambientalista e uma utopia

em delineamento que vem se afirmando mundialmente como uma tendência capaz de fazer rever paradigmas vigentes.

“A opção de “agricultura familiar” como modelo prioritário para nosso desenvolvimento é também uma posição que está longe de ser aceito como definitivo pela comunidade acadêmica” (trecho do “parecer” sobre o PGEA no processo:98.1.473.11.0).

- Esta afirmação não está no corpo do PGEA e durante os debates dos Seminários foi assunto discutido, ficando estabelecido em consenso que não se deveria ditar esta ou aquela forma de agricultura, mas recomendar a continuidade e a ampliação de pesquisas voltadas a técnicas conservacionistas.

“Entendemos que a aprovação do plano pela Congregação implicará na criação da estrutura proposta para sua viabilização (...) além da alocação de recursos humanos, financeiros e físicos para sua constituição e funcionamento” (trecho do “parecer” sobre o PGEA no processo:98.1.473.11.0).

Após inúmeras sugestões durante todo o processo participativo, chegou-se à conclusão de que a estrutura mais barata seria um funcionamento integrado, interdepartamental, que se iniciasse com a adesão dos interessados e se ampliasse com o tempo, justamente para que não fosse preciso criar novas fontes de gastos, mas otimizar a estrutura existente, e isto é dito no corpo do Plano.

“As horas que serão despendidas por pessoas da Instituição em uma comissão criada pela Congregação que venha a executar (com critérios a serem definidos pelas instâncias de decisão da ESALQ, do CENA e do Campus “Luiz de Queiroz”) o Plano de Gestão, são irrelevantes em relação ao tempo e recursos que serão coordenados e otimizados em apoio às

iniciativas relacionadas a temática” (trecho da carta da comissão de sistematização do Plano que se manifesta a respeito do parecer sobre o PGEA).

Parece enfim que se trata mais de uma resistência de setores que se negam a ver a premência da incorporação da temática ambiental em todas as facetas da instituição e procuram manter a centralização de decisões se negando a permitir espaço institucional para propostas de funcionamento mais horizontal.

3.5 Alguns Desdobramentos do Processo

Um resultado dos projetos ligados ao processo participativo de elaboração de um PGEA para o Campus “Luiz de Queiroz”, é o trabalho de Iniciação Científica “Agricultura familiar sustentável: contribuições para o Plano de Gestão em Educação Ambiental da Esalq” (Chaves, 1998), que apontou sugestões para a Universidade, nas páginas 116-120 (anexo K), das quais destaco:

“(...) o ponto que os agricultores mais repetiram foi a necessidade de melhorar o diálogo entre técnicos e agricultores associado ao respeito às peculiaridades de cada situação e aos conhecimentos do agricultor. No caso da “extensão” o aspecto mais valorizado é a necessidade de um acompanhamento técnico sistemático, ou seja, que os agricultores sejam orientados regularmente. Já na “pesquisa”, a principal demanda é o desenvolvimento de alternativas que aumentem os rendimentos da agricultura familiar e no “ensino” a maior demanda foi por um profissional com uma formação técnica mais abrangente de forma a poder apresentar diferentes soluções para o agricultor e não apresentar somente as soluções tecnológicas convencionais.

“Pode-se notar que os aspectos levantados pelos agricultores são coerentes, formando uma imagem que se encaixa com o que usualmente se fala desse setor da agricultura (descapitalizado, desassistido, etc.), e também não é muito diferente daquilo que se imaginava ao iniciar este trabalho. No entanto, o que sobressai das falas dos agricultores é que eles não estão pedindo muito mais do que a Universidade já oferece, apenas com a diferença que o que ela oferece está direcionado prioritariamente para um outro setor da agricultura, mais capitalizado, com maior disponibilidade de terra, tecnologia, etc.

“O desafio que se apresenta é a Universidade também se voltar, ou se voltar com mais intensidade, para esse setor da agricultura, que normalmente dispõe de pouco capital, pouca terra, baixo nível educacional e grade disponibilidade de mão-de-obra” (Chaves, 1998, p.120).

Além deste trabalho selecionei, como exemplo, um dos relatórios dos três estágios que tinham seus projetos ligados ao processo de elaboração do PGEA. Trata-se do projeto para levantamento das demandas dos funcionários de manutenção do Parque e dos funcionários de segurança do Campus “Luiz de Queiroz”.

Neste projeto também se utilizou metodologia participativa para reunião com os funcionários da manutenção do Parque, ao conversar e trocar idéias muitos conteúdos foram explicitados pelos participantes:

“Trataram também de problemas de relacionamento entre eles e o chefe, falando sobre a falta de diálogo e o “fazer por fazer” que predominavam neste relacionamento. Ao final da oficina fizeram uma lista dos cursos que gostariam de fazer: “paisagismo e jardinagem”; “manutenção de máquinas”; “sementes” e “poda”.

“Com o propósito de executar este curso foi elaborado uma proposta de curso e enviado ao responsável pela Divisão Técnica e ao chefe deles, sendo a proposta aprovada e os funcionários liberados para a realização do curso”

(parte do relatório de estágio do projeto com funcionários da manutenção do Parque e da segurança).

O relatório segue mostrando que por diversas vezes o curso foi adiado pelo chefe (até fevereiro de 1999, ainda não tinha sido realizado), tendo sido verificado que este não divulgou o evento entre os funcionários.

Quanto ao envolvimento de funcionários da segurança do Campus, foi informado pela Divisão Técnica que não haveria possibilidade de liberação do pessoal para reuniões, devido ao reduzido número de funcionários deste setor.

Percebe-se as dificuldades em envolver as pessoas em um projeto participativo em uma organização hierárquica e autoritária, quando não há a adesão daqueles a quem cabem as decisões, como visto na introdução.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

“KU/TRABALHO SOBRE O QUE SE DETERIOROU: Quando o vento sopra na base da montanha, é por ela rechaçado. Tal movimento danifica a vegetação, o que torna necessário melhorias. Assim também, atitudes e hábitos aviltantes levam a sociedade humana a deteriorar-se. Para eliminá-los, o homem superior deve regenerar a sociedade. Seus métodos devem derivar também dos dois trigramas básicos, mas de modo a que seus efeitos se desenvolvam numa seqüência ordenada. O homem superior deve remover a estagnação sacudindo a opinião pública, assim como age o vento sacudindo tudo para, em seguida, fortalecer e tranquilizar o caráter dos homens – assim como a montanha oferece tranquilidade e alimento a tudo que vive ao seu redor”.

(Wilhelm, 1982, p.76-77. Consultado antes do Primeiro Seminário)

Neste estudo desenvolveu-se duas linhas de análises. A primeira relacionada ao *motivo* da participação: a possibilidade de uma intervenção que pudesse reunir e organizar ações não coordenadas ligadas ao ambiente, buscando contribuir para a resolução dos problemas causados por esta situação no ensino, extensão, pesquisa e administração/gestão no Campus “Luiz de Queiroz”.

A segunda, está relacionada ao *efeito* da participação: ao participarem, além da redução do caráter autoritário das decisões tomadas na organização, as pessoas acabam ampliando sua percepção do ambiente, não somente como o natural, mas construído historicamente, deixando a condição de objetos para serem sujeitos.

A seguir faço algumas considerações utilizando os objetivos do trabalho como referência, faço também sugestões para continuidade das mudanças que vêm se implementando na Esalq através das diversas iniciativas existentes no momento.

A Esalq antes de ser parte da Universidade era uma escola, que já não tinha suas decisões tomadas de forma participativa. Após se tornar um curso superior da USP,

passou a ter suas formas de decisão vinculadas aos estatutos e regimentos desta. Eles prevêm formas de decisão por representação com pesos diferentes para professores, funcionários e alunos e praticamente nenhuma forma de representação da sociedade civil.

Historicamente, nem a Universidade, nem a Esalq em particular, ficaram à margem das influências dos fatos políticos do Brasil e suas conseqüências nas formas de planejar e decidir os rumos da pesquisa, ensino e extensão.

A proposta de se realizar um processo participativo de elaboração de um Plano de Gestão em Educação Ambiental, foi uma forma de tentar proporcionar momentos de exercício coletivo voltados ao amadurecimento das pessoas no sentido de torná-las donas do futuro, mais humanas e hábeis a permanecer de forma agradável no mundo, e de proporcionar isso aos outros (humanos e não humanos), nesta e em outras gerações.

Ao longo dos trabalhos as tentativas de envolvimento foram feitas através de distintas formas de divulgação, como visto no capítulo Metodologia. No entanto, a pouca adesão das pessoas, em número de participantes, se repetiu nos diferentes tipos de encontros (reunião com parceiros da sociedade, dois seminários e grupos focais), embora as estratégias de chamamento tivessem sido mudadas em cada uma destas etapas, sempre buscando aperfeiçoá-las.

Por exemplo, considerou-se que a divulgação do Primeiro Seminário, com os cartazes e uma carta convite, não teria sido suficiente para atrair professores e funcionários, então nos grupos focais quando os convites foram feitos pessoalmente, fazendo-se uma explanação sobre o objetivo e confirmando-se por telefone ou endereço eletrônico. Apesar das confirmações, houve um grande número de ausências. Os motivos do não comparecimento não foram mais profundamente investigados.

Na época houve ingenuidade em achar que estas formas de divulgação poderiam mobilizar a despeito da não existência de uma cultura participativa na Instituição relacionada a gestão de seus próprios espaços.

Outro fator relacionado à participação é o processo de esvaziamento ao longo da pesquisa. O participativo é resultado de uma minoria da minoria. Somente a comissão

de sistematização do PGEA participou mais ativamente das tarefas até o encaminhamento deste para a Congregação.

Mesmo os membros da comissão de sistematização não chegaram a fazer reflexões mais profundas sobre temas como participação, decisão, consenso, poder, entre outros.

Um membro da comissão preferiu sair do processo alegando que o PGEA, redigido com o pronome impessoal, não dizia o que cada um deveria fazer. Isto pode demonstrar que não está muito claro para a pessoa, o verdadeiro poder de decisão que um grupo como este tem (ou não tem) dentro de uma instituição hierárquica e centralizadora como a Esalq. Como este exemplo, outras pessoas pareciam pensar da mesma forma: se não há poder de decisão não vale a pena todo o trabalho. A ênfase neste tipo de pensamento está no produto e não no processo de formação.

A falta de tradição participativa e a perspectiva de elaborar-se um documento que poderia morrer na instância de decisão centralizada da instituição, são fatores limitantes do maior envolvimento de cada um.

No entanto a importância dos processos participativos não pode ser analisada somente pela sua capacidade de diminuição do autoritarismo, mas é preciso olhar também para o seu potencial educacional, que tem sem dúvida, poder limitado no tempo e no espaço, para transformações radicais e imediatas, mas tem sua contribuição para que o grupo experiencie a quebra gradual de uma tradição autoritária. Este autoritarismo pode ser constatado em atitudes entre os participantes dos grupos focais, ridicularizando colegas e agricultores, na falta de tolerância com posicionamentos diferentes (também verificada na apreciação do PGEA por um professor) e ainda na falta de liberdade dos funcionários para participarem de atividades como o grupo focal e cursos, sem a autorização de suas chefias, com proibições de sair dos departamentos.

A “formação de uma consciência crítica”, manifesta nos dois seminários, “a criação de um projeto próprio” (PGEA) para enfrentar os problemas detectados e “o descobrimento da necessidade de se organizar”, como manifesto em grupo focal, nos seminários e na comissão de sistematização, demonstram que as três etapas de um

planejamento participativo descritas por Vieira (1995), citado no capítulo Introdução, podem ser encontradas neste processo, mas não se apresentam de forma tão didática. A sequência das fases e a profundidade alcançada pelo grupo variam dentro das circunstâncias encontradas na prática.

Este caminho percorrido mostra que a característica de aprendizagem nas vivências participativas são fundamentais.

Outra contribuição para a compreensão da participação é o sentimento de coresponsabilidade em relação aos espaços coletivos. Quando o Campus “Luiz de Queiroz” é considerado um bem comum e quando a pessoa tem o sentimento de pertencer à Instituição, ou a uma sociedade que pode por meio de sua participação determinar o que se deva fazer neste e com este patrimônio, elas sentem-se motivadas a pensar e agir em conjunto para tal.

Ao contrário, como muitos expressam, em graus variados e em diferentes momentos, que nada se pode fazer, pois o Campus “Luiz de Queiroz” não é um bem comum, mas do governo, uma vez que o poder de decisão é do ‘prefeito do Campus’, do ‘Diretor’, do ‘professor’, etc. Não há por quê gastar tempo e energia participando.

Um fator que considero relevante apontar como inibidor da participação é a compreensão, na contramão do debate sobre cidadania, de que temáticas relacionadas a ‘patrimônio histórico’, ‘ecológico’ ou ‘cultural’, sejam interpretadas como questões de mercado e que o sentimento de pertencimento passa mais por: “esse dinheiro me pertence”, do que por: “pertencço a um planeta e tenho compromissos éticos com as atuais e futuras gerações de seres humanos e não humanos”.

A participação tem este importante papel pedagógico de propiciar reflexões a respeito destes e de outros assuntos.

As várias iniciativas existentes na área ambiental e de EA na Esalq que se expressam com pouca coordenação e interação entre si, a falta de massa crítica na área de EA que possibilitasse a elaboração de um Plano de Gestão com a profundidade exigida para isso, os fatores que poderiam explicar a pouca participação citados acima, o fato de que entre as pessoas chamadas a participar, umas compartilhavam e outras

não, das idéias de planejamento e participação descritas neste trabalho, levaram a escolha de uma estratégia de planejamento utilizada empiricamente desde o início do processo e denominada “incrementalismo articulado” a partir do Segundo Seminário.

Esta estratégia tem explicitamente uma concepção interativa, onde o principal produto é o envolvimento no processo. Apresentada no capítulo Metodologia, possui cinco características: participação, continuidade, coordenação, integração e flexibilidade.

Tomei a primeira como foco de atenção, uma vez que é também um dos objetivos da EA, de forma quase que unânime ressaltada por diversos documentos e autores desta área e perseguida por seus agentes.

Em decorrência desta escolha várias foram as dificuldades para execução do processo dentro de instituição em foco.

No Campus “Luiz de Queiroz” os “decisores” são poucos, as decisões são tomadas por uma diretoria e por uma congregação, composta majoritariamente por representantes de professores com mais titulação e funcionários e alunos têm uma influência bastante pequena na decisão final.

Na prática os representantes consultam suas bases de forma bastante precária, e são poucas as discussões sobre os rumos do Campus no dia a dia dos Departamentos, para que as decisões ali tomadas sejam levadas como consenso à Congregação para serem votadas.

No processo de elaboração do PGEA estes “decisores”, professores, não estiveram, de uma maneira geral, participando de forma envolvida no planejamento, seja através de seus espaços de locução ou de outras formas de participação.

O que ao meu ver ocorreu é que tradicionalmente na universidade o tipo de planejamento das ações é pouco participativa estando mais identificada com um planejamento compreensivo racional, onde as decisões são tomadas por um, ou poucos, que estabelecem um conjunto regras e ações cujos resultados atendem aos valores por eles definidos.

No planejamento incremental articulado os sujeitos da organização é que planejam para si e são os “decisores”. Isso pressupõe que na organização já ocorram

“espaços de locução” e instâncias de decisão que garantam a voz e o voto dos envolvidos no processo. Mesmo tal situação não sendo a realidade na Esalq, esta estratégia de planejamento demonstrou-se eficiente porque a partir de iniciativas diversas foi se juntando elementos para estabelecer objetivos e metas, que então foram perseguidos por estratégias que permitiram superar dificuldades citadas ao longo do texto. Pôde-se reavaliar a cada etapa estas estratégias e até mesmo realocar os objetivos e metas no contexto geral mais amplo. Assim uma estratégia de planejamento dinâmica pôde responder melhor a tantas variáveis e descobertas ao longo do processo.

O produto do processo participativo é o PGEA que procura sistematizar as propostas e princípios colhidos nestas várias iniciativas. Como ele próprio afirma no item ‘disposições finais’: “(...) deverá ser revisto e reformulado periodicamente” e deve ser aprofundado conforme o envolvimento participativo se aprofundar e ampliar, ou outros rumos forem tomados.

Avaliações constantes são necessárias nesta estratégia. O objetivo de aproximar as partes para que sejam mais que a soma foi alcançado parcialmente no período deste trabalho, pois a Instituição tem uma identificação ainda precária em relação ao PGEA.

As decisões dentro do processo de planejamento participativo não foram baseadas em consenso político. As divergências e conflitos foram resolvidos pelo grupo através da nomeação de uma comissão que deveria buscar um consenso lógico, visando respeitar os debates e decisões do Primeiro Seminário, enquanto base e parâmetro para incorporação, ou não, de novas sugestões ao Plano e estabelecer estratégias de encaminhamento e divulgação do mesmo.

A sistematização do documento, foi feita por uma indução lógica da comissão, que depois devolvia para o julgamento do grupo de participantes que diziam se representava, se estava de acordo, ou não. Houve a participação, mas não foi estratégia participativa envolvendo os membros do Campus “Luiz de Queiroz” e sim usando a participação deles para gerar um processo estratégico de construção do Plano.

A decisão que o grupo tomou no Segundo Seminário em investir na busca do envolvimento de professores e funcionários, isto é, trazer mais participantes ao processo, em detrimento de estratégias de aprofundamento da reflexão do próprio grupo

sobre as questões tratadas no Plano foram animadas pela compreensão no parágrafo anterior e tiveram, em minha avaliação, como consequência secundária uma menor motivação para a participação na comissão de sistematização e no grupo, daqueles que buscavam esta perspectiva de aprofundar seus conhecimentos e realizar um plano que atendesse as suas inquietações.

O grupo focal se revelou como uma excelente técnica de diagnóstico que forneceu muitos dados interessante para este estudo. No entanto, para ampliação do processo teria servido melhor se houvesse fôlego para continuar o aprofundamento paralelamente com aqueles já envolvidos. Poderia ter sido dada continuidade a assuntos apontados anteriormente como: esgoto de laboratórios, água, reciclagem, visitas ao Parque (recepção e conflitos com pesquisas em campo), reflorestamentos de margens, cumprimento de leis ambientais dentro do Campus, retomada da semana de reflexão (ensino voltado ao ambiente e formas de tomada de decisão na Esalq), debates sobre pesquisas, atendimento à comunidade (professores, comunidade de bairro, prefeituras), extensão e outros.

Foram investidos meses para a realização dos grupos focais, enquanto a comissão de sistematização teve seus encontros escasseados e tratando de assuntos de ordem executiva.

No interior do próprio processo muitas vezes deparava-se com a falta de diálogo, seja por não se ter os espaços de locução, seja por não se ter interlocutores; em outros momentos deparava-se com um repertório pobre, seja das animadoras do processo, seja dos demais participantes; em outros momentos ainda, o processo diminuía o ritmo ou retrocedia por desânimo ao se pensar na implementação do que se estava planejando, afinal não dependia totalmente dos participantes. Nestes momentos era flagrante os valores arraigados em todos de uma concepção não participativa.

Houve esforços para corrigir a não participação, através de mudanças de técnicas: acabou-se por não enfatizar o crescimento do grupo que estava envolvido, não investindo-se em ampliação dos momentos e espaços para diálogo, disponibilização de repertórios e amadurecimento sobre a situação de poder de decisão do grupo.

Esta situação me levou a crer que, embora demorado, um trabalho mais profundo com grupos mais reduzidos, poderia trazer maiores possibilidades de formação de bases sólidas, pensando no aprendizado para futuras atuações, levando-se em consideração que grande parte deste grupo provavelmente não utilizaria o seu crescimento e amadurecimento nestas questões dentro do Campus “Luiz de Queiroz”, pois são alunos e deixarão a instituição, mas poderão usar isso nas diversas oportunidades profissionais e pessoais.

Coloco-me novamente na perspectiva do incrementalismo articulado, enxergando este momento descrito anteriormente, como uma etapa na caminhada de um processo de planejamento participativo maior. Este é alimentado por um grupo de pessoas que trabalha, direta ou indiretamente, com Educação Ambiental no Campus “Luiz de Queiroz”, e que tem seus objetivos redefinidos, após cada experiência como esta e outras realizadas, mas sempre seguindo um fio condutor, que busca sociedades mais democráticas para as gerações atuais e futuras e um ambiente ecologicamente equilibrado.

Dentro desta perspectiva de planejamento interativo, o papel do planejador passa a ser o de fornecer motivação, informação, conhecimento, compreensão, sabedoria e imaginação necessárias para que os outros possam planejar efetivamente (Costa, 1986). Este papel também vai de encontro a uma das características essenciais da participação, apresentadas na introdução, de que é preciso proporcionar a ampliação do repertório das pessoas que participam.

Procurei desenvolver este trabalho dentro desta lógica, mas os escorregões em sentido contrário, foram parte efetiva do aprendizado, na superação de uma formação (pessoal e de tantos outros que participaram deste processo) dentro dos paradigmas que nos conduziram ao atual estado de coisas no Planeta.

Para o desenvolvimento da pesquisa-intervenção exige-se bastante experiência e preparo do pesquisador, muitas das dificuldades surgidas teriam sido melhor enfrentadas não fosse minha meninice neste campo.

As atividades desenvolvidas no Campus “Luiz de Queiroz” nem sempre traduzem uma preocupação com a conservação do ambiente e com a sustentabilidade em seu sentido mais amplo, mostrando que a instituição tem um caminho longo a percorrer nesta direção, mas cheio de possibilidades e vontade de muitos de seus membros, para chegar a uma condição de respeito, responsabilidade e promoção da Vida.

No capítulo Resultados e Discussão, nos anexos relativos aos resultados dos levantamentos iniciais, aos Seminários, aos grupos focais, e no PGEA existem diversos exemplos de que os membros da Instituição enquanto pessoas têm desejos afinados com as afirmações acima e que muitas vezes não podem ser realizados na condição dos papéis que exercem na mesma.

Durante o processo foi possível perceber que as concepções sobre ambiente variam desde aquelas puramente naturalizadas até as que incorporam a noção de construção histórica e cultural deste ambiente pelo ser humano.

Outra questão divergente é a forma com que se acredita que este ambiente deva ser tratado. Desde posicionamentos antropocêntricos e utilitaristas, passando pelo tratamento como uma variável não controlável do mercado, até como um contexto maior regido por leis materiais e espirituais do qual o ser humano é apenas uma pequena parte.

Acredito que estas variações nas concepções não sejam uma característica somente da Esalq e que este quadro possa ser generalizado para qualquer organização ou situação.

O caminho da solidariedade, do respeito, do diálogo franco e da transparência nas decisões é privilegiado para lidar com os conflitos surgidos a partir de concepções tão dispares.

As formas de realizar este caminho são conhecidas somente ao praticá-las, por isso a participação se aprende participando.

As razões para realização deste estudo – buscar formas participativas e educativas de planejar em instituições com tradição centralizadora e hierárquica – foram justamente as limitações encontradas no caminho. Tradições cravadas em ideologias e valores muito fortes, assimilados pelas pessoas de tal forma que passam a fazer parte delas mesmas.

O essencial é que ao trilhar os caminhos, como na proposta desta pesquisa-intervenção, se planeje criativamente as novas maneiras de compartilhar, através da vontade de transformação.

Investir na capacitação dos componentes de grupos, promovendo o debate e a construção de soluções para problemas/questões temáticas considerados prioritários pelos participantes. O estabelecimento de objetivos comuns e metas alcançáveis em médio e longo prazos seria o ideal. Algo como reunir os interessados em resolver o problema dos resíduos sólidos e líquidos dos laboratórios.

Realizar um planejamento conjunto, levando em consideração as oportunidades educacionais deste trabalho, fatores sociais, culturais e patrimoniais, desejos pessoais, geralmente não abordados em comitês puramente técnicos. Conjugando as ações técnicas com um aprofundamento em valores, investimento em capacidades pessoais no grupo e reflexões sobre os motivos e consequências daquela situação problema que se busca resolver.

Articular as interfaces do problema com outros grupos que estejam fazendo a mesma coisa com outros temas. Buscar uma visão de planejamento institucional como uma forma de reunir e fomentar a participação a partir de pontos aparentemente não conflitantes, mas que certamente farão surgir os conflitos no interior do grupo, este por sua vez precisará aprender a resolvê-los de forma democrática para alcançar os objetivos comuns.

Este processo participativo também foi deflagrado por que se considerava importante a melhoria das condições ambientais no Campus “Luiz de Queiroz” e

mudanças relacionadas à pesquisa, ao ensino e à extensão que propiciassem maior equilíbrio ecológico e justiça social nos sistemas agrários.

No entanto não é possível encontrar soluções imediatas, que resolvam tais problemas mágicamente por meios democráticos, uma vez que esses problemas surgem a partir de decisões tomadas em instâncias para as quais as pessoas não são chamadas a participar.

Considero essencial para uma transformação verdadeira numa organização, que se ofereçam condições facilitadoras que levem a compreensão da estrutura de poder e da política que definem as ações direta ou indiretamente a ela relacionadas.

Os fatores facilitadores estão ligados à vontade das pessoas em resolver os problemas que elas detectam e as dificuldades estão nos entraves burocráticos e no sentimento de impotência que as pessoas têm ao tentar atuar e decidir de forma mais significativa na instituição. Durante todo o trabalho encontram-se exemplos destas duas situações.

Há necessidade de ampliação dos espaços de locução no Campus “Luiz de Queiroz” para que se possa exercitar o diálogo, o respeito e a criatividade necessários para que ocorra a participação. Não estou falando somente em número de pessoas, mas em qualidade das discussões levadas nestes debates, que pode se ampliar quanto mais se exercitar. Também é necessário a ampliação do poder de decisão de alunos, funcionários e da sociedade local, uma vez que estas pessoas têm suas visões particulares dos problemas ambientais e sociais a serem tratados neste contexto.

Existe, de uma maneira geral, um hiato entre as práticas locais e a percepção mais global dos problemas. A discussão de temas como “participação”, “interdisciplinaridade”, “desenvolvimento sustentável x sociedades sustentáveis”, “formas de planejamento”, a “própria trajetória das pessoas e grupos no Campus “Luiz de Queiroz””, “cidadania/poder/organização social”, “orientação para mudanças e rupturas com círculos viciosos” e muitos outros levantados ao longo do processo, se demonstrou importante para o crescimento dos participantes, do grupo e do próprio Plano.

A Esalq não deve escolher uma única categoria de agricultores para destinar sua pesquisa e extensão, nem eleger um único tipo de agricultura para ensinar. Tradicionalmente e majoritariamente ela tem feito uma opção por sistemas de produção destinados a médios e grandes agricultores.

A questão ambiental está presente em todo e qualquer sistema agrário, portanto seria necessário fazer-se estudos que definissem melhor as demandas da sociedade para a produção universitária. Dentre as diversas formas de agricultura, quais são os seus impactos ecológicos e quais são seus frutos para os diversos atores envolvidos? Definindo-se isso, com quais, ou em quais proporções, a Esalq está comprometida em gerar e difundir conhecimento e com quais (e em quais proporções) ela deveria estar enquanto universidade pública? Que fatores locais, regionais e globais estão em jogo para a definição dos rumos escolhidos pela instituição?

Todas estas são perguntas interessantes para serem investigadas e que subsidiariam o planejamento da pesquisa, ensino e extensão realizados pela Esalq.

É preciso que haja uma coordenação das atividades relacionadas ao ambiente, o fomento de discussão sobre temas ligados a ele, um centro de referência para pessoas que procuram informações, enfim um local (tempo/espço) de troca, ensino e aprendizado sobre o ambiente, pesquisa e extensão universitária em Educação Ambiental.

Neste estudo fica clara a carência de programas e políticas coordenadas voltados a solução da “crise ambiental”, denotando que o ambientalismo ainda não se articula de forma eficiente neste sentido na Esalq. Resta saber se isto corresponde a vontade política da organização imprimida por seus “decisores”, que precisariam atuar de forma mais ampla na extensão e no ensino, assim como na política voltada e esta perspectiva.

O processo educacional que ocorreu junto à comissão de sistematização do Plano não teve a intensidade desejada, mas pode ter um significado e um poder multiplicador de médio e longo prazo na cultura institucional, visto que cada uma destas

pessoas pode levar às suas outras vivências cotidianas elementos do experienciado junto a este processo.

A mesma análise pode ser aplicada à existência ou não de um centro de EA da Esalq. A não existência pode estar aparentemente sintonizada com as propostas de interdisciplinaridade e onipresença advogada pelos educadores ambientais, e pode a médio e longo prazos ter um impacto na cultura institucional bastante significativo.

Por outro lado sua existência pode catalisar processos e gerar produtos mais imediatos. Além disso, a demanda para trabalhos específicos em EA é uma realidade na interface sociedade/universidade.

Em ambos os casos os dois pontos de vista são pertinentes, no entanto acredito na importância de intervenções educacionais que procurem acelerar processos de aprendizagem. Um centro de EA e uma coordenação profissional para elaboração, implementação e acompanhamento de um plano de gestão em uma instituição podem cumprir este papel.

Não ignoro os riscos e dificuldades relativos à personalização de processos, paternalismo, polarizações estéreis e desmobilizadoras, surgimento de lideranças autocráticas, formação de panelas, burocracias desnecessárias e outros.

Atentos a todas estas dificuldades é que devemos formatar estruturas flexíveis, transparentes e participativas norteadas por estratégias incrementais de planejamento, que possibilitem uma constante revisão dos objetivos e dos caminhos trilhados, adaptando-os (caminhos e objetivos) por aproximações sucessivas e articuladas.

O Plano de Gestão apresentou alguns conteúdos já na sua primeira versão que também estão presentes em outros documentos e na tese “EA e Universidade” de Sorrentino (1995) sobre a Esalq, e que se mantiveram até sua versão que foi encaminhada à Congregação, por isso considero importante reafirmar as seguintes necessidades:

- análise do quadro atual da instituição no que diz respeito aos problemas relacionados à questão ambiental e à EA, desde a situação do estado de conservação do

seu ambiente até o atendimento de demandas por parte de agricultores no que diz respeito à orientação sobre questões ligadas a agronomia e ciências florestais com enfoque ambiental;

- diagnóstico das demandas por parte da população local, que utiliza o Campus para lazer e das demandas por parte de professores de primeiro e segundo graus e outros profissionais de EA, que buscam uma referência na universidade;

- ampliação da discussão sobre o ensino e a inserção da EA na graduação e pós-graduação, abordando a questão com professores, alunos e especialistas envolvidos neste tema;

- fomento do debate na instituição sobre pesquisa e suas interfaces com a extensão, o ensino e a questão ambiental;

- definição da estrutura necessária para viabilização dos aspectos abordados acima.

ANEXOS

	Página
A1 Roteiro da entrevista realizada com pessoas e grupos da Esalq e Cena.....	189
A2 Problemas e iniciativas na área ambiental levantados a partir das entrevistas.....	191
B1 Nota para divulgação do processo participativo no Jornal de Piracicaba.....	195
B2 Carta para divulgação do processo participativo junto a associações civis e órgãos públicos.....	196
C Relato da reunião de 07/12/96; questionário enviado aos seus participantes e resumo dos problemas levantados nos questionários.....	198
D1 Carta para divulgação do Primeiro Seminário enviada aos participantes da reunião de 07/12/96 e aos agricultores.....	210
D2 Carta para divulgação do Primeiro Seminário enviada aos professores e funcionários da Esalq.....	211
D3 Folheto para divulgação do Primeiro Seminário distribuído na pré matrícula.....	212
D4 Cartaz para divulgação do Primeiro Seminário.....	213
D5 Artigos referentes ao PGEA no “Notícias PiraCena”.....	214
D6 Programa e dinâmica do Primeiro Seminário; materiais que foram disponibilizados aos participantes; painéis e avaliações do evento.....	217
E1 Carta do Diretor da Esalq aos chefes dos departamentos divulgando a primeira versão do PGEA e convidando para o Segundo Seminário.....	256
E2 Folder enviado aos professores e funcionários para o Segundo Seminário...	257
E3 Carta aos integrantes do Campus “Luiz de Queiroz” solicitando sugestões para a primeira versão do PGEA.....	259
E4 Carta às repúblicas divulgando a primeira versão do PGEA e convidando para o Segundo Seminário.....	260
F Exemplos de dois pareceres de especialistas sobre a primeira versão do PGEA.....	261
G Cartaz para divulgação do Segundo Seminário.....	275
H1 Exemplo de transcrição de grupo focal.....	276
H2 Roteiro do pré-teste para grupo focal.....	302
H3 Roteiro definitivo do grupo focal.....	303
I Versão final do PGEA.....	304

J1	Parecer de um membro da Comissão de Cultura e Extensão da Congregação sobre o PGEA.....	333
J2	Carta da comissão de sistematização do PGEA se manifestando a respeito do parecer sobre o Plano, divulgada aos participantes e enviada ao Diretor	338
K	Recomendações do trabalho de Iniciação Científica “Agricultura familiar sustentável: contribuições para o Plano de Gestão em Educação Ambiental da Esalq” (Chaves, 1998).....	341

*

* Um esclarecimento necessário: devido ao volume das transcrições dos documentos e eventos gerados durante o processo, tornou-se inviável reproduzir todas elas nos anexos desta dissertação. Procurei selecionar as mais representativas para apresentar aqui e montei uma encadernação completa, que se encontra disponível na biblioteca do IPEF/LCF-ESALQ-USP, localizada no Departamento de Ciências Florestais no Campus “Luiz de Queiroz” em Piracicaba.

A1 - Roteiro da entrevista realizada com pessoas e grupos da Esalq e Cena.

O texto a seguir apresenta o conteúdo que era exposto ao entrevistado antes de iniciar a entrevista:

A elaboração participativa de um Plano de Gestão de Educação Ambiental (EA) para a Esalq faz parte de uma pesquisa para meu mestrado em Ciências Florestais.

O processo de elaboração deste Plano pretende oferecer para a comunidade da Esalq que se preocupa com as questões do ambiente, uma oportunidade para se reunir e ordenar suas ações ligadas à Educação Ambiental de forma participativa.

Ao longo destas entrevistas pretendo levantar as ações e atividades existentes e potenciais em Educação Ambiental, bem como obter informações sobre os grupos e pessoas envolvidas com esta temática.

Então pretendo fomentar a realização de dois seminários, onde a comunidade terá oportunidade de construir o PG.

O roteiro a seguir balizava a condução da entrevista e não era disponibilizado ao entrevistado.

Quais atividades de EA acontecem na Esalq?

Quais pessoas estão envolvidas com elas e que poderiam tomar parte da elaboração do Plano?

Quais as questões ambientais, atividades, pesquisas ... potenciais para serem utilizadas em um programa de EA na Esalq?

Em que medida e de que forma você se interessa em participar da elaboração de um Plano de Gestão em EA?

Quais são as suas expectativas em relação ao PG em EA da Esalq?

Você poderia contribuir para este PG, com estudos, documentos e outros relatos a respeito da história do ambiente da Esalq e de suas interações com a comunidade, que pudessem ser utilizados em discussões no seminário?

A2 - Problemas e iniciativas na área ambiental levantados a partir das entrevistas.

DEMANDAS INTERNAS DA ESALQ:

Levantar os problemas ambientais da Esalq.

Definir as diretrizes ambientais da Esalq.

Prever datas e compromissos.

O envolvimento de todos os departamentos deve estar previsto nas etapas do Plano.

Tem que ser um plano de gestão genérico para Esalq e respeitar as particularidades de cada grupo de agricultores.

Criar uma comissão para implementar o Plano de Gestão.

Tornar a Esalq um exemplo.

Buscar qualidade. Lavar a roupa suja por que somos um centro de excelência.

Conseguir o posicionamento da direção e da congregação da Esalq.

Divulgar o trabalho do Plano de Gestão.

Momento para:

reciclagem de informações;

refletir sobre as contradições da Esalq, relações humanas e política interna;

treinamento na resolução de conflitos, exercício do diálogo e de cidadania.

Valorização do Parque pelos usuários.

Trabalho sobre capacidade de uso do Parque.

Redução de veículos no Campus, criando ilhas de estacionamento.

Revisão de projetos de visitação e trilhas do Parque.

Criação de uma associação dos usuários do parque.

Convênio com prefeitura municipal para administração e investimento conjunto no Parque da Esalq.

Projeto com usuários do parque para lazer abordando lixo, conservação do parque, trilhas, água da bica.

Concretizar ações práticas com relação ao Ribeirão Piracicamirim.

Aplicar a legislação ambiental na Esalq.

Projetos sobre uso da água e preservação de matas ciliares, de nascentes e córregos em propriedades rurais.

Concretizar ações práticas com relação ao problema de resíduos das atividades de ensino e pesquisa. Convidar departamentos envolvidos para fazer um programa.

Despertar o senso crítico do pesquisador, do professor. Ex.: resíduos de laboratórios.

Resolver o problema do lixo (resíduos tóxicos de laboratórios, destinação de carcaças de animais e de recipientes de produtos químicos).

Definir a proposta pedagógica da Esalq, contemplando valores de ambiente como um todo.

Definir atividades para lidar com o problema ambiental dentro da sala de aula.

Levantamento de disciplinas com enfoque ambiental nos diferentes departamentos.

Passar a ver o meio ambiente como parte do que é ensinado na Esalq e não como uma alternativa ao que é feito hoje.

Melhorar o ensino na área ambiental.

Reconhecer estágios na área ambiental.

Desenvolver atividades para conseguir a formação de um profissional consciente das consequências ambientais de suas atividades profissionais.

Aumentar a capacidade crítica dos alunos e professores com relação aos pacotes tecnológicos e seus efeitos ambientais e sociais.

Mudança de paradigma da agricultura, abandonar o “extrativismo”.

Definir as diretrizes do trabalho com o público externo.

Ter um projeto que desenvolva uma linguagem para que o agricultor entenda as necessidades da preservação ambiental e a importância da sustentabilidade.

A Esalq oferecer tecnologia para projetos em quintais.

Criar um centro de EA, ou dar respaldo institucional ao já existente, através da contratação de técnicos, bem como estrutura operacional.

Criar um foro de ambientalistas da Esalq com aval da diretoria para: verificar se a Esalq está vendo Educação Ambiental de forma adequada; se os projetos estão andando; promover eventos.

Contemplar projeto de centro de informação das atividades da Esalq.

Formação de monitores para trabalho com deficientes.

Organização e maior comunicação entre os grupos já existentes.

Promover palestras e debates periódicos sobre temas ambientais.

Trabalho com calouros para abordar a importância da questão ambiental.

DURANTE AS ENTREVISTAS PÔDE-SE DETECTAR A EXISTÊNCIA DE MUITOS MATERIAIS RELACIONADOS À TEMÁTICA AMBIENTAL:

- Vídeo com entrevistas de professores sobre Educação Ambiental
- Resíduos Líquidos da Esalq
- Mapa Fitossociológico da Esalq
- Levantamento sobre problemas ambientais da Esalq
- Trabalhos da disciplina de Política e Legislação Ambiental
- Relatório de residência em Artemis
- Relatório e folhetos das Trilhas do Parque da Esalq
- Plano Diretor da Esalq
- Documentação do projeto Saci
- Jornalzinho Piracena
- Valoração do Parque da Esalq
- Trabalho sobre lixo na Esalq
- Paisagismo e fotos do Parque da Esalq
- Trabalhos dos grupos da exposição do CALQ .
- Projeto de EA
- Trabalhos da disciplina “Resíduos” do LED
- Tratado Rio-92

- Compostagem
- Plantas Medicinais
- Revegetação do ribeirão Piracicamirim
- Trabalhos da disciplina “Sociedade, Ambiente e Desenvolvimento Rural”
- Relatório do Grupo de Americana
- Pesquisa sobre serviços do Campus/Parque da Esalq
- Projeto Monte Olimpo

B1 - Nota para divulgação do processo participativo no Jornal de Piracicaba.

JORNAL DE PIRACICABA

caderno **C**ultura

C-4

JORNAL DE PIRACICABA
QUARTA-FEIRA, 20 DE NOVEMBRO DE 1996

ESALQ/USP

Escola busca parceiros para projeto

O objetivo é unir pessoas interessadas em Educação Ambiental

Uma reunião com pessoas interessadas em desenvolver atividades de Educação Ambiental em parceria com a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP) acontece no próximo dia 7, às 14 horas, no Centro de Educação Ambiental da Esalq. O encontro é organizado pela pós-graduada em Ciências Florestais, Cristina Costa Diniz. Ela quer definir um Plano de Gestão das Atividades de Educação Ambiental da Esalq para a elaboração de uma dissertação de mestrado.

Segundo Cristina, a intenção é de que o plano seja transformado em um fórum constante de aprimoramento das pessoas interessadas em realizar reflexões e ações voltadas à melhoria da qualidade de vida. Ela afirma que na Esalq existem muitos trabalhos sendo desenvolvidos com educação ambiental, mas estão dispersos. Ela pretende reunir forças e desenvolver um projeto mais amplo. Para ela, a Esalq, como formadora de profissionais nas áreas ambientais, tem por obrigação desenvolver atividades que sirvam de exemplo à comunidade.

Thiago Paes

PLANO

A pós-graduada Cristina Costa Diniz é a organizadora do evento

B2 - Carta para divulgação do processo participativo junto a associações civis e órgãos públicos.

Piracicaba, 2 de novembro de 1996.

Prezado(a) Sr.(a),

Estou desenvolvendo um projeto de pesquisa-intervenção educacional voltado a definição de um “Plano de Gestão das Atividades de Educação Ambiental da Escola Superior de Agricultura ‘Luiz de Queiroz’ (ESALQ)”, onde sou aluna do curso de Pós-graduação em Ciências Florestais.

A Universidade deve ter uma relação de troca constante com a sociedade. Partindo desta convicção, gostaria de convidá-lo(a) a participar da elaboração de um Plano de Gestão que possibilite o amadurecimento da Educação Ambiental que se pensa e faz na ESALQ.

Com este trabalho objetivamos definir princípios, diretrizes e prioridades para as ações educacionais voltadas à questão ambiental desenvolvidas nesta Escola, tendo obtido a coordenação entre os programas educativos e maior eficiência nos resultados.

A participação de grupos e pessoas como você nos ajudará a ter uma visão e uma ação menos centrada em nossas próprias idéias. Com estas contribuições pretendemos nos tornar mais práticos e mais próximos dos trabalhos de Educação Ambiental que são mais urgentes e necessários.

No dia **07/12/1996**, às **14:00**, no **Centro de Educação Ambiental - “OCA”**, **ESALQ**, na Av. Pádua Dias, Nº 11, Piracicaba, realizaremos uma reunião com os grupos e pessoas que se relacionam ou que poderiam estar se relacionando com a ESALQ no que diz respeito às atividades de Educação Ambiental.

Espero sua resposta para participar desta proposta inovadora a ser construída por nós na ESALQ, lembrando a frase de Gandhi: “Você precisa ser a mudança que quer ver no mundo”.

Para se inscrever basta enviar o canhoto para:

Departamento de ciências florestais/esalq/usp
Cristina C. Diniz A/C Prof. Dr. Marcos Sorrentino
Av. Pádua Dias, Nº 11
13418-900 - Piracicaba - SP
Fone: 429-4264 ramal 226 (4ª feira / 10:00 às 12:00)

Um abraço,

Cristina Costa Diniz

NOME: _____ **IDADE:** _____
INSTITUIÇÃO: _____
ENDEREÇO: _____
TELEFONE: _____
ATIVIDADE QUE DESENVOLVE RELACIONADA A EDUCAÇÃO
AMBIENTAL: _____
O QUE VOCÊ ESPERA DA PROPOSTA APRESENTADA: _____

C - Relato da reunião de 07/12/96; questionário enviado aos seus participantes e resumo dos problemas levantados nos questionários.

BORDENAVE (1983)

PLANO DE GESTÃO

PRIORIDADES:

ESTAREMOS MONTANDO UM CRONOGRAMA COM AS METAS A CUMPRIR. DEFININDO O QUE VEM ANTES, O QUE VEM DEPOIS. E SE POSSÍVEL ESTABELECEER AS DATAS.

PRINCÍPIOS:

ESTAREMOS DEFININDO O QUE É EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O GRUPO E AS REGRAS GERAIS, NAS QUAIS VAMOS BASEAR NOSSOS TRABALHOS.

DIRETRIZES:

ESTAREMOS FAZENDO UM CONJUNTO DE INSTRUÇÕES PARA SE TRATAR E COLOCAR EM PRÁTICA O PLANO DE GESTÃO, A AÇÃO.

METAS:

ESTAREMOS DEFININDO QUAIS SÃO NOSSOS OBJETIVOS. SÃO OS NOSSOS ALVOS.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

UMA DIMENSÃO DADA AO CONTEÚDO E À PRÁTICA DA EDUCAÇÃO, ORIENTADA PARA A RESOLUÇÃO DOS PROBLEMAS CONCRETOS DO MEIO AMBIENTE ATRAVÉS DE ENFOQUES INTERDISCIPLINARES E DE UMA PARTICIPAÇÃO ATIVA E RESPONSÁVEL DE CADA INDIVÍDUO E DA COLETIVIDADE.
(Tbilisi)

ECONÔMICOS

CIENTÍFICOS

POLÍTICOS

SOCIAIS

CULTURAIS

TECNOLÓGICOS

ECOLÓGICOS

ESPIRITUAIS

ÉTICOS

EXISTE A NECESSIDADE DE SE CONSIDERAR OS VÁRIOS ASPECTOS DE UMA DADA QUESTÃO AMBIENTAL

Estas foram as respostas por carta:

O QUE VOCÊ ESPERA DA PROPOSTA

QUE ELA CONTRIBUA PARA TERMOS UM MUNDO MAIS BONITO, MAIS SAUDÁVEL E QUE DÊ AS PESSOAS A RESPONSABILIDADE DE CONSTRUIR ESSE MUNDO.

ACREDITO QUE DESTA FORMA DOS PROGRAMAS DE ED. AMBIENTAL SEJAM MAIS OBJETIVOS E EFICIENTES.

INTERESSANTE, MAS AINDA OBSCURA.

PODER ADEQUAR À REALIDADE ESCOLAR UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

EM SE TRATANDO DA ELABORAÇÃO DE UM PLANO DE GESTÃO, CONTRIBUIR NAS DISCUSSÕES E PARTICIPAR NA SUA EFETIVAÇÃO.

ELABORAÇÃO EFETIVA DE PROJETO “GUARDA-CHUVA”, ONDE CADA ENTIDADE POSSA ESTAR COLABORANDO PARA OS OBJETIVOS DA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL, CAPTAÇÃO DE PATROCÍNIO PARA NOSSOS PROJETOS.

ESPERO QUE PELA TROCA DE IDÉIAS POSSAMOS AMADURECER MAIS ESSA CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O AMBIENTE COM OS ALUNOS DE NOSSA ESCOLA. ACREDITO QUE PODEREMOS APRENDER MUITA COISA COM VOCÊS.

GOSTARIA DE RECEBER MAIORES DETALHES. (* TIPO COMO CHEGARAM A MINHA PESSOA).

PRETENDO ADQUIRIR CONHECIMENTO ACERCA DOS PRINCÍPIOS BÁSICOS, METAS, E NECESSIDADES PRIORITÁRIAS, PARA QUE SE POSSA DESENVOLVER PRÁTICAS EDUCATIVAS VOLTADAS PARA A QUESTÃO AMBIENTAL.

EM CONJUNTO, POSSAMOS DESENVOLVER UM TRABALHO PEDAGÓGICO MUITO BOM, COM METAS E OBJETIVOS FUNDAMENTAIS, VOLTADOS PARA A REALIDADE.

O AMADURECIMENTO DA CONCEPÇÃO DE ED. AMB. E SUA IMPLEMENTAÇÃO NA EDUCAÇÃO.

ATRAVÉS DESSA PROPOSTA ESPERO TOMAR CONHECIMENTOS MAIS DETALHADOS DAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESENVOLVIDAS PELA ESALQ E/OU CONTRIBUIR PARA POSSÍVEIS MUDANÇAS DA MESMA. OU SEJA, QUE HAJA UMA TROCA ENTRE NÓS DE OUTRAS INSTITUIÇÕES E A ESALQ.

SUBSÍDIOS PARA DESENVOLVIMENTO DAS MINHAS ATIVIDADES.

ENTENDO QUE NÃO HÁ PROPOSTA AINDA E SIM CONVITE PARA PARTICIPAR DA REUNIÃO, O QUE ACEITO.

É IMPORTANTE ESSA PROPOSTA, PARA CONSCIENTIZAR AS PESSOAS A DEFENDEREM E PRESERVAREM O MEIO AMBIENTE.

ESPERO PODER EXPOR MINHAS EXPERIÊNCIAS, OBTER SUGESTÕES, NOVIDADES E ME INTEGRAR MELHOR COM AS PESSOAS PREOCUPADAS COM A QUESTÃO AMBIENTAL PARA QUE POSSAMOS REALIZAR UM TRABALHO EM CONJUNTO VISANDO A “MELHORIA” DE NOSSA CIDADE NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

COMO VÃO SER OS TRABALHOS ?

I^o SEMINÁRIO

QUEM?

- FUNCIONÁRIOS
- ALUNOS
- PROFESSORES
- PARCEIROS

COMO?

- DISCUTINDO OS ASSUNTOS EM PEQUENOS GRUPOS (Ex.: Reciclagem, Parceria com escolas...)
- ESCRREVENDO AS IDÉIAS
- FORMANDO UM TEXTO, JUNTANDO COM AS IDÉIAS DOS OUTROS GRUPOS.

- CADA UM RECEBE EM CASA UMA CÓPIA DO TEXTO PARA LER E VER SE FICOU BOM.

II^o SEMINÁRIO

QUEM?

- PARCEIROS
- FUNCIONÁRIOS
- PROFESSORES
- ALUNOS

COMO?

- OS PEQUENOS GRUPOS CONVERSAM E ACERTAM O TEXTO
- REÚNEM-SE TODOS OS GRUPOS PARA

- CADA UM RECEBE EM CASA UMA CÓPIA DO PLANO DE GESTÃO
- TEM PRAZO PARA ÚLTIMAS MUDANÇAS
- ENCAMINHAR O PLANO DE GESTÃO PARA APROVAÇÃO NA ESALQ

REUNIÃO SOBRE:
PLANO DE GESTÃO
EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
PARA ESALQ

UM PROJETO
COLETIVO

17 / 12 / 1996

**OBJETIVO
DO PROJETO**

ELABORAR, DE FORMA
PARTICIPATIVA, UM PLANO
DE GESTÃO EM EDUCAÇÃO
AMBIENTAL DA ESALQ.

**OBJETIVO
DESTA REUNIÃO**

INICIAR A PARTICIPAÇÃO DA
COMUNIDADE NO PROCESSO
DE ELABORAÇÃO DO PLANO.

PARTICIPANTES

NOME	LOCAL	FUNÇÃO
A	ESALO	ALUNA MESTRADO
B	UNIMEP	ALUNA MESTRADO
C	UNIMEP	ALUNO GRADUAÇÃO
D	"PAULA SANTOS" UNIMEP	PROFESSOR 2º GRAU
E	"J. GALLO"	PROF ^A MAGIST. COORD. PEDAG.
F	ESALQ	ALUNA AGRONOMIA
G	UNIMEP	ALUNO
H	COL. D. BOSCO ASSUNÇÃO	PROF ^A CIÊNCIAS
I	ESCOLA ESTADUAL	PROF. III CIÊNCIAS
J	E. ED. I. MUNDO MÁGICO	DIRETORA
K	ESCOLA ESTADUAL	PROF. HISTÓRIA
L	DEPT ^O CIÊN. FLO- RESTAIS - ESALQ	COORD. EDUC. AMBIENTAL
M	COMÉRCIO MAT. ELÉTRICO	SÓCIO PROPRIETÁRIO
N	ESCOLA ESTADUAL	PROF ^A CIÊNCIAS
O	ESALQ	PROFESSOR
P	UNIMEP	ALUNA MESTRADO
Q	CIEP ZANAGA REDE ESTADUAL	COOR. PROJ. ÁGUA/PROF.CIÊ.

**COMO POSSO
COLABORAR ?**

INTERESSE GRANDE DENTRO
DOS SEUS PP. LIMITES. TROCA
DE EXPERIÊNCIAS.

INTERVIR DENTRO DA MINHA
PRÓPRIA ESCOLA

INCENTIVAR COMUNIDADE A
PARTICIPAR ATIVIDADES JÁ
EXISTENTES NA ESALQ

AGENDAR REUNIÃO ESALQ- I.
GALLO PARA INICIAR
CAPACITAÇÃO DE
PROFESSORES

SÓ COM O ANDAMENTO DO
PLANO VOU SABER COMO
POSSO COLABORAR

INICIAR NO AMBIENTE DE
TRABALHO

CONTRIBUIR NA CONSTRUÇÃO
DE UMA IDÉIA PARA O GRUPO

PARTICIPAR EM GRUPOS NA
ESALQ COM ALUNOS E
PROFESSORES

PARCERIA ENTRE ESALQ E
NÚCLEO DE CIÊNCIAS UNIMEP

AJUDAR NO PROCESSO

**POSSÍVEIS
PROJETOS:**

PROJETOS IRÃO SURTIR
NO DECORRER DOS
ENCONTROS. APÓS “O
GRUPO”

TRABALHO COM AS
ESCOLAS

ESALQ FORMAR GRUPOS
DE APOIO ÀS ESCOLAS

ESALQ TRABALHAR
FORMAÇÃO AMBIENTAL
DOS PROFESSORES

ENVOLVER TODA A
COMUNIDADE ESCOLAR

PARCERIA COM A
PREFEITURA DA CIDADE

ENVOLVER OS
PROFISSIONAIS DA
ESALQ EM PROJETOS NA
COMUNIDADE

TROCAR EXPERIÊNCIAS
PARA CONSTRUIR
CONCEPÇÃO DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL

DEVEMOS NOS INTEGRAR
MAIS PARA FORMAÇÃO
DO GRUPO

PROJETOS PEQUENOS:
RECICLAGEM
COMPOSTAGEM
HORTA...ETC
EM CONJUNTO COM
ESALQ

ENVOLVER DELEGACIA
DE ENSINO

FEIRA DE CIÊNCIAS EM
CONJUNTO COM O GRUPO

PROJETOS CONJUNTOS
TENDO COMO PÚBLICO
CRIANÇAS DE 3,4,5 ANOS

PROJETO DO RIBEIRÃO
DO ENXOFRE

PROJETOS EM CONJUNTO
COM NÚCLEO DE
CIÊNCIAS/UNIMEP

ENVOLVER OUTROS
SETORES DA
COMUNIDADE, QUE NÃO
SÓ ESCOLAS

O GRUPO DEVE DEFINIR
METAS

EDUCAÇÃO AMBIENTAL
DEVE ATINGIR OS
TRABALHADORES

TRADUZIR A EDUCAÇÃO
AMBIENTAL
POPULARMENTE

NECESSIDADE DE
PARCERIAS COM
EMPRESAS

DELIMITAR ÂMBITO DE
ATUAÇÃO DESSE GRUPO

CUIDAR PARA NÃO
GERAR DEMANDAS QUE
NÃO PODERÃO SER
ATENDIDAS

DIÁLOGO COM OS
“IGUAIS”

ENCAMINHAMENTOS

SISTEMATIZAR ESSA REUNIÃO EM UM DOCUMENTO

MANDAR O DOCUMENTO PARA ESSE E OUTROS GRUPOS

FAZER UM ROTEIRO DE PERGUNTAS MAIS OBJETIVAS PARA SUBSIDIAR A PREPARAÇÃO DO SEMINÁRIO

ELABORAR DUAS CORRESPONDÊNCIAS: UMA ENDEREÇADA A ESTE GRUPO, OUTRA PARA OUTROS GRUPOS RELATANDO A EXPERIÊNCIA DA REUNIÃO

AVALIAÇÃO FINAL

...AS DISTÂNCIAS
DIMINUEM...

BONITA!

UM COMEÇO...

ESTIMULANTE

REFLEXÃO

BOA

ABRIU
HORIZONTES

VONTADE

REFLEXÃO

CONSCIENTIZAÇÃO

SURPRESAS
BOAS

DIVERSIDADE DE
IDÉIAS

IMPORTANTE: GRUPOS COMO ESSE, PREOCUPADOS COM QUESTÕES DE E.A. TROCA DE EXPERIÊNCIAS, POSSIBILITANDO APRENDIZADO COLETIVO.

CHEGUEI COM
DÚVIDAS.
SAIO COM MAIS
DÚVIDAS

NÃO ESTAMOS
SOZINHOS. TEMOS
MUITO QUE
BUSCAR, POIS
AINDA EXISTE
EXPECTATIVAS

FOI UM INÍCIO DE CONVERSAÇÃO PARA CONHECERMOS DIVERSAS IDÉIAS E, INÍCIO DE UM PROGRAMA SOBRE O MEIO AMBIENTE.

CRIATIVA;
PARTICIPATIVA;
■ METAS A
SEREM
DEFINIDAS

Carta enviada aos participantes da reunião de 07/12/96:

Piracicaba, 21 de janeiro de 1997.

Caros colegas,

estamos enviando um resumo do que foi nossa reunião de 07/12/1996.

Algumas pessoas que não vieram à reunião também estão recebendo este material por terem mostrado algum tipo de interesse em participar do processo de elaboração participativa de um Plano de Gestão em Educação Ambiental para ESALQ.

Durante a reunião ficou claro (esperamos que sim), que este é um projeto a médio prazo. A princípio estão previstos dois seminários no primeiro semestre de 1997 para elaboração do Plano, um em 15 e 16 de março e o segundo em data a ser confirmada.

Como previsto nos encaminhamentos, tentamos sistematizar as formas de **colaboração** que foram apontadas na reunião:

- Dentro das próprias escolas/Núcleo de Ciências da UNIMEP.
- A medida que se desenvolver o projeto.
- Participar em grupos da ESALQ.
- Ajudar a construir idéias para o projeto.

Também pudemos detectar na reunião, **possíveis projetos** que poderão fazer parte do Plano de Gestão em Educação Ambiental para ESALQ, são eles:

- Trabalhos conjuntos entre ESALQ e escolas:
 - ◆ Capacitação de professores.
 - ◆ Microbacias (Núcleo de Ciências da UNIMEP).
 - ◆ Projetos pequenos (Feira de Ciências, Reciclagem, Horta).
 - ◆ Escolas maternal.
 - ◆ Envolver Delegacia de Ensino.
- Trabalhos conjuntos com Prefeitura de Piracicaba.
- Trabalhos conjuntos com todos os setores da comunidade (empresas, trabalhadores, etc.).
- Trabalhos conjuntos com Núcleo de Ciências da UNIMEP.

Pelo que vimos na reunião, é necessário pensarmos em conjunto em algumas questões para viabilizar a elaboração de um Plano de Gestão objetivo que resulte em ações concretas. Para isso, procuramos fazer um roteiro de perguntas para reflexão, que possam ajudar a definir os temas para discussão nos seminários do Plano de Gestão. E como ficou combinado esperamos as respostas o mais breve possível (até 21/02/97) para preparar os trabalhos do primeiro seminário.

Nosso endereço é:

Departamento de ciências florestais/esalq/usp

Cristina C. Diniz A/C Prof. Dr. Marcos Sorrentino

Av. Pádua Dias, Nº 11

Piracicaba - SP

13418-900

Fone: 429-4264 ramal 226

Atenciosamente,

Cristina Costa Diniz

Questionário enviando aos participantes da reunião de 07/12/96:

1. Cite os principais problemas ambientais (de qualidade de vida) que você percebe no seu dia-a-dia (bairro / escola / trabalho) ?
2. Quais as pessoas envolvidas nestes problemas e que poderiam ajudar a resolvê-los ? De que forma ?
3. Que coisas você poderia fazer para ajudar a resolver estes problemas ?
4. Pensando nestas três perguntas anteriores o que mais você acha que poderia ser feito para resolver o problema ?
5. Como a ESALQ poderia colaborar para resolução destes problemas ?
6. Onde ou Como a Educação Ambiental poderia ajudar na resolução destes problemas?

Problemas levantados no questionário:

Projetos para capacitação de professores de primeiro e segundo graus.

Pequenos projetos pontuais em escolas (hortas, reciclagem, etc.).

Projetos envolvendo a Delegacia de Ensino.

Projetos com escolas maternal.

Projetos envolvendo a prefeitura do município.

Projetos envolvendo setores da sociedade, como empresas, trabalhadores e outros.

Projetos em conjunto com o Núcleo de Ciências da UNIMEP.

D1 - Carta para divulgação do Primeiro Seminário enviada aos participantes da reunião de 07/12/96 e aos agricultores.

Piracicaba, 17 de fevereiro de 1997.

Prezado(a) Sr.(a),

Gostaria de reiterar o convite para sua participação no seminário para Elaboração Participativa de um Plano de Gestão em Educação Ambiental na ESALQ.

Para tanto, basta enviar o canhoto para:

Departamento de Ciências Florestais / ESALQ / USP

Cristina Costa Diniz A/C Prof. Marcos Sorrentino

Av. Pádua Dias, nº 11 - Piracicaba - sp

CEP: 13418-900

e/ou comparecer nos dias 15 de março (8:00 às 18:00) e 16 de março (8:00 às 13:00) no mesmo endereço.

Maiores informações com Cristina C. Diniz, no telefone: 429-4264 ramal 243.

Um abraço,

Cristina Costa Diniz

NOME: _____

INSTITUIÇÃO: _____

ENDEREÇO: _____

TELEFONE: _____

D2 - Carta para divulgação do Primeiro Seminário enviada aos professores e funcionários da Esalq.

Piracicaba, 22 de janeiro de 1997.

Prezado(a) Sr.(a),

estou orientando o desenvolvimento de um projeto de pesquisa-intervenção educacional voltado a definição de um “Plano de Gestão das Atividades de Educação Ambiental da ESALQ”.

Para tanto, neste momento a aluna do curso de mestrado, Cristina Costa Diniz, está mapeando atividades e pessoas que atuam na área ou que tenham potencial para programas de Educação Ambiental da ESALQ.

Gostaria de obter sua contribuição para a elaboração deste plano. Você pode participar de dois seminários que serão em 1997. O primeiro em 15 e 16 de março.

Também pode colaborar enviando relatos, estudos, documentos a respeito do tema, sugerindo os tópicos mais importantes a serem tratados pelos participantes do seminário, ou outras formas que julgue importante, até 21 de fevereiro.

Espero sua resposta para reunirmos e ordenarmos as ações em Educação Ambiental definindo através de uma metodologia participativa, princípios, diretrizes e prioridades em uma proposta inovadora a ser construída por nós na ESALQ.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Marcos Sorrentino

Envie suas contribuições e / ou inscrição para:

Cristina Costa Diniz A / C Prof. Dr. Marcos Sorrentino

Departamento de Ciências Florestais / Fone: 429-4264 ramal 226

INSCRIÇÃO:

NOME: _____

FUNÇÃO: _____

TELEFONE: _____

ENDEREÇO: _____ CEP _____

—

D3 - Folheto para divulgação do Primeiro Seminário distribuído na pré matrícula.

FIQUE LIGADO!

Em 15 e 16 de março vai haver um primeiro seminário para definição participativa de um “PLANO DE GESTÃO DAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA ESALQ”.

Em 31 de maio e 01 de junho será o segundo seminário.

Você pode contribuir para a elaboração deste plano, pode participar dos dois seminários, colaborar enviando relatos, estudos, documentos a respeito de meio ambiente e agricultura, meio ambiente e floresta, meio ambiente e ESALQ, sugerindo os tópicos mais importantes a serem tratados pelos participantes do seminário, e outras formas de participação que julgue importante.

“VOCÊ PRECISA SER A MUDANÇA QUE QUER VER NO MUNDO”

Gandhi

Para falar com agente procure a Cristina Costa Diniz ou o Prof. Marcos Sorrentino no Departamento de Ciências Florestais.

D4 - Cartaz para divulgação do Primeiro Seminário.

SEMINÁRIO PARA ELABORAÇÃO PARTICIPATIVA DE UM

PLANO DE GESTÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ESALQ

Quando?

15 de março (8:00 às 18:00 h)

16 de março (8:00 às 13:00 h)

Onde?

Departamento de Ciências Florestais

Inscrições:

envie seu nome e endereço ou telefone de contato
para Cristina C. Diniz no Departamento de Ciências
Florestais - ESALQ-USP, fone 429-4264 ramal 243

**PARTICIPE DESTA IDÉIA INOVADORA E SEJA A
MUDANÇA QUE VOCE QUER VER NO MUNDO!**

D5 - Artigos referentes ao PGEA no "Notícias PiraCena".

15 março 97

Notícias PiraCena

pag. 4

Estamos caminhando para uma consciência ambiental

Quase na mesma proporção que assistimos ao agravamento dos problemas ambientais, vemos com satisfação o avanço, ainda que modesto, do processo de conscientização da nossa população, mas animador, se compararmos com a situação de 10 anos atrás. O número de entidades governamentais ou

não, e mesmo de grupos não constituídos que se movimentam em prol do ambiente, vem crescendo e é cada vez maior a participação popular. Raro é o dia em que os jornais da região não trazem uma notícia onde, direta ou indiretamente, está embutida a questão ambiental: a poluição das águas, a hidrovia e o porto de Artemis, o prolongamento da rodovia dos Bandeirantes e, sobretudo, com a participação popular nas discussões. Não resta dúvida que a sociedade hoje está bem mais consciente e participante. E o PiraCena está colaborando para isso.

Duas toneladas de lixo são retiradas do rio

Organizado pelo Clube dos Navegantes e com o apoio de instituições locais, realizou-se em Piracicaba nos dias 1 e 2 de março, mais um Arrastão Ecológico, com o objetivo de chamar a atenção da população para o estado do rio Piracicaba. Um grupo de voluntários navegando em diversos barcos no trecho entre o centro de Piracicaba e o distrito de Artemis, pouco mais de 10 km, recolheram cerca de 2 mil quilos de detritos de toda espécie, principalmente garrafas e sacos plásticos, mas também pneus, sofás, geladeiras e partes de veículos. A imprensa local deu ampla cobertura ao evento que não pretendeu com isso despoluir o rio e sim, mostrar a maneira com que parte da população trata o seu principal recurso natural, transformando-o num lixo.

Os organizadores pretendem continuar com essa iniciativa pois segundo eles, o resultado foi positivo, já que houve uma diminuição na quantidade recolhida, uma vez que no ano passado foram mais de 3 toneladas.

Trote ecológico

O trote na ESALQ é uma tradição assim como também é tradição a polêmica em torno dele. Na quase centenária Escola, ele já deixou de existir várias vezes, voltou mais forte ou mais suave e com inúmeras modificações para tornar-se verdadeiramente um fator de integração para os alunos recém ingressados. Surge agora uma nova modalidade: o trote ecológico, introduzido este ano pela Comissão de Integração da ESALQ. Coordenado pelo prof. Ricardo Rodrigues do Departamento de Botânica, o trote, que envolveu quase 200 bichos e muitos

veteranos, consistiu no plantio de 350 mudas de árvores, nos dias 26 e 27 de fevereiro, em áreas degradadas nas margens do rio Piracicaba localizadas na CENA, visando a recuperação da mata ciliar.

Sem dúvida essa é mais uma maneira inteligente e saudável de receber os novos alunos dos cursos de Engenharia Agrônoma e Engenharia Florestal, despertando-os para a questão ambiental.

Plano de Gestão das Atividades de Educação Ambiental da ESALQ

Com o surgimento dentro da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz de vários núcleos formados por professores, alunos e interessados em desenvolver programas de Educação Ambiental, o professor Marcos Sorrentino, do Departamento de Ciências Florestais está promovendo uma série de seminários e reuniões visando o mapeamento e ordenação das ações nessa área, cujo objetivo final será o estabelecimento de um Plano de Gestão das Atividades de Educação Ambiental da ESALQ. Trata-se de uma proposta inovadora a ser implantada na ESALQ para definir, através de uma metodologia participativa, princípios, diretrizes e prioridades em Educação Ambiental. Todos são convidados a participar.

Semana da Água: programa de Educação Ambiental para crianças e adultos

O Consórcio Intermunicipal das Bacias dos rios Piracicaba e Capivari vem dando apoio a várias entidades não governamentais e professores da rede pública para programas de educação ambiental. Uma das iniciativas de maior sucesso é a Semana da Água, que vem sendo realizada desde 1994, inspirada num programa de educação ambiental da Agência Sena-Normandia, da França. Com o intuito de capacitar os professores do primeiro e segundo grau, são tratados temas como poluição das águas, do solo e do ar, o contexto de bacia hidrográfica como unidade de trabalho e de vida, além de visitas à rios e córregos, unidades de tratamento de esgotos, lixões, matas ciliares, etc, em várias cidades consorciadas.

Em 1995 o programa foi realizado em 33 classes de 13 municípios, com 1217 alunos e 180 professores. Em 1996, foram mais de 4100 alunos e 10300 adultos participantes, e em 1997 promete ser ainda maior.

Notícias PiraCena é um veículo com a finalidade de divulgar as atividades científicas e administrativas do projeto PiraCena, mantendo seus participantes atualizados com o desenvolvimento e com temas afins. É distribuído aos pesquisadores, bolsistas e técnicos que atuam no projeto, autoridades e colaboradores. Sugestões e colaborações, serão bem vindas.

NOTÍCIAS

PiraCena

15 abril 97

Centro de Energia Nuclear na Agricultura - USP

Nº 19

DEFINIÇÃO DE UM PLANO DE GESTÃO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Quando paro para pensar que desde 1977, a Organização das Nações Unidas (ONU) já definiu, em uma ampla reunião os princípios da Educação Ambiental a ser desenvolvida pelas nações do mundo, sinto um misto de perplexidade (por saber que bem pouco vem se fazendo no Brasil para incentivar projetos nessa área) com motivação para agir logo (porque há muito a ser feito).

Mas então penso que aquelas reflexões da década de setenta, passaram pelos anos oitenta junto com todas as transformações da questão ambiental desta década e tiveram que ser revistas. Como aconteceu na Rio-92, quando a ONU e as ONGs de todo o mundo se reuniram, debateram e assinaram um tratado de Educação Ambiental e um capítulo da Agenda 21, que vem se somar ao documento anterior e até mesmo colocar outras perspectivas de ação.

Bem, Educação Ambiental trata de meio ambiente, e hoje fica cada vez mais claro que meio ambiente não é só o macaco da Amazônia, ou o da Mata Atlântica. É onde a gente vive, é a qualidade de vida que as pessoas estão tendo, o que nos leva a pensar que não podemos ser ingênuos e deixar de lado questões econômicas e sócio-culturais, emocionais e também espirituais.

Quando nos preocupamos com a construção de uma nova sociedade, que possa nos garantir bem estar, sem negá-lo ao nossos semelhantes, hoje e no futuro, sem negar a necessidade do respeito aos outros seres e coisas da natureza, não somente porque dependemos deles para viver, mas porque já podemos perceber, diante da enormidade do universo, que não somos os únicos seres com direito à vida, falamos em Educação Ambiental. Quando nos preocupamos com a garantia da saúde dos indivíduos e da sociedade, com a igualdade de direitos entre os povos, entre homens e mulheres, isso também é Educação Ambiental.

Se nos preocupamos com a garantia do bem estar de crianças e velhos, simplesmente porque eles têm direito à viver com qualidade, automaticamente criticamos o modo como são tratados só porque não têm capacidade de produzir. Este é um valor de uma sociedade que não queremos mais, que valoriza o ser humano por aquilo que ele gera em dinheiro e não por aquilo que ele é. Assim pensamos em Educação Ambiental. Estas e outras coisas queremos atingir em uma sociedade que seja sustentável, que tenha condições de viver, e bem, por muitos e muitos anos.

Percebemos então, que temos que pensar de uma forma ampla para entendermos direito o que se passa, porque hoje o que acontece em um lado do mundo reflete não só no outro lado, mas no mundo todo. E para não ficarmos nos sentindo pequeninos e sem poder de ação procuramos agir junto àqueles que nos rodeiam, tendo

em mente uma meta definida, e a cada passo repensamos nossos resultados, sempre pensando grande, que é para não tomarmos atitudes ingênuas. Estamos fazendo Educação Ambiental.

Vários trabalhos com essa preocupação vem surgindo e cada vez mais, sentimos a necessidade de nos juntarmos para construir essa nova sociedade. No campus da USP de Piracicaba, que engloba a Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz' e o Centro de Energia Nuclear na Agricultura, muita coisa vem acontecendo. Muitos grupos e pessoas individualmente andam se esforçando para realizar trabalhos que, de uma maneira ou de outra, melhorem a qualidade de vida da comunidade interna da escola ou da própria região de Piracicaba e municípios próximos.

Está surgindo uma necessidade grande de trabalhos que falem de ambiente mas que tenham uma reflexão entre os participantes, tais como: "onde queremos chegar?", "como chegaremos lá?", "para nós, o que é realmente importante ser feito?", reflexões que podem ser feitas através de projetos de Educação Ambiental, que sejam elaborados a partir de uma proposição de trabalho em grupo.

Estas considerações motivaram o desenvolvimento de um projeto de pesquisa-intervenção educacional voltado à definição de um "Plano de Gestão das Atividades de Educação Ambiental da Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz' (ESALQ)", que se iniciou em 1996 e que se pretende transformar em um fórum constante de aprimoramento das pessoas interessadas em realizar reflexões e ações voltadas à melhoria da qualidade de vida baseada num modelo novo de sociedades sustentáveis a ser construído por todos nós.

Lembrando Gandhi,

Você precisa ser a mudança que quer ver no mundo.

Cristina Costa Diniz

Cristina Costa Diniz, aluna do CPG em Ciências Florestais é responsável, juntamente com o prof. Marcos Sorrentino, pelo Plano de Gestão das Atividades de Educação Ambiental da ESALQ. O primeiro seminário foi realizado nos dias 15 e 16 de março e o segundo será nos dias 24 e 25 de maio, para o qual, convida todos os interessados.

Informações e inscrições:

Telefone 429.4264, ramal 243, ou

E-mail ccdiniz@carpa.usp.br.

PiraCena participa do plano de gestão em Educação Ambiental na ESALQ

O que é educação ambiental e porque discuti-la? Porque tanta preocupação com esse tema? Quais os objetivos desse plano de gestão? A educação ambiental vem sendo abordada já há duas décadas, porém o tema passou a ser mais discutido a partir da ECO/92, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, realizada no Rio de Janeiro.

Quando se pensa em E.A. pensa-se em qualidade de vida para as futuras gerações. Dessa forma, abrange todos nós, cidadãos, de todos os níveis de escolaridade, classe social e profissões. Todos sem exceção!

Educação Ambiental não é uma ciência, porém precisa dos resultados de todas as ciências para poder ser concretizada. É o elemento integrador dos sistemas educativos de que dispõe a sociedade para fazer com que a comunidade tome consciência do fenômeno do desenvolvimento e de suas implicações ambientais. Para tanto, deverá servir não só para transmitir conhecimento mas também para desenvolver habilidades e atitudes que permitam ao homem atuar efetivamente no processo de manutenção do equilíbrio ambiental, de modo a garantir uma qualidade de vida condizente com suas necessidades e aspirações.

Nesse contexto, a iniciativa da mestrandia Cristina Costa Diniz e da acadêmica Andrea Chaves, com a orientação do Prof. Dr. Marcos Sorrentino do Departamento de Ciências Florestais de organizarem dois dias (24 e 25 de maio, último) de discussão sobre um Plano de Gestão em Educação Ambiental para a Esalq, só veio acrescentar para a comunidade Esalquiana e da USP local.

Eu, como cidadã, bióloga e participante do *Projeto PiraCena*, quero parabenizar as pessoas envolvidas nesse evento. No sábado de manhã foram convidadas três técnicas para falar sobre suas experiências em educação ambiental.

Três mulheres, três experiências diferentes. Simone Siviero (NEPAM/UNICAMP-SP) explicou a importância de se entender o momento político atual para se articular projetos na área ambiental. Maria Cecília Pelicioni (Faculdade de Saúde Pública/USP-SP) comentou sobre a relevância de se trazer para junto das discussões sobre E.A. as Organizações Não Governamentais (ONG) formando assim parcerias, e depois, Eda Tassara (Faculdade de Educação/USP-SP), que discorreu sobre a importância das pessoas terem conhecimento amplo e profundo do momento histórico, para que possamos entender porque razão a E.A. está sendo discutida neste momento e desta forma.

Sábado à tarde, começou a discussão do Plano de Gestão propriamente dito com a inclusão de propostas dos participantes e sugestões recebidas pelos organizadores em resposta à circular enviada a vários especialistas. O texto preliminar foi discutido e enriquecido com as contribuições do plenário, chegando-se finalmente ao Plano de Gestão em Educação Ambiental.

Finalizando, gostaria de ressaltar um trecho, dentre os Objetivos do PGEA/ESALQ, o seguinte tópico: *Contribuir para que a Esalq se torne uma instituição sustentável, realizando trabalhos com uma perspectiva ambiental no ensino, extensão e pesquisa, adequando-se à legislação, e seguindo os trabalhos internacionais na área ambiental.*

Sim, Educação Ambiental é isso, é participação, discussão, é um processo que quando colocado em prática sempre pode ser melhorado.

Miriam H. B. Falótico
Doutoranda CEN/USP
falotico@cena.usp.br

Semana da Água em Nova Odessa

Realizou-se em Nova Odessa nos dias 4 e 5 de junho, tendo como tema Experiências e Importância da Educação Ambiental nas Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, mais um evento A Semana da Água, organizado pelo Consórcio Intermunicipal das Bacias dos rios Piracicaba e Capivari.

Dentre os palestrantes convidados esteve o Prof. Epaminondas Ferraz que discorreu sobre os objetivos e resultados do Projeto PiraCena, enfatizando em sua fala que a responsabilidade da Educação Ambiental não é só das professoras de primeiro e segundo graus mas também, dos docentes e pesquisadores ligados a universidades e instituições de pesquisa. (M.H.B.F.)

D6 – Programa e dinâmica do Primeiro Seminário; materiais que foram disponibilizados aos participantes; painéis e avaliações do evento.

Apresentação do seminário:

Bom dia!

Estamos reunidos, para juntos ordenarmos nossos pensamentos e ações com relação à Educação Ambiental realizada na e pela ESALQ.

Pretendemos realizar, a princípio, mais um encontro como esse, ainda neste primeiro semestre de 1997. E se necessário, poderemos continuar a nos encontrar mais vezes.

Consideramos que um Plano de Gestão em Educação Ambiental para ESALQ é necessário por se tratar de uma faculdade com 17 departamentos e três estações experimentais voltados ao objetivo de realizar ensino, extensão e pesquisa na área agronômica e florestal, ambas de íntima relação com o ambiente: a natureza, a sociedade e o ser humano.

Na ESALQ existem várias demandas em termos de E.A.: a formação de engenheiros que incorporem a dimensão ambiental no dia-a-dia de suas profissões; a atuação de cada membro da comunidade Esalqueana como educador; o uso do Parque para lazer; os impactos ambientais causados no Campus e seu entorno pelas atividades de pesquisa, agricultura e pecuária; os agricultores e outros agentes sociais em trabalhos de extensão, e outras.

Diante destas demandas surgiram diversas iniciativas de grupos que trabalham diretamente com E.A. Outros grupos se mobilizam em torno de diferentes formas de lidar com estas questões ambientais e acabam por fazer educação na medida em que suas ações geram conhecimentos, reflexões e até mudanças de comportamento.

Durante o período de preparação deste seminário, ao conversar com várias pessoas, pudemos detectar a percepção de que existe uma forte necessidade de incorporação de conceitos ecológicos em todas as áreas de atuação da ESALQ. E mais, não somente os conceitos da ecologia enquanto conhecimento dos ecossistemas, mas também a necessidade da incorporação de fatores que levem à continuidade da vida nos sistemas onde interferimos, aproximando nossas interpretações das situações reais. Fatores que podem ser sociais, políticos, espirituais, ecológicos, tecnológicos, culturais, éticos, econômicos e científicos.

O desenvolvimento de trabalhos interdisciplinares e a intensificação das relações entre as diversas áreas em trabalhos já existentes com esta perspectiva, foram outra preocupação detectada. As pessoas apontam que somente através de uma metodologia interdisciplinar poderemos alcançar o conhecimento transdisciplinar capaz de resolver mais eficientemente os problemas ambientais.

Ao preparar este seminário nós pensamos em alguns objetivos:

1) Contribuir para que as pessoas da ESALQ assumam a Educação Ambiental como uma dimensão transversal de seus projetos de ensino, extensão e pesquisa.

2) Permitir aos participantes a visualização de diversas iniciativas na ESALQ que podem vir a contribuir para o primeiro objetivo.

3) Elaborar um Plano de Gestão em Educação Ambiental para ESALQ que contribua para o primeiro objetivo e que defina princípios, objetivos, diretrizes e prioridades para ações em Educação Ambiental.

O objetivo de elaborar um Plano de Gestão é uma consequência do amadurecimento de todos nós na atuação relacionada à Educação Ambiental. Este seminário pretende ser um espaço democrático de participação, para exposição das várias formas de pensamento e para o estabelecimento de um caminho rumo à solução de nossos problemas.

Existem inúmeros problemas ambientais e também um sem número de trabalhos e pesquisas que geraram conhecimento para sua resolução. Então, parece que falta algo para que a resolução desses problemas aconteça.

NOVO, uma educadora ambiental espanhola aponta para a questão da ética. O conjunto de valores e condutas que respeitem a natureza, que vejam o ser humano como parte dela, que reconheçam suas histórias e culturas diversas e que tenham uma visão de todo quando se fala em ambiente.

A Educação Ambiental pode e deve estar presente na educação formal das salas de aula, ou pode ser não formal, quando pretendemos abordar um determinado assunto, como nesse seminário. Na informalidade, a educação se apresenta no dia-a-dia quando acabamos por perceber que a vida é a grande escola e estamos o tempo todo a aprender e ensinar como viver melhor em nosso planeta junto com os outros seres e coisas.

Para sermos responsáveis, para termos capacidade de dar respostas aos problemas da sustentabilidade das sociedades humanas e do ambiente global, no nosso alcance de atuação, não basta estabelecer programas pontuais de Educação Ambiental na ESALQ, temos que definir nossos **princípios** para atuação educativa. Então poderemos pensar nos **objetivos** que, nós da ESALQ, queremos seguir. Finalmente passaremos a definir nossas **diretrizes**, por onde queremos caminhar. E, para atuarmos de forma ordenada, estabeleceremos nossas **prioridades**.

Mas chegaremos a isso completamente somente no segundo seminário.

Assim nossa programação para atingir estas metas será a seguinte:

PROGRAMA DO PRIMEIRO SEMINÁRIO PARA ELABORAÇÃO PARTICIPATIVA DE UM PLANO DE GESTÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ESALQ

DATA	HORÁRIO	ATIVIDADE / CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	OBJETIVOS	TÉCNICA	RESPONSÁVEL
15/03	8:00	RECEPÇÃO	Confirmar e fazer inscrições	entrega individual das pastas	Cristina e Adriana
	8:30	APRESENTAÇÃO DO SEMINÁRIO	Esclarecer os objetivos do seminário	palestra	Marcos Sorrentino e Cristina
	9:00	APRESENTAÇÃO DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS DA ESALQ E DOS TRABALHOS DE ENSINO, EXTENSÃO E PESQUISA RELACIONADOS À ÁREA DE AMBIENTE.	Mostrar ao grupo o que as pessoas apontaram durante uma primeira fase de entrevistas com relação ao ambiente da/na ESALQ	palestra	Cristina ou Adriana
	9:15	DIAGRAMA DE PALAVRAS / DISCUTIR EM GRUPO AS PALAVRAS PRÉ DEFINIDAS E/OU OUTRAS ESCOLHIDAS PELO GRUPO. ESTABELECEER UMA RELAÇÃO ENTRE ELAS. EXPLICITAR OS VALORES E PRÁTICAS DIÁRIAS NAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELOS MEMBROS DO GRUPO NA ESALQ.	Afinar conceitos, experienciar o trabalho participativo e em grupo. Definir os possíveis princípios de Educação Ambiental, para o Plano de Gestão.	diagrama de palavras	Monitores e Grupos
	9:40	CAFÉ	Descanso	Degustação e conversa	Todos
	10:00	DIAGRAMA DE PALAVRAS / IDEM	Idem atividade Diagrama de Palavras acima.	diagrama de palavras	Monitores e Grupos
	11:05	APRESENTAÇÃO DO DIAGRAMA DE PALAVRAS E COMPARTILHAR AS REFLEXÕES COM O RESTANTE DOS PARTICIPANTES	Idem	plenária	Grupos, Adriana e Cristina
	12:10	ALMOÇO	Cuidar do Corpo	Degustação e conversa	
	13:30	DISCUSSÃO EM GRUPO: Quais os objetivos que a ESALQ deve ter em ensino, extensão ou pesquisa com relação à Educação Ambiental por ela realizada?	Chegar a uma pré-definição dos objetivos específicos em educação, extensão e pesquisa, que o Plano de Gestão definirá para a E.A. realizada pela ESALQ.	Visualização e modelação	Monitores e Grupos
	14:50	APRESENTAÇÃO DOS PAINÉIS SEGUIDA DE DISCUSSÃO EM GRUPO	Permitir aos diferentes grupos uma troca de idéias sobre o tema.	Visualização e modelação plenária	Grupos, Adriana e Cristina

**PROGRAMA DO PRIMEIRO SEMINÁRIO PARA ELABORAÇÃO PARTICIPATIVA DE UM PLANO DE GESTÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
PARA ESALQ**

DATA	HORÁRIO	ATIVIDADE / CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	OBJETIVOS	TÉCNICA	RESPONSÁVEL
15/03	15:35	CAFÉ	Descanso	Degustação e conversa	Todos
	15:50	DISCUSSÃO EM GRUPO: Quais são os objetivos gerais que o Plano de Gestão definirá para a E.A. na ESALQ e que contemple os aspectos de ensino, extensão e pesquisa ao mesmo tempo.	Chegar a uma pré-definição dos objetivos gerais, que o Plano de Gestão definirá para a E.A. realizada pela ESALQ.	Visualização e moderação	Monitores e Grupos
	17:00	APRESENTAÇÃO DOS PAINÉIS SEGUIDA DE DISCUSSÃO EM GRUPO	Permitir aos diferentes grupos uma troca de idéias sobre o tema.	Visualização e moderação e plenária	Grupos, Adriana e Cristina
	17:45	ENCERRAMENTO DO DIA	Encaminhar as atividades do dia seguinte.	Plenária	Cristina; Adriana

16/03	8:00	DISCUSSÃO EM GRUPO: Quais as atividades e instrumentos para implementar os objetivos discutidos anteriormente na ESALQ?	Chegar a uma pré-definição das diretrizes que o Plano de Gestão definirá para E.A. realizada pela ESALQ.	Visualização e moderação	Grupos Monitores e
	9:20	APRESENTAÇÃO DOS PAINÉIS	Permitir aos diferentes grupos uma visualização das diretrizes definidas pelos outros.	Visualização e moderação	Grupos
	9:50	CAFÉ	Descanso	Degustação e conversa	Todos
	10:05	DISCUSSÃO EM GRUPO, COMPARTILHAR IDÉIAS SOBRE AS DIRETRIZES E CHEGAR MAIS PRÓXIMO DE UM CONSENSO	Permitir aos diferentes grupos o debate de idéias sobre as diretrizes da E.A. na ESALQ	plenária	Grupos, Adriana e Cristina
	11:00	ENCAMINHAMENTOS	Tirar uma comissão de sistematização dos trabalhos. Estabelecer prazos para correspondências e contribuições. Estabelecer a data do próximo encontro. Outros.	Visualização e moderação e plenária	Cristina e Adriana
	12:00	ENCERRAMENTO	Agradecer a presença e incentivar o grupo para a continuidade. Agradecer o apoio do LCF, da Diretoria da ESALQ e outros que contribuíram.	plenária	Cristina e Marcos Sorrentino
	12:30	DESPEDIDA			

Qualquer alteração na programação será afixada na porta do anfiteatro, por isso sugerimos que dêem sempre uma olhada.

Se não houver dúvidas e já que trabalharemos juntos por dois dias, poderemos fazer alguns acordos. Sugerimos os seguintes:

- Respeito à fala de todos
- Cumprimento dos horários
- Conservar os copos plásticos (sugerido durante o seminário)

Apresentação do levantamento de problemas e iniciativas na esalq com relação às questões ambientais:

Durante os meses anteriores a este seminário, realizamos entrevistas e questionários que nos ajudaram a fazer um levantamento breve e, por isso, incompleto a respeito dos possíveis problemas relacionados ao meio ambiente na ESALQ.

Podemos ver nos cartazes ao lado, as várias situações que alunos, professores, funcionários e alguns representantes da população indicaram.

(Os cartazes tinham o seguinte conteúdo:)

PROBLEMAS AMBIENTAIS ONDE A ESALQ PODERIA CONTRIBUIR PARA SOLUÇÃO, SEGUNDO PROFESSORES DE 1º E 2º GRAUS.

- Aumento do lixo urbano em locais inadequados.
- Não reciclagem do lixo.
- Ruas sujas por panfletos.
- Poluição dos rios.
- Qualidade da água distribuída em Piracicaba.
- Problemas no sistema de águas pluviais em bairros.
- Enchentes.
- Problemas na rede de esgoto.
- Asfalto esburacado nos bairros.
- Caminhões e ônibus em locais inadequados.
- Eliminação de árvores na área urbana.
- Arborização urbana inadequada.
- Poluição visual nos centros urbanos.

- Poluição do ar por queimada da cana e por indústrias.
- Poluição sonora: carros de som e caminhões.

PROBLEMAS AMBIENTAIS NA ESALQ, SEGUNDO ESALQUEANOS ENTREVISTADOS

- Lixo do Parque gerado por usuários.
- Lixo reciclável.
- Lixo orgânico do parque (vegetal).
- Lixão da ESALQ.
- Falta de adesão da comunidade Esalqueana ao programa USP-Recicla.
- Embalagens de agrotóxicos.
- Carcaças de animais.
- Resíduos tóxicos de laboratórios.
- Problemas de erosão e conservação dos solos.
- Contaminação de solos.
- Reflorestamento de áreas de preservação.
- Poluição do ribeirão Piracicamirim.
- Água da bica.
- Uso do Parque pela população.
- Edificações em locais inadequados.
- Não cumprimento da legislação ambiental.
- Não cumprimento do papel de gerar conhecimento e estar apenas repassando técnicas, muitas vezes não adequadas à conservação ambiental.
- Ensino fragmentado e que não leva em consideração a sustentabilidade do ambiente.
- Falta de apoio institucional para estágios na área ambiental.
- Falta de trabalhos de extensão na parte agrícola, quanto menos na ambiental.

Também percebemos, como mostram os cartazes do outro lado, que na ESALQ, existem várias iniciativas relacionadas à resolução de problemas ambientais ou ao melhor manejo do ambiente, realizadas por grupos, professores e pesquisadores interessados.

(Os cartazes tinham o seguinte conteúdo:)

**INICIATIVAS NA ÁREA AMBIENTAL, LEVANTADAS POR PESSOAS DA
COMUNIDADE ESALQUEANA.**

(durante o Seminário eram apresentados também o nome dos professores, pesquisadores, funcionários e alunos dos projetos a seguir)

- Avaliação Das Terras Do Campus “Luiz de Queiroz” (Aspectos Físicos; Capacidade de Uso; Uso da Terra; Adequação de Uso; Aptidão) - Dep. Solos
- Projeto: Unidade De Validação e Capacitação Tecnológica Em Sistemas Agroflorestais Visando a Recuperação De Áreas Degradadas. ESALQ/USP. -Deps. Solos, Botânica, Ciências Florestais.
- Avaliação do Banco de Sementes De *Trema micranta* em Formações Naturais do Estado de São Paulo. (Mata do Pomar - ESALQ) - Dep. Botânica.
- Avaliação do Banco de Sementes de Espécies Pioneiras no Mosaico Sucessional de Um Fragmento Florestal. (Mata do Pomar - ESALQ) - Dep. Botânica.
- Levantamento Florístico e Fitossociológico dos Canteiros do Parque da ESALQ. - Dep. Botânica.
- Vegetação da Folha de Piracicaba. - Dep. de Botânica.
- Projeto Para Implantação do Arboreto da ESALQ. - Dep. de Botânica.
- Revegetação de um Trecho de Mata às Margens do Rio Piracicaba em Área Urbana do Município de Piracicaba - S.P. - Dep. de Botânica.
- Projeto Para Revegetação das Margens do Ribeirão Piracicamirim Dentro da ESALQ. - Prefeitura do Campus, Deps. Agricultura e Zootecnia.
- Projeto Para Revegetação de Mata Ciliar na Área do CENA. - PET- Ecologia.
- Identificação em Campo de 284 Espécies de Árvores e Arbustos do Parque da ESALQ/USP. (Chave Para Identificação) - Dep. de Botânica.
- Coleção “Trilhas do Parque da ESALQ” - Dep. de Botânica.
- Disciplina Pioneira de Agroecologia e Diversos Projetos Nessa Área. - Dep. Zoologia.
- Boletim Informativo do Grupo De Estudos ‘Luiz de Queiroz’ - Alunos dos Cursos de Eng. Agrônômica e Florestal.
- Plano Diretor da Microbacia do Córrego do Monte Olimpo - Campus ‘Luiz de Queiroz’ - Dep. de Ciências Florestais.
- Comportamento de Metais Pesados e Formas Nitrogenadas em Solos Tratados com Lodo de Esgoto. - Dep. de Química.
- Estudos Sobre Possibilidade de Uso Agrícola de Resíduos - Dep. de Química.
- Pesquisa Sobre os Serviços Prestados Pela Prefeitura do Campus ‘Luiz de Queiroz’ (Dados Sobre o Parque da ESALQ) - Comunicação - Pref. Campus.

- Grupo UNIR- Trabalho Multidisciplinar Com Pequeno Agricultor- ESALQ, Faculdade de Saúde Pública, Faculdade de Educação/USP.

- Grupo de Estudos Sobre Florestas Sociais. Se reúne para estudar trabalhos comunitários em áreas de florestas, unidades de conservação, áreas de preservação, etc.

- Projeto Arco-Íris: Programa de Sensibilização Para o Meio Ambiente com Deficientes. - Grupo de Alunos.

- Projeto Banana: Desenvolve estudos de aproveitamento de resíduos, dentre outros. - Dep. Economia Doméstica.

- Projeto de aproveitamento de Resíduos sólidos do Parque da ESALQ para Compostagem. - Dep. Solos.

- Projeto de Plantas Medicinais - Dep. Botânica.

- Grupo de Agricultura Orgânica Amaranthus. Alunos e Dep. Solos.

- Vídeo Produzido por Alunos: “Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável” - Série de Entrevistas Com Professores da ESALQ.

- OCA - Centro de Educação Ambiental da ESALQ.

- NACESALQ -- Meio Ambiente e Desenvolvimento. (Núcleo de Apoio à Cultura e Extensão)

- GESP - Grupo de Estudos de São Pedro. Extensão Rural Com Pequenos Agricultores do Alto da Serra - São Pedro - Dep. Sociologia.

- Projeto de Extensão Rural Com Agricultores de Americana (Associação Comunitária Rural Alvorada) - Grupo de Estudantes.

- Projetos do PET-Ecologia, dentre eles o Grupo Áreas Verdes no Bairro Jaraguá.

- SAFs. Grupo Sistemas Agroflorestais com Área Experimental na Fazenda Areião da ESALQ.

- Projeto Fragmentos. - Dep. Ciências Florestais.

- PET-Biotecnologia. Projeto Sobre Aproveitamento de Resíduos Sólidos em Adubação (Mandioca e Siderúrgicos).

- Radionuclédeos Naturais e Elementos Traço na Bacia do Ribeirão Piracicamirim. - CENA.

- Pira CENA. Programa Institucional Com Objetivo de Estudar a Bacia do Rio Piracicaba. - CENA - Desenvolvido por seus pesquisadores e por outros parceiros de Deps. da ESALQ

- Projetos de Educação Ambiental da Estação Experimental de Itatinga: “A Escola Vai à Floresta”; “Terra Mater- uma vivência ambiental”, “Bola de Meia”; “Projeto Germinar”; Cursos de extensão Florestal; Áreas Demonstrativas. Dep. de Ciências Florestais.

Estes cartazes ficarão afixados para servirem de subsídios nos trabalhos e discussões que teremos.

Os cartazes em branco, de ambos os lados, são para que vocês possam colaborar com suas informações, podendo fazer isso nos intervalos, até o final do seminário.

(Esperamos continuar recebendo contribuições relatando “problemas” e “iniciativas” para subsidiar os trabalhos do segundo seminário e para promover uma troca de informações entre as pessoas.)

Dinâmicas de grupo utilizadas para facilitar a participação de todos e a sistematização das idéias surgidas durante as discussões:

1) DIAGRAMA DE PALAVRAS:

Para iniciar os trabalhos, precisamos primeiro construir juntos nossos **princípios** para Educação Ambiental na ESALQ. Para isso faremos um exercício criativo de definição de conceitos e suas relações.

Com as seguintes palavras, faremos em grupo, um diagrama que representará nossa concepção de interação entre elas. Definir as cinco primeiras em um cartão e afixar ao lado do diagrama. Podem ser excluídas palavras e acrescentadas outras.

<i>interdisciplinar</i>	<i>críticidade</i>	<i>vida</i>	<i>criatividade</i>
<i>desenvolvimento</i>	<i>democracia</i>	<i>valores</i>	<i>conflito</i>
<i>educação</i>	<i>participação</i>	<i>dinheiro</i>	<i>solidariedade</i>
<i>sustentável</i>	<i>instituição</i>	<i>conhecimento</i>	<i>meio ambiente</i>
<i>cidadania</i>	<i>visão sistêmica</i>	<i>direitos humanos</i>	<i>sociedade</i>

Agora formaremos três grupos: Ensino, Extensão e Pesquisa. Cada pessoa deve fazer parte do grupo em que sente mais afinidade com seu trabalho, ou segundo seu desejo. Lembramos que estamos considerando professores de 1^o e 2^o graus e atividades relacionadas ao Parque da ESALQ, como integrantes do grupo de extensão, o que não impede que a pessoa entre em qualquer outro grupo. Estes grupos deverão permanecer até o final do Seminário.

Nas portas das salas estão afixados os nomes dos grupos (ensino, extensão e pesquisa).

Para confecção do diagrama seguiremos os seguintes passos para reflexão:

1) Pensar individualmente, onde e de que forma estas palavras estão presentes em suas atividades diárias relacionadas à ESALQ.

2) Discutir com o grupo as diferentes possibilidades de uso destes conceitos no **ensino** (ou na **extensão**, ou na **pesquisa**) e as formas de se interligarem (relacionarem) em um diagrama de palavras.

3) Avaliar as conseqüências das diferentes opções que surgem, e cada um faz um exame dos sentimentos em relação a estas opções (de apreço ou repulsa). Podendo comentar com o grupo.

4) Optar por um diagrama do grupo.

5) Analisar criticamente o processo. Por que optamos por este diagrama e não por outro, de outra forma de representação? Quais os valores/princípios que estão por trás desta opção? Escrever a resposta em um cantinho do papel pardo para facilitar a apresentação e para não perder a riqueza da discussão.

Apresentar o diagrama na plenária e explicar para o grupo.

2) DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

No início do seminário nós falamos um pouco de nossos objetivos com relação a este seminário e ao Plano de Gestão. Agora com esta discussão de conceitos que podemos passar a chamar de princípios, com a visualização dos problemas e das iniciativas realizadas, podemos pensar coletivamente nos nossos objetivos para Educação Ambiental. Para isso utilizaremos o método de visualização e moderação e cada grupo (ensino, extensão e pesquisa), pensando em seu tema, discutirá a seguinte pergunta:

“Quais os objetivos que a ESALQ deve ter com relação à Educação Ambiental por ela realizada?”

Método de Visualização e Moderação: Cada pessoa escreverá duas idéias de forma sucinta, uma em cada ficha, e fixará no painel explicando sua resposta. Com todas as fichas do grupo no painel, as pessoas reunirão as idéias semelhantes em nuvens. Estas por sua vez receberão um nome que resuma a idéia principal contida ali.

Apresentação na Plenária: Os três grupos apresentarão suas nuvens (títulos) fazendo um breve relato do que cada uma quer dizer. Após as apresentações os outros grupos poderão fazer contribuições, acrescentando idéias ou discutindo temas polêmicos.

3) DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS GERAIS:

A partir das idéias dos três grupos, cada um volta a se reunir e refaz o método de Visualização e Moderação, agora pensando em objetivos gerais para a E.A. a ser realizada na ESALQ. Partimos do particular e vamos para o geral, pensando em detectar o que é consensual e o que não é.

Para isso o grupo receberá uma cópia do que todos apresentaram em plenária e cada pessoa pode escrever suas idéias em duas fichas respondendo à pergunta:

“Quais são os objetivos que o Plano de Gestão definirá para E.A. na ESALQ e que contemplem os aspectos de ensino, extensão e pesquisa ao mesmo tempo?”

Com todas as fichas do grupo no painel, as pessoas reunirão as idéias semelhantes em nuvens. Estas por sua vez receberão um nome que resuma a idéia principal contida ali.

Apresentação na Plenária: Os três grupos apresentarão suas nuvens (títulos) fazendo um breve relato do que cada uma quer dizer. Após as apresentações os outros grupos poderão fazer contribuições, acrescentando idéias ou discutindo temas polêmicos.

4) DEFINIÇÃO DAS DIRETRIZES:

Tendo amadurecido os conceitos dos princípios e elencado os principais objetivos, poderemos avançar no sentido de estabelecer diretrizes para atuação. Da mesma forma que fizemos para estabelecer os objetivos, cada grupo, discutirá segundo seu tema a pergunta:

“Quais as atividades e instrumentos para implementar estes objetivos na ESALQ?”

Nesta atividade tudo se dará como na anterior.

Método de Visualização e Moderação: Cada pessoa escreverá duas idéias de forma sucinta uma em cada ficha e fixará no painel explicando sua resposta. Com todas as fichas do grupo no painel, as pessoas reunirão as idéias semelhantes em nuvens. Estas por sua vez receberão um nome que resuma a idéia principal contida ali.

Apresentação na Plenária: Os três grupos apresentarão suas nuvens (títulos) fazendo um breve relato do que cada uma quer dizer. Após as apresentações os outros grupos poderão fazer contribuições, acrescentando idéias ou discutindo temas polêmicos.

Gostaríamos de lembrar que o que queremos com esta atividade é explicitar a diversidade dos modos de pensar. Não queremos chegar a um consenso de opiniões entre os grupos, para não correremos o risco de excluir idéias de minorias. Podemos discutir o que é consensual, o que não é consensual e as possíveis aproximações.

Painéis do Primeiro Seminário:

DIRETRIZES GRUPO ENSINO

DIVULGAÇÃO DE EVENTOS E “ESCLARECIMENTOS” DENTRO E FORA DA ESALQ (FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO)

Fazer E Distribuir Panfletos
Informativos E Distribuir
Para Pessoas Que
Freqüentam O Local

Criação de Um “Foco” De
Divulgação Dos Trabalhos
(Realizou-se...; Precisamos
de...; Haverá...)

Espaço Ambiental Na
Rádio CALQ

Realizar Um Trabalho De Comunicação Junto Às Escolas E Comunidade
Quanto Ao Interesse e/ou Disponibilidade Da ESALQ De Assessorar
Questões Relacionadas Ao Tema. Relação Conflituosa Entre Escola E
Universidade.

Cobrar Dos Meios De Comunicação,
Maior Interesse Pela Defesa
Ambiental

USO DE RECURSOS AUDIOVISUAIS PARA QUE AS PESSOAS FIQUEM SENSIBILIZADAS COM O PROBLEMA DA POLUIÇÃO AMBIENTAL

OTIMIZAR O POTENCIAL DA “OCA” (COMO INSTRUMENTO)

OCA - Falta Valorização Por Parte
Dos Grupos De Extensão E Trabalhos
Ambientais De Toda Comunidade.
Ocupar O Espaço Oferecido.

Tornar O Centro De Educação Ambiental
Um Ponto Significativo Para A Escola. A
ESALQ Deve Realmente Utilizar E
Viabilizar A “OCA”: - Funcionários; -
Estrutura: - Utilização

DIRETRIZES
GRUPO EXTENSÃO

RETOMAR A "SEMANA DE REFLEXÃO" (PENSAR ESTATUTOS, ETC.)

Repensar A Forma De Tomar Decisões Na ESALQ (Estatuto)

Intervir No Currículo Mínimo: Mais Disciplinas Obrigatórias Que Tratem Do Tema.

ELABORAR UM "PLANO DIRETOR AMBIENTAL" PARA ESALQ (METODOLOGIA PARTICIPATIVA)

Buscar Dentro De Métodos Participativos Elaborar Um "Plano Diretor Ambiental" Para A ESALQ

DIVULGAR OS PROBLEMAS VOLTADOS A QUESTÃO AMBIENTAL (PÚBLICO INTERNO E EXTERNO)

Difusão Dos Problemas Voltados À Questão Ambiental.

Divulgar Os Problemas.

Usar O CALQ Como Veículo Para Divulgar E Organizar Encontros.

DIAGNÓSTICO, ESTUDOS E INTERVENÇÕES RELACIONADAS À QUESTÃO AMBIENTAL DE FORMA PARTICIPATIVA (PROCESSO)

Diagnóstico Dos Problemas Da ESALQ E Incentivo De Intervenções Interdisciplinares Para Soluções.

Estudos dos Problemas

Enviar Questionários Aos Departamentos E Buscar Junto Aos Docentes, Alunos E Funcionários, Novas Idéias Para Os Objetivos Discutidos.

Estudos Direcionados Às Causas E Possíveis Soluções

Intervenções

COMENTÁRIOS SOBRE DIRETRIZES DO GRUPO EXTENSÃO:

Algumas idéias que surgiram:

- Retomar a “Semana de Reflexão” para pensar em assuntos “burocráticos”, como nossos estatutos, currículo mínimo, etc.
- A carta “Divulgar os Problemas Voltados À Questão Ambiental” tem um ideal de criar um sistema de comunicação dentro e fora da escola.
- Os momentos de reflexão são enfocados por várias fixas, e abrangem uma grande gama de métodos e tipos.

DIRETRIZES
GRUPO PESQUISA

MANTER E DAR SUPORTE À “OCA” PARA QUE FUNCIONE PLENAMENTE COMO O CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Que Se Mantenha A “OCA” Como Centro De Educação Ambiental; Fornecendo A Este, Funcionários E Recursos Financeiros Necessários Para Atender Às Demandas Da ESALQ

SUSCITAR DISCUSSÕES RELACIONADAS AOS PROBLEMAS AMBIENTAIS DA ESALQ, BUSCANDO RESOLVÊ-LOS

Realização De Mesas Redondas / Discussões Dentro Dos Departamentos Da ESALQ A Fim De Se Levantar E Discutir Os Principais Problemas Ambientais

Cobrar Mais Responsabilidade Dos Departamentos Quanto Ao Encaminhamento Do Lixo. Incentivar Reciclagem.

Que Haja Maior Pressão Por Parte Da Diretoria Para Que Os departamentos resolvam Seus Problemas Ambientais

REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL JUNTO AO PÚBLICO INTERNO DA “ESALQ”

Abertura De Um Espaço Para Discussão Envolvendo Alunos, Professores, Membros Da Comunidade, etc.

Que Se Envolver Mais Os Bixos Anualmente Em Atividades Da Escola Sobre Meio Ambiente, Na Semana De Integração.

Formação De Um Grupo Interdisciplinar De Professores, Alunos E Funcionários Responsável Pela Realização De Algumas Das Metas Propostas Pelo Plano De Gestão Em Educação Ambiental (“Início”)

Proporcionar Maior Integração Da Comunidade Com Projetos, Através De Visitas E Atividades Diversas

ENCONTROS DE TROCAS DE EXPERIÊNCIAS E PROJETOS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO QUE ENVOLVAM GRUPOS QUE TRABALHAM COM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Projetos de Ensino, Pesquisa e extensão Que Envolvam Integrantes Dos Grupos Do NACESALQ. (Projetos Interdisciplinares)

Encontros De Troca De Experiência Entre Grupos Que Trabalham Direta Ou Indiretamente Com Educação Ambiental

APOIO A TODOS OS PROJETOS/INICIATIVAS RELACIONADOS À EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESALQ

Que Se Apoie Projetos De Educação Ambiental Para Resolver Os Problemas Ambientais Do Campus

Maior Apoio A “Instrumentos” Como O NACESALQ E Suas Atividades.

REALIZAÇÃO DE CAMPANHAS DE DIVULGAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. DENTRO E FORA DA ESALQ

Divulgação Das Atividades Dos Grupos Do NACESALQ, Dentro Da ESALQ E fora Da Mesma; Atingindo comunidades Carentes desses Conhecimentos.

Aproximação Com Meios De Comunicação Para Realização De Uma Campanha Visando O Aspecto Educação Ambiental.

REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL JUNTO AO PÚBLICO EXTERNO.

Integrar Professores de Primeiro E segundo graus Que Já Trazem Seus Alunos Ao Campus (Para Visita E Passeio) Em Projetos de Educação Ambiental.

Realização de Atividades De Educação Ambiental Junto Ao Público Externo (Que Utilizam O Parque Da ESALQ, Por Exemplo)

Dias De campo Com Alunos De Primeiro E segundo Graus Enfocando Técnicas De Recomposição De Mata Ciliar.

Criação De Grupos Que Atuem Junto À Crianças

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

GRUPO ENSINO

SENSIBILIZAR E CONSCIENTIZAR ALUNOS E PROFESSORES (EXTRA CLASSE)

Sensibilizar Os Alunos Aos Problemas Existentes No Local.

Conscientização Na Própria Escola (ESALO)

Formação Do Aluno Mais Voltado À “Preocupação” Social Com Educação Ambiental “Instalada” Nas Disciplinas

Aprofundar Temas De Educação Ambiental Junto À Alunos E Professores, Profissionais E Futuros Profissionais Que Trabalham Diretamente Com O Meio Ambiente.

Introduzir a Idéia De Conservação Ambiental Como Um Valor

Tornar Os Alunos E Os Professores Mais Ativos No Que Diz Respeito Aos Problemas Da Sociedade.

DIVULGAR INFORMAÇÕES A RESPEITO DE PROBLEMAS E SOLUÇÕES AMBIENTAIS NA COMUNIDADE DA ESALQ, NA COMUNIDADE CIENTÍFICA E NA SOCIEDADE EM GERAL

Divulgar As Experiências E Resultados Obtidos, Em Veículos De Comunicação De Massa E Científicos.

Manter Aberto Um Espaço Para Educação Ambiental Onde Os Alunos Possam Discutir/ Praticar Atividades Relacionadas.

Aumentar O “Nível” Da Discussão Sobre A Questão Ambiental.

Distribuição De Informações Sobre A Área. (Via Panfletos Ou Mural)

SUBSIDIAR A CONTINUIDADE DE TRABALHOS COM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Não Ter Somente Objetivo De “Promover” A Educação Ambiental, Mas De Subsidiar Sua Continuidade.

RESOLVER OS PROBLEMAS AMBIENTAIS NA ESALQ

Exercer Algum Tipo De Pressão Forte Sobre Professores / Departamentos Que Cometem Horrores Ambientais Na ESALQ (Punição?)

Criação De Instrumentos E Mecanismos Para Fiscalização E Punição À Infrações Ambientais Provocadas Dentro Do Campus.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL DEVE ESTAR CONTIDA EM CADA UMA DAS DISCIPLINAS, PROMOVENDO A INTERDISCIPLINARIDADE

O Trabalho Com Alunos Deverá Ser No Sentido De Diminuir O Lixo Do Meio Ambiente.

Difundir A Importância Da Educação Ambiental (Na Sala De Aula)

A Educação Ambiental Deve Estar Contida Em Cada Uma Das Disciplinas.

As Disciplinas devem Ser Encaradas Como Um Todo E Não Isoladas, Para Os Alunos Perceberem A Sua Profissão E Futura Atuação De Forma Global.

PROMOVER ATIVIDADES JUNTO À COMUNIDADE EM GERAL

Dar Orientação Da Utilização E (Ou) Reciclagem Desse Lixo

Promover Atividades Que Envolvam A Comunidade Não Universitária.

Incentivar A Formação De Grupos Para Trabalharem Educação Ambiental Junto À Comunidade E Escolas Da Região.

ASSESSORAR E PROMOVER ATIVIDADES JUNTO ÀS ESCOLAS DE PRIMEIRO E SEGUNDO GRAUS.

Orientar O Professor Para Trabalhar Com Alunos No Meio Ambiente.

Assessorar O Ensino De Educação Ambiental Nas Escolas De Primeiro E Segundo Graus Da Região.

Convênio Com Escolas (Trabalhos De Extensão)

COMENTÁRIOS SOBRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO GRUPO ENSINO:

Objetivos Específicos Do Grupo Ensino:

- Divulgar informações a respeito de problemas e soluções ambientais na comunidade acadêmica da ESALQ, científica e na sociedade em geral.

Falou-se sobre o problema do lixo que chegará à Piracicaba, e a comunidade somente saberá do problema quando ele já tiver acontecido, e for praticamente irreversível. Deve-se melhorar meios de comunicação e divulgação.

Falou-se na “OCA” como meio de troca de informações.

- Subsidiar a continuidade de trabalhos com educação ambiental.
- Fiscalização e punição à infrações ambientais dentro do Campus da ESALQ.

Tomar atitudes radicais (por exemplo punições sérias) a respeito de infrações sérias cometidas por pessoas/órgãos competentes e informados, como lixo de laboratório, embalagens de produtos tóxicos, etc.

- A educação ambiental deve estar em cada uma das disciplinas, promovendo a interdisciplinaridade.

Tratar temas de educação ambiental dentro das salas de aula, de agricultura, pragas, zootecnia, etc.

- Sensibilizar e conscientizar alunos e professores (extra classe)

Aprofundar temas de Educação Ambiental junto a alunos e professores para que sejam tratados no dia-a-dia do ensino.

- Promover atividades junto à comunidade em geral.

Orientar professores de primeiro e segundo graus, intervir diretamente nas escolas, formar grupos para trabalharem junto à comunidade, fazer convênios, etc.

- Assessorar e promover atividades junto a escolas de primeiro e segundo graus.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

GRUPO PESQUISA

APOIO INSTITUCIONAL A INICIATIVAS
RELACIONADAS À QUESTÃO AMBIENTAL

APOIO DA ESALQ (FINANCEIRO,
LOGÍSTICO, HUMANO)

Apoiar Projetos De
Pesquisa Realizados Por
Grupos De Extensão.

Apoiar Grupos,
Profissionais E
Alunos

INCLUIR EM TODAS AS PESQUISAS O
CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE
(SÓCIO-ECONÔMICA-ECOLÓGICA)

COMPROMETIMENTO
DA PESQUISA COM A
SUSTENTABILIDADE

Enxergar As Consequências
Da Pesquisa Para O Ambiente,
Seja De Qualquer Finalidade.

Encarar A questão
Ambiental Como Uma
Finalidade E Uma
Necessidade.

Incluir Em Todas As
Pesquisas O Conceito De
"Sustentabilidade"
(Ecológica-Econômica-
Social)

Encarar A Questão Ambiental Como
Um Dos Objetivos Da Pesquisa, E
Não Um Acessório.

INTERCÂMBIO DA PESQUISA COM A
EXTENSÃO (COM A PARTICIPAÇÃO DA
COMUNIDADE)

A PESQUISA DEVE ENVOLVER
UMA VIA DE MÃO DUPLA COM
A COMUNIDADE

Busca De Alternativas Ou
Soluções... De Acordo Com A
Realidade Local.

Necessidade E
Envolvimento Da
Comunidade

Difusão Dos Trabalhos Realizados.

USO CONSCIENTE DOS RECURSOS
DE PESQUISA

RESPONSABILIDADE NA
UTILIZAÇÃO DE TODOS OS
RECURSOS USADOS NA PESQUISA

Uso Adequado Das Instalações
Destinadas À Pesquisa, E Sem
Desperdício Dos Recursos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

GRUPO EXTENSÃO

**ESTIMULAR
ATIVIDADES LOCAIS DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Atividades Locais De
educação Ambiental

**RESGATAR O SENTIDO
“MÃO DUPLA” NA
EXTENSÃO**

Descobrir Demandas E Gerar
Reflexões Para A Pesquisa E
Ensino (3 em 1)

Extensão Com
Mão Dupla

Dar Suporte Técnico A
Sugestões Recebidas

INTEGRAR A UNIVERSIDADE À SOCIEDADE

Trabalho Em Parceria Com Municípios
(Prefeituras), Trazendo O Maior Número
Possível De Escolas. Como exemplo:
Trilhas Interpretativas.

Aproximar A
Sociedade Da Universidade

BUSCAR METODOLOGIAS DE TRABALHO PARA ELABORAÇÃO DE AÇÕES / PROJETOS, DIAGNÓSTICOS E AVALIAÇÕES

Viabilizar Metodologia De Trabalho Para Nova
Construção De Conhecimento (Ética, Histórica
E Política)

Falha No Diagnóstico De
Problemas

CONTRIBUIR PARA A TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

Melhorar A Qualidade De
Vida Da Comunidade.

Estimular A Idéia De Um Sistema Mais Sustentável
Na Atuação Do Engenheiro Florestal E Agrônomo.

Transformação Social
* Nas relações: Homem x Homem
Homem x Natureza

Acreditar No Potencial de
Mudança Do Sistema

OBJETIVOS GERAIS**GRUPO ENSINO**

INTEGRAR PESQUISA, ENSINO E
EXTENSÃO PARA QUE ESTAS
TRAGAM CONTRIBUIÇÕES PARA A
SOCIEDADE.

TORNAR ALUNOS E
PROFESSORES MAIS CRÍTICOS E
ATUANTES NA REALIDADE
AMBIENTAL E SOCIAL

CONCRETIZAR ATIVIDADES DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL (LOCAIS)

TORNAR A ESALQ UMA
INSTITUIÇÃO SUSTENTÁVEL

APLICAR METODOLOGIAS
PARTICIPATIVAS DE ENSINO

CRIAR E TORNAR EFICIENTES MEIOS
DE COMUNICAÇÃO, ENTRE
UNIVERSIDADE E SOCIEDADE E
DENTRO DA UNIVERSIDADE

OBJETIVOS GERAIS

GRUPO PESQUISA

PROMOVER A EDUCAÇÃO/FORMAÇÃO/CONSCI-
ENTIZAÇÃO DO INDIVÍDUO E DA COLETIVIDADE
PARA O EXERCÍCIO DAS RESPONSABILIDADES
(CIDADANIA)

Promover A Educação Das Pessoas,
Individualmente E Na Comunidade.

Fazer Com Que As Pessoas Respeitem
O Meio Ambiente E O Ser Humano

Promover A Conscientização ! As
Responsabilidades Individuais Com A Coletividade.

Contribuir Para O Crescimento Das
Pessoas Enquanto Cidadãs.

PRIORIZAR O DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL EM TODAS AS SUAS
ATIVIDADES DE ENSINO, PESQUISA
E EXTENSÃO

Priorizar O Desenvolvimento Sustentável
Em Todas As Suas Atividades De Ensino,
Pesquisa e Extensão.

Que A Própria ESALQ Seja O Exemplo
Vivo Do Desenvolvimento Sustentável Que
Propõe À Sociedade.

Ser O Exemplo Vivo Do
Desenvolvimento Sustentável Que
Propõe À Sociedade.

Cobrar Atitudes Sustentáveis Em
Todas As Atividades Da Escola,
Dentro Ou Fora Dela.

PROMOVER A
INTERDISCIPLINARIDADE DAS
ATIVIDADES

Estimular O Intercâmbio ("Troca") Entre As
Atividades De Ensino, Pesquisa E Extensão

OBJETIVOS GERAIS GRUPO EXTENSÃO

SUSTENTÁVEL: Equilíbrio Social, Econômico e Ecológico

INTERDISCIPLINAR: Integração

DESENVOLVIMENTO: Evolução Em Busca de Qualidade De Vida.

CIDADANIA:
- Respeito Mútuo
- Atuação Social Consciente

EDUCAÇÃO: Processo De Troca Simbiótica

COMENTÁRIOS SOBRE PRINCÍPIOS DO GRUPO EXTENSÃO:

- Os dois “extremos” estão interligados (vida X cidadania/educação).
- Visão horizontal do painel e não vertical, de cima para baixo.
- A Participação faz a ponte entre a vida e a cidadania.
- Instituição, Democracia, Organização e Dinheiro são meios ou instrumentos para se atingir o desenvolvimento.

MEIO AMBIENTE: engloba tudo, inclusive a vida, que para existir a longo prazo deve ser sustentável.

DEFINIÇÕES:

DESENVOLVIMENTO:
Processo Evolutivo

INTERDISCIPLINAR:
Interrelação Entre As
Diferentes Áreas De
Conhecimento.

CIDADANIA: Consciência E
Exercício De Seu Papel Na
Sociedade

SUSTENTÁVEL:
Viabilidade Econômica,
Social E Ambiental A Longo
Prazo.

EDUCAÇÃO: Processo De
Troca:
Indivíduo ↔ Indivíduo
Indivíduo ↔ Meio

DEFINIÇÕES DO GRUPO PESQUISA:

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: Aquele Que Propicie Crescimento Econômico Com Melhoria Da Qualidade De Vida, Garantindo As Necessidades Das Gerações Futuras.

CIDADANIA: Conscientização Do Papel De Cada Pessoa Em Sua Sociedade.

EDUCAÇÃO: Formação De Todos Os Tipos De Valores E Conhecimento.

INTERDISCIPLINAR: Agregar Diferentes Conhecimentos Para Um Objetivo Comum

COMENTÁRIOS SOBRE PRINCÍPIOS DO GRUPO PESQUISA:

A sociedade anseia por uma VIDA com letra maiúscula. Nosso grupo definiu que a vida está sentada sobre três sustentáculos: o Meio Ambiente, os Direitos Humanos e a Cidadania.

Para VIVER, a sociedade precisa ser educada, conscientizada e com uma visão sistêmica do mundo em que vive, já que nem sempre os sustentáculos da vida são respeitados.

Consciente de seus direitos, a sociedade pressionaria por uma vida melhor cabendo à pesquisa, instituições e governo a formação de conhecimento e tomada de atitudes que venham a atendê-la.

Por melhor que seja a pesquisa e conhecimento formulado, ou a atitude tomada, ela vai esbarrar em pontos críticos que são o dinheiro, os conflitos entre classes e grupos distintos e a resistência a mudanças.

Para que a pesquisa caminhe e possa contornar as barreiras impostas pela cobiça (dinheiro), o conflito e a resistência, se faz necessário um conjunto de características sociais tais como solidariedade, participação, criatividade e democracia.

A partir disso tudo, podemos fazer um desenvolvimento sustentável que nos garanta um meio ambiente equilibrado, justiça social (direitos humanos) e cidadania, pois como já foi dito no início, é disso que se faz a VIDA.

Avaliações do Primeiro Seminário:

Foram feitos dois tipos de avaliação, o primeiro através de quadros que eram preenchidos após cada período do seminário e o segundo por escrito onde cada um que desejasse colocava sua avaliação em uma caixa disponível no anfiteatro.

Avaliações em quadros:

EXTENSÃO	15/03					MANHÃ
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	
Dinâmica De Grupo Utilizada	*****	***** *****				<ul style="list-style-type: none"> Faltou uma atividade de integração no início Idem
Conteúdo Discutido	*****	***** ***	*			
Atingiu Os Objetivos	*****	*****	***** *			<ul style="list-style-type: none"> Direcionar mais para os problemas da ESALQ. Também penso assim.
Participação Geral	**	*****	***** ***			<ul style="list-style-type: none"> Pensar em formas de dar continuidade a esta participação, inclusive com os grupos

EXTENSÃO	15/03					TARDE
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	
Dinâmica De Grupo Utilizada	***	*****	**			
Conteúdo Discutido	***** *	***	*			
Atingiu Os Objetivos	*****	**	*****			
Participação Geral	***** ***	*				

EXTENSÃO	16/03					MANHÃ
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Observações
Dinâmica De Grupo Utilizada	*	*****				
Conteúdo Discutido	**	***				
Atingiu Os Objetivos	***	**				
Participação Geral	***		*	*		

ENSINO	15/03					MANHÃ
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Observações
Dinâmica De Grupo Utilizada	***	*	*			<ul style="list-style-type: none"> • Geração de muitas idéias. • Gerou uma participação grande.
Conteúdo Discutido	*	*	***			<ul style="list-style-type: none"> • Conteúdo pouco abrangente. • Abrangente demais.
Atingiu Os Objetivos	***	*	*			<ul style="list-style-type: none"> • Dentro do conteúdo visto, atingimos o objetivo.
Participação Geral	**	**	*			<ul style="list-style-type: none"> • Pouca discussão sobre ensino.

ENSINO	15/03					TARDE
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Observações
Dinâmica De Grupo Utilizada			*****			
Conteúdo Discutido		***	*			
Atingiu Os Objetivos	1	*	*			<ul style="list-style-type: none"> • Apesar de não entender a utilidade dos Obj. Ger., foi atingido.
	2	*	**	*		
Participação Geral		***	*			<ul style="list-style-type: none"> • o grupo diminuiu pela metade. • Sensação de perda.

ENSINO	16/03					MANHÃ
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Observações
Dinâmica De Grupo Utilizada		*	*			
Conteúdo Discutido	*		*			
Atingiu Os Objetivos	*	*				
Participação Geral	*	*				<ul style="list-style-type: none"> • O grupo voltou a ser grande, e ficou bem animado.

PESQUISA	15/03					MANHÃ
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Observações
Dinâmica De Grupo Utilizada	***	**				<ul style="list-style-type: none"> • Com o pequeno número de participantes, deu certo.
Conteúdo Discutido	*****					<ul style="list-style-type: none"> • Amplo, Variado, Necessário.
Atingiu Os Objetivos	*****	*				<ul style="list-style-type: none"> • Faltou um pouquinho mais de tempo, foi bom..
Participação Geral	*****	*				<ul style="list-style-type: none"> • Jóia! • Muito Boa!

PESQUISA	15/03					TARDE
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Observações
Dinâmica De Grupo Utilizada	*	*****				<ul style="list-style-type: none"> • Ficou mais cansativo, talvez pela nebulosidade criada pela imprecisão ou alta abrangência das perguntas
Conteúdo Discutido	***	***				<ul style="list-style-type: none"> • Poderia ser mais variado (ficou só em objetivos).
Atingiu Os Objetivos	***	***				<ul style="list-style-type: none"> • Mais ou menos.
Participação Geral	**	*****				<ul style="list-style-type: none"> • A pilha está acabando.

PESQUISA	16/03					MANHÃ
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Observações
Dinâmica De Grupo Utilizada	****					
Conteúdo Discutido	*	***				
Atingiu Os Objetivos	***	*				
Participação Geral	*	***				

Avaliações por escrito:

Avaliações de 15/03:

1) A ordem da metodologia aplicada, no início ficou um pouco confusa, mas depois de bastante discussão com coordenadores, tornou-se lógico. O Espaço que pretendemos conseguir na sociedade, será (ou já é) muito importante, e esse trabalho muito engrandecedor. Parabéns!

2) Não achei a discussão do diagrama muito produtiva. As palavras todas tinham sentido muito amplo e assim podíamos relacioná-las das mais diversas formas. A discussão era gerada porque cada um dava um significado à palavra e assim se discutia se “desenvolvimento se liga a dinheiro ou sociedade?”... Acho que isso não leva a lugar algum.

Talvez o interesse fosse definir todas as palavras e não apenas as cinco, que foi na minha opinião, o lado produtivo do exercício.

3) A parte da manhã foi muito legal, inclusive as flexibilizações do tempo. Apesar de pequenos, os grupos estão bem articulados e dispostos para avançar.

4) As dinâmicas tiveram um tempo curto. Poderia haver menor número de atividades por dia, uma vez que o tema é bem complexo. (extensão)

5) Foi um pouco cansativo, mas o grupo trabalhou bem e houve interação.

6) Objetivos:

desenvolver atividades participativas e sustentáveis, estimulando idéias, aproximando sociedade, universidade na consciência da Educação Ambiental para melhoria da qualidade de vida da comunidade.

7) Parece-me que usamos a metodologia de trás para frente. Poderíamos ter começado discutindo objetivos gerais, e depois esmiuçando esses objetivos para se chegar aos específicos.

Do jeito que fizemos, empobrecemos a discussão, coisas se perderam ou ficaram vagas.

O trabalho que fizemos de agrupar os objetivos específicos em gerais poderia ter sido feito pelas coordenadoras e teria provavelmente tido resultado parecido. Nesse caso, acho que nossa participação no seminário foi mal aproveitada.

Avaliações de 16/03:

1) Parabéns pela realização do seminário. Foi muito bom. Vamos em frente. Viva!!!

2) O seminário com certeza deixou milhares de anseios em cada um de nós. A maior preocupação agora é que o processo caminhe, e que cada sonho se torne realidade, devagar sim, mas sempre!!! É triste ver tantos e tantos encaminhamentos sendo continuamente esquecidos, ou simplesmente não implementados. Como fugir disso?

Quanto ao seminário em si (metodologia):

A parte de elaboração dos objetivos gerais poderia ter sido feita através de uma sistematização, pela coordenação do seminário. O tempo e a presença de todos os participantes poderiam ter sido melhor aproveitados, desafogando, um pouco, a discussão das diretrizes e instrumentos ao final do seminário, tornando-a um pouco mais leve e mais participativa.

Faltaram dinâmicas que “acordassem” as discussões. A metodologia de cartões com idéias poderia ser substituída em alguns casos, tornando o processo mais dinâmico.

Vocês sabem que podem contar comigo, se precisarem. Afinal, criticar é fácil, fazer... Parabéns, meninas. Beijos.

E1 - Carta do Diretor da Esalq aos chefes dos departamentos divulgando a primeira versão do PGEA e convidando para o Segundo Seminário.

DIRE/015/97

CIRCULAR

Piracicaba, 23 de abril de 1997

CÓPIA

Senhor(a) Chefe de Departamento:

O Projeto "Elaboração Participativa de um Plano de Gestão em Educação Ambiental para a ESALQ", vem colaborando com os esforços da USP para tornar a instituição adequada às exigências da questão ambiental. Neste sentido, vem realizando ações afim de garantir a sustentabilidade ecológica, econômica e social da unidade e que sirvam de exemplo regional.

Os coordenadores do projeto estão enviando um boneco deste Plano de Gestão, que está sendo desenvolvido com metodologia participativa, e solicita que fique disponível para colher sugestões dos docentes de seu Departamento.

Solicitamos a Vossa Senhoria a ampla divulgação deste boneco, lembrando que a data limite para envio das propostas é 16/05/97 - Departamento de Ciências Florestais, A/C Cristina C. Diniz.

Gostaríamos de salientar a importância da participação de todos no segundo seminário, que se realizará nos dias 21 e 25 de maio de 1997.

Contando com a sua costumeira atenção, subscrevemo-nos

Atenciosamente,

Evaristo Marzabal Neves

Diretor

E2 - Folder enviado aos professores e funcionários para o Segundo Seminário.

Frente:

**Dias 24 e 25 de Maio
de 97**

no Depto. de Ciências Florestais

Acontecerá o
Segundo Seminário para
Elaboração Participativa
de um Plano de Gestão
em Educação Ambiental para
a ESALQ.

educação vida

cultural

histórico biológico
físico político
tecnológico **ambiente** artificial
estético ético
social natural
econômico espiritual

sustentabilidade cidadania

Maiores informações com
Cristina Costa Diniz ou Adriana Chaves
Depto. de Ciências Florestais
fone: 429-4264 ramal 243 ou 226

**1997
ESALQ/USP**

Segundo Seminário

para a

**Elaboração
Participativa**

de um

**Plano de Gestão em
Educação Ambiental**

para a **ESALQ**

maio/97

Verso:

CARTA à ESALQ

O Primeiro Seminário para a Elaboração Participativa de um Plano de Gestão em Educação Ambiental para a ESALQ, foi realizado nos dias 15 e 16 de março sendo aberto à participação de toda sociedade. Este evento destinou-se à discussão dos princípios, objetivos e metas do Plano de Gestão.

Com as contribuições extraídas deste primeiro momento, houve a elaboração de um boneco do Plano de Gestão que será reavaliado pelos participantes do Primeiro Seminário e rediscutido durante o Segundo Seminário a ser realizado nos dias 24 e 25 de maio.

Acreditamos que a questão da sustentabilidade do planeta passa em grande parte, no âmbito do particular, pelas questões ligadas ao uso da terra, e no que diz respeito à ESALQ, ao uso agrícola e florestal.

Por isso convidamos você a participar deste segundo evento, com a certeza de contribuir para o enriquecimento das

discussões a respeito do tema, ampliando a diversidade de idéias e informações.

Estamos enviando um relato sobre o primeiro encontro e o boneco do Plano de Gestão em Educação Ambiental para a ESALQ para todos os chefes de departamentos.

Informe-se!

Esperamos suas sugestões até dia 05/05/97.

Sua inscrição também poderá ser feita enviando nome e telefone para:

Departamento de Ciências Florestais
Cristina Costa Diniz
A/C Prof. Dr. Marcos Sorrentino
Fone: 429-4264 ramal 243 ou 226

Seja a mudança que você quer ver na ESALQ!

Comissão
Organizadora

PROGRAMAÇÃO DO SEMINÁRIO

24/05 - 08:00h às 18:00h
25/05 - 08:00 às 13:00 h

Objetivo:

- Definição das metas para o Plano de Gestão em Educação Ambiental para a ESALQ
- Revisão da primeira versão do Plano de Gestão em Educação Ambiental da ESALQ

Como:

- debates
- dinâmicas de grupo
- participação ativa
- bate-papo
- descontração

E3 - Carta aos integrantes do Campus “Luiz de Queiroz” solicitando sugestões para a primeira versão do PGEA.

Piracicaba, abril de 1997.

Aos interessados em fazer sugestões para o Plano de Gestão em Educação Ambiental Para a ESALQ:

Estamos encaminhando o Boneco do Plano de Gestão em Educação Ambiental para a ESALQ que está sendo elaborado após amplo convite feito internamente na ESALQ e na sociedade.

Pessoas ligadas à ESALQ e interessadas na busca da resolução da questão ambiental, se reuniram em um seminário, onde grupos de trabalho definiram Princípios; Objetivos e Diretrizes da Educação Ambiental para a instituição.

Uma comissão sistematizou as discussões nesta primeira versão, que agora está sendo submetida à avaliação e modificações por parte dos participantes do evento e outras pessoas.

Os próximos passos são voltar a discutir as determinações coletivas, aprofundar o texto e definir prazos, tudo isso no segundo seminário.

Após esta etapa as pessoas terão novamente acesso a uma segunda versão do boneco, para críticas e sugestões, e finalmente se realizará uma reunião para corroborar a versão definitiva.

Apresentam-se, no Boneco do Plano de Gestão, os primeiros resultados desse processo que propõe um planejamento de ações, de forma a torná-las mais eficientes, sem ter nenhuma pretensão de substituir o trabalho de qualquer grupo já existente.

Contamos com sua colaboração no sentido de dar sugestões baseadas no texto do Boneco do Plano de Gestão, nas discussões do seminário e na experiência de cada um.

Consideramos que alguns itens necessitam de maior detalhamento, são eles:

- a estrutura necessária do Centro de Educação Ambiental.
- o tipo de necessidade de recurso humano no Centro de Educação Ambiental.
- no item “**disposições transitórias**”, as formas de decisão para revisões do Plano, como será a formação da comissão, quais os critérios para tomada de decisões, entre outros.
- no item: **programas propostos**: os sub-itens “**formas de atuação**”.
- conceituação de “desenvolvimento” e “questão ambiental”. Lembramos que estes temas poderão ser retomados no segundo seminário.

É importante que se façam também, outras sugestões que cada um considere necessárias, e que estas sejam fundamentadas.

Atenciosamente,

**A Comissão de Sistematização do Plano de Gestão
em Educação Ambiental para a ESALQ**

E4 - Carta às repúblicas divulgando a primeira versão do PGEA e convidando para o Segundo Seminário.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Campus "Luiz de Queiroz"
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ"
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FLORESTAIS

Piracicaba, 29 de abril de 1997.

Às repúblicas Esalqueanas

No mundo inteiro as questões relacionadas ao meio ambiente são foco de preocupações, estudos e debates. Na ESALQ, essa afirmação também é uma verdade.

Sabe-se hoje, que a ESALQ enfrenta inúmeros problemas de ordem ambiental, assim como apresenta sugestões para a eliminação ou redução de outros.

Existem vários pesquisadores, estudantes e funcionários dispostos a colaborar para que a ESALQ seja uma instituição sadia, nos seus aspectos físicos, biológicos, sociais, entre outros.

Também a sociedade deseja respostas para seus problemas e espera a contribuição do meio acadêmico-científico para isto.

Nos dias 15 e 16 de março foi realizado o 1º Seminário para Elaboração Participativa do Plano de Gestão em Educação Ambiental para a ESALQ, que contou com a participação de alunos, professores, funcionários e sociedade piracicabana. Este seminário culminou na elaboração de um boneco do Plano de Gestão que agora está sendo divulgado.

Nos dias 24 e 25 de maio será realizado o 2º Seminário para Elaboração Participativa do Plano de Gestão em Educação Ambiental para a ESALQ, dando seqüência aos trabalhos realizados durante o 1º seminário, enriquecendo e finalizando o Plano de Gestão em Educação Ambiental.

Estamos convidando todas as repúblicas a participarem deste 2º encontro e disponibilizando o boneco do Plano de Gestão para a análise por parte de qualquer interessado.

O endereço para contato é:

Dpto. de Ciências Florestais
Cristina Costa Diniz
A/C Prof. Dr. Marcos Sorrentino
Fone: 429 4264 ramal 243 e 226

Atenciosamente

Comissão Organizadora

“Seja a mudança que você quer ver na ESALQ.”

F - Exemplos de pareceres de especialistas sobre a primeira versão do PGEA.

À Comissão de Sistematização do Plano de Gestão em Educação Ambiental para a
ESALQ

Comentários à proposta:

- 1) Em relação ao conteúdo do documento, quero comentar especialmente o item sobre os Princípios.
 - a) Penso que além de usar a referência aos Tratados, é preciso que os princípios sejam fruto de um processo educativo envolvendo as pessoas diretamente comprometidas com ações específicas. Eles deverão nascer "de dentro" da vivência subjetiva e interpessoal e desse modo serão adequados às realidades e vida locais, e não trazidos "de fora", ou "de cima".
 - b) A "formação de valores e conhecimentos" me parece ser mais do que uma simples troca entre indivíduos e destes com o meio. O ser humano contrói a sua realidade social e natural a partir de um meio cultural específico, que precisa ser levado em conta na EA (Educação Ambiental). Com auxílio de uma abordagem antropológica, podemos entender como se dá esse processo, de forma que o educador tem que (entender como) saber como lidar com símbolos e conceitos culturais, que estão na mente consciente e inconsciente de pessoas e grupos, de modo a poder acionar movimentos transformadores. Isto é válido para o "formal" e para o "informal".
 - c) A questão ética deve ser vista nesse quadro. A "nova ética" tem que ser construída a partir dos condicionamentos atuais, os quais precisam ser vistos de modo crítico, conscientizados, com espírito criativo e vontade de mudança. É preciso conhecer profundamente a natureza dos conflitos locais e gerar formas criativas de superá-los, o que exige do educador uma capacidade humana muito especial de saber "focalizar" processos grupais e coletivos com sabedoria e sensibilidade. Novos comportamentos só nascem a partir da conscientização prática dos hábitos destrutivos arraigados, o que exige mobilização subjetiva da energia criativa das pessoas, sentimentos de pertencimento grupal e valorização da vida e da saúde em todos os níveis.
 - d) Acho que o uso das palavras "cidadania" e "democracia" já se deteriorou entre nós, de forma que já nos esquecemos de sua origem histórica, política e cultural. Viraram termos vazios, que encobrem desejos vagos e ideologias inconscientes. Por um lado, seria bom empreender este estudo, recuperar as origens destas propostas em nossa cultura, para sabermos conscientemente do que se trata. Segundo, e enquanto isso, talvez fosse bom colocar no lugar delas a preocupação de atuar a partir dos pequenos grupos e pesquisar sua dinâmica própria, inventar coletivamente formas participativas adequadas a cada situação, garantir o espaço da criatividade e do novo, desapegando-nos dos velhos esquemas.
 - e) O conflito e a resistência ao novo são parte intrínseca e inevitável dos processos sociais de qualquer natureza. Temos que exercitar no coletivo a capacidade de gerar vontade comum, cultivando relações solidárias que reconheçam e respeitem a diferença, integrando-a de forma criativa. Todo conflito é oportunidade de crescimento, e superá-lo fortalece a identidade coletiva. O espaço da espontaneidade pessoal, da expressão da singularidade de cada ser tem que ser construído e preservado na dinâmica grupal, exorcizando a todo momento o fantasma do totalitarismo e da repressão que sempre nos ronda. Precisamos aprender a ser espelho uns para os outros, para que o novo possa emergir da intersubjetividade. O educador ambiental precisa aprender a perceber os processos da natureza e a dinâmica dos fenômenos humanos, para que possa realizar um trabalho ecológico nas relações sociais, atuando eficazmente em seu papel de focalizador dos processos grupais. É preciso investir

a fundo na formação desse novo educador.

f) A interdisciplinaridade é um pressuposto básico para tudo isso. Sem uma predisposição de cruzar áreas de conhecimento e experiências de todos os matizes, em busca de soluções novas para antigos problemas, nada conseguiremos. É a percepção do todo que devemos perseguir, em sua complexidade e diversidade inerentes. É preciso conhecer melhor estas noções e aprender a incorporá-las em nossos procedimentos metodológicos.

- 2) Quanto ao processo utilizado para a construção da proposta penso ter sido bastante adequado e inteligente. Talvez fosse interessante registrar os princípios que informaram essa construção e explicitá-los como idéias básicas para quem estiver lidando com EA.
- 3) Em relação aos Programas Propostos, gostaria de comentá-los por agrupamentos, a título de reflexão, o que não significa que estou sugerindo que sejam realmente agrupados enquanto ações.

a) No ponto 5.1. seria bom ampliar o que está sendo colocado, de modo a esclarecer que as metodologias de EA referem-se a atuações pedagógicas junto a grupos da comunidade, visando a mudança de comportamentos e a formulação de novos valores e novas metas coletivas. Neste sentido, este item me parece estruturalmente interligado aos itens 5.2/5.3./ 5.6. Explico. Parece-me que estes três itens viabilizam situações de atuação pedagógica na comunidade (acadêmica e não-acadêmica) as quais poderiam ser o contexto adequado para a concretização de um processo de Pesquisa-Ação, que recolhesse e registrasse experiências pedagógicas para a sistematização dos princípios metodológicos, ao mesmo tempo em que representam procedimentos de intervenção educativa, transformadores dos contextos em que atuam. Temos aqui, na Universidade de Brasília, Faculdade de Educação, um grupo de alunos e professores de graduação e pós-graduação que atua interdisciplinarmente com esta proposta, num Programa de ensino-pesquisa-extensão denominado Educação Ambiental e Ecologia Humana. Podemos eventualmente trocar figurinhas.

b) Poder-se-ia também aglutinar os pontos 5.4./5.5./5.7. em torno da idéia de que ações voltadas para a discussão e atuação dentro do contexto acadêmico, apontando para as questões da transição de paradigmas e da interdisciplinaridade. Embora os mesmos princípios pedagógicos da EA sejam aí também aplicáveis, como guias práticos da ação, o contexto acadêmico tem suas especificidades que precisam ser pensadas, de forma a viabilizar subsídios a uma real contribuição da Universidade neste momento histórico.

Bem, espero que isto seja de alguma ajuda para vocês.

Estou à disposição para futuros contatos.

Obrigada pela oportunidade.

Lais Mourão.

Brasília, 12 de maio de 1997.

Ortina

Como vai você? Eu, confesso que demorei quase uma semana para me recuperar daquela maratona da oficina...

Beu, finalmente estou retomando meus compromissos e colocando em dia as pendências. Seguem aí os meus comentários sobre o P. Geral e a ~~Essa~~ ^{sim, tudo depois que me lembrei que o seu mestre, ao mesmo tempo, também!}

De antemão: sobre o processo, se ainda não lhe disse, acho fabuloso você ter desenvolvido esse processo na Universidade! Um ato de ousadia e competência! Acho que não precisava dizer mais, creio que esse é o único processo que pode ser legítimo, ou seja, o da co-produção, da discussão e elaboração participativa. Sou grande adepto de tudo que tenha isso como princípio, embora tenhamos poucos exemplos concretos de casos que tenham levado a cabo a perspectiva participativa, inclusive na educação.

Vale como referência, embora no campo

da assistência social, o trabalho desenvolvido na Prefeitura de Santos (gestão Telma e David Capistrano) sobretudo pelas Sec. Assuntos Comunitários e M. Ambiente. Tenho amigos que lá atuaram e publicaram um livro: Isaacson, Sotónio (coord.) - "Reflexões sobre a Assistência Social...". O título é algo semelhante. É de 1997, na Editora.

No mais, o documento é muito bom. As minhas críticas são mais no sentido conceitual, coisa que você pode até desconSIDERAR dependendo do formato final pretendido para ele e do público que terá acesso. Todas as questões conceituais merecem ser redefinidas / redigidas, mais no caso da sua apresentação acadêmica e sobretudo para efeito do seu trabalho de mestrado. Em todas elas, é claro, talvez as "minhas concepções" e meus apontamentos talvez sirvam mais como provocação ou como elemento para aprofundar ou definir melhor as "suas concepções", se é que você já não pensou bastante sobre tudo isso, não? Espero que apurem de alguma forma...

Desculpe o longo manuscrito e polido... Tenho a justificativa do meu escasso tempo, como você bem acompanhou.

Um grande abraço!
Se precisar, é só ligar aí? Sica

BONECO DO PLANO DE GESTÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

SUMÁRIO

1) Introdução.....	pg.01
2) Princípios.....	pg.02
3) Objetivos.....	pg.04
4) Estrutura Operacional.....	pg.04
4.1) Centro de Educação Ambiental.....	pg.04
4.2) Trabalhos Correlacionados.....	pg.05
5) Programas Propostos.....	pg.05
5.1) Desenvolvimento de metodologia para trabalhos em Educação Ambiental.....	pg.05
5.2) Fomento do intercâmbio entre ensino, extensão, pesquisa e sociedade.....	pg.06
5.3) Contribuição para a reflexão sobre a questão ambiental.....	pg.06
5.4) Contribuição para a ampliação da Educação Ambiental formal dentro da ESALQ.....	pg.06
5.5) Realização de projetos não-formais de Educação Ambiental na ESALQ, para professores, funcionários e alunos.....	pg.07
5.6) Realização de projetos não-formais de Educação Ambiental junto à sociedade.....	pg.08
5.7) Desenvolvimento da ESALQ como uma "Instituição Sustentável".....	pg.08
6) Disposições Transitórias.....	pg.09

1) INTRODUÇÃO

A ESALQ conta com 241 docentes, 452 funcionários não-docentes, distribuídos em 17 Departamentos (Piracicaba) e nas estações experimentais (Anhembi, Anhumas e Itatinga), e 1236 alunos nos cursos de Graduação em Engenharia Agrônômica e Florestal, 885 alunos em 16 cursos de mestrado e 8 de doutorado. Ainda, 658 funcionários da prefeitura. (Dados referentes a 1995, de um comunicado da Diretoria da ESALQ para a Comunidade do Campus "Luiz de Queiroz").

Atualmente existem diversos trabalhos sendo desenvolvidos na área de Educação Ambiental ligados de uma maneira ou de outra a esta instituição. Nela também ocorrem muitos problemas, pesquisas e projetos no campo ambiental, onde os agentes diretamente interessados são professores, funcionários, alunos, frequentadores e pessoas a ela ligadas por diversos tipos de vínculo.

Para atingir a sustentabilidade ambiental, social e econômica, tão almejada atualmente, tornam-se importantes metas que considerem: (a) a formação de Engenheiros Florestais e Agrônomos que incorporem a dimensão ambiental no dia-a-dia de suas profissões; (b) a formação de educadores ambientais em distintos campos de atuação; (c) o uso do Campus para lazer pela população de Piracicaba; (d) o uso do Campus para atividades de significativo impacto ambiental (pelos sub-produtos das

↳ FICOU DIFÍCIL SE ENTENDER O SIGNIFICADO DISTO ...

→ Considere esta frase muito forte! Provavelmente que a questão ambiental é "A" principal questão, universal, afetando a todos da mesma maneira... Isso não é bem verdade. O principal poderia dizer que a principal questão é "distribuição desigual das riquezas". Já o psicólogo diriam que "a busca da individualidade", a manifestação maior pela vida é "a questão cultural". Os ambientalistas não podem perder de vista as diferenças de pontos de vista, sobre a busca de uma forma - nem punitiva, nem positivista, nem dualista, equivocada... Isso em si fragiliza o discurso ambientalista!

2

atividades de pesquisa e produção ou por planejamento inadequado das obras de expansão do Campus); (e) a procura de formas mais sustentáveis de agricultura por parte de produtores rurais; (f) a necessidade da Universidade incorporar a questão ambiental na sua produção técnico-científica e socializá-la.

As respostas a estas demandas, tem sido feitas de forma pontual, sendo possível detectar uma grande variedade de públicos, agentes, métodos, conteúdos e objetivos. Para exemplificar estas ações pode-se lembrar dos grupos da ESALQ, que se unem em torno da questão ambiental e de extensão.

Há falta de 'massa crítica' na área de Educação Ambiental. Particularmente na ESALQ, é necessária uma mobilização que possibilite a elaboração de um Plano de Gestão, com a profundidade exigida para isso, facilitando a resolução de diversos problemas.

Fundamentando-se em metodologias participativas, iniciou-se um processo para elaboração de um Plano de Gestão em Educação Ambiental (E.A.) para Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ).

Este processo tem por objetivo criar um espaço de sensibilização e capacitação das pessoas interessadas no amadurecimento da Educação Ambiental que se pensa e se faz na instituição; bem como contribuir para a coordenação e maior eficiência das atividades ligadas à questão ambiental e propor soluções para os problemas a partir do entendimento entre os envolvidos.

A proposta é de que o Plano de Gestão em Educação Ambiental defina diretrizes e estratégias que fundamentem as ações da instituição nesta área, baseadas em diagnósticos da realidade institucional, em necessidades ou demandas detectadas e finalmente em conhecimento fundamentado de Educação Ambiental. Deve ter objetivos bem definidos, capazes de economizar esforços e recursos e apontar propostas de ação hierarquizadas no tempo e no espaço.

2) PRINCÍPIOS

Consideramos alguns princípios importantes para se pensar e fazer a Educação Ambiental na ESALQ, tendo como referência os tratados de Educação Ambiental dos órgãos oficiais e de organizações não-governamentais, para as atividades realizadas ou a se realizarem.

Atualmente tem se considerado insatisfatório o modo de vida que o ser humano vem produzindo no planeta, a sociedade vem manifestando o desejo de uma mudança na forma de administrar os recursos naturais. A maior parte das fontes de insatisfação está ligada diretamente à questão ambiental.

Considerando a vida como fonte geradora de tudo, que se sustenta sobre ambiente equilibrado, a justiça social (direitos humanos) e a cidadania, podemos perceber que algum ou alguns desses princípios não vem sendo respeitados, pois existem inúmeros estudos de órgãos e fundações internacionais que revelam graves problemas que ~~ameaçam~~ ameaçam a sustentação da vida.

Uma visão sistêmica desses aspectos sobre os quais a vida se sustenta, contribuiria para que a sociedade, consciente de seus direitos, buscasse com ações efetivas, uma vida melhor. Através do instrumento da participação, a garantia de um modo de vida satisfatório teria como base a educação e a cidadania.

Há muita controvérsia sobre a visão sistêmica? A ideia de sistema? A história da humanidade vem sendo marcada por uma série de episódios de aprendizado a partir de manifestações do ambiente natural, de seu estudo e uso. O que nos ajuda a entender as relações de interdependência dos aspectos biológicos e abióticos sobre o mesmo sistema mente ético? Mesmo assim, dentro da biologia, há visões que pensam que a ideia de sistemas fechados, mesmo abertos, pressupõe a noção de equi-

"livro" que é algo, na visão de estudos por PIANKA - e Luiz Marcelo de Carvalho - UNESP Rio Claro, considerado um red. p. p. mas impõe uma ideia de natureza "perfeita" idealizada, inexistente. A natureza também possui catástrofes, alterações drásticas. Com- sendo com essa visão, PIANKA possui uma "ecologia evolutiva" (em e- bem o título homem aprendeu que para a manutenção da vida, deve haver uma relação do livro dele. minimamente equilibrada) entre seres e elementos naturais, a educação se fez presente em todo esse processo. O desenvolvimento das sociedades humanas como vem sendo feito tem se mostrado insustentável, exaurindo recursos e sacrificando a vida de inúmeras espécies como mostram diversos estudos.

Sua melhor ver alguma definição de sustentável e fonte, pois há muita controvérsia sobre esse conceito e poucas práticas sobre

O desenvolvimento pode ser considerado como um processo evolutivo, natural e biológico, mas também pode incluir a evolução de valores pessoais, ou o desenvolvimento financeiro. Ainda pode ser a evolução em busca da qualidade de vida.

Hoje a abordagem que se faz de ambiente já não contempla apenas os aspectos naturais, mas engloba também os aspectos culturais, o sistema de valores sociais, as conjunturas econômica e política sobre as quais muitas decisões são tomadas.

A sustentabilidade em si passa pela viabilidade econômica, social e ambiental, a longo prazo, devendo ocorrer um equilíbrio entre o social, o econômico e o ecológico.

Quando pensamos em desenvolvimento sustentável, procuramos explicitar que propicie crescimento econômico, com melhoria da qualidade de vida, garantindo as necessidades das gerações futuras. Acho que ficou pobre...

A melhoria da qualidade de vida pede um desenvolvimento sustentável voltado para a sociedade.

Colocando esta polêmica a parte, o que ficou bem claro no seminário é que o desenvolvimento sustentável, ou o que seja, deve ser um princípio que nos garanta um meio ambiente equilibrado, justiça social (direitos humanos) e cidadania, capaz de dar sustentação à vida.

A educação é um processo de formação de valores e conhecimentos. É um processo de troca simbiótica entre indivíduo-indivíduo e indivíduo-meio, onde os dois lados devem sair ganhando.

Este processo deve ser capaz de gerar indivíduos críticos e com uma visão sistêmica. Pois a capacidade de crítica é um instrumento de pressão popular para atingir resultados desejados.

Os valores de uma sociedade solidária, democrática e participativa, devem estar presentes na educação para a formação da senso de cidadania, que poderá contribuir para a evolução gradativa de conceitos para a melhoria da qualidade da Vida. A educação deve gerar condições para o surgimento de conhecimento que garanta o desenvolvimento social e a vida sustentável.

As diferenças de valores e escolhas podem ser trabalhadas através da participação, do diálogo e da democracia. Os conflitos podem ser superados, mesmo garantindo-se a diversidade de opiniões; basta que uma nova ética seja estabelecida, baseada no respeito à multiplicidade de posturas sociais, no respeito ao outro e ao meio ambiente.

A educação deve ser pensada em seu aspecto formal (processo que ocorre dentro das instituições educativas) e informal (processo educativo na sociedade).

A cidadania é um importante aspecto a ser considerado no desenvolvimento de trabalhos de E.A. uma vez que é um importante meio de contribuição para a garantia de um meio ambiente equilibrado. É a consciência e o exercício do papel de cada um na sociedade, levando em consideração o respeito mútuo e a atuação social consciente.

O desenvolvimento de uma nova ética, que leve em consideração valores como solidariedade, sustentabilidade ecológica, participação, democracia, deve estar presente nas atividades desenvolvidas em qualquer programa de E.A. e é necessária na extensão, no ensino e na pesquisa. Esta nova ética deve ser incentivada para a construção de uma instituição sustentável.

O QUE É? Como esse conceito é algo muito novo...

* Não usar conceitos da Biologia para explicar as relações sociais. A natureza educativa que você acredita "deve ser de troca, diálogo, interação, construção conjunta de conhecimentos"... Cuidado! Veja textos de ENCURSOS de P. Feire, BRANCO e outros.

BRANCO, A. não há uma relação de "equilíbrio" mas de dia

logo, troca, interação.

sendo um HOSEAUS e MARUSE,

porque o estabelecimento de

uma "comu- nidade" que permita

transformar a relação de dominação

homem x natureza em uma relação de

PARCELOS. n. um

relação

penso que é um DIRETO n. um "senso"

comandatura...

Supra n. usar essa palavra, n. ajuda, por- que há acor com o público e- colar que não re-

garantida, em

porque, r. e- é formal? Du informal?

Ha vários textos interessantes sobre esse tema!
 Ex: DEMO, Pedro. CORTEZ.

A participação enquanto processo pode ser aprendida e, dessa forma, é um meio de criar instrumentos para garantir a Vida através do exercício da cidadania. A elaboração de processos de interação da sociedade com a universidade, pode garantir uma maior proximidade para a definição dos caminhos da educação, extensão e pesquisa.

OK! } A participação, o diálogo, a criatividade, a solidariedade e a democracia são características sociais necessárias frente as dificuldades encontradas no desenvolvimento de projetos dentro da universidade. Ocorrem problemas como a cobiça, conflitos de poder, conflitos de saber, conflitos entre classes e grupos distintos, resistência à mudança, resistência aos novos paradigmas da modernidade, problemas éticos, entre outros.

A interdisciplinaridade, como método de trabalho que agrega diferentes conhecimentos para um objetivo comum, pode envolver disciplinas acadêmicas e ir além, incluindo relações humanas, conhecimento adquirido e transmitido pela sociedade, e desta forma produzir um conhecimento transdisciplinar. A criatividade é um elemento chave neste processo e a tecnologia gerada tende a ser bem mais eficiente na resolução de problemas ambientais do que aquela gerada a partir de somente uma disciplina. Veja sobre esse tema todo o texto de FAZENDA,

Iranli, há também muita discussão acumulada sobre isso.
 AS REZAS pode significar apenas receber, o que não garante D-
 TENSÃO / INTERDISCIPLINAR

3) OBJETIVOS

Contribuir para que as pessoas da ESALQ assumam a Educação Ambiental como uma dimensão transversal de seus projetos de ensino, extensão e pesquisa.

Contribuir para a troca de experiência entre as diversas iniciativas na área ambiental e social da ESALQ.

Contribuir para o estabelecimento de metodologias interdisciplinares em todas as áreas de atuação da ESALQ, para que esta Escola possa produzir e compartilhar conhecimento transdisciplinar.

Contribuir para que a ESALQ se torne uma instituição sustentável, realizando trabalhos com uma perspectiva ambiental no ensino, extensão e pesquisa; adequando-se à legislação, e seguindo os tratados internacionais da área ambiental.

4) ESTRUTURA OPERACIONAL

Dificil opinar nesse aspecto: não conheço a estrutura...

O estabelecimento de uma série de diretrizes que organizem ações e estabeleçam instrumentos é imprescindível para a realização de trabalhos na área de educação ambiental na ESALQ.

4.1) Centro de Educação Ambiental

A instituição deve aproveitar a estrutura já existente do Centro de Educação Ambiental da ESALQ - "OCA", e do Núcleo de Apoio à Cultura e Extensão, Ambiente e Desenvolvimento - NACESALQ, garantindo seu funcionamento pleno.

Deve (a) fornecer recursos humanos, (b) valorizar o profissional da área de E.A., (c) fornecer recursos financeiros para atender as demandas da própria ESALQ, (d) facilitar o estabelecimento de convênios com outros órgãos da sociedades e

governamentais, (e) reconhecer projetos, estágios e residências ligados ao Centro de Educação Ambiental, (f) dar garantias institucionais de continuidade de trabalhos em E.A.

Desta forma, o potencial deste centro será otimizado, podendo dar suporte técnico e informativo para interessados em desenvolver trabalhos de E.A.

O espaço poderá ser melhor utilizado, (a) sendo local para reunião dos grupos, (b) com o desenvolvimento de diversos projetos, estágios e residências, (c) com a realização de eventos.

Uma série de medidas podem ser implementadas a partir desta estrutura do Centro de E.A., com um responsável profissional pelos diversos programas.

Seria melhor falar na montagem de equipe multiprofissional
4.2) Trabalhos Correlacionados que atuarão "interdisciplinarmente".

Algumas diretrizes para este plano surgidas durante o seminário, são de estreita relação com a E.A., e são de extrema importância para se atingir muitos dos objetivos aqui propostos, ainda assim são assuntos que merecem um tratamento especial por parte da instituição, talvez outros planos de gestão ou de ação serão necessários para contemplar atividades tão importantes, como:

- * Elaboração de um Plano de Gestão (ou Plano Diretor) Ambiental para ESALQ.
- * Modificações no currículo mínimo, revendo debates anteriores como a "Semana de Reflexão", um encontro para este fim realizado a alguns anos (quantos?) na ESALQ, cujos resultados não foram totalmente implementados.
- * Criação de um fórum permanente de discussões sobre temas pertinentes ao bom andamento do ensino, extensão e pesquisa com mecanismos para implementação de mudanças decididas democraticamente.
- * Promover reflexões sobre os estatutos da ESALQ e sobre as formas de tomar decisões.

5) PROGRAMAS PROPOSTOS

Os objetivos e as diretrizes propostos durante o seminário foram sistematizados sob a forma de programas a serem desenvolvidos pela ESALQ.

5.1) Desenvolvimento de metodologia para trabalhos em Educação Ambiental

Objetivos:

- ♦ Desenvolver metodologias de trabalho para elaboração de diagnósticos iniciais, ações/projetos, e avaliações, que levem em consideração a construção de conhecimento com abordagem ética, histórica, política e técnica.

Forma de Atuação:

Encontros e troca de experiências entre os grupos que trabalham com E.A. Cursos, debates, desenvolvimento de projetos específicos.

Uso de recursos audiovisuais, dinâmicas de grupo. Treinamentos para estes fins.

5.2) Fomentar o intercâmbio entre ensino, extensão, pesquisa e sociedade.

Objetivos:

- ♦ Criar mecanismos para promover intercâmbio entre as atividades do ensino, extensão e pesquisa e delas com a sociedade.
- ♦ Buscar na sociedade as demandas para desenvolvimento de pesquisa, extensão e formação do profissional (ensino).

Forma de Atuação:

Palestras, debates, dias de campo, debates entre departamentos, com a presença da diretoria e congregação. Programas de estágios de extensão ligado à pesquisa.

Projetos interdisciplinares de pesquisa e extensão.

5.3) Contribuição para a reflexão sobre a questão ambiental.

Objetivos:

- ♦ Formação de massa crítica a respeito de novos paradigmas ecológicos, econômicos, sociais, políticos, científicos... tanto na ESALQ quanto na sociedade.
- ♦ Promover a educação/formação/conscientização do indivíduo e da coletividade para o exercício das responsabilidades (cidadania).
- ♦ Promover o debate sobre a questão ambiental, através da discussão dos problemas ambientais.
- ♦ Contribuir para a tomada de consciência pela comunidade e ESALQ em relação ao papel da Universidade na sociedade.

Forma de Atuação:

Divulgação de eventos, palestras, debates, campanhas.

Discutir questões como valorização do meio ambiente, os problemas, valorização do profissional ligado à área ambiental.

5.4) Contribuição para a ampliação da Educação Ambiental formal dentro da ESALQ.

Objetivos:

- ♦ Contribuir para a implementação de um programa ~~formal~~ de E.A., onde cada disciplina aborde aspectos da questão ambiental, com métodos pedagógicos interdisciplinares e participativos, desenvolvendo com os alunos um conhecimento transdisciplinar.
- ♦ Promover e apoiar projetos que agrupem disciplinas interessadas em uma abordagem sistêmica da questão ambiental.
- ♦ Contribuir para a formação do profissional de agronomia e florestal, de forma a debater os novos paradigmas de uma sociedade sustentável e suas implicações nos sistemas agrícolas e florestais.

*Substituir este termo por: "EA integrada na
formação curricular"
ou "EA no currículo"
ou "EI na Escola"
ou "EA no Sistema de Ensino"*

*Se volta da H
a rede escolar de 1º e 2º g*

Ido. se fala em NÃO-FÓRUM pode estar embutida a ideia de que é uma atividade menos sistematizada, ou organização menor... Isso é irreal: toda a ação em EA é organizada porque se não funciona... "É tudo o que não é FÓRUM!" é uma péssima distinção...

Forma de Atuação: SUGIRO NÃO USAR?

Fórum permanente de debates entre grupos de departamentos, ou professores, e alunos e funcionários, interessados em discutir a sua disciplina de forma mais integrada com outras.

Projetos interdisciplinares de ensino.

Reconhecer estágios e residências na área ambiental e social.

Reconhecer os trabalhos de extensão como produção dos professores, não somente publicação de trabalhos científicos.

Debates sobre o papel da universidade nas áreas relacionadas a meio ambiente, à interdisciplinaridade como método e a produção de conhecimento transdisciplinar

Formação de um grupo que promova a discussão sobre as forma de implementar a E.A. no currículo de forma mais abrangente. Esta comissão terá a função de organizar ações que levem este projeto a se concretizar.

5.5) Realização de projetos de Educação Ambiental ~~não-formal~~ na ESALQ, para professores, funcionários e alunos.

Objetivos:

- ♦ Debater os vários aspectos da questão ambiental, relacionados às áreas agrária e florestal.
- ♦ Promover a capacidade crítica junto a professores, alunos e funcionários e incentivar atuações na realidade ambiental e social.
- ♦ Contribuir, de forma complementar, para a formação dos alunos.
- ♦ Favorecer a troca de experiências entre os diversos grupos organizados existentes na ESALQ.
- ♦ Desenvolver projetos direcionados para pós-graduação e para todos os tipos de funcionários. *dentro do currículo!*
- ♦ Desenvolver projetos direcionados para professores/pesquisadores, para debater o compromisso da pesquisa com a sustentabilidade social, ecológica e econômica.
 - ♦ Promover debates sobre as consequências da escolha da linha de pesquisa na questão ambiental.
 - ♦ Promover debates sobre o uso consciente e responsável de todos os tipos de recursos e descartes usados na pesquisa.
 - ♦ Criar e difundir tecnologias e implementar ações ambientalmente corretas e justas; e concretas/realistas a curto e médio prazos.
- ♦ Desenvolver projetos de divulgação e comunicação (formação de opinião) sobre aspectos da questão ambiental como conservação, sustentabilidade, desenvolvimento, problemas e soluções ambientais e outros.
- ♦ Atividades de E.A. locais devem ser concretizadas. (quem fez esta sugestão poderia explicar melhor)

Forma de Atuação:

Apoio da ESALQ à projetos e iniciativas relacionados à questão ambiental.

Apoio à instrumentos como o NACESALQ e a "OCA" - Centro de E.A.

Encontros e trocas de experiências entre os grupos que trabalham com E.A.

Atividades para calouros dos cursos de agronomia e florestal.

Esse termo não fez sentido? Em que diferem essas atividades daquelas ditas "formais"? É porque não prevê a inclusão dentro do currículo, ou a discussão sobre isso? As atividades fomentadoras da EA feitas aos membros da ESALQ?

5.6) Realização de projetos de Educação Ambiental ~~não-formal~~ junto à sociedade.

Objetivos: "EA COMUNITÁRIA" "EA POPULAR" "EA como EXTENSÃO" "EA junto à sociedade"

- ◆ Incentivar projetos com pequenos agricultores e professores de primeiro e segundo graus.
- ◆ Incentivar a formação e apoiar grupos internos que realizam tais projetos.
- ◆ Detectar as demandas sociais para pesquisa e ensino através dos projetos. Estas demandas devem ser respondidas, buscando estreitar o relacionamento com a sociedade.
- ◆ Incentivar a parceria com órgãos governamentais, com órgãos não-governamentais, com associações e outros grupos sociais.
- ◆ Contribuir para a transformação social, nas relações homem - homem e homem - natureza, através dos projetos.
- ◆ Desenvolver projetos de divulgação e comunicação (formação de opinião) sobre aspectos da questão ambiental como conservação, sustentabilidade, desenvolvimento, problemas e soluções ambientais e outros.
- ◆ Criar e tornar eficientes meios de comunicação, entre universidade e sociedade.

Forma de Atuação:

Eventos, cursos, debates, palestras. Trabalhos de grupos com apoio institucional e reconhecimento curricular. Seminários para definir junto à sociedade necessidades e formas de atuação. Formação de professores de primeiro e segundo graus, na área ambiental.

5.7) Desenvolvimento da ESALQ como uma "Instituição Sustentável"

Objetivos:

- ◆ Contribuir na solução de problemas ambientais da ESALQ.
- ◆ Priorizar o desenvolvimento de sociedades sustentáveis em todas as suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. (Ser exemplo vivo da sustentabilidade social e ambiental que propõe à sociedade.)
- ◆ Contribuir no desenvolvimento de um Plano de Gestão Ambiental para ESALQ. Neste plano estariam os estudos diagnósticos da situação ambiental atual, as medidas necessárias para a melhoria dos problemas e outros.

Forma de Atuação:

Resolver os problemas ambientais na ESALQ, através de fiscalização e formas mais drásticas de pressão. (criação de instrumentos e mecanismos para fiscalização e punição à infrações ambientais provocadas dentro do Campus)

Apoiar a implementação de um Plano Diretor Ambiental para ESALQ.

Suscitar discussões com a diretoria e departamentos, relacionadas aos problemas ambientais da ESALQ, propondo soluções viáveis.

Apoiar grupos de estudos, extensão e pesquisa, nas áreas ambiental, social e para

6) DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

Criação de um grupo interdisciplinar de professores, alunos e funcionários, que seja responsável pelo fomento à implementação das propostas deste plano.

Este plano deverá ser revisto e reformulado a cada ano, após vários debates que auxiliarão no amadurecimento da comunidade dentro da questão ambiental.

Este plano poderá incorporar outros estudos, programas, projetos, principalmente ligados à troca de conhecimentos com grupos de fora da ESALQ, que enriqueçam suas propostas. A incorporação deverá ser decidida de forma democrática.

Cristina, desculpe o exagero conceitual!... Talvez seja ainda "o rigor acadêmico" que pesou sobre mim... Sugiro consultar as referências bibliográficas da minha lex para obter o dado $\oplus$ completo a respeito dos autores que citei.

Sobre a questão do "equilíbrio" e "sistemas": você vai encontrar textos de todas as áreas que abordam a "teoria de sistemas" como pano explicativo, porém, pode ser um fraude engodo aprofundado de conflitos qdo. usado na área da C. Humana... Abre na Biologia há controvérsias como já falei!

Para entender mais sobre TEORIA DE SISTEMAS sugiro ver CRISTOFOLINI (lunho verde), me deve ser o título. E consultar o Marcelo em Rio Claro, ele é do Depto. de Educação e tem uma ampla discussão sobre isso (foi quem me orientou a respeito).

UIAE →

Qto. às atividades propostas está OK,
 Acho difícil opina @ porque ã consigo
 detalhes de como funciona a EJAQ.

Bom trabalho, desculpe o atraso?

Ah! Em tempo: ã recebemos ainda o
 relatório da Walquíria sobre a OFICINA.
 Anunci que chegar te mando cópia,
 Mas uma vez: obrigada pela FORÇA,

Um abraço,

Pica

PS: Se possível, gostaria de receber a versão
 final deste documento // acompanhá-lo, OK?
 Se puder também, mande cópia deste.

G - Cartaz para divulgação do Segundo Seminário.

AMBIENTE

"Seja a mudança que você quer ver na ESALQ"

2º SEMINÁRIO PARA ELABORAÇÃO PARTICIPATIVA DE UM PLANO DE GESTÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A ESALQ

Dias **24 e 25** de maio
a partir das **8h00**
no **Anfiteatro do Departamento de Ciências Florestais**

PARTICIPE, DISCUTA, DÊ SUA OPINIÃO !

Vão rolar: Debates, Discussões e Dinâmicas, sobre o ambiente na ESALQ (integrando ensino, extensão e pesquisa).

INFORMAÇÕES: Com Adriana ou Cristina no Departamento de Ciências Florestais - Fone: 429-4264 ramal 243 ou 226

H1 - Exemplo de transcrição de grupo focal.

GRUPO FOCAL - DIRETORES

27/11/97

16:00 às 18:00

MODERAÇÃO: A

RELATO: ---

OBSERVAÇÃO: B

PARTICIPANTES: Prof. Dr. C, Prof. Dr. D, Prof. Dr. E, Prof. Dr. F, Prof. Dr. G, Prof. Dr. H.

TRANSCRIÇÃO

C - ...bastante orgulho e satisfação de ter aqui conosco ex-diretores a quem eu tenho um prazer imenso por parte da diretoria que tão bem foi ocupada por todos e diretores, cada um com a sua competência, no tempo certo em que vivenciaram a escola. A reunião solicitada, vai nesse sentido, desse trabalho do plano de gestão em educação ambiental, a sua idéia é pegar a cada tempo o que foi então é melhor você assumir.

A - Eu acho que pessoalmente nós nos conhecemos, meu nome é A e eu faço mestrado no departamento de Ciências Florestais, desde no final de 96 a gente começou um processo pra esse PGEA pra ESALQ, que tem tido apoio da diretoria desde o início do nosso projeto, e nós estamos fazendo isso de uma forma participativa e aí a gente vem buscando as diferentes formas de participação dos diferentes segmentos dentro da ESALQ. Então por isso nós fizemos nesse semestre agora algumas reuniões que reúnem professores e no caso a gente achou interessante fazer uma que reunisse os ex-diretores da ESALQ que são professores dessa instituição que tem uma visão diferente do professor que nunca teve esse cargo porque ele teve uma condição de ter uma visão ampla dessa escola. Então a dinâmica dessa reunião, ela é bastante simples, a gente põe como tema de discussão o PGEA, a questão ambiental como é que ela vem se colocando e a gente fica mais na moderação e a intenção é mais ver o debate entre os senhores e a princípio eu vou fazer essa moderação, a B vai fazer um relato e se for permitido pelos senhores a gente vai gravar essa reunião, só por uma questão da gente manter as idéias que forem ditas aqui, pra poder trabalhar elas com mais fidelidade. Como isso também faz parte do meu mestrado, tem lá uma prática voltada mais para a área de humanas que se usa muito mais entrevista que nunca se divulga o nome de quem, fica mantido um sigilo. Essa reunião normalmente, ela tem um observador, a pessoa que viria fazer o relato não veio até agora, então a B vai fazer o relato, mas se chegar uma mocinha aí de cabelo longos e escuros é a I, e aí ela vai passar a fazer o relato e a B faz as observações. Aí o que a gente tem pedido para as pessoas é que por uma questão de tá gravando, prá pessoas procurarem falar uma de cada vez porque vai acontecer um debate, daqui a pouco a coisa esquenta só pra ter uma clareza no gravador mesmo. Aí eu gostaria, eu vou fazer uma apresentação rápida do projeto aqui nesse painel, e depois da apresentação a gente começa a gravar e aí eu gostaria que cada um falasse o seu nome e talvez data em que foi diretor, talvez departamento, só porque a pessoa que vai transcrever a fita é um profissional que faz só isso, pra ele ter um referencial de voz pra depois tá fazendo um relato disso pra gente. Se não tiver nenhuma dúvida eu vou apresentar rapidamente o projeto. (corta a gravação)

A - (continua) cada um falar o seu nome só pra pessoa que transcrever a fita poder referenciar a fala ao nome. O senhor poderia começar então?

C - O objetivo então, que você gostaria que a cada tempo cada um manifestasse o que foi feito em termos dessa busca de EA, porque aí ficaria mais claro.

A - É, aí a gente gostaria assim, o primeiro ponto que a gente iria discutir, seria essa questão ambiental, como é que ela é vista, dentro dessa perspectiva de uma pessoa que foi professor da ESALQ

ou ainda é, que foi pesquisador e ainda é, que teve a oportunidade de ter um cargo de direção, de ter essa visão mais ampla da ESALQ, em primeiro lugar a gente estaria debatendo o que é essa questão ambiental, aí depois a gente poderia estar entrando dentro dessa parte do que é educação e ambiente e aí a gente chegar em sugestões e formas, eu acho que seria por aí.

D - Posso dar uma sugestão?

A - Pois não!

D - Eu acho que ao invés de você pegar os depoimentos seria interessante você enfocar o que vocês estão querendo, dar visão de vocês pra depois e depois entrar nisso daí.

A - Mas então, faz...

D - Se não a gente pode ter um enfoque totalmente diferente do que vocês estão querendo.

A - Mas então, a idéia é essa professor, faz parte dessa metodologia que a gente utiliza nessa reunião, essa não é a única reunião que a gente vem fazendo não ter o nosso enfoque. A gente pode até no final dessa reunião dar o nosso enfoque, falar, o que a gente quer, como a gente tá buscando que esse processo seja um processo participativo, que esse enfoque que vai ter no final nesse documento não seja o nosso enfoque, seja o das várias pessoas que estão fazendo parte...

D - Mas seria interessante pra gente que a gente tivesse os parâmetros que vocês estão querendo.

C - Poderia até ser uma coisa histórica, o que é a visão de ambiente nas diversas fases, quer dizer, a questão ambiental é uma questão que surge muito forte nessa década. Eu acho que historicamente como cada um, cada um como diretor, com toda essas evolução que teve, na própria cidade, crescimento demográfico, desenvolvimento, as coisas vão tendo as vezes até formas diferentes de você pensar. Quer dizer, o que era a ESALQ há trinta anos atrás, o que é a ESALQ hoje, o que é um conceito de ambiente hoje, os riscos do meio ambiente, e você tem as diversas fases inclusive da própria história da ESALQ em função de como ela, talvez como um agente de conhecimento, criando conhecimento científico, de que forma que ela vai se inserindo dentro da sociedade, ela vai até antecipando as demandas sociais, tá certo, então eu tenho a impressão que é muito mais a gente ir vendo historicamente o que cada diretor no seu tempo tinha, qual era a visão disso daí, porque a própria agricultura, a própria escola tem...

A - Eu acho que a gente pode seguir essa linha de que cada um fale historicamente e que dentro dessa experiência que teve dentro de um período histórico que tinha uma série de coisas que condicionava a visão, que tipos de sugestão essa pessoa com essa visão pode dar pra o que está ocorrendo hoje. Porque muitas vezes a gente acha aí, soluções. E então a gente poderia iniciar já fazendo as apresentações, pra pessoa que vai transcrever a fita...

G - Eu já vou fazer coisa diferente, eu não vou contar história, vou analisar, eu analisei esse documento de vocês e preparei aqui por escrito, críticas e sugestões. Eu estou questionando a raiz do que vocês pretendem fazer. Como se fosse usando o método científico. De forma que o meu enfoque vai ser totalmente diferente, talvez, dos outros colegas.

A - Tudo bem, eu acho que a gente poderia então começar, por favor, fazendo as apresentações.

E - Eu ia fazer uma sugestão, eu não sei se cada um vai falar como você está querendo, porque vocês mandaram um plano pra nós, nós estudamos esse plano. Se vocês tivessem me dito que gostariam de um enfoque da ESALQ na época em que eu fui diretor, eu teria preparado outra coisa, eu inclusive teria dados de adaptação da ESALQ naquele tempo às novas demandas não só do ensino, como do mercado, da pesquisa etc. Mas não foi isso que eu fiz, eu procedi como o professor G, eu estudei o plano de vocês

fizeram, então nós vamos apresentar sugestões, então a minha proposta é a seguinte, vamos começar pelos diretores mais antigos que se apresentem de depois vão se manifestando, e nesse apresentar, daria o nome...

A - Mas eu só gostaria que essa apresentação fosse feita agora de início com todos, porque, a pessoa que transcreve a fita ela usa o seguinte sistema, ela pega as apresentações, grava em outras fitas e ela passa a fita toda escutando e voltando porque embora se tenha os momentos que se fale mais só uma pessoa fale, vai chegar um momento que vai ter um debate, alguém vai pedir um aparte, então é interessante por uma questão inteiramente técnica de transcrição de fita. Que todos façam então uma primeira rodada. Só a primeira rodada, e depois a gente pode fazer essa sugestão de vir cronologicamente e cada um da forma que apresentou faz a sua colocação.

E - E podemos combinar também que enquanto um estiver apresentando não tem perguntas, as perguntas ficam para o final, num debate em que vocês participarão inclusive.

C - E eu acho interessante também, conforme o professor G colocou, você fez uma colocação, mas também qual é a forma com que ele interpreta isso daí até é uma contribuição que está dando pro próprio (...) no sentido metodológico. Não sei, mas o professor G que já fez alguma coisa...

A - O senhor quer começar?

E - O professor H é o mais antigo diretor.

H - Eu acho que sim, de 51 a 54, depois que vocês vieram, mas eu tenho a impressão que seria interessante primeiro saber qual é a situação ecológica do ambiente, qual é o problema que nós temos a frente, porque nós estamos fazendo uma pesquisa de como vamos proceder, mas proceder sob que situação atual, qual são os fatores que compõe o problema no momento para nós podermos apreciá-lo e dar sugestões. Nós estamos apenas trabalhando vendo um problema, mas o problema atual de Piracicaba ou geral? O assunto é específico à região de Piracicaba ou as atitudes tomadas aqui serão gerais?

F - Posso dar um palpite? Se a gente ficar sabendo, procurando saber o que pretende, nós não vamos sair daqui hoje. E eu tenho a impressão que ela já expôs o plano dela, fez esclarecimentos que me parecem suficientes, e agora cada um de nós expõe, aborda o problema da forma que quiser, e esse é o modo da gente auxiliar, não vamos ficar atrelados ao que ela quer. Inclusive nós podemos ter enfoque diferente do dela.

G - Que é o meu caso.

B - Só um minuto, eu vou começar a apresentação, meu nome é B, eu sou estudante de agronomia, estou no quarto ano, e estou presente nessa reunião pra fazer o relato e as observações, estou contribuindo com o plano de gestão em educação ambiental.

G - Muito bem.

B - O senhor pode falar agora.

G - Ah, quem sou? Tá bom. Meu nome é G, fui diretor da escola de 1964 a 1970, dois anos como vice-diretor em exercício e quatro ano como diretor propriamente dito. Acho que um dos mandatos mais longos, não, minto, Mellinho (José de Mello Moraes, falecido) ganhou de mim. Ele ficou 27 anos.

F - Eu sou o F, sucedi o G, 1970 a 1974.

E - O meu nome é E, eu fui diretor da ESALQ de 1979 a 1982, e fui vice-diretor da ESALQ no tempo em que o professor S (não presente) era o diretor, de 1975 a 1978.

H - Eu fui vice-diretor da escola e quando o professor Mello Moraes foi para a reitoria eu passei a dirigir a escola de 1951 a 1954. H.

D - D, diretor da ESALQ no período de janeiro de 1987 a janeiro de 1991.

C - C, atual diretor, com mandato até janeiro de 99.

A - Eu sou a A, estou moderando a reunião. Acho que a gente poderia iniciar então. O professor H. Se o senhor quisesse fazer as suas colocações agora, o senhor poderia estar contribuindo com a gente aqui.

H - Com toda a sinceridade, eu estou com problema de catarata, então eu não pude ler todas as instruções, e eu recebi a poucos dias também, então eu estou eu gostaria a passar a ouvir primeiro aqui e depois quem sabe eu daria as minhas sugestões. Porque pra ler eu teria que usar uma lente de dez aumentos, que é essa aqui, e é um trabalho muito penoso, estou pra fazer uma operação, no princípio consegui mais visão, mas infelizmente o meu problema é mais sério, eu estou com traumatismo (?) ocular um pouco degenerada, mas talvez agora com novas lentes, eu já fiz a consulta médica, novas lentes vão me permitir uma leitura assim, com dez aumentos, de perto, sem problemas. Então até lá, eu estou usando essa lente pequena. Então eu ficaria ouvindo em primeiro lugar o que os colegas falariam e depois eu daria os meus palpites.

C - Pela idade então o professor G.

G - Bom, o professor E é mais velho do que eu e o F também. Eu sou mais velho como diretor né ?!

F - Isso.

G - Considerações em torno da Versão Preliminar de um Plano de Gestão em Educação Ambiental para ESALQ. Para a ESALQ. Vocês esqueceram de um a aqui. O G, professor catedrático, pesquisador permissionário, esse é o meu título oficial dado pela USP, lá no CENA, aqui em Piracicaba.

1 - Como se trata de uma versão preliminar peço a licença para fazer alguns comentários para a atenção que possam merecer de quem de direito.

2 - Inicialmente, porque para a ESALQ e não para o Campus "Luiz de Queiroz"? O CENA não deveria participar?

3 - Quanto à forma: (...) o texto é demasiadamente longo. A mensagem poderia ser transmitida em duas ou três em lugar de treze páginas. Textos longos são da gosto das ciências sociais, embora ecologia tenha implicações sociais ela não se enquadra entre tais ciências. Convém lembrar que a constituição universal, os dez mandamentos mosaicos da lei de Deus, são dez frases que cabem em numa página ou em duas tábuas, e Cristo resumiu os dez em um apenas. A lei mais importante da física moderna consta de três letras, um número e um sinal de igualdade, a lei mais importante da geologia e da sociologia do comportamento se resume a três palavras e dois sinais, a máxima da (...) é: menos é mais.

3.2 - A linguagem usada é complicada, com muito economês e redação nada fácil de se acompanhar.

- Não consegui talvez por causa de 3.2 perceber uma ordem lógica aparente no conteúdo, repetições talvez por amor à ênfase pretendida deixam de lado o amor à simetria ou ao gradiente. Com isso não fui capaz de distinguir começo, meio e fim, ou falando de outro modo, revisão ou levantamento, justificativa, hipótese ou hipóteses, objetivo, material e métodos, orçamento e cronograma.

- O conteúdo é heterogêneo, colocando lado a lado, isto é, no mesmo nível, questões maiores e aspecto secundários, ensino, pesquisa e extensão e zeladoria do parque da escola para o uso do público que o sustenta.

4 - Quanto ao mérito (...):

- Há muitas definições de agricultura, essa com licença é minha: agricultura é a arte de perturbar os ecossistemas em termos econômicos e sem causar danos irreversíveis, é o que o homem vem fazendo a dez mil ou doze mil anos embora nem sempre dando atenção à restrição que completa a definição.

- O texto proposto leva a inferir, quem sabe estou errado nisso, que o ensino, a pesquisa e extensão praticados na ESALQ e no CENA ignoram os postulados maiores da ecologia resumidos no modismo da sustentabilidade que substitui sem vantagem a expressão Agricultura Permanente e suas implicações usadas a meio século ou mais. E se não ignoram deixam de dar a ênfase na medida adequada, para se saber se houve esse defeito ou falha ou falta de informação graduandos e egressados deveriam ser consultados objetivamente mediante amostragem mais direta.

4.3 - Admitindo para efeito de discussão que a hipótese seja procedente, vem a indagação que faço: Educação Ambiental comporta ou necessita ter “personalidade” (física, jurídica, funcional, própria) com a criação de um centro, de mais um centro para onerar os cofres públicos, se tal centro for em (...) individualizado e ao (...) ?

4.4 - Para mim a solução mais rápida, eficaz, e mais barata caso a hipótese proceda, insisto, estaria nas mãos das diretorias e chefias de departamentos ou órgãos da índole, a quem cabe antes de mais nada a obrigação maior de pensar à frente de todos, do que decorre o princípio da autoridade que deve arrevesti-las.

4.5 - Me sentiria culpado se fosse apenas estilingue. Porque até agora eu só fui estilingue, né!

4.6 - Coerente com a posição que assumi, ofereço mais algumas sugestões:

4.6.1 - Revisão dos currículos de graduação com exame dos conteúdos das disciplinas pertinentes ao tema em discussão, modificando o que for necessário e acrescentando o mínimo eventualmente indispensável.

4.6.2 - Volta ao sistema de opções. Satisfeitos os currículos mínimos com atenção para o mercado de trabalho.

4.6.3 - Oferecimento de disciplinas interdepartamentais como por exemplo: agricultura e ecologia, agricultura e ética na graduação. E metais pesados na atmosfera na pós-graduação.

4.6.4 - Participação voluntária se não houver convite em questões ambientais de interesse regional. Está aqui o senhor prefeito. Aproveitamento do lixo, aproveitamento do esgoto, recuperação de áreas degradadas por atividades agrícolas ou por mineradoras de calcário ou por depósitos de rejeitos industriais ou outros. Estabelecimento de cinturão verde como dreno para o lixo e para o esgoto transformados e como meio de treinamento e aproveitamento de mão de obra. Cana queimada e cana crua, impacto ambiental. Assessoria permanente do poder público e da iniciativa privada.

4.6.5 - Reciclagem permanente de extensionistas nas questões de agricultura e ecologia.

4.6.6 - Contato permanente com os produtores rurais através e com os extensionistas, oficiais ou autônomos, objetivando melhor uso da terra e de insumos.

4.6.7 - Pesquisas integradas além de dissertações e teses em questões ambientais que podem resultar de 4.6.3, 4.6.4, 4.6.5 e 4.6.6. Participação da empresa privada, máquinas, insumos, serviços.

4.6.8.- Esclarecimento ao público em geral mediante palestras abertas e contribuições objetivas e oportunas aos meios de comunicação de massa que por (...) fins e outros.

4.6.9 - Reavaliação permanente e prêmio de mérito a docentes e servidores: diferencial de salário, julgando o trabalho não pela balança mas pela peneira como sugeriu em vão Mário Shemberg.

4.6.10 - Avaliação da necessidade real de professores de agronomia e florestas segundo métodos econométricos que deveriam ao nível de universidade se estender aos outros dois setores da agronomia (...) em substituição à modismos, casuismos, fisiologismos, e regra de três.

4.6.11 - Repensar a pós-graduação. Ela é ainda necessária? Quantos mestres e doutores?! Sem 4.6.10, não se terá resposta objetiva à essas questões.

4.6.12 - Avaliar o peso do Campus “Luiz de Queiroz” dentro da USP e o da USP dentro da sociedade. Onde está a eficiência? É possível diminuir custos fora da aritmética de aumentar o denominador? Pergunta semelhante seria dirigida à FAPESP. E mais uma, quais são as prioridades da pesquisa em São Paulo em geral e da pesquisa livre e particular, mesma pergunta poderia se dirigida ao Ministério da Ciência e Tecnologia.

É isso daí.

A - Seis querem, é, eu acho que eu não sei se os senhores querem fazer um pequeno debate a respeito do que foi lido ou todos falariam e depois, eu tenho a impressão que seria fazer uma rodada seria melhor.

E - Fazer uma rodada.

A - Certo.

F - Bom, eu sou o F e diferentemente do professor G eu vou abordar um problema de âmbito restrito à escola e à comunidade piracicabana, mas que para o qual eu encontro apoio exposto aqui nesse programa aqui. Para isso eu precisaria abordar um pouco da história da escola. A escola nasceu de uma doação de Luiz Vicente de Souza Queiroz, ele era proprietário da Fazenda São João da Montanha e doou essa fazenda para o governo do estado do (...) a criar essa escola. E a fazenda São João da Montanha ela tinha cerca de 80, 80 e poucos alqueires e ela era limitada pela estrada de Monte Alegre que já existia no começo do século, pela que hoje é a avenida Pádua Dias e pelo Rio Piracicaba e Piracicamirim. Em mil novecentos, na década de mil novecentos e quarenta o governo do estado na época era o interventor Fernando Costa, um agrônomo, o secretário da agricultura era o Mello Moraes, diretor da escola, na década de quarenta a escola sofreu uma reforma, uma ampliação muito grande, então o governo de estado adquiriu terras da Fazenda Monte Alegre, terras da antiga Fazenda Areião lá do outro lado do rio e mais terras aqui da zona urbana de Piracicaba, possibilitando a criação de campos experimentais para as interseções técnicas, zootecnia, horticultura, química agrícola, agricultura especial e tecnologia. Isso em 1940/45. No começo essas áreas foram ocupadas por campos experimentais e pesquisa, entretanto com o crescimento da cidade, com a cidade chegando mais próxima à escola, essa área, quase toda essa área se tornou inútil para o fim a que se destinava, devido às invasões não se podia se estabelecer, se instalar nenhum experimento uma vez que haviam as invasões que inutilizavam por completo, e elas foram praticamente abandonadas e desse abandono, surgiu um problema grave que eu enfrentei enquanto diretor que eram os pedidos para a sessão de terreno para diversos fins. Já quando o G foi diretor, (muda o lado da fita) ... posteriormente houve um outro pedido de troca, de terrenos com o Lar dos Velinhos e atualmente parece que existe também uma doação de terreno para a instalação da estação de tratamento de esgoto.

H - Tinha um outro lugar, (...) instalar na metodista, no centro, queria se instalar na Metodista.

F - Exato, tem uma porção de pedidos. Eu quando diretor enfrentei uma série de problemas relacionados com essa tentativa de doação de terrenos que eram inúteis para os fins que se destinavam para outras finalidades. Teve uma, a Companhia Paulista de Força e Luz uma vez queria aumentar a rede de transmissão para Rio das Pedras e queria passar aqui pelo interior da escola. O DER para terminar a estrada que hoje é a estrada Luiz de Queiroz de Santa Bárbara à Piracicaba, sem consultar ninguém ela fez um traçado que passava exatamente sobre a represa do Monte Olimpo, o córrego do Monte Olimpo, que é a única represa de captação de água limpa que nós temos num raio de quinze a vinte quilômetros em torno de Piracicaba. Isso aí foi uma briga tremenda, eu briguei até com o Paulo Maluf que na época era secretário do estado de transporte, e isso aí atrasou o término da estrada por uns dez, doze anos, depois acabaram desviando. Houve, a prefeitura municipal de Piracicaba explorava uma jazida de pedra britada, aqui no rio Piracicaba, e fez lá uma buraqueira medonha além do que os empregados da prefeitura que exploravam a pedreira, devastaram a mata que existe ou que existia pelo menos.

G - E os vidros das estufas que de vez em quando quebravam, né.

F - Exato. Existia um porto de extração de areia que eu só fui descobrir depois de dois anos de diretor, clandestino, entre aqui a Fazenda Areião e o terreno da nossa escola, e a base do porto de areia era em terreno da escola. E assim uma porção de coisas. Agora eu quero chegar no seguinte, isso tudo foi motivado por que as áreas que são inúteis para fins de (...) e pesquisa, elas atraem a atenção da população de maneira geral e de instituições interessadas de modo particular. E toda vez que a gente cede um terreno

para esses pedidos com base de que eles são inúteis para nós, nós trazemos o problema para mais próximo da escola e se nós não pusermos um paradeiro nisso, vai chegar um dia que só vai restar do Campus da escola só a parte central, com todos os problemas que advém daí, da existência de uma população urbana junto da escola. Nós tivemos exemplo recente no Campus da USP com aquele caso daquele menino que morreu afogado na raia olímpica, e que o pessoal da favela simplesmente invadiu o Campus da USP em sinal de protesto. Uma coisa absolutamente fora de propósito. Então eu propunha que dentro desse plano aqui, um dos pontos seria adotar uma política de aproveitamento dessa área fazendo um tipo de cerca viva, talvez reflorestando, ou talvez produzindo qualquer outro tipo de aproveitamento dessas áreas de modo que elas não parecessem improdutivas não atraindo a atenção de ninguém, com isso a escola seria protegida por um lado e por outro a população de Piracicaba seria beneficiada porque isso daí serviria como um pulmão verde pra cidade. Nós sabemos que Piracicaba é uma cidade que se diferencia das outras porque os lotes urbanos são muito pequenos, as casas são muitas vezes são geminadas e a intensidade da população é muito intensa por área, além disso existe pouca área verde na cidade, além do que existe uma poluição originada de fábrica muito intensa e a existência disso que seria um pulmão verde que é protegido pelo parque da escola seria de um benefício inestimável para a população da cidade. Essa é a minha proposta que se estudasse esse problema e que ele fosse adotado como política permanente na direção da ESALQ, para proteção da nossa integridade física. Um problema pequeno, de âmbito local, mas que eu acho interessante e que pode ser abordado nesse programa.

E - E, 1979/1982. Como diz aqui o próprio documento, em 1980 a ESALQ começou a falar de forma diferente em relação a problemas de ambiente. Uns defendendo, outros reagindo contrariamente, de modo que eu me lembro que durante a minha gestão nós tivemos diversos problemas que tiveram que ser resolvidos mediante muita discussão entre os interessados. E estudando o documento que nos foi apresentado, em primeiro lugar eu só posso louvar a iniciativa do PGEA para a ESALQ, embora não tenhamos participado de nenhuma reunião anterior, e portanto eu estou falando aqui sem muito conhecimento de causa porque não estou a par dos antecedentes, mas eu me permito essa liberdade de levantar algumas dúvidas que podem ser consideradas mais como pedidos de esclarecimento, não é, dentro de questões que aparecem nesse documento que não foram muito claras no meu entender. O documento mesmo é escrito, como já mencionou o professor G, em linguagem um tanto difícil, pra mim me pareceu essa linguagem protocolar de Brasília que mais confunde do que esclarece. Bom, o caso é que nós podemos dizer que a ESALQ sempre teve uma tradição ecológica muito forte, desde os primórdios de sua fundação e durante muitos anos e várias décadas, nós observamos aí exemplos da preocupação da ESALQ com esses problemas ambientes, hoje chamados ecológicos. Eu poderia citar alguns exemplos mais recentes, não os mais antigos, mas os mais recentes. Por exemplo: a ESALQ foi a primeira escola de agronomia que colocou no currículo a disciplina obrigatória de conservação do solo. A ESALQ foi a primeira escola de agronomia que se preocupou em incluir nas disciplinas optativas das antigas diversificações disciplinas como Manejo de Bacias Hidrográficas, Manejo de Fauna e Flora Silvestres, a ESALQ criou um centro interdepartamental chamado CIZBAS que existe até hoje e que era um esforço conjunto de dois departamentos, o de Zoologia e o de Zootecnia para estudos de exploração racional de animais silvestres. Nesse centro foram idealizados inúmeros projetos que hoje estão em pleno desenvolvimento sobre domesticação de várias espécies selvagens como capivara, jacaré, paca, anta, tatu e outros. Outra coisa também, a ESALQ, e agora puxando a sardinha para o meu lado que eu fui professor de zootecnia aqui na escola durante 35 anos, a ESALQ está fazendo em 98, 25 anos de simpósio de manejo da pastagem e nesses 25 anos quando foram realizados 15 simpósios, sempre houve uma preocupação muito grande com esses cuidados de conservação de pastagens, pensando no chamado desenvolvimento sustentável que não é tão recente como muita gente pensa. Outro problema, outro ponto de exemplo que eu gostaria de mencionar é a atividade desenvolvida no CENA estudando problemas de poluição de água, poluição de represas, de bacias, que foram desenvolvidos durante mais de dez anos. Agora se não me engano foram interrompidos por falta de recursos, mas durante muito tempo houve esse de trabalho. E também a preocupação com a cidade. Piracicaba praticamente se desenvolveu à sombra da ESALQ. A ESALQ era a menina dos olhos da cidade, então havia aí uma certa reciprocidade. Esse parque aqui sempre funcionou como área de lazer um pulmão verde aqui dentro da cidade. Então houve sempre um relacionamento muito grande, em que os diretores participavam juntamente com os prefeitos

para desenvolver atividades, mais recentemente isso foi intensificado, de tal sorte que hoje esse parque da escola é um campo de prática de esporte, pro pessoal andar, correr e tal. Bom, com relação às perguntas que eu tinha a fazer eu vou selecionar algumas delas mais importantes porque o tempo não vai permitir tratar de todas.

G - E, deixa só eu acrescentar duas coisas nas contribuições que você falou, tem uma tremendamente importante, a escola resolveu o problema da vinhaça! Que era jogada no rio e foi Jaime Rocha de Almeida (...) uma colaboraçãozinha nos velhos tempos da química agrícola, tá mostrando que vinhaça é um excelente fertilizante. A segunda questão também diz respeito à cana de açúcar. A escola resolveu o problema de adubação verde da cana de açúcar, (...) na tese de doutorado. (...) que está vivo ainda.

E - Foram duas contribuições importantes do ponto de vista...

G - Isso é ser tipicamente ecológico.

E - ...de ambiente. Mas a primeira pergunta se refere à proposição à página dois, sobre os objetivos a atingir. Então esse objetivo b, diz: formação de educadores ambientais em distintos campos de atuação, pesquisa, extensão e ensino. E a questão que é importante pra discutir é a seguinte: como iriam atuar esses novos profissionais? Ou não seriam profissionais? Seria uma nova carreira para atuar em consonância com engenheiros agrônomos e florestais, zootecnistas, médicos veterinários? Essa é uma preocupação que me ocorreu porque já houve aqui na ESALQ, todos conhecem, uma tentativa de criação de uma carreira de economista doméstico que deu numa grande frustração. Porque hoje o curso foi encerrado e as economistas domésticas que deveriam participar de uma atividade assim semelhantes, colaborando com as famílias rurais etc, nunca chegaram a fazer isso. Elas acabaram se tornando professoras de ensino secundário ou então nutricionistas de algumas indústrias ou então trabalhando na área social como assistentes. Essa é uma questão que me parece pertinente tendo em conta esse exemplo que não deu certo. A segunda questão se refere ao último dos objetivos mencionados à página 5. Contribuir para que se crie na ESALQ uma estrutura física e logística que facilite as trocas de experiências entre as diversas iniciativas da área ambiental e social realizadas dentro e fora dela. Aqui eu entendi que é dentro e fora da escola, da ESALQ. Então eu pergunto como se faria isso em termos institucionais nas unidades do Campus? Vão criar uma estrutura física e logística, isso significa a criação de mais uma unidade talvez aqui no Campus, com orçamento próprio, com responsáveis na forma de professores, funcionários e os alunos, naturalmente, que vão se formar em educação ambiental. Bom a terceira questão que se levanta é a seguinte: qual seria a natureza do centro de educação ambiental proposto à página 11? Dentro dos centros especializados já existentes que vigoraram ou ainda vigoram dentro da estrutura USP. Vocês naturalmente sabem que existem dentro da USP uma série de centros, não é, diferenciados. Existem os centros intradepartamentais, o centro interdepartamental, o centro especializado como foi o CENA durante muito tempo, não é, o centro inter-unidades da USP, existem vários centros, principalmente no Campi do interior. Então eu pergunto, seria um centro interdepartamental como o CIZBAS, o CIZBAS é um exemplo de centro interdepartamental. Ou um centro ligado a uma fundação como o caso do CEBITEC, existe uma fundação que é a FEALQ, e a FEALQ mantém o centro de pesquisa e de treinamento também que se chama CEBITEC. Ou ainda um centro intradepartamental como é o caso do CEPEGEN, que é o centro de pesquisa genética, dentro do departamento de genética. Então qual seria a natureza desse CEA, Centro de Educação Ambiental? E finalmente a última pergunta se refere ao grupo de implementação do PGEA e sua direção. então também está aqui à página 11, ao final, e que se diz que ele será constituído por representação de funcionários, alunos e professores e membros da comunidade externa à ESALQ. Então eu pergunto, como se faria isso do ponto de vista institucional, segundo os estatutos vigentes. Segundo eu entendo ou segundo eu sei, os centros só podem ter uma direção composta por elementos que pertencem à USP ou então às unidades da USP, a não ser que o centro seja por exemplo uma ONG, uma organização não governamental. Quer dizer essa é a minha dúvida que eu levanto sobre a forma que esse centro que me parece de grande importância, eu acho que a base de toda a história que vocês estão propondo é a existência desse centro, se não houver um centro pra que tenha

recursos materiais e recursos logísticos, e recursos físicos inclusive de localização, instalações, por aí, seria muito difícil manter um programa desse. Então as minhas dúvidas foram resumidas dessa forma. Obrigado.

H - Infelizmente como eu disse, por não poder ler o programa que me foi apresentado eu não pude trazer nada, por isso eu peço desculpas por não poder contribuir com nada no momento. Mas quer me parecer que essa informação dada pelo E que se propõe um centro que ficasse com essa responsabilidade, então tudo isso que nós estamos falando aqui ficaria a cargo do centro e pronto. Quando o centro fosse instalado. E que outras atividades poderíamos ter se o resumo de tudo isso seria um centro destinado a desenvolver esse programa? Caberia ao centro resolver toda essa parte que nós estamos comentando agora aqui.

H - Eu vou fugir um pouco dessa visão esalqueana, eu vou dar agora a visão da cidade. Eu acho que é importante para vocês o subsídio que isso pode trazer com a interação com os problemas que afligem a cidade como um todo, quando eu falo a cidade eu falo toda a região de Piracicaba. E já vou pedir desculpas porque após a minha fala eu vou precisar sair por um problema ambiental. Eu vou participar do PiraCena, começa às 5 horas lá no restaurante dos professores. eu vou pelo coquetel. Ha, ha, ha. Mas eu queria tocar outros pontos com vocês, que são pontos que hoje com a minha visão de administrador da cidade me afligem bastante, e eu acho que pode haver assim uma aproximação muito grande, com essa parte acadêmica também, mesmo porque todos que me precederam já levantaram essa vocação que a escola tem pela sua própria natureza com o ambiente. E eu me recordo que na nossa época nós tínhamos um grupo de ambientalistas aqui dentro da ESALQ que era liderado pelo professor K lá da Botânica e tinha uma contribuição grande do professor L da Física que hoje já está aposentado, e esse grupo atuava assim de uma maneira muito forte, de tal forma de que todos os problemas que vinham até a diretoria em termos de ambiente, eu já repassava direto pra eles e realmente eles davam os encaminhamentos ou soluções que eram esperadas. Mas voltando ao início da minha fala, eu gostaria de pontuar alguns casos. Por exemplo: lixo. Eu acho que é um problema que aflige qualquer município e consequentemente Piracicaba está dentro desse contexto. Eu dividiria em três partes: a parte do lixo doméstico, o lixo industrial e o lixo hospitalar. E vou dar alguns números pra vocês pra mostrar como realmente isso é um problema sério, Piracicaba hoje produz 200 ton./dia de lixo doméstico. É um número extremamente preocupante, alto. O nosso aterro sanitário é um aterro condenado. Ele não serve pra mais nada. Tanto é que por força da promotoria pública nós estamos criando um novo aterro com prazo indeterminado, sob as sanções da lei pra colocar ele em funcionamento. E nesse aspecto uma das preocupações nossas é a aquisição de uma usina de lixo. Que depois eu voltarei porque agora está fora de cogitação. O lixo hospitalar, Piracicaba produz 1 ton./dia de lixo hospitalar. É um número muito preocupante, elevado. O que se faz com esse lixo hospitalar, de início, por força contratual esse lixo estava sendo enterrado em valas profundas, o que na realidade é um processo extremamente condenado, e hoje já não se faz mais porque nós fomos interditados pela própria promotoria pública. Então o lixo hospitalar de Piracicaba hoje, ele é recolhido por essa empresa, que coleta o lixo que é a CETC (?), é levado até o aterro em containers, ele é recolhido com veículos especiais, ele é levado para lá, depositado no container e esse container é levado, substituído diariamente, pra Campinas; esse lixo passa por um processo de forno de microondas e depois então ele é levado para o aterro sanitário comum porque ele se torna uma matéria inerte. E nós temos que dar uma solução pra cá. O lixo industrial: hoje não se sabe quanto Piracicaba produz porque ninguém mostra esse lixo, esse lixo está escondido pelas próprias indústrias ou depositado nas próprias indústrias aguardando uma maneira de dar um destino a ele. Mas isso as indústrias que tem um censo de responsabilidade, porque as outras não fazem isso, as outras depositam isso aí de uma maneira clandestina, por todos os meios, inclusive no próprio rio. Esses complexo todo está sendo objeto de estudo de uma comissão intermunicipal, nós estamos nos reunindo, ontem mesmo tive uma reunião, com representantes das prefeituras de Santa Bárbara, Limeira, Americana e Rio Claro, Piracicaba seria a quinta, e pensando em soluções regionais, não mais locais, que aliás todos os procedimentos com lixo, no mundo todo, não se fala mais em solução local. Os grandes centros, os grandes países, as regiões avançadas, mais evoluídas, esse problema do lixo sempre é tratado de uma maneira regional. e nós estamos agora em fase de formação de um núcleo em cada prefeito irá indicar um ou dois representantes,

a CETESB irá indicar os seus representantes, o Consórcio das Bacias conforme eu falei aqui agora a pouco vai indicar os seus representantes, o Comitê das Bacias vai indicar os seus representantes, a promotoria pública estará interagindo talvez através da própria CETESB nesse grupo, e sempre procurando soluções e a abordagem do problema de uma maneira regional. Eu acho que isso é muito importante e eu acho que caberia perfeitamente bem alguém da parte acadêmica, alguém da parte da própria ESALQ, sistema universitário, fazendo parte desse grupo que eu acho muito importante e isso poderia estar trazendo muitos subsídios para a parte acadêmica. É um campo muito fértil, muito rico pra discussão de temas inerentes a todo esse complexo do lixo. Esse é o primeiro ponto que eu gostaria de abordar com vocês. O segundo ponto está inerente às nossas águas, que é o problema do Consórcio da Bacia do Rio Piracicaba e Capivari e hoje congrega cerca de quarenta municípios dos quais Piracicaba é o último. É o município mais a jusante. Todos os outros são municípios poluidores do rio a montante. Então você vê, que não adianta a gente pensar em soluções locais, domésticas, essas soluções tem que ser pensadas de maneira conjunta, talvez até extrapolando o estado de São Paulo, indo ao estado de Minas, que é onde tem os primeiros nacedouros do Rio Piracicaba. Esse é um problema muito sério, tão sério que pensa-se em investir 550 milhões de dólares inicialmente nesse programa dos quais 275 financiados pelo Banco Mundial e 275 milhões financiados pelos municípios e pelo próprio estado. E provavelmente pelo próprio governo federal. Se pensa por exemplo em se instituir uma cobrança na taxa de água, para fomentar e municiar esse programa. Conjuntamente com o Consórcio existe o Comitê das Bacias, aí só que atinge mais uma Bacia, Piracicaba, Capivari e Jundiá. Aí são 57 municípios interagindo e única e exclusivamente em problemas ambientalistas, pelo caso realmente das águas, dos mananciais e preservação dos mananciais, interagindo com problemas de matas ciliares, então são problemas que estão aí aflorados, aguardando soluções e aguardando realmente mais contribuições. Esse é um campo que eu acho que vocês poderiam entrar interagindo com os próprios órgãos centrais que é o Consórcio e o Comitê. O problema da cana que o professor G levantou, que hoje é um problema, é um misto de problema ambiental e problema social. porque veja bem, o próprio governo está num impasse violento, a proibição da queima da cana. vamos pegar o município de Piracicaba e o que ocorre aqui ocorre em todos os demais municípios canavieiros. Piracicaba não tem condições de corte mecânico de mais de 40%. Apenas 40% tem condições de ser cortado mecanicamente. O (...) corta a cana crua, manual é quase impossível. É extremamente problemático, além do que não é um sistema competitivo do que o que tem uma topografia mais favorável, obviamente leva vantagem do ponto de vista econômico e inviabiliza até a manutenção e a preservação das obras dos (...). Você veja, Piracicaba hoje está reduzida a apenas uma usina, que é a usina Costa Pinto. No momento que essa usina parar e ela está ameaçando parar, ela vai criar um problema social aqui na cidade insolúvel. Nós vamos ter aí uma onda de desemprego violenta. Não é só emprego direto é emprego indireto. Todo esse contexto que interage com a usina. E isso é um problema sério a se pensar, em desenvolver metodologias, em desenvolver outros mecanismos, outros tipos de máquinas de (mudança de fita) percentual de declive topográfico, mas não adianta se não se desenvolver um metodologia adequada, daqui a doze anos o problema é o mesmo, não mudou nada. Nós vamos ter o mesmo, nós vamos apenas adiar essa decisão. Então esse é um problema seríssimo que eu acho que é um tema que vocês poderão pensar e refletir em cima dele. Esse problema da arborização que é uma verdadeira queda de braço entre os ambientalistas e os administradores. Nós sabemos que uma árvore, eu falo da arborização da cidade, uma árvore chega a um ponto de que ela pode estar condenada e quando se vai cortar esta árvore pensando em uma substituição, os ambientalistas se posicionam de uma tal maneira quase que impedindo esse corte. Então a escola, a prefeitura por exemplo já está procurando o IPEF pra fazer um convênio para um trabalho de arborização, um Plano Diretor de Arborização da cidade. Eu acho que a escola pode perfeitamente interagir com os órgãos municipais nesse sentido. E sem se falar evidentemente no problema das matas ciliares, hoje nós temos aquele programa o PED, Programa de Execução de Descentralizada, que é do Ministério da, não é da Agricultura, bom não importa o ministério que agora me falha qual é, mas de qualquer forma ele interage com todos os estados e Piracicaba é a unidade conveniente, nós sediamos aqui um convênio com mais doze municípios voltado a recuperação de matas ciliares, há aí uma possibilidade de uma interação muito grande com esses programas de Educação Ambiental sem sombra de dúvida, então isso são alguns exemplos, o problema da coleta seletiva de lixo que nós tivemos esse início aqui em Piracicaba e depois parou, e isso é um problema sério, porque isso vai interagir diretamente com o problema dos aterros sanitários. Vai interagir

diretamente com o problema das usinas de lixo, (...) sistema de tratamento de lixo doméstico e usinagem aqui em Piracicaba, e nós já estamos voltando atrás porque achamos exatamente de onde vem esses problemas, tem que ser encarados não mais de uma maneira pontual, esses problemas não municipais, esses problemas, todos eles são regionais. Caracteristicamente regionais. Então eu acho que a escola como uma das lideranças na parte de ambiente ela pode perfeitamente interagir com todos esses problemas na busca das soluções. Isso aí eu acho que é um campo extremamente fértil e pelo menos até o ano 2000 vocês tem portas abertas na prefeitura pra mexer com isso daí. Depois disso eu não posso falar porque não posso falar a frente. Então isso são coisas que eu queria dar pra vocês a visão que já não é mais a visão de um ex-diretor. Não estou falando em nome da ESALQ, estou falando agora como o prefeito da cidade. E realmente nós temos esses problemas, estamos vivenciando todos esses problemas, provavelmente tem outros menores, nós temos uma secretaria de defesa do meio ambiente que poderá perfeitamente interagir com vocês através de convênios, através de estágios, a prefeitura é um campo fertilíssimo para estágios, interagindo com toda essa sistemática. Então tudo isso eu quero mostrar porque são preocupações não do ex-diretor, mas agora eu sou um governante que está realmente preocupado com a busca das soluções desses problemas, e vocês podem dar essa contribuição. Isso é o que eu queria deixar aqui de contribuição para vocês.

C - Eu estou com a mesma preocupação que você de participar lá do PiraCena, mas eu queria registrar primeiro o meu respeito a, já fiz isso, o meu respeito a todos os diretores aqui que me precederam, que a cada tempo com a sua competência e as competências disponíveis, me deixam numa situação bastante confortável em termos de condução da escola. Tem o meu respeito, são todos meus professores de tal forma que eu os respeito até hoje como diretor da nossa escola. A outra coisa é que eu estou achando extremamente saudável esse tipo de participação porque embora nós estejamos tão próximos fisicamente, estamos tão distantes espiritualmente no sentido de você olhar a ESALQ cada um no que foi o seu tempo. Acho que esse tipo de reuniões a gente poderia ter mais constantemente no sentido de levantar essas dificuldades, porque o que acontece hoje quando se traz diretores, que eu acho importante, é que o diretor acaba tendo uma visão sistêmica, não é uma visão microscópica do departamento. Porque eu vejo hoje que uma das grandes dificuldades é que nós temos 17 mundos diferentes dentro da ESALQ. São 17 departamentos com a sua visão microscópica, tá, e perdidos dentro de seu interior sem olhar na verdade qual é uma visão muito mais que, eu chamaria como se fosse uma (...) do Campus.

D - Sempre foi.

C - Isso é uma grande dificuldade que nós temos e isso eu acho que é tão ruim, porque o conceito de Universidade, o conceito de Campus, o conceito da Unidade, ela já diz, nós teremos que estar pensando de uma forma de como a Unidade caminha. Se hoje nós estamos buscando hoje, que há uma preocupação no mundo que é o equilíbrio, alguma coisa que ande de mãos dadas, o equilíbrio a gente sempre diz água, solo, flora, fauna e o ser humano, que é o responsável, isso nós não estamos conseguindo. Talvez uma idéia de uma educação ambiental, gestão da educação ambiental, possa se aproximar esse mundo tão diferenciado que nós vivemos aqui. A questão da E. A. eu acho ela fundamental e vou me reportar um pouco ao professor Parra. Uma vez no Conselho Universitário ele dizia sobre os predadores internos, você tem dois tipos de predadores dentro da USP, você tem os predadores internos e os predadores externos. Os predadores externos não são tão perigosos porque você pode controlar sabendo de forma ele vai atuar. O difícil é você controlar os predadores internos. Aqueles que às vezes dentro da própria Universidade, da forma com que ele conceitua ou da forma corporativa como eles se defendem, acaba sendo um mal para a Universidade. Então eu vejo que nós mesmos, nós, veja, temos o destaque de Ciências Agrárias, talvez seja um próximo passo nosso até pensar em termos de um tema de uma mote, preparando a ESALQ para o seu centenário em 2001, pudéssemos carregar nesse próximo ano que nós vamos comemorar o centenário da morte de "Luiz de Queiroz", alguma coisa que realmente avançasse, porque o próximo Reitor o professor Jaques, ele tá nos sinalizando que a ESALQ deve assumir não só Ciências Agrárias, mas também pelo fato de conviver muito mais próximo da natureza do que os outros Campus, como no caso Campus de Ribeirão...

(Alguém fala aqui mas não entendi, parece que é: Então existe um complô com o reitor?)

C - Quem, o atual? É, talvez ele esteja nos sinalizando que nós deveremos também a ESALQ abraçar parte das Ciências Ambientais, então eu acho que o prof. G colocou coisas interessantíssimas, você deve ter esse material, o prof. F colocou coisas interessantíssimas, de era efetivamente era a ESALQ naquele tempo, de que forma que as coisas se aproximarem, de que forma até que nós permitimos (...) até prof. E, prof. H, e o prof. D está dando a visão seguinte, das externalidades, de que forma que a ESALQ tem que se preocupar hoje em atender o que vier. Hoje os principais problemas por exemplo água. Como que nós estamos olhando a água? Dentro de dois, três anos, você já está reciclando uma água podre que já é uma água podre e assim por diante, de forma que nós estamos olhando de uma forma muito mais sistêmica o ambiente em que nós estamos vivendo e de que forma nós podemos contribuir. Eu falo os predadores internos e eu tenho recebido diversas vezes visitas da CETESB e a CETESB já vem nos punindo dentro de multas, e o que você vai verificar dentro do que nós chamamos de predadores internos os próprios departamentos, nós estamos agredindo, tá. O departamento joga um tipo de produto mas não tem a preocupação de que forma, então você vê a céu aberto, a partir de uma certa altura, uma porção de coisas do departamento de (...), entende, todos esses que usam drogas, enfim, nós mesmos internamente não estamos preocupados com isso e estamos agredindo. Então a CETESB está de olho em nós. Eu acho que não fica bem. Nós temos uma beleza que é esse destaque, essa harmonia, que é cartão postal, que é o Parque, que é mantido, ele é um parque, é tombado, nós não podemos fazer mais nada, mas se você for olhar nossa cozinha, nosso fundo de quintal, ele realmente é uma coisa lamentável no sentido de que nós somos uma elite que trabalha com ciências agrárias, com ciências ambientais e estamos... Então, eu acho que essa área é importante por uma demanda mundial, uma demanda nossa mesmo, nós temos participado da Comissão do Planejamento do Desenvolvimento de Piracicaba, olhando Piracicaba no ano 2000 e essas demandas são extremamente importantes, não é nós, ah não, nós estamos na ESALQ um mundo colorido, um mundo perfeito, um santuário, não, nós estamos convivendo dentro de uma comunidade que esses problemas são seríssimos. Não só o problema social do desemprego, mas o problema ambiental, certo. Então eu acho que algumas coisas nós temos que ter essa visão mais cosmopolita, eu tenho como diretor atual tenho tido mais pressões nessa área de outras entidades que ficam criticando, pedindo uma posição nossa, né, mas eu acho que algumas coisa deve acontecer dentro da própria Universidade, dentro de uma visão não mais dentro de uma visão de departamentos mas dentro de uma visão muito mais cosmopolita do que deve ser um conselho de universidade. A flexibilização da graduação que vem vindo aí, porque não interagir a área de plantas medicinais, ou mesmo a área de florestais com a farmácia, então nós vamos começar a verificar dentro da própria Universidade de São Paulo, estudantes da área de farmácia ou nossos estudantes, pode ser da engenharia florestal ou aqueles que estão voltados para a área de botânica interagindo, participando, cursos em outras unidades, que isso já é possível, de tal forma que eu acho que essa é uma boa oportunidade de nós ouvirmos de cada um, de cada diretor a cada tempo, e de que forma nós vamos convergir para esse equilíbrio.

A- Que equilíbrio é esse?

C - Acho que o professor G fez colocações muito interessantes inclusive em relação à questão orçamentária, de que forma a Universidade racionaliza isso, eu sempre falo com o professor Fava, Professor Fava se o senhor perguntar pra mim se eu sou um professor perdulário eu digo que sou, em função de que você vê as coisas muito, são mundos tão distantes aqui dentro.

G - Universidade que tem um bilhão de dólares de orçamento, há poucas universidades americanas que tem esse orçamento. Nenhuma universidade no Canadá que tenha esse orçamento, no entanto pra reformar banheiro é necessário dinheiro da FAPESP.

C - Não há dúvida.

G - O que pra mim é um escândalo.

C - Correto. Certo, de tal forma que eu acho muito interessante captar isso, eles estão, os ex-diretores, cada um na sua colocação dando uma enorme contribuição ao seu trabalho, não é uma visão microscópica do que que é essa EA e de que forma nós vamos interagir água, flora, solo, fauna, o ser humano dentro do ambiente. Não sei como você pretende continuar porque o D e eu temos...

A - Infelizmente não vamos estar podendo continuar o debate com os senhores mas eu gostaria de estar continuando, pegando aí o gancho de que forma nós faríamos para estar implementando aí essas várias sugestões que apareceram aqui. Pegando vários aspectos que o prof. colocou de o centro é pra que é, se mais um centro, mais um departamento, ou, precisa, sem ter um centro não funciona, essas duas idéias apareceram aqui, um debate sobre isso.

G - O que vocês precisam fazer é entrar em contato com o CENA. O CENA tem um departamento de ecologia, vocês sabem, ecologia (...).

C - Eu peço desculpas então se não iniciam lá.

A - Eu agradeço a presença dos senhores.

C - E eu gostaria que houvessem mais reuniões como essas, informais, eu pessoalmente lembro deles porque existem processos...

Despedidas

A - Eu acho que poderíamos pegar mesmo o gancho do prof. C de que nós levantamos aqui vários pontos muito importantes com relação à questão ambiental e eu acho que a grande dificuldade que a gente tem tido até o momento no plano é que ele tem sido, ele foi escrito até essa etapa por pessoas que não tem essa visão, mais sistêmica como o prof. C colocou, então ele está pecando nesses pontos, nesse detalhamento, nessa explicitação do centro, então mais do que dar a resposta do que seria isso, do que seria esse centro, é perguntar como que deveria ser esse centro? Todas essas questões que o senhor colocou, ou então esse centro deveria existir, que parece que o professor G sinalizou por aqui opinião contrária...

G - Não foi feito um diagnóstico básico da situação. Em função de um diagnóstico básico da situação é que se parte para um centro ou não. E esse diagnóstico básico tá faltando. Qual é, como é que está o ensino, a pesquisa e a extensão em questões na escola? Vocês fizeram esse levantamento? Eu não sei.

A - Nós fizemos um levantamento muito prévio em relação a isso. A gente tem entrevistas e dados mas não tem essa profundidade.

G - Pois é, pra mim (...) todo trabalho de planejamento tem que começar com o diagnóstico básico. Não é isso? Então, em princípio eu não sou contra esse centro, se ele for criado dentro, também ele seria um centro interdepartamental que é o mais barato de todos eles. Não precisa contratar ninguém (...) como devia ter sido o CENA nunca faria o CENA como um centro autônomo, mas isso é coisa passada. Se esse centro for necessário, ele teria que ser um centro interdepartamental usando facilidades físicas, usando pessoal já existente, com o mínimo de custos possível, agora é necessário que demonstrem, tá certo? Tá me entendendo? Eu não estou dizendo que eu sou contra a criação de um centro o que pra mim é não está demonstrada a necessidade de que esse centro seja criado. Quer dizer os fins de que seja criada uma consciência mais ecológica dentro do Campus, e eu sempre incluo o CENA, e preparar melhor os engenheiros agrônomos e florestais etc, etc, eu não sei se pra isso é necessário um centro. É só uma questão de currículo, compreende? Deixa eu já me adiantar, o CENA já pensou em criar, criar um curso de Ciência Ambiental. Eu fui contra. Simplesmente eu fiz a pergunta que os israelitas fazem quando

alguém quer produzir alguma coisa: quem é que vai comprar isso? Quem é que vai comprar isso? Estão fazendo um curso de Engenharia Ambiental aqui na escola de engenharia de Piracicaba. Onde é que está o levantamento de mercado para isso meu Deus do céu? Tá em tempo? Nós corremos o risco de criarmos mais frustrados. Já chega engenheiro agrônomo frustrado. São Paulo produz 1200 por ano! Pra que?! Pra que, pergunto eu. Engenharia Florestal que é um curso excelente precisa fazer...

A - Eu estou vendo aí, eu estou ficando com uma dúvida, o senhor está falando do levantamento pro Centro aí o senhor está partindo pra uma argumentação que eu estou percebendo que é em relação à formação de um outro profissional, já. É isso?

G - São as duas. Não, não, o centro não vai contribuir pra formação desse novo profissional eventualmente. Ele pode ser formado já. Nós já temos todas as disciplinas aqui e temos gente capaz de oferecer alguma outra disciplina que contribua para a formação desse novo profissional especializado em Ciência Ambiental, se a necessidade dele for demonstrado, que eu duvido.

E - Essa seria...

G - Só um instante E, eu coloquei aqui uma questão que não é brincadeira. É a coisa mais séria que a Universidade deveria fazer. É o dinheiro mais bem empregado que a FAPESP poderia usar. O levantamento com modelos econométricos de quantos profissionais de diferentes áreas de conhecimento São Paulo ou o Brasil precisa. Todo mundo xinga a revolução. Eu não xingo porque eu tenho muitas coisas pra fazer antes. Mas é uma coisa ruim que a revolução fez e que ninguém critica, que é a multiplicação dos cursos de graduação e Universidades. Só Minas Gerais tem meia dúzia de Universidades Federais. Meu Deus do céu. Pra quê? E eu que tou sustentando, que não estou de acordo com isso. Eu que estou sustentando. Então esse é que é o problema.

E - A minha observação é em decorrência do que ele falou. Nós vamos acabar criando aqui na ESALQ um novo profissional que é o educador ambiental. Bom, como vai trabalhar, como vai exercer sua atividade esse profissional? Ele vai ser um profissional que vai trabalhar em colaboração com os que já atuam na área agrônoma, florestal, zootecnia, médico veterinário e tal, como foi no caso da economista doméstica. Não sei se você sabe como foi a história da criação do curso de economia doméstica? A economista doméstica ou economista doméstico, vamos usar o masculino aí, devia trabalhar junto à Casa da Lavoura e cada Casa da Agricultura deveria ter um economista doméstico. E a promessa de 500. O secretário da agricultura naquele tempo era o Eric Lessin (?) e se desentendeu com o governador na hora de assinar o decreto que criava o curso de economia doméstica em Piracicaba e tal. Então quando ele saiu, o novo secretário mudou tudo. O economista doméstico não foi mais preparado para isso que era previsto. Mas criaram o curso. Então ele, o economista doméstico passou a exercer uma série de atividades que não tem nada a ver com a família rural. E no entanto eles viviam para orientar no sentido de vestuário, culinária, saúde, nutrição de um modo geral, equipamentos elétricos e outras coisas. O que aconteceu, o curso foi minguando. O número de interessados foi diminuindo, diminuindo, chegou num ponto que a Universidade resolveu fechar e acabou com o curso. Então eu fico meio receoso que nós estejamos partindo para a mesma situação. Nós vamos criar aqui um novo profissional que daqui há algum tempo vai estar falando sozinho aí. Essa é uma das preocupações que eu coloquei aqui.

A - E isso transparece nesse documento também para os senhores?

G - Não, não, pra mim não.

A - Essa criação de um novo profissional?

G - Essa questão de um novo profissional, isso envolve (?) o que o C colocou, eu não sei se completei o raciocínio, o CENA levantou essa, isso foi discutido no CENA há vários anos atrás, tá certo,

e eu mesmo coloquei isso, quantos profissionais científicos nós precisamos, e o que é que eles vão fazer. Ninguém soube responder. Então morreu o assunto.

F - Eu com atenção esse documento aqui, mas devido como os dois já realçaram a linguagem um pouco complexa da coisa, eu não entendi bem que a proposta era a criação de um conselho ou um Centro ou qualquer coisa parecida, para por em execução esse programa de execução de EA. E eu tenho a impressão, bom, o G foi diretor ... antes de mim e naquela época a escola era bem diferente do que é agora, com muito menos recursos e com os mesmos problemas que o C deve encontrar agora, e a gente procurava resolver os problemas da melhor forma possível e muitas vezes sem meio nenhum, muitas vezes improvisando etc. E no caso aqui, ninguém nega a importância da EA., mas eu tenho a impressão que pra implementar um programa desse junto à administração da ESALQ, ou da Universidade ou da Prefeitura, eu tenho a impressão que o essencial não é uma estrutura física, o essencial é a mentalidade da coisa. É criar na escola, nos departamentos etc, mostrar a importância da coisa, que hoje é fácil porque está todo mundo mais ou menos consciente da importância da conservação do ambiente, e depois a medida que a coisa for se desenvolvendo então a criação de um centro ou uma coisa parecida é apenas consequência, e consequência muitas vezes natural. Eu tenho a impressão que nós não devemos no momento nos preocupar com estrutura, com quantos funcionários vai ter, com que recursos vai contar, como é que vai ser constituído, sem saber se a coisa vai funcionar.

G - Gale, deixa eu dizer uma coisa, estou plenamente de acordo com você. Quer dizer, eventualmente depois que a coisa estiver funcionando poder-se-á ou não criar um centro. O centro de genética, tá certo, que prestou serviços ao Brasil inteiro e continua prestando, vocês não sabem por exemplo que quem abasteceu o Brasil de sementes de hortaliças durante a guerra foi o Marcílio Dias, tá bom, do instituto de genética. Vocês nunca ouviram falar de Marcílio Dias, nunca ouviram, já ouviram? Ainda bem.

F - Pois é, ele que inaugurou tudo isso aí e não tinha centro nenhum. Ele tinha um laboratório, tinha um auxiliar ou dois, trabalhava feito um...

G - Já pro campo ele mesmo. Como é que saiu o CENA? O CENA saiu de uma doação de US\$2800,00 que eu recebi da Fundação Rockefeller como (...) num laboratorizinho lá na Física. O laboratório foi crescendo, crescendo, crescendo, deu nisso daí.

F - Por outro lado, se me permite G, nós temos aqui na escola e eu não vou citar nome nenhum por motivos óbvios, nós temos centros que foram criados artificialmente e que a té hoje não mostraram razão de ser.

A - O senhor tem alguma colocação a fazer?

H - (...)...os colegas aí que estão mais atualizados...

E - Eu teria.

G - Deixa eu só dar uma resumida no meu pensamento. Primeira coisa, pra fazer EA Não precisa se criar centro e nem profissional, como o F falou, essa EA tem que ser embutida nos currículos de agronomia e de eng. Florestal, é isso daí.

E - Eu também estou plenamente de acordo. Eu acho, eu perguntei da estrutura do centro porque vocês de certa forma estão propondo a criação de um centro, inclusive a direção do centro que deve ser assim, assado. Mas em princípio eu acho também que pra se implantar uma filosofia de EA não precisa criar centro. O que precisa é conseguir da unidade, no caso a ESALQ e da prefeitura também que tem que contar porque ela é que tem o dinheiro, que tem os recursos, é incluir no currículo de agronomia e no currículo de eng. Florestal disciplinas ligadas a EA, obrigatórias, nada de optativas, porque se colocar

optativas é possível que muita gente saia daqui sem essa consciência que vocês estão querendo formar. Bom, agora outro ponto que eu queria levantar que eu não falei aqui durante a minha apresentação porque achei que poderia aparecer aqui durante o debate, é, vocês falam muito em interfaces, ligação com a sociedade, eu acho que isso aí é uma coisa extremamente preocupante.

F - Perigosa.

E - Preocupante pelo seguinte, nós que temos alguma instrução e temos uma educação de nível superior, geralmente somos levados a acreditar que o outro lado também vai se comportar como a gente, e não é verdade. O nível de educação do nosso povo, da nossa sociedade como um todo, mesmo daqueles que são mais instruídos digamos assim, que tem alguma instrução, algum nível de conhecimento, não tem....(virou a fita)....sérios problemas com pessoas da comunidade, então eu fui o primeiro diretor que colocou esses portões que vocês estão vendo aí na ESALQ. Mas pra fazer isso eu pensei durante um ano e juntei um dossiê desse tamanho de ocorrências que havia aqui dentro do Campus da ESALQ, e guardei aqui, porque eu sabia que quando eu fosse implantar a medida, eu coloquei apenas dois portões, hoje tem muito mais, eu coloquei um lá e outro aqui na entrada da engenharia. Quando os portões começaram a funcionar, os vereadores fizeram um alarido violento. Os jornalistas, escreveram no jornal, e um dia eles pediram uma entrevista comigo sobre esse problema, os jornalistas. Eles vieram aqui e eu falei antes de nós conversarmos, eram mais ou menos uns seis ou sete, eu falei que eu gostaria que vocês lessem esse dossiê que representa o conjunto das ocorrências durante um ano aqui na ESALQ. Então houve tiro, houve roubo, levaram tudo quanto foi placa de bronze que tinha aí nas árvores, roubaram microscópio de laboratório...

G - Nitrato de prata..

A - Professor eu tenho uma pergunta pro senhor meio que buscando uma solução, ainda hoje, nas entrevistas outras que a gente fez como essa com professores, eles reclamaram da questão dos experimentos que mesmo tendo cercas, os experimentos hoje continuam sendo, problemas com roubos, outro dia teve, com todos os portões e com toda guarda que tem a ESALQ que é a maior da USP, a guarda de Piracicaba pode ficar armada, em São Paulo eles não podem, teve um assalto, teve um tiroteio no restaurante universitário, tava todo mundo na hora do almoço...

G - Quê?!!

A - Porque assaltaram o BANESPA e teve um tiroteio, esse ano, então eu pergunto, a repressão não tá funcionando, como que poderia...

E - Mas naquele tempo, você sabe, me diga...

F - Seria muito pior sem, seria muito pior sem.

E - Sabe quantos, hoje tem 120 guardas aqui na escola, sabe quantos guardas eu tinha? 21.

G - Eu tinha 19.

E - Dos quais tinha 13 ou 12 trabalhando, porque os outros estavam de férias.

F - E com um agravante, a maior parte deles era praticamente analfabetos.

E - Analfabetos, doentios, etc. Então o que aconteceu, eu entreguei pra eles o dossiê que tinha de tudo, né, tinha roubo, tinha tiro, uma vez quase que mataram uma menina aqui na frente da horticultura aqui no lago, e teve um professor que trabalhou quase dois anos com irrigação por gotejamento em morango, quando ele foi pra colher os frutos, veio um ladrão de noite e roubou todos os morangos dele.

Ele perdeu o trabalho de dois anos. Teve que repetir mais um ano. E ainda assim quais foram os resultados.

F - Posso dar um intervalo e contar uma piada do meu tempo de aluno?

E - Pode falar.

F - O professor Felipe, professor de horticultura (...) Vasconcelos, ele tinha aqui onde é hoje a estufa de fitopatologia e de bôtanica, ele tinha uma competição de variedades de citrus de enxerto e porta enxerto. Experimento de muitos anos. E os alunos começaram a invadir lá, tirar os frutos. Então, ele em aula chamou atenção, que o experimento era velho, como é que ele podia comparassem contar com a produção. Então os alunos entenderam, então toda vez que eles iam tirar laranja eles deixavam um bilhete, vale uma laranja.

Risos!

E - Mas esse meu caso não era aluno, porque esses casos de alunos tem desde as priscas eras aqui da escola. Mas era caso de pessoas da cidade, que vinham aqui porque os próprios alunos não queriam que a polícia militar entrasse aqui na escola. O professor J que foi diretor antes de mim concordou, disse então não entra. Quer dizer o pessoal fazia as arruaças lá e corria aqui dentro e a polícia militar parava lá no portão, não entrava aqui dentro. E eles ficavam aqui fazendo. Mas aí eu dei esse dossiê para os repórteres, os jornalistas, e eles pegaram e começaram a ler. Quando eles terminaram de ler eles falaram pra mim, professor, nós vamos embora, não vamos nem discutir o assunto com o senhor, o senhor tem toda a razão. O senhor pode fechar essas portas aí que ninguém vai falar mais nada. Daquele dia em diante não saiu mais nem um artigo no jornal metendo o pau no professor E diretor da ESALQ por fechar o portão. Quer dizer, essa preocupação porque eles estavam acabando com o parque da escola. Roubavam mudas, roubavam placas, roubavam tudo.

A - E no entanto hoje ainda a gente tem esse tipo de problemas.

E - Ainda tem esse problema e é por isso que eu tô dizendo isso pra vocês que eu tenho essa preocupação, de que vocês vão pegar um aliado que é a sociedade pra ajudar e não sei se eles vão ajudar muito. Eu acho que essas coisas tem que ser assim dirigidas, vocês tem montar aqui um centro ou então disciplinas ligadas à ecologia, EA, e tocar o barco, não ficar esperando muito da comunidade que a comunidade não vai ajudar.

F - Só atrapalha.

G - Eu quero mostrar duas coisas que tem uma forte conotação ecológica. É de uma palestra que eu fiz, um workshop em janeiro na Academia Brasileira de Ciências (não tenho certeza se é isso). De 1970 até 1995. Em 1970 a produtividade média alomerada de 16 produtos era 1450 kg/ha, em 95 pulou para 2808 kg/ha. Essa foi a área usada, e essa foi a área economizada 50 milhões de ha praticamente, isso é uma França!

F - Como economizada?

G - Economizada porque se fosse mantida essa estrutura...

F - Ah, sim já entendi.

G - Entendeu? Isso é uma França tá bom?! Quer dizer, aquela definição que eu andei dando aí de agricultura, em parte tá sendo cumprida, quer dizer, pode haver no varejo, no varejo pode haver alguma coisa, como de fato há, mas o global é isso aí, 50 milhões de ha economizados. A outra coisa só pra

terminar, acho que está em português, é de uma outra palestra que eu fiz não sei aonde. Um país como o nosso, estando na linha avançada de produção de alimentos devemos lembrar que a classe do peão ou pobres que não será construída com barrigas vazias. Negue-se ao agricultor o acesso aos modernos fatores de produção, variedades melhoradas, adubos e defensivos e o mundo estará condenado não por venenos, como querem alguns, mas pela fome e pelo caos social. Isso por causa da onda ecológica contra uso de defensivos, né, contra adubos minerais que são poluidores, etc, etc, etc. E aqui ao menos vocês viram que (...) produção 33% é devido a produção. Então isso é parte da consciência ecológica, tá bom?!

A - Existe na ESALQ uma briga que a gente nota entre essa coisa que é exatamente o que o senhor está falando, que meio por paixão as pessoas negarem a forma com que a agricultura vem sendo feita e algumas outras pessoas mais embasadas e aí você passa por uma gama desde aquela coisa do que ataca e do que defende...

G - Só que essas pessoas não mostram números desse tipo. Eles não mostram números desse tipo, tá bom!

A - É exatamente, você passa desde uma gama entre aquele que ataca e defende sem argumentos até aquele com estudos e tal, e isso a gente vem vendo na ESALQ, assim, quando eu fui aluna aqui os mais antigos me contavam que essa briga já vinha, hoje que eu já não sou mais aluna da graduação já tem um tempo, eu vejo que a coisa continua e fica polarizado. Essa polarização agente vê que não foi benéfica pra se resolver de fato os problemas ambientais. As pessoas ficam lutando o que os senhores vêm em relação a isso.

F - Tem um problema aí que eu considero que é questão de atuação de certos elementos que se dizem ambientalistas. Por exemplo, aqui em Piracicaba havia um vereador que se valia do ambiente, do enfoque ambiental pra se projetar. Nós temos um exemplo exagerado que é o Fernando Gabeira que se diz ambientalista. Esses elementos com idéias tão esdrúxulas, fora da realidade, com uma ação tão exagerada em defesa do meio ambiente, quer dizer, defesa que muitas vezes, quer dizer eles causam mais mal para o problema do que bem. Porque o pessoal que tá alheio ao problema que é o grosso da população, pensa que todo o ambientalista é como o Fernando Gabeira, é como o vereador que nós tínhamos aqui, é como o outro aí do Partido Verde, que exagera na coisa pra seu proveito próprio, pra projeção política. E não é. Esse é o problema que os partidários da defesa do ambiente encontram sentem, porque esses caretas se projetam, tomam atitudes exageradas e antipáticas muitas vezes, fora da realidade inclusive. É o caso que ele falou vai cortar uma árvore que vai derrubar uma casa e o ambientalista não deixa.

G - Vocês sabem a diferença entre um ecólogo e um ecologista? A diferença entre um ecólogo, ecologista, ecológico, ecolomaniaco, ecolobobo, ecolobobo são os políticos, a diferença é muito simples. O ecólogo é aquele as custas de quem vive a ecologia e todos os demais vivem as custas da ecologia. Essa é a diferença. Agora, ecólogo no Brasil eu só conheço um, chama-se Paulo de Tarso Alvim. Só conheço um. O Ferre é outro, mas o Ferre morreu. Não sei se o Leopoldo Barros Coutinho continua (...) dados ou não.

E - Tem o Paulo Nogueira.

G - O Paulo Nogueira não, o Paulo Nogueira é meio ecologista. É meio ecologista. Eu não confio nesse cara, Paulo Nogueira.

A - Entra dentro então dentro dessa gama a visão que cada um está tendo daquela, percebe como eu estou colocando? Entra dentro dessa gama, por exemplo, o senhor classifica, que o senhor colocou, vamos colocar os ecólogos e os ecologistas lá, o senhor vê como ecólogo um só, eu já enxergaria mais alguns.

F - É eu também.

G - É possível.

A - E taria e vai haver um sombreamento.

G - Espera um bocadinho, olha o verbo que eu usei, hein. Olha o verbo que eu usei. Eu não falei que há um, eu falei que eu só conheço um.

A - Sim, mas eu falo que eu conheço mais.

G - Pode ser que os que você considera ecólogos entre na minha categoria de ecologistas, ecologueiros, por aí a fora. Não sei quem são.

A - E eu tô colocando um pouco isso pra colocar uma outra como se fosse um tema, e eu tenho visto por estar nessa posição de estar mediando essas reuniões, tá realizando esses seminários, eu tenho visto aqui dentro da ESALQ todas essas posições e eu tenho visto, e junto com a comissão a gente tem tentado colocar dentro desse documento como ele se propõe da ESALQ, talvez a gente tenha que mudar o nome pra do Campus da ESALQ,...

G - Acho que sim.

A - ...e era uma outra preocupação nossa...

G - Se o diretor do CENA ficar sabendo disso ele vai ficar bravo com vocês.

A - Só fazendo um parênteses, agente não queria colocar Campus pra ir além, de repente alguma atuação da ESALQ que não tivesse restrita à área do Campus, vai ser difícil escolher esse nome, mas enfim isso é um parênteses.

H - Vou aproveitar pra sair, desculpe não ter podido contribuir por causa do meu problema....

Despedidas.

A - Então a gente vê aqui na ESALQ essas várias posições e a gente está tentando colocar isso aqui nesse documento, por isso, na minha opinião, isso é um dos fatores, existem outros, que tem uma confusão que existe repetição durante o documento, por isso que o texto está dessa forma, porque você tenta contemplar e as vezes são coisas contraditórias e as vezes quando você vai tentar ampliar o discurso pra ficar meio lá meio cá a coisa fica meio difícil. Eu queria pedir uma sugestão em torno do que que é representatividade? O que que é representatividade? Esse documento vai ser representativo da ESALQ como um todo mas de que forma que ele vai estar contemplando toda essa gama? Como?

F - Não.

G - Num momento qualquer ele será representativo da ESALQ se ele for aprovado pela congregação. Isso é tranquilo.

A - Sim, mas pra apresentar uma coisa pra congregação dizendo que isso é, foi construído a várias mãos...

G - Isso vocês podem dizer mas pra encaminhar, vocês não tem um representante na congregação? Aluno não tem representante lá?

A - Sim, mas é justamente isso, a gente tá aqui numa reunião com os ex-diretores que são professores, a gente fez reuniões com professores, com funcionários, teoricamente nesse plano, ele não

seria que, a intenção nossa é de que ele não tivesse ali somente a opinião dos alunos e portanto que ele fosse apresentado à Congregação como um plano de alunos.

G - Não, eu tô de acordo.

A - Mesmo porque ele ficaria assim dessa forma, que faltaria todas essas sugestões nele.

G - É necessário que haja um texto que nós, se vocês quiserem, que nós aprovemos.

E - Foi essa a razão da minha primeira pergunta. Quem é que está patrocinando esse projeto?

G - Patrocinando?

F - Pronto.

E - Porque isso tem muita importância no encaminhamento da aprovação.

G - E, por enquanto nós somos apenas Material e Métodos para a dissertação de mestrado dela.

E - É...

F - Mas, dá licença, eu já tenho um ponto de vista diferente deles. No meu entendimento você disse que consultou uma porção de gente, inclusive nós aqui agora. E dessas consultas é que você deve ter pego, formado opinião a respeito ou modificado o seu plano original, o seu pensamento original. Agora a apresentação para um órgão superior, para aprovação, independe da nossa aprovação. Você pegou as idéias nossas, aceitou ou deixou de aceitar etc, mas você fez uma consulta em que teoricamente pelo menos você está apresentando, ou está estudando a idéia da ESALQ como um todo agora, mas pode ser submetido como se fosse sua, somente dos alunos, ou dos alunos de pós-graduação, qualquer coisa assim, não precisa ser da comunidade esalqueana. Será da comunidade esalqueana de pois de aprovado. Mas nessa discussão você deve ter, em linhas gerais, a idéia que deixa mais barato possível.

G - Você pode dizer por exemplo que foram consultados os ex-diretores.

F - Exato!

G - Simplesmente isso.

A - Sim, isso com certeza.

G - Agora se você quiser colocar que foi aprovado, tá certo.

A - A minha preocupação não é nem dizer se foi consultado, se foi aprovado, a minha preocupação é que esse plano, ele tenha mais pra frente, ele seja exequível, a gente tá querendo fazer ele, pra que ele aconteça...

G - Menina, vou contar uma coisa...

A - Não que ele fique mais um plano de gaveta, ou mais um, ou então que ah! então vai por Centro?! Então fica sendo mais um centro.

G - Gale, você deve lembrar disso muito bem, o E também...

A - Né, o que a gente tá buscando é uma coisa pra acontecer. Então é isso que a gente tá querendo.

G - Deixa eu te contar uma coisa. Quando foi pra ser implantada a pós-graduação aqui na escola, o Angulani (?) que Deus o tenha, inventou de fazer uma filial em Ituverava, você lembra disso? Lembra?

E - Lembro.

F - Hum.

G - (...) ex-diretor.

E - (...)

G - Exatamente, chegou na congregação, ne, o voto dele teve.

E - É, foi.

G - Eu saí, em meia hora eu redigi uma página que era o regulamento da pós-graduação da escola, que a USP não tinha pós-graduação. Tá certo.

E - É.

F - É.

G - E em 15 dias estava publicado em diário oficial. Foi aprovado, 15 dias ou 3 semanas, foi aprovado pelo conselho universitário e foi publicado. Era uma página. Não tinha mais do que isso.

E - Então é por isso que eu mencionei aquele aspecto de que se vocês forem fazer alguma coisa, colocando a comunidade, tal, vocês vão ter muito problema, porque a comunidade é representada por uma série de entidades. Não é só a Prefeitura.

G - Os ex-alunos!

E - Não é só o Instituto Prudente de Moraes, são os ex-alunos, associação dos ex-alunos, são essas instituições...

A - Os agricultores.

E - todas culturais que nós temos aí na cidade, que vão se manifestar, cada uma com uma idéia diferente, e aí perde a representatividade. Eu acho que isso que vocês estão fazendo devia partir aqui da ESALQ mesmo, é do Campus da ESALQ. Vocês consultam a ESALQ, o CENA,...

G - Exatamente.

E - A Prefeitura, pode consultar a associação dos ex-alunos, o próprio Centro Acadêmico que tem representação, que é o órgão representativo dos estudantes, eles podem manifestar opinião. E essa pesquisa que vocês estão fazendo aí com ex-diretores, professores.

A - Existem coisas que eu tenho na minha cabeça, eu tenho uma dificuldade muito grande, por exemplo essa questão que o senhor colocou que precisa ser feita uma análise curricular, uma reformulação, que isso é fundamental.

G - Isso! É importante.

A - O sr. coloca isso como fundamental. Uma outra pessoa, um funcionário da escola, disse: Não, essa parte desse plano eu não concordo, eu acho que tem que sair daqui. Porque em algum momento no plano se fala em retomar uma coisa do currículo e tal, e o funcionário falou assim: Isso não é EA! Vocês não tem que mexer com isso. Foi categórico. Assim como o sr. foi categórico achando, então assim como essa questão tem várias outras, em todas elas a gente encontra opiniões divergentes.

F - É!

E - A...

A - Então como lidar com esse tipo de coisa e falar que isso é um plano representativo?

E - ...você vai me desculpar eu dizer isso, as opiniões tem peso.

G - Exatamente.

E - E o peso é determinado pela experiência que cada um teve, a respeito de um problema a ser discutido. Um funcionário que nunca lidou com ensino, que nunca lidou com educação, vamos dizer assim, do ponto de vista formal, ele não pode ter uma opinião tão certa, né!

G - Eu tô dando uma literatura pra vocês aqui, que tem um trabalho...

A - Certo.

E - Nós temos que levar em conta a experiência, a vivência que o sujeito já teve de problemas semelhantes para dizer faz isso ou faz aquilo, como sugestão evidentemente. Mas isso tem peso. Se tem que dar peso. Não pode dar peso igual pra todo mundo.

G - Não é paritário isso daí. Aqui tem um trabalho, eu tô dando uma literatura adicional pra vocês, é um trabalho que eu acho que ninguém leu, porque tá numa revista chamada "The (?)"

E - Como?

G - É uma revista de biologia molecular, que eu leio, quer dizer eu vejo se tem alguma coisa sobre nutrição de plantas, e tinha um artigo lá chamado "The land grand colleges, changed aread? (?)". Vocês estão pensando nessas coisas todas, tá aqui a referência.

F - O que é isso?

G - São as mudanças a frente. As mudanças que eles estão pensando em introduzir nos Estados Unidos, que é ensino, pesquisa e extensão. Então eu acho que conviria vocês darem uma boa lida nesse artigo, entende?

A - Certo.

E - Agora eu tenho uma pergunta pra você.

A - Pois não.

E - Já que você é a autora aí da proposta, representante da comissão que redigiu isso daí, como é que você pensa que poderia incluir essa EA na ESALQ?

A - É, isso foi uma ...

E - Porquê aqui não está dito. O modus faciende (?) vocês não puseram aqui, vocês só puseram as idéias, as propostas, etc.

G - Como amarrar o guizo no rabo do gato.

E - Como vocês vão, usando bem a expressão, como é que vocês vão pendurar o sininho no pescoço do gato?

A - Essa era uma pergunta que nós tínhamos pra fazer para os senhores. Que nós também não sabemos.

Risos!!!

G - As minhas idéias eu coloquei aí.

E - Mas como é que você pensa, vamos supor, o seu ponto de vista pessoal, não precisa ser o da comissão.

A - Eu vou, tá então...

E - Você chegou a conclusão de que aqui na escola o problema, a consciência ecológica aqui da escola está dividida. Tem 50% que é inteiramente favorável e os outros 50% acham que é preciso tomar um certo cuidado, não é bem assim e tal. Como é que faria para melhorar essa consciência ecológica a respeito dos problemas agrônômicos?

A - Então eu vou encerrar aqui a parte metodológica da reunião porque eu vou colocar as minhas opiniões.

E - Tudo bem.

A - Quer dizer, a gente tá no final, se ninguém tiver mais alguma colocação, partindo para um conversa mesmo. E eu vou responder 2 em 1 porque eu fiquei o tempo todo com vontade de responder a pergunta anterior. Que o senhor colocou da questão da formação de mais um profissional e tal. Quando a gente fez o primeiro seminário pra começar a elaborar, a gente não colocou nenhuma idéia pras pessoas. Nós fizemos oficinas de elaboração, onde as pessoas pensavam princípios, depois tiveram oficinas de diretrizes e isso tudo baseado em problemas, em um levantamento muito insipiente que nós fizemos e apresentamos pro pessoal que participava do seminário, e eles trabalhavam em cima disso. E daí surgiu isso. Nós não tivemos assim no primeiro seminário, uma proposta preliminar e aí as pessoas aprovando ou não. Isso realmente foi concebido.

B - Nós não temos, tem pouquíssima idéia nossa, pessoal aqui dentro. O que a gente tá fazendo é sistematizar a idéia das pessoas. Então chega uma pessoa e critica, não tem que ser assim, aí chega outra e fala, não, tem que ser desse jeito pra dar certo. E a gente vai tentando juntar tudo isso.

G - Fazer uma colcha de retalhos.

A - Pois é, a nossa preocupação é não fazer essa colcha de retalhos.

E - Vocês precisam tomar cuidado pra não fazer igual a constituição de 19 e? 1988. Que é...

Todos - 88.

E - Tornou o país ingovernável.

A - É. E nós temos visto isto.

G - Instituiu o presidencialismo imperial. Com o (?) Delfim Neto.

A - Inclusive a nossa concepção de participação, o que é participação, isso tudo a gente se questiona desde o início pra cá, eu achava, quando eu comecei o mestrado eu achava que participação era uma coisa, agora eu penso que é outra, mas enfim, uma das coisas que tá aí é o novo profissional. Esse novo profissional, a gente não pensa em maneira alguma de formar um educador ambiental como profissional, com 1 diploma que ele receba, mas a gente fala muito mais no sentido de que o agrônomo, o florestal ou, isso porque a gente tá na ESALQ, ou qualquer outro profissional de qualquer outra área, tenha dentro da sua formação, essa, tanto a parte do conhecimento, dos dados que o prof. coloca, quanto a parte da ética que o prof. também colocou, que foi a primeira vez que surgiu como sugestão, e respondendo um pouco já, eu acho que a ética tem que ser introduzida na Universidade como disciplina ou...

G - Pelo menos entre os professores, viu.

A - ... um debate, entre os profissionais que estão sendo formados também, então essa coisa do comportamento pessoal do profissional no dia a dia da profissão dele. Isso ele tem que aprender na escola. Ele tem que sair daqui com essa formação.

E - Pois é Cristina... tudo bem... como...

A - E isso entra dentro desse educador ambiental.

E - Tudo bem, eu estou inteiramente de acordo, inclusive com esse problema de ética.

G - Exatamente.

E - Inteiramente de acordo. Mas como é que se vai incutir isso no aluno nos cinco anos que ele passa aqui e mais dois da pós-graduação, mais três se for o caso, como é que você vai incutir...

A - Tá, aí é a segunda... esse tipo de comportamento.

E - ...essa, esse tipo, esse modelo de comportamento, como é que você vai incutir. Vai depender de quê?

A - Tá, então primeiro eu aliviei deixando claro uma coisa que não é a nossa idéia, só deixando claro, de formar uma nova profissão nem nada.

G - É, isso é bom.

A - Agora, e não é a minha idéia, e não foi durante os seminários a gente viu as pessoas e não era isso que elas queriam. Agora, como eu vou incutir alguma coisa nas pessoas, eu parto do princípio que eu não consigo incutir nada em ninguém. A linha de EA da qual eu participo, as pessoas falam claramente que você não incute nada em ninguém, porque isso é impossível. Acho que nem pra Deus isso seria possível. Eu acho que você vai ter que oferecer oportunidades e as pessoas...

G - Exatamente.

A - ...que estão pela história de vida delas, prontas pra aquele momento, aquela oportunidade, ela incorpora aquilo, ela passa a agir daquela maneira ou não.

G - Assimila ou não.

E - Não, muito bem... muito bem... A...

A - Se ela não está naquele momento da vida dela, aquilo passa meio ao lado, depois em outra oportunidade da vida dela, ela vai ter outra ou não...

E - Então vamos mudar o verbo, não tô perguntando como é que você vai incutir, eu vou facilitar o seu trabalho. Como é que você vai oferecer essas oportunidades para que o pessoal ganhe essa consciência ecológica?

A - Então, eu não sei, é o que eu tô tentando fazer nesse plano.

E - Aí é que mora...

G - Eu coloquei.

A - Dá diretrizes pra esse tipo de coisa.

E - Aqui no documento não tá escrito esse... isso.

G - Ah, bom.

E - Então quando fala...

A - Como fazer?

E - Então quando fala em educador ambiental, a minha primeira idéia foi que vocês vão criar uma carreira. Um novo profissional...

A - Não está claro isso...?

E - ...que vai trabalhar junto.

B - Precisa explicar melhor o que é esse educador ambiental?

A - Precisa explicitar?

G - Educador ambiental, aí dá idéia até de uma licenciatura.

E - É, isso aí vai ter implicações inclusive com o Ministério da Educação.

B - Talvez nem colocar, explicar só o que se quer.

G - Exatamente.

E - ...com registro do recurso.

A - E tem outra coisa que é a questão do centro que eu fiquei...

G - Eu substituiria EA por consciência ambiental.

A - Essa questão do Centro eu fiz uma observação aqui no meu caderno porque essa questão do Centro tem causado várias polêmicas acho que pelo nome do Centro, porque o que a gente tá colocando aí como proposta é que exista um espaço para aglutinar projetos, pessoas que estejam interessadas na proposta desse plano. E que se esse espaço ele é interdepartamental, se ele é comissão, se ele é projeto de pesquisa...

G - Não precisa nem existir.

A - A gente não sabe bem e esse Centro ele foi proposto no seminário pelos participantes e as pessoas falaram, tem que ser um centro e tal, então no primeiro seminário as pessoas falaram que tem que ter um centro...

G - Secretária...

A - Mas não falavam, mas não tinham essa profundidade, se é um centro... (acaba a fita)

H2 - Roteiro do grupo focal para pré-teste.

Serão realizados 2 GF com professores, 2 GF com funcionários, 1 GF com figuras de importância na história recente da ESALQ.

Roteiro:

1) Introdução explicando os objetivos desta reunião. “Detectar as opiniões com relação ao PGEA, buscando novas contribuições para a elaboração deste documento e utilizar para um estudo qualitativo do mestrado.” Pedir permissão para gravar e deixar claro que todas as opiniões serão respeitadas e o sigilo será mantido. Explicar a duração da reunião e o papel de cada um que está na sala.

2) Pedir que cada um diga seu nome e departamento a que pertence, para fins de identificação na transcrição das fitas.

3) Todos leram o PGEA? Quais as sugestões que gostariam de dar?

4) Se alguém não leu, então vou apresentar, em linhas gerais, a versão de um PGEA que elaboramos até agora. (Apresentação do PGEA em fichas. “Moderação e Visualização”)

5) Diante desta apresentação gostaríamos de abrir para sugestões.

6) Existem três dimensões neste PGEA que gostaríamos de saber a opinião de vocês e ver discutidas aqui. Uma destas dimensões que aparecem apontadas neste PGEA é a agricultura sustentável. Como este grupo enxerga esta questão da sustentabilidade?

7) Como será possível introduzir ou ampliar esta dimensão (**off**: da sustentabilidade, questão ambiental) nas funções básicas da universidade, extensão, ensino e pesquisa, aqui na ESALQ. (**off**: se falarem muito de formas de gestão ambiental, como adequação a normas e outros aspectos somente técnicos: O que diferenciaria um Plano de Gestão Ambiental de um PGEA ? Após as respostas: então diante disso: “retornar o que eles disseram nas respostas”, voltando a fazer a pergunta inicial: “reler a pergunta”)

8) Na opinião de vocês quais as formas de ampliar a participação neste processo de elaboração do PGEA e em sua possível implementação. Quais as formas de tornar o PGEA mais representativo? (**off**: se falarem de formas convencionais: “Por que elas não vem dando certo, na opinião de vocês?”)

9) Existe uma comissão para organizar a elaboração participativa do PGEA, todos os membros desta comissão tem vínculo temporário na ESALQ, há uma preocupação em buscar a ampliação com membros que possuam um vínculo mais longo. Gostaria de fazer uma rodada em que cada um expusesse o interesse ou não em participar desta comissão.

H3 - Roteiro definitivo do grupo focal.

Serão realizados 2 GF com professores, 2 GF com funcionários, 1 GF com figuras de importância na história recente da ESALQ. Este roteiro foi seguido com flexibilidade diante das situações variadas de cada reunião.

Roteiro:

- 1) Apresentação da moderadora, da observadora e do(a) relator(a) explicando suas funções.
- 2) Explicar os objetivos desta reunião. “Detectar as opiniões com relação ao PGEA, buscando novas contribuições para a elaboração deste documento e utilizar para um estudo qualitativo do mestrado.”
- 3) Explicar o funcionamento da reunião: pedir permissão para gravar e deixar claro que todas as opiniões serão respeitadas e o sigilo será mantido. Explicar a duração da reunião e o papel de cada um que está na sala. A reunião não será interrompida. O que se quer é ver o debate entre os participantes e não passar nenhuma mensagem.
- 4) Pedir que cada um diga seu nome e departamento a que pertence, para fins de identificação na transcrição das fitas.
- 5) Apresentação do PGEA em fichas. “Moderação e Visualização”
- 6) Quais as sugestões que gostariam de dar com relação ao documento que tiveram acesso?
- 7) Aparece no documento a discussão sobre meio ambiente, sustentabilidade da agricultura, desenvolvimento, questão ecológica. O que são estes conceitos?
- 8) Como ampliar o debate que está ocorrendo nesta reunião para o restante da ESALQ, pensando em ensino, extensão e pesquisa?
- 9) Se falarem muito de formas de gestão ambiental, como adequação a normas e outros aspectos somente técnicos: O que diferenciaria um Plano de Gestão Ambiental de um PGEA ?
- 10) Na opinião de vocês quais as formas de ampliar a participação neste processo de elaboração do PGEA e em sua possível implementação. Quais as formas de tornar o PGEA mais representativo? (Se falarem de formas convencionais: “Por que elas não vem dando certo, na opinião de vocês?”)
- 11) Explicar o funcionamento da comissão e as formas de participação que vem ocorrendo. Pedir que as pessoas se coloquem falando de outras formas que poderiam contribuir, se for o caso, além desta importante forma de ter vindo à reunião.

I - Versão final do PGEA.

INTRODUÇÃO

Este Plano de Gestão em Educação Ambiental para a Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” - ESALQ e Centro de Energia Nuclear na Agricultura - CENA (PGEA)¹ foi elaborado nos anos de 1997 e 1998, através de um processo participativo¹ que se propôs a organizar as ações, demandas e propostas surgidas nos últimos anos no Campus Luiz de Queiroz, na interface entre as áreas de educação e ambiente.

Pretende-se que seja uma proposta que contribua para a permanente participação da sociedade na sua própria re-construção.

Seu objetivo é definir para o Campus Luiz de Queiroz, diretrizes, estratégias e instrumentos para o desenvolvimento de programas e projetos de ensino, pesquisa e extensão que estejam em consonância com o paradigma ambiental emergente (Guillén, 1996; Sachs, 1993; Capra, 1997), e que otimizem o aproveitamento de recursos materiais e humanos, buscando a gestão das iniciativas educacionais voltadas à construção de sociedades sustentáveis.

Sabe-se que para o desenvolvimento dos países de terceiro mundo é de fundamental importância a adequação da agricultura às formas mais eficazes de produtividade. Os fatores ambientais e sociais, além da questão da sustentabilidade, tem sido utilizados como barreiras de comercialização pelos países de primeiro mundo, isto aponta para a necessidade das faculdades do setor agrícola adequarem-se, formando profissionais capazes de atuar neste contexto de mercado.

As pessoas envolvidas nesta proposta são professores, funcionários e alunos da ESALQ e CENA; todos aqueles que compõem o setor agrícola de forma ampla; membros da sociedade como usuários do Parque da ESALQ, professores da rede de ensino de Piracicaba e outros que estejam ligados através de algum tipo de parceria com estas instituições. A atuação deste público vem sendo estimulada através do uso de metodologias participativas, fundamentadas no diálogo e em formas democráticas de envolvimento.

O processo de elaboração deste documento se fundamenta na criação de espaços de sensibilização e capacitação para o amadurecimento da Educação Ambiental (EA) que se pensa e se faz nesta instituição.

Os princípios que o inspiram têm suas raízes nos debates ocorridos durante sua confecção e estão em consonância com os principais documentos na área de EA:

- . A busca por sociedades sustentáveis deve estar voltada para a melhoria da qualidade de vida no planeta, procurando garantir um meio ambiente equilibrado, justiça social e liberdade para as gerações presentes e futuras.

- . A abordagem que se faz de ambiente deve ser crítica e sistêmica contemplando os aspectos naturais, bem como os culturais, históricos e

¹ Ao final de 1996 e no primeiro semestre de 1997, ocorreram entrevistas, reuniões e dois seminários, amplamente divulgados e abertos à participação de professores, funcionários, alunos e representantes da sociedade. No segundo semestre de 1997, realizaram-se reuniões com professores e com funcionários. Durante todo este período uma comissão se reuniu para sistematizar o presente documento, baseada nas idéias expressas desde o início do processo.

sociais, e as conjunturas econômica e política sob as quais as decisões são tomadas.

. A interdisciplinaridade deve ser considerada como método de trabalho essencial ao desenvolvimento da EA.

. A participação e o diálogo voltados ao incremento da capacidade crítica ampliam o poder na tomada de decisões e em gestão de conflitos.

. O desenvolvimento de uma ética², que leve em consideração valores como solidariedade, sustentabilidade ecológica, participação, democracia, deve estar presente nas atividades desenvolvidas em qualquer programa de EA.

OBJETIVOS

Na definição dos objetivos do Plano foram consideradas as seguintes dimensões:

a) a formação de Engenheiros Florestais e Agrônomos e de Economistas Agro-industriais, que valorizem a melhoria ambiental e de qualidade de vida no dia-a-dia de suas profissões;

b) a capacitação de pesquisadores, extensionistas e professores que atuem como educadores ambientais;

c) o uso sustentável do Campus Luiz de Queiroz para lazer e educação pela população de Piracicaba;

d) a re-adequação das atividades que geram impacto ambiental visando o equilíbrio ecológico;

e) a busca de alternativas mais sustentáveis de agricultura;

f) a necessidade da Universidade de incorporar a questão ambiental na sua produção técnico - científica e socializá-la.

Assim, são objetivos deste plano:

- Promover a formação do indivíduo e da coletividade para o exercício da responsabilidade global, transformando as relações entre humanos e destes com a natureza, buscando formar profissionais sintonizados com as demandas da sociedade e com a capacidade de leitura crítica e abrangente da realidade;
- Fomentar e apoiar iniciativas de EA no ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para que o Campus Luiz de Queiroz consolide-se como uma referência para atividades nesta área;
- Contribuir para que se crie, no Campus Luiz de Queiroz, uma estrutura e uma cultura, que facilitem as trocas de experiências entre as diversas iniciativas na área;
- Estimular e apoiar o envolvimento das unidades do Campus Luiz de Queiroz em programas, projetos e atividades voltados à EA;

² Compreende-se "ética" a partir das abordagens de Grün (1996) e Capra (1997).

- Propiciar a realização de trabalhos interdisciplinares que contribuam para a construção de conhecimentos voltados às questões ambientais, educacionais e de sustentabilidade;
- Contribuir para que a EA seja uma dimensão de ensino, extensão e pesquisa do Campus Luiz de Queiroz, de forma que permita uma interação entre as várias disciplinas ou áreas do conhecimento;
- Contribuir para que o Campus Luiz de Queiroz se torne um exemplo vivo de ações que visam alcançar a sustentabilidade que se propõe à sociedade, adequando-se à legislação e aos tratados especializados na área ambiental e educacional;
- Promover uma maior integração entre a Universidade e a sociedade, na qual se fundamentem as atividades de ensino, extensão e pesquisa.

LINHAS DE AÇÃO

As Linhas de Ação a seguir procuram potencializar atividades em EA que já vêm sendo desenvolvidas no Campus Luiz de Queiroz, bem como ampliar as possibilidades, procurando responder às demandas detectadas em entrevistas com professores, funcionários, grupos de alunos, nos seminários para confecção deste documento e em reuniões com agricultores ou com professores da rede de ensino de Piracicaba.

Não é intenção deste PGEA, substituir, modificar ou interferir, em nenhum projeto em andamento. Procurou-se não excluir nenhuma iniciativa já existente, porém este é um documento em permanente construção, o que garantirá a inclusão de possíveis omissões. Suas Linhas de Ação deverão ser aprimoradas e detalhadas, a medida que forem sendo feitas e incorporadas novas sugestões.

LINHA DE AÇÃO 1: CONTRIBUIÇÃO PARA O DEBATE CRÍTICO E A REALIZAÇÃO DE AÇÕES EDUCACIONAIS VOLTADAS À QUESTÃO AMBIENTAL.

Objetivos:

Estimular junto a professores, funcionários, alunos e sociedade a reflexão crítica sobre vários aspectos da questão ambiental e educacional, em particular os temas relacionados às ciências agrárias;

Favorecer a troca de experiências entre os diversos grupos de estudo e/ou extensão existentes no Campus Luiz de Queiroz e outros;

Contribuir na formação e capacitação dos profissionais como educadores ambientais.

Formas de Atuação:

Debate Crítico

Implementar fóruns permanentes de debates para discussão de temas que exijam diversas reuniões e que interessem a um grande número de pessoas;

Realizar palestras, mesas redondas e debates, com temas que interessem a um grande público, onde se convidem especialistas para apresentá-los ou discuti-los, e com um caráter mais pontual que o item anterior;

Realizar reuniões com aqueles que desejam debater e encaminhar soluções conjuntas para temas específicos.

Durante a elaboração deste documento foram levantados muitos assuntos, temas e pessoas ligadas a eles, e que estão listados no anexo 5 como sugestão para os três itens acima.

Cursos e Oficinas

Elaborar e ministrar cursos aos professores da ESALQ que os prepare para atuar como educadores ambientais;

Realizar cursos, oficinas de trabalho e outros, utilizando recursos audiovisuais, dinâmicas de grupo, e outras estratégias que possibilitem a capacitação de profissionais para atuarem com E.A.;

Realizar cursos e oficinas com os funcionários da ESALQ capacitando-os para trabalharem como educadores ambientais;

Realizar cursos e oficinas em conjunto com a sociedade civil sobre temas ligados à construção de sociedades sustentáveis.

Eventos, Encontros, Troca de Experiências, Visitas e Dias de Campo

Realizar encontros e troca de experiências sobre métodos, técnicas e materiais didáticos entre os grupos que trabalham com atividades de E.A.;

Promover dias de campo e visitas entre membros da sociedade civil, agricultores e professores de diversos departamentos, Diretoria, Congregação e Centro Acadêmico "Luiz de Queiroz"- CALQ;

Realização de eventos em conjunto com a sociedade civil, sobre temas ligados à construção de sociedades sustentáveis;

Realizar eventos para definir com a sociedade suas necessidades e formas de atuação junto com a Universidade.

Outras Atividades Educacionais

Realizar atividades que promovam o envolvimento dos calouros dos cursos de graduação oferecidos pela ESALQ, com ações voltadas à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida;

Realizar atividades junto aos pós-graduandos, visando sua potencialidade como multiplicadores em outros locais;

LINHA DE AÇÃO 2: COMUNICAÇÃO, DIVULGAÇÃO E INTERCÂMBIO DE INICIATIVAS NA ÁREA AMBIENTAL E SOCIAL, PARTICULARMENTE AS VOLTADAS AOS OBJETIVOS E PRINCÍPIOS DESTA PGEA.

Objetivo:

Ampliar a comunicação e divulgação de trabalhos ligados à área ambiental e social em andamento, visando facilitar a interação entre seus animadores, disseminando informações em bases igualitárias, mas também promovendo intercâmbio de experiências, métodos e valores.

Formas de Atuação:

Ampliar a disponibilização de informações sobre o Campus Luiz de Queiroz para funcionários, alunos e professores, através de folhetos, palestras, visitas interdepartamentais e utilizando-se de estruturas já existentes como CIPA, Piragente, Biblioteca, Gráfica, Comissão de Cultura e Extensão, Centro de Difusão de Tecnologia e outros. Desta forma pretende-se um maior envolvimento com o local de trabalho ou estudo, visando maior participação nos processos e decisões.

Ampliar o levantamento e divulgação de trabalhos realizados na área ambiental, social e educacional através do item "levantamento de iniciativas" do espaço do PGEA na página da ESALQ.

Incluir um link, no espaço do PGEA da página da ESALQ, com a rede nacional de EA e outras redes de EA.

Formar um Banco de Experiências Informatizado, uma videoteca e uma biblioteca temática para consultas em EA.

Realizar eventos em datas comemorativas ambientais para divulgação e troca de experiências em EA, (semana do meio ambiente, dia da árvore, dia do índio, etc)

Organizar eventos de divulgação e comunicação em conjunto com a sociedade civil, visando vivências em campo e trocas de experiências entre professores, funcionários e alunos da ESALQ e as pessoas envolvidas em projetos ambientais, de extensão ou de EA.

LINHA DE AÇÃO 03: APOIO E INCENTIVO ÀS INICIATIVAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL RELACIONADAS À CONSTRUÇÃO DE SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS.

Objetivo:

Apoiar quaisquer iniciativas e atividades, relacionadas à pesquisa, ensino e extensão, voltadas à melhoria da qualidade de vida.

Formas de Atuação:

Incentivar a criação e apoiar grupos de extensão, trabalho e estudo que surgindo da necessidade de solução de problemas reais, realizem estudos do meio e outras atividades participativas e interdisciplinares;

Incentivar e apoiar estágios, residências e projetos interdisciplinares que gerem e difundam tecnologias sustentáveis;

Incentivar a criação e o desenvolvimento de programas de estágio e residência em extensão ligados à pesquisa;

Apoiar e incentivar debates sobre a necessidade de se gerar dados que garantam a produtividade, aliada à construção de sociedades sustentáveis (ver anexo 7);

Dar maior atenção à agricultura familiar (anexo 6) e pequenas comunidades tradicionais, incentivando extensão, pesquisa e ensino sobre as formas de uso sustentável dos bens naturais por parte de todo tipo de agricultura;

Apoiar programas de valorização do Parque da ESALQ junto aos guardas do Campus, à guarda mirim e funcionários que trabalham diretamente no Parque;

Criar programas de apoio diferenciado às atividades de extensão;

Realizar parcerias com associações, movimentos sociais, instituições de ensino, organizações governamentais e não governamentais, grupos de agricultores e outros, visando a apresentação de seus trabalhos na ESALQ, a organização da Agenda 21 - local, entre outras atividades.

LINHA DE AÇÃO 4: PROGRAMAS EDUCACIONAIS E DE LAZER NO PARQUE DA ESALQ.**Objetivo:**

Contribuir para manter e aprofundar o papel educacional e de lazer do Parque da ESALQ junto a sociedade.

Formas de Atuação:

Desenvolver programas educacionais que contribuam para o estabelecimento de uma política de conservação e preservação do Parque da ESALQ;

Incluir nestes programas o esclarecimento do público a respeito das diversas funções do Campus Luiz de Queiroz, visando a convivência harmoniosa entre as atividades dos visitantes e as de pesquisa, ensino e extensão;

Implantar um programa integrado, coordenado e continuado de EA para buscar a valorização do Parque da ESALQ junto aos frequentadores;

Criar programas de valorização do Parque junto aos guardas do Campus, à guarda mirim e aos funcionários que trabalham diretamente no Parque.

LINHA DE AÇÃO 5: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E POLÍTICAS UNIVERSITÁRIAS.

Objetivo:

Contribuir para que a EA seja incorporada por todas as políticas universitárias do Campus Luiz de Queiroz.

Formas de Atuação:

Estimular e reconhecer a criação de disciplinas, estágios, residências, cursos extracurriculares e outras modalidades curriculares que contemplem estudos do meio, ensino por meio de solução de problemas, desafios e mediações de conflitos;

Articular políticas universitárias que reconheçam trabalhos de ensino, pesquisa, extensão, estágios, residências voltados à questão ambiental e à promoção de sociedades sustentáveis como essenciais na formação dos estudantes;

Valorizar os trabalhos de extensão da Universidade através do reconhecimento dos mesmos na avaliação de docentes, funcionários, departamentos, setores e unidades;

Criação de um fórum permanente de discussões sobre temas pertinentes ao bom andamento do ensino, extensão e pesquisa com mecanismos para implementação de mudanças decididas democraticamente;

Modificações no currículo, revendo debates anteriores como a "Semana de Reflexão sobre Ensino e Pesquisa em Ciências Agrárias: desafios para um desenvolvimento rural sustentável" cujos resultados não foram totalmente implementados;

Promover reflexões sobre os estatutos da ESALQ e sobre as tomadas de decisão;

Apoiar trabalhos interdisciplinares voltados à questão ambiental e social dentro e fora do Campus Luiz de Queiroz, oferecendo espaço de trabalho e estrutura para grupos e outras iniciativas relacionadas.

LINHA DE AÇÃO 6: DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E PESQUISAS PARA APRIMORAMENTO DE MÉTODOS, TÉCNICAS E MATERIAIS DIDÁTICOS EM EA.

Objetivo:

Contribuir para o desenvolvimento de métodos, técnicas e materiais didáticos que facilitem os trabalhos de EA no Campus Luiz de Queiroz e com a sociedade, bem como o debate e a pesquisa sobre a eficiência e eficácia dos mesmos.

Formas de Atuação:

Levantar as demandas por métodos, técnicas e materiais didáticos, entre os grupos que atuam com EA;

Criar mecanismos para detectar as demandas da sociedade para o desenvolvimento de atividades de ensino, extensão e pesquisa, com elas sintonizadas;

Desenvolver projetos específicos e experimentais no Campus Luiz de Queiroz e com a sociedade que aprimorem métodos, técnicas e materiais didáticos apropriados aos distintos grupos com os quais se atua.

LINHA DE AÇÃO 7: FOMENTAR A ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR AMBIENTAL DO CAMPUS LUIZ DE QUEIROZ.**Objetivo:**

Iniciar um processo de interação entre os profissionais ligados à área ambiental no Campus Luiz de Queiroz com a finalidade de elaborar e implementar um Plano Diretor Ambiental. Neste plano estariam os estudos diagnósticos da situação ambiental atual e as medidas necessárias para adequar esta instituição à uma realidade ambiental e social mais equilibrada.

Formas de Atuação:

Reunir os interessados, através de ampla divulgação, para o estabelecimento das metas e etapas para a realização do Plano Diretor Ambiental do Campus Luiz de Queiroz;

Levantar os dados já existentes e fontes financiadoras para realização de projetos que subsidiem o Plano Diretor ambiental;

Dar prosseguimento às atividades de interação do grupo formado, para que o Plano Diretor Ambiental possa se concretizar.

Apoiar atividades, educacionais ou não, que contribuam para o a mobilização em torno de ações que planejem adequadamente as obras de expansão do Campus Luiz de Queiroz, a fim de reverter, minimizar e/ou evitar possíveis impactos ambientais, a curto e médio prazos.

VIABILIZAÇÃO DO PGEA

As Linhas de Ação, através das formas de atuação, procuram ir de encontro aos diversos trabalhos que já são executados ou que foram apontados como necessários.

A experiência dos grupos e pessoas, de diferentes projetos e atividades, que participaram da elaboração deste documento mostra a necessidade de uma estrutura e de apoio institucional para o sucesso de seus empreendimentos, seja para aqueles que já estão em pleno funcionamento, ou para os que venham a ser implementados.

Para viabilização das Linhas de Ação é necessária uma estrutura capaz de contribuir para a gestão de projetos interdisciplinares e de aglutinar pessoas de diversos pontos de vista, onde se possa exercer a prática do diálogo e da participação cotidiana.

Assim propõe-se o estabelecimento de uma estrutura gerida por uma comissão e por um grupo de trabalho que terão as suas atribuições melhor detalhadas a seguir.

ESTRUTURA EXECUTIVA

É necessário um espaço para apoiar e referenciar as diversas atividades de EA dentro e fora da ESALQ, oferecendo estrutura logística para a realização das Linhas de Ação e para outras iniciativas interdisciplinares e participativas na área ambiental.

Caberá à comissão estudar uma forma apropriada para garantir uma estrutura técnico-administrativa para viabilização das Linhas de Ação.

Caberá à Diretoria e Congregação incluir nos orçamentos a necessidade de recursos financeiros. Recursos complementares deverão vir de projetos financiados por fundações, parcerias e produtos e serviços gerados pelos grupos participantes.

A estrutura deverá contar com um banco de dados eletrônico, uma biblioteca temática e uma videoteca para consultas e comunicação com outros projetos na área; dispor de local para realizar reuniões de grupos, eventos, cursos, palestras, seminários; uma área demonstrativa de tecnologias alternativas e de atividades de EA como quintal multifuncional, brinquedos pedagógicos, hortas, e outros; contar com recursos humanos (educadores ambientais, secretário(a), bibliotecário(a), serviços de manutenção, limpeza e zeladoria, dentre outros) e um ramal com terminal de fax/modem.

Formas alternativas e de baixo custo para viabilização desta estrutura são o ideal. Como sugestão, cada departamento que queira se envolver nesta proposta dará uma contrapartida para sua viabilização. Isso pode facilitar o envolvimento de diversos representantes em várias áreas, deixando uma porta aberta para que a medida que as Linhas de Ações se transformem em projetos, mais departamentos componham o grupo.

Diversos projetos, em sintonia com esta proposta, já estão em andamento e carecem muitas vezes de um envolvimento interdisciplinar para sua consecução. Para estes projetos e para as Linhas de Ação aqui propostas esta estrutura deve:

- . Dar suporte técnico e informativo para interessados em desenvolver trabalhos de EA;
- . Oferecer a possibilidade de estágios e residências ligados às linhas de ação previstas neste documento;
- . Contar com professores e pesquisadores ligados à sua estrutura de apoio a projetos e desenvolvimento de trabalhos;
- . Dar garantias institucionais de continuidade aos trabalhos em EA;
- . Facilitar o estabelecimento de convênios com órgãos governamentais e não-governamentais.

COMISSÃO

A comissão, nomeada em comum acordo pelos diretores da ESALQ e do CENA, funcionará como coordenadora da implantação do PGEA.

Será formada por:

- quatro membros da administração, sendo um da Congregação representando a ESALQ, um do CENA, um do Conselho do Campus representando a Prefeitura e o diretor;
- quatro pessoas que atuam na área, sendo um professor, um funcionário, um aluno de pós-graduação e um aluno de graduação;
- quatro membros convidados da sociedade civil, que estejam ligados a trabalhos e/ou projetos desenvolvidos na área.

Caberá a ela formar um grupo de trabalho composto por representantes de todos os segmentos interessados que atuem na interface da questão ambiental e educacional na ESALQ e no CENA e pelos funcionários da estrutura executiva deste PGEA.

Em sua atribuição a comissão deverá dar pareceres técnicos sobre as prioridades das Linhas de Ação em escalas de curto, médio e longo prazos, definidos a partir de critérios técnicos que classifiquem os problemas a serem resolvidos como mais graves ou urgentes, e de fácil solução.

Caberá a comissão acompanhar o dia-a-dia da execução do PGEA, através de relatórios do grupo de trabalho. Decidir sobre os encaminhamentos necessários para sua execução e sistematizar propostas voltadas ao aprimoramento participativo no Plano de Gestão. Coordenar e gerir a estrutura de viabilização.

É obrigação da comissão reunir-se semestralmente, ou quando necessário, com o grupo de trabalho para receber suas demandas e encaminhar ações.

Não é papel desta comissão aglutinar toda e qualquer atividade relacionada à EA no Campus Luiz de Queiroz, no entanto ela deve oferecer apoio, garantindo assim que diferentes e independentes formas de projetos possam germinar.

GRUPO DE TRABALHO

O grupo de trabalho funcionará como um Executivo do PGEA. Será composto por membros dos seguintes segmentos: docentes, servidores não docentes, discentes, representantes da sociedade civil diretamente envolvidos nos projetos em andamento e pelos funcionários da estrutura executiva deste PGEA.

A participação de pelo menos um docente, um servidor não docente e um discente, representantes de cada um dos departamentos da ESALQ e CENA, é uma meta a ser perseguida.

Cabe ao grupo de trabalho dar prosseguimento prático às diretrizes de ação designadas pela comissão;

Auxiliar a comissão no estabelecimento de cronogramas dos projetos em andamento;

Estabelecer contato permanente com os departamentos, buscando a adesão de profissionais e estudantes em torno de projetos interdisciplinares;

Buscar parcerias na sociedade civil e estimular sua participação em reuniões da comissão.

Encaminhar as ações necessárias e apoiar grupos e pessoas para a implementação da Linhas de Ação.

DISPOSIÇÕES FINAIS

Este PGEA deverá ser revisto e reformulado periodicamente, após vários debates que auxiliarão no amadurecimento da comunidade dentro da questão ambiental.

Este PGEA poderá incorporar outros estudos, programas, projetos, principalmente os ligados à troca de conhecimentos com grupos de fora do Campus Luiz de Queiroz, que enriqueçam suas propostas.

REFERÊNCIAS

- BERGAMASCO, S.M.P.P. Caracterização da Agricultura Familiar no Brasil, a partir dos Dados da PNAD. *Reforma Agrária*, V.25, n.2 e 3, p.167 - 177, mai/dez. 1995.
- BEUS, C.E. & DUNLAP, R.E. Conventional versus alternative agriculture: the paradigmatic roots of the debate. In *Rural Sociology*, vol.55, n°. 4 (winter), p. 590-616.1990.
- BORDENAVE, J.E.D. *O Que é Participação*. 3.ed. São Paulo. Ed. Brasiliense. 1983. 85p.
- BRANDÃO, C.R. *Pesquisa Participante*. 6.ed.São Paulo: Ed. Brasiliense, 1982. 211p.
- BRASILIA (Distrito Federal). Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, Ministério da Educação e do Desporto. Ministério da Cultura, Ministério de Ciência e Tecnologia. *Programa Nacional do Meio Ambiente - PRONEA*. 1997. 19p.
- CAPRA, F. A Teia da Vida. *Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo. Cultrix, 1997.
- CARMO, M.S. do. Agricultura Sustentável e Produção Familiar num contexto de Reestruturação do Sistema Agroalimentar. *Reforma Agrária*, V.25, n.2 e 3, p.114 - 127, mai/dez.1995.
- CARVALHO, I.C.M. Educação, Meio Ambiente e Cidadania. In: *2º Congresso Nacional sobre Essências Nativas*. São Paulo. p.1081-1085. 1992.
- CONTAG (Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura) - Texto mimeografado produzido para o Seminário Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Brasília/Df. Agosto, 1997. 5p.
- DIAS, G.F. Os Quinze Anos da Educação Ambiental no Brasil: um depoimento. *Em Aberto*, Brasília, v.10, n.49, p.3-14. jan./mar., 1991.
- DIEGUES, A.C.S. Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas. *São Paulo em Perspectiva*, 6(1-2):22-29, janeiro/junho. 1992.
- EHLERS, E.M. *O que se entende por agricultura sustentável ?* São Paulo: USP, 1994. 161p. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Ciência Ambiental. Universidade de São Paulo, 1994.
- EHLERS, E.M. *Agricultura Sustentável - Origens e perspectivas de um novo paradigma*. 1.ed. São Paulo: Livros da Terra. 1996. 178p.
- FAUNDEZ, A. *O Poder da Participação*. 1.ed. São Paulo. Ed. Cortez. 1993. 120p.
- FAZENDA, I.C.A. Interdisciplinaridade: Definição, Projeto, Pesquisa. In: *Boletim da Comissão Interinstitucional sobre Meio Ambiente e Educação Universitária*. Ano 2. fev./mar. 1991. N°1. p.4-6.
- GRÜN, M. *Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária*. Campinas, Papirus. 1996. 120p.
- GUILÉN, F.C. Educación, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. *Revista Iberoamericana de Educación*, Madrid, n.11. p. 103-110. mai./ago., 1996.
- GUIMARÃES, M. *A Dimensão Ambiental na Educação*. Ed. Papirus. São Paulo. 107p. 1995.

- KAGEYAMA, A.A. & BERGAMASCO, S.M.P.P. A Estrutura da Produção no Campo em 1980. *Perspectivas*, São Paulo, 12/13: 55 - 72. 1989/90.
- KESSELRING, T. O conceito de natureza na história do pensamento ocidental. *Ciência & Ambiente*. III (5) Julho/Dezembro. p.19-39. 1992.
- LEFF, E. Ambiente y interdisciplinaridad en la educación superior. *Revista de Educação Pública*, Cuiabá, v.2, n.2, p.9-28, out., 1993.
- NEVES, D.P. Agricultura Familiar: questões metodológicas. *Reforma Agrária*, V.25, n.2 e 3, p.21 - 35, mai/dez. 1995.
- NOVO, M. V. La Educación ambiental en la universidad. In: *Educación Ambiental y Universidad. Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental*. Universidad de Guadalajara, México. p.139-152. 1993.
- SACHS, I. *Estratégias de Transição para o Século XXI. Desenvolvimento e meio ambiente*. Ed. Studio Nobel. São Paulo. 103p. 1993.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. *Educação Ambiental e Desenvolvimento: documentos oficiais*. Série Documentos. 1994. 62p.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. *Meio Ambiente e Desenvolvimento: documentos oficiais, organização das nações unidas, organizações não governamentais*. Série Documentos. 1993. 24p.
- SORRENTINO, M. *Educação Ambiental e Universidade: um estudo de caso*. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação - USP. (Área de concentração: Didática). São Paulo, 1995. 263p.
- UNESCO. 1980. *La Educación Ambiental: Las Grandes Orientaciones de la Conferencia de Tblisi*. Vendôme: Presses Universitaires de France, 1980. 107p.
- VEIGA, J.E.da. Delimitando a Agricultura Familiar. *Reforma Agrária*, V.25, n.2 e 3, p.128 - 141, mai/dez. 1995.
- VIEZZER, M.L. & OVALLES, O. *Manual Latino-Americano de Educ-Ação Ambiental*. São Paulo: Ed. Gaia, 1995. 192p.

SIGLAS

AGENDA 21	Principal documento da UNCED 92, é a proposta mais consistente que existe de como alcançar o desenvolvimento sustentável.
CALQ	Centro Acadêmico "Luiz de Queiroz".
CENA	Centro de Energia Nuclear na Agricultura.
EA	Educação Ambiental.
ECO 92	Encontro das Organizações da Sociedade Civil do mundo todo, que por ocasião da UNCED 92, celebrou o Tratado de educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.
ESALQ	Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz".
IUCN	União Internacional para Conservação da Natureza.
NACESALQ	Núcleo de Apoio a Cultura e Extensão "Meio Ambiente e Desenvolvimento".
OCA	Centro de Educação Ambiental (Não é um "centro" como figura institucional da USP). Funciona na ESALQ desde 1992.
ONU	Organização das Nações Unidas.
PIRACENA	É um projeto multidisciplinar e multistitucional, desenvolvido pelo CENA, que visa conhecer os processos hidrológicos e biogeoquímicos que regem o funcionamento da bacia do rio Piracicaba.
PGEA	Plano de Gestão em Educação Ambiental para o Campus Luiz de Queiroz
UNCED 92	Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento -1992 (Também conhecida como Rio-92).
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.
USP	Universidade de São Paulo.

ANEXOS DO PGEA

ANEXO 1 - A ESALQ

A ESALQ é constituída por 17 departamentos e 3 estações experimentais (Anhembi, Anhumas e Itatinga). São 241 docentes, 452 funcionários não docentes, 658 funcionários da prefeitura do Campus, 1236 alunos nos cursos de Graduação em Engenharia Agrônômica e Florestal e 885 alunos de pós-graduação em 16 cursos de mestrado e 8 de doutorado (Informe da Diretoria - texto fotocopiado).

Compartilha o Campus Luiz de Queiroz com o Centro de Energia Nuclear na Agricultura - CENA. Este instituto desenvolve diversos projetos na área ambiental, dentre os quais o PIRACENA³, onde há um programa específico de EA.

Na década de 70 surgiram as primeiras iniciativas de incorporação da questão ambiental na ESALQ através da influência de alguns professores que foram se especializar no exterior, refletindo uma tendência mundial com a qual puderam ter contato. Porém o que acontecia como tendência dominante em um Brasil de regime autoritário, na área agrícola, era a incorporação das idéias trazidas pela "Revolução Verde".

A década de 80 foi um período caracterizado, pela convivência entre discursos e práticas bastante diferenciadas. A incorporação da questão ambiental, aconteceu através de grupos não-formais, que trabalhavam valorizando o discurso do novo paradigma ambiental emergente; pela contratação de profissionais novos com esta visão "ecológica" e pela incorporação desta temática no meio acadêmico como um todo, refletindo um movimento de influência da sociedade sobre as instituições de todo o país.

Ao final desta década, um estudo na ESALQ detectou a existência de diversas disciplinas na área ambiental e vários pesquisadores desenvolvendo trabalhos, porém de forma isolada. Neste período surgiram distintas iniciativas com a proposta de realizar algum tipo de programa integrado de ações: Grupo de Assuntos do Ambiente, Núcleo de Estudos em Desenvolvimento Sócio-ecológico e Centro de Estudos em Eco-desenvolvimento.

Por outro lado diversos grupos de alunos contribuíram para uma formação de seus integrantes mais voltada para o ambiente realizando trabalhos junto a sociedade. A ação individual dos estudantes e seus grupos autônomos exerceu, e ainda exerce, um importante papel na incorporação da dimensão ambiental.

Em 1992 um grupo de pessoas, que trabalhavam já há alguns anos com Educação Ambiental, formaram a OCA - Centro de Educação Ambiental (não se trata de um "centro" enquanto a já extinta figura institucional da USP). A OCA tem a intenção de aglutinar pessoas e trabalhos em Educação Ambiental buscando promover trocas entre as várias iniciativas existentes, além de fomentar o surgimento de novas propostas de trabalho. Em 1993, passou a integrar o NACESALQ - Núcleo de Apoio a Cultura e Extensão "Meio Ambiente e Desenvolvimento", juntamente com o projeto Saci, anteriormente sediado na prefeitura do Campus, através do Serviço Social.

³ PIRACENA - É um projeto multidisciplinar e multistitucional, desenvolvido pelo CENA, que visa conhecer os processos hidrológicos e biogeoquímicos que regem o funcionamento da bacia do rio Piracicaba.

Ocorreu também no início dos anos 90, a "Semana de Reflexão sobre Ensino e Pesquisa em Ciências Agrárias: desafios para um desenvolvimento rural sustentável", que procurava refletir e readequar as diretrizes da instituição para as demandas deste final de século.

Até onde nos encontramos atualmente, amplia-se a adesão a muitos dos princípios do "novo paradigma ambiental"⁴. A ampla sensibilização dos setores da sociedade brasileira para o discurso sobre o meio ambiente contribui para reforçar a adesão a estas idéias. De uma maneira geral esta nova postura tem sido cobrada nas instituições que são liderança e formadoras de tendências.

Existem diversos trabalhos sendo desenvolvidos na área de EA no Campus Luiz de Queiroz. Nele também ocorrem muitas pesquisas e projetos ambientais e sociais, onde os agentes diretamente interessados são professores, funcionários, alunos, agricultores, professores de outras instituições de ensino, freqüentadores e outros. Todas estas atividades tem sido feitas, até agora, de forma pontual, sendo possível detectar uma grande variedade de públicos, agentes, métodos, conteúdos e objetivos.

A instituição enfrenta diversos problemas relacionados à conservação ambiental, seja em exemplos dentro do próprio Campus, ou na busca de soluções técnicas para questões relacionadas ao papel da universidade no âmbito da pesquisa ambiental.

A ESALQ e o CENA destacam-se no Brasil e na América Latina como centros geradores de conhecimento na área agrícola e florestal. São, por decorrência, pólos difusores de idéias, valores, técnicas e atitudes, através de seus cursos de graduação e pós graduação. A responsabilidade e a oportunidade de se realizar um trabalho de reflexão crítica sobre a questão ambiental com este público é imensa.

⁴ Beus e Dunlap (1990) discutem o "Novo Paradigma Ambiental" dentro da perspectiva da agricultura explicitando as dimensões principais do conflito paradigmático entre a agricultura alternativa e convencional: a) centralização versus descentralização; b) dependência versus independência; c) competição versus comunidade; d) dominação da natureza versus harmonia com a natureza; e) especialização versus diversidade; f) exploração versus conservação.

ANEXO 2 - A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Como decorrência das primeiras manifestações de ambientalistas durante a década de 60 nos países desenvolvidos, os anos 70 foram marcados pela preocupação com a poluição crescente e o esgotamento dos recursos naturais. Muitos grupos nas sociedades se organizavam e os governos iniciavam a definição de suas políticas ambientais.

Ocorreram diversos encontros, dos quais destaca-se a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente em 1972, realizada em Estocolmo, onde já se falava em educação para o meio ambiente. Daí foi decorrente o Seminário Internacional sobre EA em Belgrado no ano de 1975. E em 1977 a I Conferência Intergovernamental sobre EA em Tbilisi, da qual resultaram as diretrizes, conceituações e procedimentos para EA recomendados pela Organização das Nações Unidas - ONU.

Em 1987, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO, organizou em Moscou, a II Conferência Mundial para tratar de EA, traçando planos de ação para a década de 90.

Além disso, a realização da Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento -1992 - UNCED 92, no Rio de Janeiro, contribuiu para estabelecer uma demanda institucional em termos de EA na sociedade brasileira como um todo. Nesta ocasião também ocorreu o Fórum Global que reuniu as Organizações Não-Governamentais de todo o mundo (ECO92), onde foi produzido o "Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global".

Nos primórdios (décadas de 60 e 70), a Educação Ambiental, estava muito relacionada ao cuidado e conservação da natureza. Hoje, após uma evolução rápida e um profundo crescimento ela está ligada à problemática do chamado desenvolvimento sustentável. A ênfase nos processos educativos formais e não formais mostra uma nova perspectiva: uso de metodologias participativas e interdisciplinares⁵; geração de conhecimento transdisciplinar⁶ sendo capaz de oferecer soluções para problemas do meio ambiente; visão sistêmica e ampla do meio natural, incluindo o social, político, cultural e econômico. Abandonando o ponto de vista antropocêntrico, valoriza diversos tipos de conhecimentos mas também valores, comportamentos e atitudes.

⁵ A interdisciplinaridade agrega diferentes tipos de conhecimentos para um objetivo comum, pode envolver disciplinas acadêmicas e ir além, incluindo relações humanas, conhecimento adquirido e transmitido pela sociedade, é um método de questionamento, de dúvidas a respeito da verdade que se apresenta a partir de uma interpretação parcial de um fenômeno. É preciso ter abertura para questionamentos e criatividade para produzir um conhecimento transdisciplinar. isto é. que transpasse as diversas disciplinas que constituem o conhecimento humano. A criatividade é um elemento chave neste processo e a tecnologia gerada tende a ser bem mais eficiente na resolução de problemas ambientais do que aquela gerada a partir de somente uma disciplina. (Fazenda.1991)

⁶ Para Novo (1993), o conhecimento transdisciplinar (resultado de uma sinergia entre os distintos enfoques científicos) é um dos objetivos da Universidade atualmente, e não acontece apenas por compartilhar métodos, ou ao sentarem-se à mesa profissionais de diversas áreas. nem mesmo se o método de trabalho lhes permite comentar, planejar e falar de questões relacionadas entre si. O modelo interdisciplinar capaz de gerar o conhecimento integrado trabalha no contexto de um mesmo paradigma.

ANEXO 3 - INICIATIVAS NA ÁREA AMBIENTAL LEVANTADAS DURANTE O PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PGEA

Este levantamento não foi feito de forma exaustiva, pretende ser um início, pois está disponível na homepage da ESALQ para ser atualizado, <http://carpa.ciagri.usp.br/~pgea>

- . Avaliação Das Terras Do Campus Luiz de Queiroz (Aspectos Físicos; Capacidade de Uso; Uso da Terra; Adequação de Uso; Aptidão) - Dep. Solos - Prof. Resp. Gerd Sparovek
- . Projeto: Unidade De Validação e Capacitação Tecnológica Em Sistemas Agroflorestais Visando a Recuperação De Áreas Degradadas. ESALQ/USP. -Deps. Solos, Botânica, Ciências Florestais. - Prof. Resp. Andreas Attila Miklós.
- . Avaliação do Banco de Sementes De *Trema micranta* em Formações Naturais do Estado de São Paulo. (Mata do Pomar - ESALQ) - Dep. Botânica - Prof. Sérgio Gandolfi.
- . Avaliação do Banco de Sementes de Espécies Pioneiras no Mosaico Sucessional de Um Fragmento Florestal. (Mata do Pomar - ESALQ) - Dep. Botânica - Prof. Sérgio Gandolfi.
- . Levantamento Florístico e Fitossociológico dos Canteiros do Parque da ESALQ. - Dep. Botânica.- Prof. Ricardo R. Rodrigues.
- . Vegetação da Folha de Piracicaba. - Dep. de Botânica - Prof. Ricardo R. Rodrigues.
- . Projeto Para Implantação do Arboreto da ESALQ. - Dep. de Botânica - Prof. Ricardo R. Rodrigues.
- . Revegetação de um Trecho de Mata às Margens do Rio Piracicaba em Área Urbana do Município de Piracicaba - S.P. - Dep. de Botânica - Prof. Ricardo R. Rodrigues.
- . Projeto Para Revegetação das Margens do Ribeirão Piracicamirim Dentro da ESALQ. - Prefeitura do Campus. Deps. Agricultura e Zootecnia. Engº. Agr. Roberto.
- . Projeto Para Revegetação de Mata Ciliar na Área do CENA. - PET-Ecologia.
- . Identificação em Campo de 284 Espécies de Árvores e Arbustos do Parque da ESALQ/USP. (Chave Para Identificação) - Dep. de Botânica - Prof. Ricardo R. Rodrigues.
- . Coleção "Trilhas do Parque da ESALQ" - Dep. de Botânica - Prof. Ricardo R. Rodrigues.

- . Disciplina Pioneira de Agroecologia e Diversos Projetos Nessa Área. - Dep. Zoologia. - Prof. Adilson D. Paschoal.
- . Boletim Informativo do Grupo De Estudos 'Luiz de Queiroz' - Alunos dos Cursos de Eng. Agrônômica e Florestal.
- . Plano Diretor da Microbacia do Córrego do Monte Olimpo - Campus 'Luiz de Queiroz' - Dep. de Ciências Florestais - Prof. Resp. José Leonardo M. Gonçalves.
- . Comportamento de Metais Pesados e formas Nitrogenadas em Solos Tratados com Lodo de Esgoto. - Dep. de Química - Fernando c. Oliveira - Profª. Maria Emília M. Prezotto.
- . Estudos Sobre Possibilidade de Uso Agrícola de Resíduos - Dep. de Química - Profª. Maria Emília M. Prezotto.
- . Pesquisa Sobre os Serviços Prestados Pela Prefeitura do Campus 'Luiz de Queiroz' (Dados Sobre o Parque da ESALQ) - Dep. Comunicação - Pref. Campus.
- . Grupo UNIR- Trabalho Multidisciplinar Com Pequeno Agricultor- ESALQ, Faculdade de Saúde Pública, Faculdade de Educação/USP.
- . Grupo de Estudos Sobre Florestas Sociais. Se reúne para estudar trabalhos comunitários em áreas de florestas, unidades de conservação, áreas de preservação, etc.
- . Projeto Arco-Íris: Programa de Sensibilização Para o Meio Ambiente com Deficientes. - Grupo de Alunos.
- . Projeto Banana: Desenvolve estudos de aproveitamento de resíduos, dentre outros. - Dep. Economia Doméstica - Profª. Silvia Molina.
- . Projeto de aproveitamento de Resíduos sólidos do Parque da ESALQ para Compostagem. - Dep. Solos. (?)
- . Projeto de Plantas Medicinais - Dep. Botânica. - Prof. Lindolpho
- . Grupo de Agricultura Orgânica Amaranthus. Alunos e Prof Andreas Attila Miklós.
- . Vídeo Produzido por Alunos: "Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável" - Série de Entrevistas Com Professores da ESALQ.
- . OCA - Centro de Educação Ambiental da ESALQ.
- . NACESALQ – Meio Ambiente e Desenvolvimento. (Núcleo de Apoio à Cultura e Extensão)
- . GESP - Grupo de Estudos de São Pedro. Extensão Rural Com Pequenos Agricultores do Alto da Serra - São Pedro - Dep. Sociologia. - Prof. Ademir.

- . Projeto de Extensão Rural Com Agricultores de Americana (Associação Comunitária Rural Alvorada) - Grupo de Estudantes.
- . Projetos do PET-Ecologia, dentre eles o Grupo Áreas Verdes no Bairro Jaraguá.
- . SAFs. Grupo de Sistemas Agroflorestais, com Área Experimental na Fazenda Areião da ESALQ.
- . Projeto Fragmentos. - Dep. Ciências Florestais. - Prof. Virgílio m. Viana
- . PET-Biotecnologia. Projeto Sobre Aproveitamento de Resíduos Sólidos em Adubação (Mandioca e Siderúrgicos) Aluno: Roberto Hoffmann Palmieri.
- . Radionuclédeos Naturais e Elementos Traço na Bacia do Ribeirão Piracicamirim. - CENA - Pesquisadores: E.S.B. Ferraz e E.A.D. Fernandes.
- . Pira CENA. Programa Institucional Com Objetivo de Estudar a Bacia do Rio Piracicaba. - CENA - Desenvolvido por seus pesquisadores e por outros parceiros como o Prof. Dácio Caron do Dep. de Sociologia.
- . Projetos de Educação Ambiental da Estação Experimental de Itatinga. Dep. de Ciências Florestais - Eng^a Agr^a Mônica C. Cabello Brito.

ANEXO 4 - PROBLEMAS NA ÁREA AMBIENTAL LEVANTADOS DURANTE O PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PGEA

PROBLEMAS AMBIENTAIS NA ESALQ, SEGUNDO ESALQUEANOS ENTREVISTADOS

Este levantamento não foi feito de forma exaustiva, pretende ser um início, pois está disponível na homepage da ESALQ para ser atualizado, <http://carpa.ciagri.usp.br/~pgea>

- . Lixo do Parque gerado por usuários.
- . Lixo reciclável.
- . Lixo orgânico do parque (vegetal).
- . Lixão da ESALQ.
- . Falta de adesão da comunidade Esalqueana ao programa USP-Recicla.
- . Embalagens de agrotóxicos.
- . Carcaças de animais.
- . Resíduos tóxicos de laboratórios.
- . Problemas de erosão e conservação dos solos.
- . Contaminação de solos.
- . Reflorestamento de áreas de preservação.
- . Poluição do ribeirão Piracicamirim.
- . Água da bica.
- . Uso do Parque pela população.
- . Edificações em locais inadequados.
- . Não cumprimento da legislação ambiental.
- . Não cumprimento do papel de gerar conhecimento e estar apenas repassando técnicas, muitas vezes não adequadas à conservação ambiental.
- . Ensino fragmentado e que não leva em consideração a sustentabilidade do ambiente.
- . Falta de apoio institucional para estágios na área ambiental.
- . Falta de trabalhos de extensão na parte agrícola, quanto menos na ambiental.

PROBLEMAS AMBIENTAIS ONDE A ESALQ PODERIA CONTRIBUIR PARA SOLUÇÃO, SEGUNDO PROFESSORES DE 1º E 2º GRAUS.

Este levantamento foi feito a partir de questionário enviado por correio aos participantes da Reunião Preparatória para o Primeiro Seminário, realizada em 07 de novembro de 1996, com professores da rede de ensino de Piracicaba e representantes da sociedade civil.

- . Aumento do lixo urbano em locais inadequados.
- . Não reciclagem do lixo.
- . Ruas sujas por panfletos.
- . Poluição dos rios.
- . Qualidade da água distribuída em Piracicaba.
- . Problemas no sistema de águas pluviais em bairros.
- . Enchentes.
- . Problemas na rede de esgoto.
- . Asfalto esburacado nos bairros.
- . Caminhões e ônibus em locais inadequados.
- . Eliminação de árvores na área urbana.
- . Arborização urbana inadequada.
- . Poluição visual nos centros urbanos.
- . Poluição do ar por queimada da cana e por indústrias.
- . Poluição sonora: carros de som e caminhões.

ANEXO 5 - LISTA DE SUGESTÕES PARA LINHA DE AÇÃO 1 - ÍTEM: DEBATE CRÍTICO

Reuniões com professores, funcionários, alunos, para grupos de estudos e ações, onde a homogeneidade do grupo se daria pelo “tema” de interesse em comum (exemplos):

- . Resíduos de laboratórios: Professores, funcionários e alunos dos laboratórios, Comissão de Pesquisa, CIPA, Diretoria, Congregação, Prefeitura do Campus, CALQ, Área de Saúde(Ambulatório Médico da ESALQ), CENA, e órgãos externos como CETESB, e outros.(Ainda alguns nomes de pessoas que já estão atuando na resolução deste problema e que nos reservamos o direito de não citar).
- . Ensino fragmentado e grade curricular: Professores, funcionários, alunos, CALQ, Congregação, Diretoria, pessoas de outras faculdades de ciências agrárias, especialistas em educação e outros.
- . Extensão: Professores, funcionários, alunos, EXAGRI, NECEDRI, NACESALQ, Grupos de extensão da ESALQ, Comissão de Cultura e Extensão, Centro de Difusão de Tecnologia, CALQ, Notesalq (jornal), Empresas Jr., Encubadoras de empresas, representantes do setor agrícola e outros.
- . Pesquisa interdisciplinar para gerar dados na área ambiental: Professores, funcionários, alunos e outros.
- . Parque da ESALQ, uso da população, gerenciamento e gestão: Professores, funcionários e alunos, Prefeitura do Campus, Diretoria, Comissões afins, usuários do Parque e outros.
- . Sistema de Água na ESALQ: Professores, funcionários, alunos, Prefeitura do Campus, Chefes de Departamento, CALQ e outros.
- . Energia: Professores, funcionários, alunos, Prefeitura do Campus, Chefes de Departamento, CALQ e outros.
- . Reflorestamento das margens do ribeirão Piracicamirim e do rio Piracicaba dentro da ESALQ: Professores, funcionários, alunos, departamentos envolvidos, Prefeitura do Campus, Diretoria, órgãos externos como DEPRN, Polícia Florestal e outros.
- . E outros temas: Construção de Sociedades Sustentáveis; Profissional como educador ambiental; Aproximação da Universidade com a sociedade e outros que possam ser sugeridos.

ANEXO 6 - AGRICULTURA FAMILIAR

O debate sobre o termo agricultura familiar não está esgotado, existindo diferenças teóricas, metodológicas, como podemos ver através de NEVES (1995) que sugere "...que as unidades de produção sejam pensadas muito mais como expressões das posições ocupadas pelos agricultores, como valorização de determinadas opções ou alternativas dos produtores; e sejam relativizadas no que tange à compreensão enquanto estruturas produtivas definidas", ou por VEIGA (1995), que opta pela delimitação do universo não-patronal através daqueles que não empregam trabalhadores assalariados permanentes e não recorrem a mais de cinco temporários em algum mês; e estabelece o critério básico de estratificação através da Renda Monetária Bruta.

Já o trabalho de KAGEYAMA & BERGAMASCO (1989/90) "...propõe uma tipologia para a estrutura de produção na agricultura, com base nas relações de trabalhos predominantes". São definidos dois grandes grupos de estabelecimentos agrícolas, que são as empresas capitalistas "...composto pelos estabelecimentos dirigidos por administrador e pelos estabelecimentos que não utilizam nenhum membro não-remunerado da família" (KAGEYAMA & BERGAMASCO, 1989/90) e o "... 'conjunto das unidades familiares' da agricultura, caracterizados por serem dirigidos pelo produtor (chefe da família) e utilizarem mão-de-obra familiar" (KAGEYAMA & BERGAMASCO, 1989/90). Este último, "...não se trata de um conjunto homogêneo. Usando como critério a presença da força de trabalho externa à família e seu caráter permanente e temporário, foi possível construir três tipos de unidades familiares: as puramente familiares, as que complementam sua força de trabalho com empregados temporários e as empresas familiares, que contratam empregados permanentes, podendo ou não utilizar assalariados temporários" (KAGEYAMA & BERGAMASCO, 1989/90).

Embora o conceito e caracterização da agricultura familiar ainda não estejam definidos, optou-se pelo referido termo devido ao intenso debate que tem ocorrido em torno dele e de sua importância para o desenvolvimento rural sustentável.

Quanto à importância do setor, KAGEYAMA & BERGAMASCO (1989/90) dizem que "...esse conjunto, formado por quase quatro milhões de estabelecimentos, ocupa 42,3% da área total, gera 50,0% do valor da produção e abriga 74,0% das pessoas ocupadas no campo". BERGAMASCO (1995) diz que "A categoria dos trabalhadores familiares representa 58,2% do total, em 1989, o que lhe garante a posição de maior categoria ocupacional na agricultura brasileira". VEIGA (1995) obteve os seguintes dados: "68% dos estabelecimentos agropecuários foram considerados não-patronais (3.929.366/5.801.809). Eles tinham 21% da área total (78/375 milhões ha) e contavam com 54% do pessoal ocupado (12,6/23,4 milhões de pessoas).

Em números absolutos, as maiores incidências não-patronais estavam nas regiões Nordeste (2,1 milhões de estabelecimentos; 6,4 milhões de pessoas), Sul (852 mil estabelecimentos; 2,7 milhões de pessoas) e Sudeste (465 mil estabelecimentos; 1,4 milhões de pessoas)."

Apesar desta importância, a agricultura familiar é tradicionalmente carente de uma política adequada às suas necessidades e que vise ao seu crescimento e consolidação. "Os subsídios governamentais abriram a oportunidade para investimentos na agricultura, promovendo o seu avanço tecnológico pelo uso de tratores e máquinas, sementes selecionadas, fertilizantes químicos e pesticidas. A monocultura e a produção extensiva, sinônimos de modernização e desenvolvimento, aumentaram a produção agrícola do País, mas não promoveram o bem estar social da maioria da população rural, ao contrário, provocaram a concentração da propriedade da terra, êxodo rural, fome e miséria". diz o documento

elaborado pela Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura - CONTAG, para o Seminário Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (1997).

No referido documento encontra-se que “As delegadas e delegados do VI Congresso Nacional de Trabalhadores Rurais da CONTAG afirmaram a necessidade de promover um desenvolvimento alternativo, baseado no fortalecimento da agricultura familiar para o campo brasileiro. Reivindicaram para tanto, entre outras políticas, a realização da reforma agrária, investimentos em pesquisas e difusão de tecnologias adaptadas ao meio ambiente e a construção de um sistema de extensão rural voltado para a capacitação dos agricultores familiares” (CONTAG, 1997). Também encontra-se que esse novo modelo de desenvolvimento proporcionará um “...verdadeiro *desenvolvimento humano*” (CONTAG, 1997).

Para CARMO (1995) “A Agricultura Sustentável, dentro do entendimento proposto, só faz sentido em uma situação diferente da atual, onde a *diversidade* seja o *locus* privilegiado das relações físicas e sociais de produção. A reforma agrária, com a consequente valorização da agricultura familiar, a segurança alimentar e um padrão agrícola policultural são pré-condições a um desenvolvimento agrícola sustentável técnica e socialmente”. Tal valorização da agricultura familiar consiste entre outros fatores no rompimento da desigualdade de valores que existe entre o que provém do campo e da cidade (entenda-se produtos, hábitos, forma de pensar e outros) e no entendimento do papel do agricultor familiar na perspectiva de se atender aos princípios de sustentabilidade citados anteriormente neste mesmo Plano.

No processo deste Plano é importante para esse grupo desenvolver o hábito da participação, no que diz respeito a exercer a cidadania; que sintam-se sujeitos da ação, ou seja, participem ativamente das decisões e implementações políticas, mesmo que universitárias, às quais se submeterão, como dizem VIEZZER & OVALLES (1995), “...participar se aprende exercendo este direito de cidadania. E o exercício deste direito se dá das mais variadas formas e nos mais diversos níveis”.

Ouvir a voz do agricultor familiar, neste trabalho, significa conquistar um espaço para que suas verdades, seus conhecimentos, necessidades e deficiências no que diz respeito a uma agricultura sustentável, sejam devidamente considerados no momento da elaboração e execução das diretrizes da ESALQ e CENA/USP. É fazer com que as faculdades e os agricultores busquem juntos as respostas aos problemas técnicos e sociais com os quais estão diretamente envolvidos. Enfim, como diz BRANDÃO (1982), para se sentir sujeito de uma ação é necessário que “...não só fiquem conscientes do problema, mas que conheçam as causas responsáveis e procurem soluções”, demonstrando a importância deste processo na busca da humanização e cidadania comentadas.

Para concluir, não esquecendo de dizer que este anexo procurou introduzir o tema para a discussão, não tendo a intenção de ser uma revisão exaustiva, é interessante transcrever o tópico sobre agricultura familiar escrito por EHLERS (1996): “Finalmente, na transição a um padrão sustentável será imprescindível a adoção de políticas públicas que promovam a expansão e o fortalecimento da *agricultura familiar*. Isto se aplica, obviamente, aos países que ainda não passaram por esse processo, como é caso do Brasil. Nos EUA, na Grã-Bretanha, na Europa continental e em todos os países desenvolvidos - tanto os que já atingiram essa situação há tempo como os recém-chegados - a base social do desenvolvimento foi a empresa familiar. Nos países pobres ainda predominam políticas públicas que favorecem a agricultura patronal e impedem o fortalecimento da agricultura familiar.

Os sistemas produtivos baseados no trabalho familiar são um contraponto à chamada agricultura patronal, caracterizada pelas grandes propriedades e pelo emprego de mão-de-obra assalariada ou volante. No Brasil existem hoje cerca de

6,5 milhões de estabelecimentos familiares contra quinhentos mil estabelecimentos patronais. O potencial de manter postos de trabalho já existentes ou mesmo de gerar novos empregos é, portanto, muito maior na agricultura familiar. O desemprego atinge cerca de 30% da população ativa do planeta - ou seja, aquela que tem idade para trabalhar - e sem dúvida, é uma das principais causas da fome e da miséria.

Na estratégia modernizadora adotada no Brasil e em outros países em desenvolvimento as propriedades patronais foram consideradas mais adequadas para a implantação do padrão convencional. A agricultura familiar foi relegada a segundo plano, principalmente no que se refere a incentivos e acesso a crédito. Mesmo assim, dados recentes da FAO e do INCRA mostram que essas propriedades - que hoje ocupam 25% da área cultivada no Brasil - superam as propriedades patronais - que ocupam 75% da área - no que se refere à oferta agropecuária de quinze importantes produtos: carne suína e de aves, leite, ovos, batata, trigo, cacau, banana, café, milho, feijão, algodão, tomate, mandioca e laranja. A agricultura patronal só supera a familiar no abastecimento de carne bovina, cana-de-açúcar, arroz e soja.

Na transição para sistemas sustentáveis, a produção familiar apresenta uma série de vantagens, seja pela sua escala - geralmente menor - pela maior capacidade gerencial, pela mão-de-obra mais qualificada, por sua flexibilidade e, sobretudo, por sua maior aptidão à diversificação de culturas e à preservação dos recursos naturais. Assim como o desenvolvimento dos países industrializados esteve fortemente atrelado ao fortalecimento da agricultura familiar, é difícil pensar em um padrão sustentável cuja base social não seja a empresa familiar.

O fortalecimento da agricultura familiar passa, necessariamente, por uma ampla reforma agrária, por políticas de crédito e de preços, pela melhoria das estradas, das condições de armazenamento dos produtos, dentre outras mudanças importantes. Mas um dos pontos fundamentais para o seu estabelecimento é a promoção da educação no meio rural. Não apenas do ensino técnico mas, principalmente, da educação formal. É de se esperar que o padrão sustentável venha a ser muito mais exigente em conhecimento do que o padrão convencional; a educação será, então, um "insumo" fundamental."

(Os autores citados neste anexo estão no item referencias do PGEA)

ANEXO 7 - TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL

Este tratado, assim como a educação, é um processo dinâmico em permanente construção. Deve portanto propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação.

Nós signatários, pessoas de todas as partes do mundo, comprometidos com a proteção da vida na terra, reconhecemos o papel central da educação na formação de valores e na ação social. Nos comprometemos com o processo educativo transformador através de envolvimento pessoal, de nossas comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e equitativas. Assim, tentemos trazer novas esperanças e vida para nosso pequeno, tumultuado mas ainda belo planeta.

I. Introdução

Consideramos que a educação ambiental para uma sustentabilidade equitativa é um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidade individual e coletiva a nível, local, nacional e planetário.

Consideramos que a preparação para as mudanças necessárias depende da

compreensão coletiva da natureza sistêmica das crises que ameaçam o futuro do planeta. As causas primárias de problemas como o aumento da pobreza, da degradação humana e ambiental e da violência podem ser identificadas no modelo de civilização dominante, que se baseia em superprodução e superconsumo para uns e subconsumo e falta de condições para produzir por parte da grande maioria.

Consideramos que são inerentes à crise e erosão dos valores básicos e a alienação e a não-participação da quase totalidade dos indivíduos na construção de seu futuro. É fundamental que as comunidades planejem e

implementem suas próprias alternativas às políticas vigentes. Dentre essas alternativas está a necessidade de abolição dos programas de desenvolvimento, ajustes e reformas econômicas que mantêm o atual modelo de crescimento, com seus terríveis efeitos sobre o ambiente e a diversidade de espécies, incluindo a humana.

Consideramos que a educação ambiental deve gerar, com urgência, mudanças na qualidade de vida e maior consciência de conduta pessoal, assim como harmonia entre os seres humanos e destes com outras formas de vida.

II. Princípios da Educação para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global

1. A educação é um direito de todos: somos todos aprendizes e educadores.

2. A educação ambiental deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar,

em seus modos formal, não formal e informal, promovendo a transformação e a construção da sociedade.

3. A educação ambiental é individual e coletiva. Tem o propósito de formar cidadãos

com consciência local e planetária, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações.

4. A educação ambiental não é neutra, mas ideológica. É um ato político, baseado em

valores para a transformação social.

5. A educação ambiental deve envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar.

6. A educação ambiental deve estimular a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias democráticas e interação entre as culturas.

7. A educação ambiental deve tratar as questões globais críticas, suas causas e interrelações em uma perspectiva sistêmica, em seu contexto social e histórico. Aspectos primordiais relacionados ao desenvolvimento e ao meio ambiente tais como população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação da flora e fauna devem ser abordados dessa maneira.

8. A educação ambiental deve facilitar a cooperação mútua e eqüitativa nos processos de decisão, em todos os níveis e etapas.

9. A educação ambiental deve recuperar, reconhecer, respeitar, refletir e utilizar a

história indígena e culturas locais, assim como promover a diversidade cultural, lingüística e ecológica. Isso implica em uma revisão da história dos povos nativos para modificar os enfoques etnocêntricos, além de estimular a educação bilingüe.

10. A educação ambiental deve estimular e potencializar o poder das diversas populações, promover oportunidades para as mudanças democráticas de base que estimulem os setores populares da sociedade. Isto implica que as comunidades devem retomar a condução de seus próprios destinos.

11. A educação ambiental valoriza as diferentes formas de conhecimento. Este é diversificado, acumulado e produzido socialmente, não devendo ser patenteado ou monopolizado.

12. A educação ambiental deve ser planejada para capacitar as pessoas a trabalharem conflitos de maneira justa e humana.

13. A educação ambiental deve promover a cooperação e o diálogo entre indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida, baseados em atender às

necessidades básicas de todos, sem distinções étnicas, físicas, de gênero, idade, religião, classe ou mentais.

14. A educação ambiental requer a democratização dos meios de comunicação de massa e seu comprometimento com os interesses de todos os setores da sociedade. A comunicação é um direito inalienável e os meios de comunicação de massa devem ser transformados em um canal privilegiado de educação, não somente disseminando informações em bases igualitárias, mas também promovendo intercâmbio de experiências, métodos e valores.

15. A educação ambiental deve integrar conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações. Deve converter cada oportunidade em experiências educativas de sociedades sustentáveis.

16. A educação ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitar seus ciclos vitais e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.

III. Plano de ação

As organizações que assinam este Tratado se propõem a implementar as seguintes diretrizes:

1. Transformar as declarações deste tratado e dos demais produzidos pela Conferência da Sociedade Civil durante o processo da RIO 92 em documentos a

serem utilizados na rede formal de ensino e em programas educativos dos movimentos sociais e suas organizações.

2. Trabalhar a dimensão da educação ambiental para sociedades sustentáveis em conjunto com os grupos que

elaboram os demais Tratados aprovados durante a RIO 92.

3. Realizar estudos comparativos entre os tratados da sociedade civil e os produzidos pela Conferência das Nações Unidas para o meio Ambiente e desenvolvimento - UNCED;

utilizar as conclusões em ações educativas.

4. Trabalhar os princípios deste tratado a partir das realidades locais, estabelecendo as devidas conexões com a realidade planetária, objetivando a conscientização para a transformação.

5. Incentivar a produção de conhecimentos, políticas, metodologias e práticas de Educação Ambiental em todos os espaços de educação formal, informal e não-formal, para todas as faixas etárias.

6. Promover e apoiar a capacitação de recursos humanos para preservar, conservar e gerenciar o ambiente, como parte do exercício da cidadania local e planetária.

7. Estimular posturas individuais e coletivas, bem como políticas institucionais que revisem permanentemente a coerência entre o que diz e o que se faz, os valores de nossas culturas, tradições e história.

8. Fazer circular informações sobre o saber e a memória populares; e sobre iniciativas e tecnologias apropriadas ao uso dos recursos naturais.

9. Promover a co-responsabilidade dos gêneros feminino e masculino sobre a produção, reprodução e manutenção da vida.

10. Estimular e apoiar a criação e o fortalecimento de associações de produtores e de consumidores de redes de comercialização que sejam ecologicamente responsáveis.

11. Sensibilizar as populações para que

constituam Conselhos populares de Ação Ecológica e gestão do Ambiente visando investigar, informar, debater e decidir sobre problemas e políticas ambientais.

12. Criar condições educativas, jurídicas, organizacionais e políticas para exigir dos governos que destinem parte significativa de seu orçamento à educação e meio ambiente.

13. Promover relações de parceria e cooperação entre ONGs e movimentos sociais e as agências da ONU (UNESCO, PNUMA, FAO, entre outras), a nível nacional, regional e internacional, a fim de estabelecer em conjunto as prioridades de ação para educação, meio ambiente e desenvolvimento.

14. Promover a criação e fortalecimento de redes nacionais, regionais e mundiais para a realização de ações conjuntas entre organizações do Norte, Sul, Leste e Oeste com perspectiva planetária (exemplos: dívida externa, direitos humanos, paz, aquecimento global, população, produtos contaminados).

15. Garantir que os meios de comunicação se transformem em instrumentos educacionais para a preservação e conservação de recursos naturais, apresentando a pluralidade de versões com fidedignidade e contextualizando as informações. Estimular transmissões de programas gerados por comunidades locais.

16. Promover a compreensão das causas dos hábitos consumistas e agir para a transformação dos sistemas que sustentam, assim como para a transformação de nossas próprias práticas.

17. Buscar alternativas de produção autogestionária apropriadas econômica e ecologicamente, que contribuam para uma melhoria da qualidade de vida.

18. Atuar para erradicar o racismo, o sexismo e outros preconceitos; e contribuir para um processo de reconhecimento da diversidade cultural, dos direitos territoriais e da autodeterminação dos povos.

19. Mobilizar instituições formais e não formais de educação superior para o apoio ao ensino, pesquisa e extensão em educação ambiental e a criação, em cada universidade, de centros interdisciplinares para o meio ambiente.

20. Fortalecer as organizações e movimentos sociais como espaços privilegiados para o exercício da cidadania e melhoria da qualidade de vida e do ambiente.

21. Assegurar que os grupos de ecologistas popularizem suas atividades e que as comunidades incorporem em seu cotidiano a questão ecológica.

22. Estabelecer critérios para a aprovação de projetos de educação para sociedades sustentáveis, discutindo prioridades sociais junto às agências financiadoras.

IV - Sistemas de coordenação, monitoramento e avaliação

Todos os que assinam este Tratado concordam em:

1. Difundir e promover em todos os países o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, através de campanhas individuais e coletivas promovidas por ONGs, movimentos sociais e outros.

2. Estimular e criar organizações, grupos de ONGs e Movimentos Sociais para implantar, implementar, acompanhar e avaliar os elementos deste Tratado.

3. Produzir materiais de divulgação deste Tratado e de seus desdobramentos em ações educativas, sob a forma de textos, cartilhas, cursos, pesquisas, eventos culturais, programas na mídia, feira de criatividade popular, correio eletrônico, e outros.

4. Estabelecer um grupo de coordenação internacional para dar continuidade às propostas deste Tratado.

5. Estimular, criar e desenvolver redes de educadores ambientais.

6. Garantir a realização, nos próximos três anos, do 1º Encontro Planetário de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis.

7. Coordenar ações de apoio aos movimentos sociais em defesa da melhoria da qualidade de vida, exercendo assim uma efetiva solidariedade internacional.

8. Estimular articulações de ONGs e movimentos sociais para rever suas estratégias e seus programas relativos ao meio ambiente e educação.

V - Grupos a serem envolvidos

Este Tratado é dirigido para:

1. Organizações dos movimentos sociais-ecologistas, mulheres, jovens, grupos étnicos, artistas, agricultores, sindicalistas, associações de bairro, e outros.

2. ONGs comprometidas com os movimentos sociais de caráter popular.

3. Profissionais de educação interessados em implantar e implementar programas voltados a questão ambiental tanto nas redes

formais de ensino, como em outros espaços educacionais.

4. Responsáveis pelos meios de comunicação capazes de aceitar o desafio de um trabalho transparente e democrático, iniciando uma nova política de comunicação de massas.

5. Cientistas e instituições científicas com postura ética e sensíveis ao trabalho conjunto com as organizações dos movimentos sociais.

6. Grupos religiosos interessados em atuar junto às organizações dos movimentos sociais.

7. Governos locais e nacionais capazes de atuar em sintonia/parceria com as propostas deste Tratado.

8. Empresárias(os) comprometidos(as) em atuar dentro de uma lógica de recuperação e conservação do meio ambiente e de melhoria da qualidade de vida humana.

9. Comunidades alternativas que experimentam novos estilos de vida condizentes com os princípios e propostas deste Tratado.

VI - Recursos

Todas as organizações que assinam o presente Tratado se comprometem a:

1. Reservar uma parte significativa de seus recursos para o desenvolvimento de programas educativos relacionados com a melhoria do ambiente e a qualidade de vida.

2. Reivindicar dos governos que destinem um percentual significativo do Produto Nacional Bruto para a implantação de programas de Educação Ambiental em todos os setores da administração pública, com a participação direta de ONGs e movimentos sociais.

3. Propor políticas econômicas que estimulem empresas a desenvolverem e aplicarem tecnologias apropriadas e a criarem programas de educação ambiental parte de treinamentos de pessoal e para a comunidade em geral.

4. Incentivar as agências financiadoras a alocarem

recursos significativos a projetos dedicados à educação ambiental; além de garantir sua presença em outros projetos a serem aprovados, sempre que possível.

5. Contribuir para a formação de um sistema bancário planetário das ONGs e movimentos sociais, cooperativo e descentralizado, que se proponha a destinar um aparte de seus recursos

para programas de educação e seja ao mesmo tempo um exercício educativo de utilização de recursos financeiros.

Histórico do Tratado

Finalmente chegamos ao Tratado de Educação Ambiental, cujo propósito é fazer com que todas as pessoas engajadas ou interessadas no tema se comprometam com um elenco de princípios fundamentais.

O processo que levou a configuração deste Tratado pode resumir-se nas seguintes etapas:

I. Elaboração de uma Carta de Educação Ambiental com tradução para quatro idiomas, com posterior recepção e sistematização das contribuições vindas dos cinco continentes para melhorá-la e modificá-la. Com a carta iniciava-se também a divulgação da Jornada Internacional de Educação Ambiental, organizada pelo Programa de Educação Ambiental do ICAE e composição do SUM (Serviço Universitário Mundial), CEAAL (Conselho de Educação de Adultos para a América Latina) e Rede Mulher.

II. Em março de 1992, a Carta de Educação Ambiental, chegou ao IV Encontro Preparatório (PREPCOM), em Nova York, onde foi reelaborada pelo grupo de

Trabalho de ONGs, junto a UNCED, ampliando sua forma e a composição da equipe responsável. Ao mesmo tempo,, o Grupo Internacional de Trabalho das ONGs incorporou o tema de educação entre os tratados das ONGs a ser lançado em junho, no Rio.

A Carta virou Tratado

III. Em abril/maio de 1992, voltam a circular a nível internacional os textos elaborados em Nova York. Traduzido novamente em quatro línguas, o Tratado foi impresso para ser discutido durante a Jornada de Educação Ambiental no contexto do RIO 92.

IV. Em junho de 1992, durante a Jornada, o texto chegou a uma versão final após 14 horas de trabalho, em plenárias, um workshop e dezenas de horas de sistematização das propostas. Em quatro idiomas, o Tratado foi adotado pelo Fórum Internacional de ONGs.

No dia 7 de junho, realizou-se o lançamento oficial do Tratado através de um desfile Eco-carnavalesco, com a participação de 2 mil crianças

pertencentes a Escola de Samba Flor da Manhã.

No dia 9 de junho, apresentou-se o Tratado para a plenária do Fórum Internacional de ONGs, após a qual houve ainda uma reunião, que discutiu pontos específicos de particular necessidade consensual. Começou então o processo de coleta de assinaturas de apoio e compromisso com sua implantação.

No dia 12, o Tratado foi finalmente acolhido pelo Fórum Internacional de ONGs, juntamente com os demais tratados.

Dia 13, todos os tratados foram entregues à UNCED, no RioCentro.

V. Duas plenárias, nos dias 11 e 13 de junho, culminaram este processo criando uma Comissão Provisória para a implementação do Tratado em todo o mundo.

Este gesto único da sociedade civil em toda a história, demonstra compromisso com a mudança. E paralelamente, a exigência de que os governos também mudem.

J1 - Parecer de um membro da Comissão de Cultura e Extensão da Congregação sobre o PGEA.

Encaminhamento ao Sr. Presidente da CCEx da ESALQ

Ref: Plano de Gestão em Educação Ambiental para o Campus Luiz de Queiroz - PGEA.

Processo: 98.1.473.11.0

1. Trata-se de pedido assinado pela Eng^a. Agr^a. Cristina Costa Diniz, em nome de uma comissão de 09 (nove) alunos de graduação e pós-graduação, um funcionário e um Professor, para que a Congregação da ESALQ aprecie o Plano de Gestão em Educação Ambiental para o Campus Luiz de Queiroz - PGEA - proposto pelo grupo.
2. Entendemos que a aprovação do plano pela Congregação implicará na criação da estrutura proposta para sua viabilização que inclui uma Comissão no Campus Luiz de Queiroz e um Grupo de Trabalho auxiliar à comissão, além da alocação de recursos humanos, financeiros e físicos para sua constituição e funcionamento.
3. O PGEA é um documento composto por uma Introdução que história e justifica o plano; uma seção Objetivos, com diversas dimensões; 07 (sete) Linhas de Ação destinadas a potencializar as atividades em Educação Ambiental (EA); uma seção indicando a proposta de Viabilização do PGEA, com a implantação, pela Congregação, de uma estrutura executiva formada por uma Comissão (que entendemos ser permanente) e um Grupo Auxiliar; uma seção de Disposições Finais; as Referências Bibliográficas; e um conjunto de 07 (sete) anexos tratando de (1) a ESALQ, (2) a Educação Ambiental, (3) Iniciativas na Área Ambiental Levantadas Durante o Processo de Elaboração do PGEA, (4) Problemas na Área Ambiental Levantados Durante o Processo de Elaboração do PGEA, (5) Lista de Sugestões para Linha de Ação 1: Debate Crítico, (6) Agricultura Familiar e (7) Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.
4. A solicitação é feita de forma muito bem elaborada, bem sequenciada, baseada em literatura indicada e incorpora documento altamente relevante para sua análise: o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Apesar destas qualidades e reconhecendo o mérito do trabalho da comissão que elaborou o Documento, parece-nos que o pedido de viabilização do PGEA **deveria ser negado pela Congregação** uma vez que o Plano mostra, claramente, uma opção político-ideológica que, embora legítima para qualquer membro da Universidade professor e defender, não deve, necessariamente, ser a opção da Universidade. A Universidade deve se caracterizar por alguns elementos que J. Marcovitch chama de irrenunciáveis, dos quais destacamos dois: o pluralismo e o universalismo. Neste sentido, nosso atual Reitor indica, ainda, certos requisitos da Universidade a qual deve satisfazer demandas da sociedade de forma que

"A sociedade, nesse quadro de evolução do conhecimento, precisa de entidades equidistantes, independentes, que tenham possibilidade de orientá-la. Isso é visível na área ambiental, onde se reclama uma intervenção isenta. Não neutra, mas isenta. A sociedade busca instituições como as universidades, que apresentem uma visão racional e humanista de projetos

complexos como aqueles que surgiram na confluência dos interesses ambientais e dos interesses do desenvolvimento econômico". (p.24)¹

Ora, a proposta do PGEA propõe a adoção pela Universidade de posturas político-ideológicas definidas que contrariam os mencionados elementos irrenunciáveis de pluralismo e universalismo. Suas propostas políticas incluem: (a) a mensagem mais ou menos subliminar de que a Revolução Verde seria uma tendência dominante no País, imposta à agricultura pelo regime autoritário e que um Novo Paradigma Ambiental deve ser adotado. Este novo paradigma contrapõe (i) centralização versus descentralização; (ii) dependência versus independência; (iii) competição versus comunidade; (iv) dominação da natureza versus harmonia com a natureza; (v) especialização versus diversidade; e (vi) exploração versus conservação (p. 15 e 16); (b) a defesa explícita da "necessidade de abolição dos programas de desenvolvimento, ajustes e reformas econômicas que mantêm o atual modelo de crescimento, com seus terríveis efeitos sobre o ambiente e a diversidade das espécies, incluindo a humana" (p. 1 do anexo 7); (c) a afirmação de que "a educação ambiental valoriza as diferentes formas de conhecimento. Este é diversificado, acumulado e produzido socialmente, não devendo ser patenteado ou monopolizado" (p.1 do anexo 7); (d) a opção pela agricultura familiar e a negação da chamada agricultura patronal, definidas pelo uso, ou não, de mão-de-obra contratada e/ou da gestão da empresa por membros da família (anexo 6).

Sem discutir o mérito das propostas indicadas no parágrafo anterior, gostaríamos de apontar alguns pontos que são, no mínimo, discutíveis na literatura técnica. Em outras palavras, são pontos que estão longe de constituir unanimidade na literatura ou mesmo dentro da ESALQ. O primeiro refere-se aos efeitos da chamada Revolução Verde, muito atacada por grupos ambientalistas, por uma série de razões entre as quais destacamos: primeiro, ela diminui a diversidade biológica dos sistemas agrícolas onde passa a predominar; segundo, a revolução verde representa o paradigma prevalecente segundo o qual a agricultura trata de dominar a natureza em vez de viver em harmonia com ela; terceiro, os agricultores que adotam as variedades melhoradas precisam participar de uma cadeia de compra de insumos diversos tais como sementes melhoradas, defensivos, corretivos e fertilizantes, que o cultivo de variedades nativas não requer, aumentando sua dependência de empresas de fora do setor; finalmente, por forçar a participação dos agricultores que a adotam nas atividades de mercado, vendendo produtos e comprando insumos, ela estimula grupos a saírem de uma condição de suposta cooperação comunitária para a situação de competição que caracteriza o jogo do mercado. Vale a pena analisarmos o grau de consenso que existe na discussão sobre esses pontos

Existe um rico debate sobre a redução da diversidade biológica causada pelo padrão ou paradigma predominante na agricultura comercial. Gostaríamos de enfatizar apenas um aspecto que parece passar despercebido em alguns fóruns onde o assunto é discutido: a proposição de que os agricultores deveriam usar variedades com alto grau de variabilidade genética em vez das variedades melhoradas como as do paradigma

¹ Marcovitch, J. *A Universidade (Im)possível*. São Paulo: Futura, 1998

atual. Chega-se ao requinte perverso de propor que os agricultores das regiões chamadas "Centros de Origens das Espécies" deveriam usar variedades não melhoradas para que se mantivesse a necessária diversidade biológica à qual os melhoristas poderiam recorrer sempre que surgissem problemas com as variedades melhoradas em uso. Deve-se notar que a maioria dos Centros de Origem das espécies economicamente cultivadas está localizada em regiões tropicais. Autores como o canadense Pat R. Mooney descaradamente propõe, em seu livro "Seeds of the Earth: a private or public resource", traduzido por um ambientalista da ESALQ como "Escândalo das Sementes: o domínio na produção de alimentos"², que os agricultores do Perú, Etiópia ou Nordeste do Brasil, por exemplo, deveriam ser mantidos na miséria, através do cultivo de variedades nativas de alta diversidade e de baixa produtividade, para que os melhoristas tivessem disponível um banco genético ao qual recorrer sempre que tivessem necessidade. Este verdadeiro banco de germoplasma deveria ser mantido pelos pobres agricultores já que as nações ricas não estão dispostas a gastar recursos com verdadeiros bancos. É incrível como pessoas de boas intenções acabam servindo a propósitos que produzem exatamente resultados inversos daquilo que dizem estar procurando!

O caso da dominação versus harmonia com a natureza é outro que pode acabar impondo aos pequenos agricultores de regiões tropicais perspectivas de pobreza ou miséria, em nome de princípios aparentemente louváveis. Muitos grupos, chamados ecológicos ou ambientalistas prescrevem, para aqueles agricultores, geralmente pobres, tecnologias que se baseiam em uma relação de harmonia com a natureza em vez de sua dominação. Ora, a agricultura comercial atual, baseada no aumento da produtividade dos fatores de produção, especialmente do trabalho e da terra, é caracterizada pelo uso de espécies melhoradas, tanto vegetais como animais, no sentido de alta produção por unidade dos fatores, para permitir rendas mais altas. A alternativa é uma agricultura de subsistência, por definição de baixa produtividade, onde os agricultores vivem numa relação perfeitamente sustentável com a natureza mas, inevitavelmente, condenados à pobreza relativa aos demais grupos do país ou do exterior. Este é, claramente, o caso de algumas fronteiras ou de regiões onde os agricultores praticam uma agricultura nômade de desmatamento e alternância de áreas plantadas visando a recuperação natural das áreas cultivadas. É uma alternativa viável somente em áreas não densamente populadas e, em geral, condena seus praticantes a níveis de renda muito próximos aos de mera subsistência. Já os casos especiais de abastecimento de nichos de mercado, formados por populações ricas que estão dispostas a pagar altos custos por produtos "naturais", são de dimensões reduzidas e, decididamente, não podem ser expandidos de forma significativa em economias pobres como a nossa.

Quanto à participação dos agricultores de subsistência nos mercados, parece óbvio que nossa sociedade procura sua generalização como um valor comum à maioria de seus membros. Embora alguns possam considerar que o experimento conduzido por Mao Tse Tung na China, por exemplo, tentando fazer as pessoas procurarem um outro tipo de felicidade que não o que as sociedades "consumistas" procuram, seja uma

² Mooney, P. R. **Escândalo das Sementes: o domínio na produção de alimentos**. São Paulo: Nobel, 1987

alternativa para a humanidade, não nos parece razoável aceitar que sua superioridade tenha sido demonstrada. A integração de contingentes cada vez maiores ao mercado consumidor dos mais diferentes bens e serviços continua sendo, em nossa sociedade, uma prioridade manifestada pela maioria dos grupos sociais. Candidatos a cargos públicos que defendem, explicitamente, essa integração tem conseguido grandes suportes eleitorais. Por outro lado, as previsões Malthusianas de incapacidade dos nossos recursos naturais abastecer a humanidade consumista não está suficientemente demonstrada e seria tenebroso adotar a visão defendida no anexo 7 como a da ESALQ.

Um outro ponto do Plano que consideramos discutível para ser adotado pela ESALQ trata da já mencionada "necessidade de abolição dos programas de desenvolvimento, ajustes e reformas econômicas que mantêm o atual modelo de crescimento, com seus terríveis efeitos sobre o ambiente e a diversidade das espécies, incluindo a humana". O alto grau de generalização que caracteriza os princípios e proposições das alternativas chamadas ecológicas torna o entendimento das suas conseqüências muito difícil de ser avaliado. É fácil falar de modelos de agricultura alternativa onde a diversidade biológica deve prevalecer, em vez de se usar variedades geneticamente melhoradas e com maior susceptibilidade a pragas e doenças, mas é necessário apresentar soluções concretas para alimentar a população mundial sem o uso destas variedades. As soluções alternativas apresentadas ainda não foram capazes de convencer a comunidade acadêmica de suas aplicabilidades reais.

Quanto ao modelo econômico atual de crescimento é preciso que o documento seja mais preciso em suas críticas e, acima de tudo, é necessário que as alternativas sejam apresentadas. A tradição marxista, por exemplo, culpa a procura pelo lucro pela maioria dos desmandos do modelo capitalista. Sem entrar no mérito da questão, poderíamos contrapor, por exemplo, o fato de que nas sociedades onde foi abolido o uso do lucro, como na experiência do socialismo real, os níveis de poluição ambiental foram muito superiores aos de sociedades capitalistas próximas. Os vultuosos volumes de recursos que a Alemanha Ocidental teve que gastar na despoluição da Oriental constitui evidência que enfraquece a hipótese socialista.

A posição político-ideológica contida no Plano segundo a qual o conhecimento "é diversificado, manipulado e produzido socialmente, não devendo ser patenteado ou monopolizado" é extremamente discutível. De fato, a posição da grande maioria dos países, entre aqueles que são considerados mais democráticos, tem sido a de admitir alguma forma de direito de propriedade intelectual. A literatura tem mostrado que o reconhecimento deste tipo de direito pode ter efeitos sociais positivos ao estimular os investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos. Embora possam existir opiniões divergentes sobre o assunto, seria difícil justificar a alocação de preciosos recursos da Universidade na defesa de uma posição tão discutível.

A opção da "agricultura familiar" como modelo prioritário para nosso desenvolvimento é também uma posição que está longe de ser aceita como definitivo pela comunidade acadêmica. Aqui, novamente, a experiência nos mostra que existem valores não explicitados nas entrelinhas de algumas publicações que defendem este modelo. O uso do critério de inexistência de trabalho contratado na definição de agricultura familiar sugere que a mais valia ou exploração do trabalhador é algo que existe nas empresas rurais e deve ser evitado. Ora, não há por que discriminar contra a agricultura desta

forma. Uma das grandes vantagens da pequena empresa em geral seria o fato dela ser geradora de empregos. Por que não estimular a geração de empregos na agricultura? Além disso, entre os objetivos de qualquer empresa está o seu crescimento. Porque as empresas do setor agropecuário tem que ser condenadas a continuarem pequenas por não poderem contratar, permanentemente, mais trabalhadores? Além do emprego ser prioridade de qualquer proposta de modelo econômico, a literatura econômica que tenta mostrar as vantagens da empresa familiar sobre a patronal também não conseguiu produzir evidências suficientes para convencer a comunidade acadêmica.

O último e principal ponto que gostaríamos de acrescentar neste encaminhamento trata do conceito de Educação Ambiental como um item especial que deve ser absorvido por toda a comunidade. A nosso ver, ela deve perpassar todas as atividades ou disciplinas da ESALQ. Desde os cursos e pesquisas na área de conservação de solos, por exemplo, a qual tem tradição conservacionista que antecede o movimento ambientalista que se iniciou nos anos sessenta, até as pesquisas e disciplinas que tratam do manejo de doenças e pragas das plantas e animais que podem, ou não, incluir o uso de defensivos químicos. Caberia, isto sim, discutir como a preocupação ambiental deveria estar presente em todas as atividades da instituição. Acima de tudo, a Educação Ambiental tem que ser vista como importante por pessoas que têm as mais diversas visões políticas, econômicas e sociais. Se apresentada como bandeira político-ideológica ela poderá causar mais reações contrárias do que contribuir para a verdadeira solução dos problemas.

Em nossa visão não se justifica a criação de uma comissão permanente pela Congregação, com recursos da USP, para tratar de Educação Ambiental, e não criar comissões semelhantes para cuidar de inúmeros outros tópicos que são julgados importantes para serem tratados no âmbito da instituição. Deve-se notar que nossa sugestão de a Congregação negar a solicitação não implica em desestímulo para que membros dos corpos docentes e discentes da Universidade, eventualmente interessados em pesquisas sobre paradigmas alternativos para o setor agropecuário, venham a desenvolver esses trabalhos. A Universidade é o local ideal para este tipo de indagação e nele devem se contrapor os modelos ou paradigmas eventualmente sugeridos para as sociedades. Além disso, ela deve ser capaz, através dos divulgadores da ciência, de transferir para a sociedade os resultados da construção científica que ocorre no seu seio. Esta transferência deve ser feita, no entanto, com a devida humildade para que o não-cientista não seja levado a crer, erradamente, que o método científico leva à construção de verdades definitivas. Mais ainda, é preciso humildade para que o uso indevido dos conhecimentos da universidade não acabem por induzir segmentos da população a concluir que posições político-ideológicas são resultados do uso do método científico. A nosso ver, a aprovação do PGEA pela Congregação da ESALQ estaria sinalizando para a sociedade que a comunidade acadêmica concorda com as referidas posições político-ideológicas.

Este é o nosso encaminhamento.

Piracicaba, 13 de outubro de 1998

Fernando C. Peres, Professor do DESR/ESALQ

J2 - Carta da comissão de sistematização do PGEA se manifestando a respeito do parecer sobre o Plano, divulgada aos participantes e enviada ao Diretor.

Aos Membros da CCEx/ESALQ,

Ref: Plano de Gestão em Educação Ambiental para o Campus Luiz de Queiroz - PGEA

Processo: 98.1.473.11.0

Em março de 1998 encaminhamos para a diretoria da ESALQ a proposta de um Plano de Gestão em Educação Ambiental para o Campus Luiz de Queiroz - PGEA, resultante do processo participativo iniciado um ano antes com apoio da diretoria da escola e da FAPESP e envolvendo nas suas atividades estudantes, professores, funcionários, ex-diretores, pessoas da sociedade de Piracicaba e especialistas em educação ambiental de outras unidades da USP e de outras instituições.

Neste mesmo mês (03/98), o diretor encaminhou a proposta para a Comissão de Cultura e Extensão - CCEx e seu presidente solicitou parecer para um de seus membros.

Em outubro deste ano o parecer foi emitido e em novembro pudemos tomar conhecimento de seu teor contrário a aprovação do Plano.

Contrariedade manifesta em função do conteúdo ideológico que o membro da CCEx diz estar presente nos anexos 6 e 7 do Plano.

Não concordamos com essas interpretações, pois acreditamos que a proposta contempla distintos olhares sobre a temática ecológico/ambiental e ainda pretende incorporar outras propostas dos membros da CCEx e da Congregação. Além disto, conforme as Disposições Finais do documento (em sintonia com a Introdução do tão criticado pelo "parecerista" - "Tratado de Educação Ambiental Para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global", elaborado durante a Rio-92 e citado na literatura especializada como referência internacional para o tema), ele:

"deverá ser revisto e reformulado periodicamente, após vários debates que auxiliarão no amadurecimento da comunidade dentro da questão ambiental".

O espírito da triagem ideológica deve definitivamente afastar-se da Universidade Brasileira e da ESALQ, não re-editando os momentos difíceis que vivemos em períodos anteriores de nossa história.

Evocar os anexos do Plano como denotativos de uma possível ideologia com a qual não concorda o “parecerista”, para denegá-lo na totalidade não se coaduna com os ideais de uma Universidade pluralista defendida por todos nós.

Acreditamos que as críticas devam incidir sobre o Plano e seus conteúdos debatidos e eventualmente modificados em função do custo/benefício que trará para a Instituição.

Neste sentido apenas os dois últimos parágrafos do parecer em pauta emitem opinião com cujos argumentos concordamos, mas com os quais chegamos a conclusões diametralmente opostas.

É exatamente porque acreditamos que a educação ambiental não deva ser personalizada em um professor, disciplina ou departamento, posição sintonizada com a quase totalidade dos especialistas e bibliografia na área, que estamos propondo a aprovação de um Plano que potencialize e contribua para a gestão racional e sinérgica das dezenas de iniciativas (animadas pelas mais distintas pessoas, setores e perspectivas de educação ambiental e certamente por distintas ideologias) existentes e que venham a existir na ESALQ.

As horas que serão despendidas por pessoas da Instituição em uma comissão criada pela Congregação que venha a executar (com critérios a serem definidos pelas instâncias de decisão da ESALQ, do CENA e do Campus “Luiz de Queiroz”) o Plano de Gestão, são irrelevantes em relação ao tempo e recursos que serão coordenados e otimizados em apoio às iniciativas relacionadas a temática.

Recursos para a infra estrutura que venha a ser necessária à operacionalização de propostas decorrentes deste Plano, podem ser captados externamente visto que esta área tem sido objeto da atenção de empresas, bancos internacionais, ONGs e governos que constantemente procuram a Universidade propondo parcerias e solicitando pesquisas e orientações.

A ESALQ já criou tradição em educação ambiental, sendo reconhecida internacionalmente por entidades e autoridades de distintos setores da sociedade. Quando iniciou o processo participativo de elaboração do Plano de Gestão do Campus Luiz de Queiroz, e ao submetê-lo a apreciação de diversos especialistas da área, recebeu apoio e incentivo a esta iniciativa.

Optamos por não responder ponto a ponto ao parecer em foco, para não entrarmos em polarizações estéreis e por termos testemunhado o investimento da Instituição e seus membros, em tempo e recursos, no processo participativo de elaboração do PGEA, por acreditarem estar em sintonia com as expectativas hoje generalizadas de contribuir-se na construção de sociedades sustentáveis. Este movimento civilizatório é um fato que está para além das posições maniqueístas e ultrapassadas de direita e de esquerda.

Nos dispomos a prestar maiores esclarecimentos aos interessados e reforçamos nossa convicção na necessidade do documento ser encaminhado para a apreciação dos colegiados competentes.

Atenciosamente,

A Comissão de Sistematização do PGEA.

K - Recomendações do trabalho de Iniciação Científica “Agricultura familiar sustentável: contribuições para o Plano de Gestão em Educação Ambiental da Esalq” (Chaves, 1998)

A - É, se eu falasse: Isso aqui é agricultura sustentável! O quê seria?

V - Ah, eu não sei responder pra você, não!’’

Essa dificuldade parece ser maior naqueles que participam menos ativamente do movimento sindical e parece estar fundamentada, em parte, na origem acadêmica do conceito, e por isso ainda não foi de todo incorporado pelos agricultores.

Com base nos resultados apresentados acima, vemos que o conceito de agricultura sustentável formulado através do conjunto de percepções dos agricultores familiares, aproxima-se daquele empregado como subsídio teórico neste trabalho.

Os elementos utilizados pelos agricultores para compor este conceito englobam a viabilidade econômica, a manutenção da produtividade, a conservação dos recursos naturais e culturais através das gerações, a redução dos insumos externos à propriedade, a redução do uso de agrotóxicos, a necessidade de tecnologias adaptadas às diversas regiões, a manutenção do homem no campo e a garantia de educação.

Portanto, apesar de haver uma maior valorização do aspecto econômico da sustentabilidade, dentro do conjunto de agricultores entrevistados, e uma certa dificuldade de lidar com o termo propriamente dito, o que pôde-se perceber é que esta discussão não está restrita ao meio acadêmico e que a sustentabilidade na agricultura é algo importante e desejado por esses agricultores. No entanto, percebe-se ainda, que as lideranças rurais e sindicais possuem um maior domínio deste conceito.

7. Considerações finais - Sugestões para a Universidade

Antes de apresentar as sugestões para a Universidade, vale destacar que o bom desempenho de um programa de fortalecimento da Agricultura Familiar voltado para a construção de uma sociedade sustentável, depende não somente da Universidade e demais órgãos públicos envolvidos, ou

da ação dos agricultores, mas da inserção destes programas em programas mais amplos de políticas públicas, voltadas para este setor e elaborados dentro desta perspectiva. Estas políticas devem possibilitar a realização de algumas ações que extrapolam o universo de contribuição da Universidade e dos agricultores e devem facilitar a implementação das soluções encontradas por eles.

Ressalta-se que entre estas políticas algumas são de vital importância, como a criação de um programa de fortalecimento da extensão rural para melhorar o retorno das pesquisas para os agricultores, que favoreça a ampliação do contingente de técnicos, e incentive os Centros de Pesquisa e Ensino, entre eles a Universidade, a contribuir com a elaboração de pesquisa e com a formação de técnicos com as características necessárias para atender aos interesses da agricultura familiar sustentável.

Partindo da necessidade da criação e execução de uma política ampla de valorização da agricultura, e de forma mais específica a agricultura familiar, é que se verifica a necessidade do desenvolvimento de linhas de crédito para financiar a produção e investir na aplicação de tecnologias que diferenciem os produtos da agricultura familiar. Destaca-se aí a necessidade de que essas tecnologias sejam apropriadas às particularidades locais e que incentivem a utilização e valorização da mão-de-obra. Também é interessante que se pense numa política própria de comercialização e preços e na elaboração de um marketing próprio para esse setor.

Finalmente, seria importante a elaboração de uma política educacional específica para o meio rural e uma política que facilitasse o acesso e manutenção do trabalhador rural na terra.

A seguir serão feitas algumas sugestões, com base nos resultados obtidos nesta pesquisa, para que a Universidade aprofunde o trabalho com o setor da agricultura familiar, tendo como enfoque o desenvolvimento de uma agricultura sustentável. Essas sugestões levam em consideração as opiniões e os pontos de vista dos agricultores que foram expostos nas entrevistas e no grupo focal. O trabalho da pesquisadora foi o de sistematizar as opiniões no formato de sugestões para que possam ser trabalhadas pela Universidade através do Ensino, da Pesquisa e da Extensão. Estas sugestões serão apresentadas na forma de dois itens: princípios e ações, que poderão nortear algumas das futuras

ações da Universidade para este setor da agricultura.

7.1. Princípios

Pôde-se perceber através deste trabalho que a extensão, o ensino e a pesquisa que os agricultores desejam estão fundamentados em alguns princípios básicos:

- o diálogo entre as partes envolvidas;
- o estímulo à solidariedade, à participação, à criatividade, à sensibilidade e à formação de valores éticos voltados para a sustentabilidade e a cidadania;
- o estímulo à formação de uma visão crítica do mundo que contemple os aspectos de sustentabilidade propostos anteriormente neste trabalho;
- a consideração da realidade histórico-cultural do público alvo e o conhecimento acumulado por este;
- a consideração das particularidades de cada região e situações encontradas;
- a busca e a construção conjunta, entre extensionistas e público alvo, de conhecimentos e tecnologias voltadas à sustentabilidade.

7.2. Ações

7.2.1. Extensão

- Elaboração de programas de extensão que tenham caráter formativo e informativo e desempenhem um acompanhamento sistemático das ações que se proponham realizar, voltados para técnicos ligados às Ciências Agrárias, agricultores e consumidores;
- Elaboração e promoção de cursos, seminários, palestras, trocas de experiência, dias de campo, impressos, vídeos e outros materiais didáticos e eventos que contribuam para a formação e informação do público em questão;
- Facilitação e abertura de canais de comunicação e informação entre a Universidade e os agricultores.

7.2.2. Pesquisa

- Desenvolvimento de tecnologias que promovam um aumento de produtividade com a manutenção dos recursos produtivos ao longo dos anos:
- Desenvolvimento de tecnologias para a redução do uso de agrotóxicos:
- Desenvolvimento de tecnologias que ampliem e intensifiquem a reciclagem e obtenção da matéria orgânica com alta qualidade físico-química e biológica para aumentar a sua disponibilidade, especialmente nas pequenas áreas:
- Desenvolvimento de tecnologias que requeiram baixos investimentos e ofereçam baixos custos de produção e que possibilitem ampliar os rendimentos da agricultura familiar:
- Desenvolvimento de tecnologias que possibilitem ao máximo a redução dos recursos buscados fora da propriedade:
- Desenvolvimento de estratégias de comercialização e marketing que diferenciem e valorizem o produto da agricultura familiar:
- Desenvolvimento de estratégias de planejamento e tecnologias que possibilitem a produção em função do mercado consumidor:
- Subsidiar e elaborar estratégias de investimento para a agricultura familiar que minimizem os riscos de sobrevivência destes agricultores:
- Subsidiar e elaborar propostas que ampliem a geração de trabalho e renda na agricultura:
- Elaborar subsídios, entre eles métodos, que possibilitem a implementação de uma proposta de ensino voltada para o meio rural:
- Elaborar subsídios, entre eles métodos, voltados à motivação, mobilização e cooperação entre os agricultores que os direcione para construção da sustentabilidade na agricultura.

7.2.3. Ensino

- Estimulo à formação crítica e ética do profissional baseada no que foi exposto no item “princípios”:
- Maior valorização da complementaridade entre a prática e a teoria:

- Promover o contato com a maior diversidade possível de realidades agrícolas e agrárias:
- Promover e ampliar a valorização do aprendizado obtido através do contato com as diversas realidades do meio rural:
- Promover uma formação básica ampla, abrangendo várias áreas de conhecimento, que possibilite posteriormente uma especialização.

Neste ponto é importante destacar os aspectos mais abordados pelos agricultores nas entrevistas e grupo focal.

No item “princípios” o ponto que os agricultores mais repetiram foi a necessidade de melhorar o diálogo entre técnicos e agricultores associado ao respeito às particularidades de cada situação e aos conhecimentos do agricultor. No caso da “extensão” o aspecto mais valorizado é a necessidade de um acompanhamento técnico sistemático, ou seja, que os agricultores sejam orientados regularmente. Já na “pesquisa”, a principal demanda é o desenvolvimento de alternativas que aumentem os rendimentos da agricultura familiar e no “ensino” a maior demanda foi por um profissional com uma formação técnica mais abrangente de forma a poder apresentar diferentes soluções para o agricultor e não apresentar somente as soluções tecnológicas convencionais.

Pode-se notar que os aspectos levantados pelos agricultores são coerentes, formando uma imagem que se encaixa com o que usualmente se fala desse setor da agricultura (descapitalizado, desassistido etc.), e também não é muito diferente daquilo que se imaginava ao iniciar este trabalho. No entanto o que sobressai das falas dos agricultores é que eles não estão pedindo muito mais do que a Universidade já oferece, apenas com a diferença que o que ela oferece está direcionado prioritariamente para um outro setor da agricultura, mais capitalizado, com maior disponibilidade de terra, tecnologia etc.

O desafio que aqui se apresenta é a Universidade também se voltar ou se voltar com mais intensidade para esse setor da agricultura, que normalmente dispõe de pouco capital, pouca terra, baixo nível educacional e grande disponibilidade de mão-de-obra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACOT, P. **História da ecologia**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.
- AMSTALDEN, L.F. **A questão ambiental: cenários de pesquisa**. Campinas: NEPAM, 1995.
- ASSAGIOLI, R. **O ato da vontade**. São Paulo: Cultrix, 1973. 219p.
- BECKER, H.S. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. 2.ed. São Paulo: Hucitec, 1993. 178p.
- BERMAN, M. **Tudo que é sólido desmancha no ar**. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.
- BEUS, C.E.; DUNLAP, R.E. Conventional versus alternative agriculture: the paradigmatic roots of the debate. **Rural Sociology**, v.55, n.4, p.590-616, winter 1990.
- BORDENAVE, J. **participação**. 3.ed. São Paulo: Brasiliense, 1983. 85p.
- BRAND, J. **pesquisa participante**. 6.ed. São Paulo: Brasiliense, 1982. 211p.
- BRAND, J. **Repensando a pesquisa participante**. 1.ed. São Paulo: Brasiliense, 1982. 252p.
- BROSE, M. **Introdução à moderação e ao método ZOOP**. Recife: GTZ, 1993. 77p.
- BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991. 252 p.
- CALLENBACH, E.; CAPRA, F.; GOLDMAN, L. et al. **Gerenciamento ecológico**. São Paulo: Cultrix, 1993. 203p.

- CAPRA, F. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 1996. 256p.
- CARREIRA, D. Cruzando olhares: gênero e meio ambiente. **Debates Sócio Ambientais**, n.7, p.21-23, jun/set. 1997.
- CAVALLET, V.J. Preservação ambiental: formação e compromissos do engenheiro agrônomo. **Debates Sócio Ambientais**. n.10, p.14-15, Jul/Out 1998.
- CHAVES, A.D.M. **Agricultura familiar sustentável: contribuições para o plano de gestão em educação ambiental da Esalq**. Piracicaba, 1998. 191p. (Relatório de Iniciação Científica) – Departamento de Ciências Florestais, Escola Superior de agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo.
- CLEGG, A. Poder, linguagem e ação nas organizações. (fotocópia), s.n.t., p.47-66.
- COSTA, L.R.F. Estratégias de planejamento. **Ciência e Cultura**, v.8, n.38, p.1366-1373, 1986
- CRESPO, S.; LEITÃO, P. **O que o brasileiro pensa da ecologia**. 1.ed. Rio de Janeiro: Brasil América Ltda., 1993. 253p.
- CUNHA, T.L. **Participação social e estratificação numa perspectiva de intervenção em comunidades rurais**. Piracicaba, 1978. 119p. Dissertação (Mestrado em Sociologia Rural) - Escola Superior de agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo.
- DEMO, P. **Avaliação qualitativa**. 1.ed. São Paulo: Cortez, 1987. 103p.
- , **Pesquisa e construção de conhecimento**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994. 125 p.
- , **Política social, educação e cidadania**. Campinas: Papirus, 1994. 124p.
- DENZIN, N.K. **Sociological methods: a sourcebook**. Chicago: Aldine, 1970. 590 p.
- DENZIN, N.K.; LINCOLN, Y.S. **Handbook of qualitative research**. London: SEGE, 1994. 643p.

- DI CIOMMO, R.C. **Ação coletiva e a organização dos cidadãos no movimento ambientalista: o caso APASC** (Associação de Proteção Ambiental de São Carlos). Trabalho de Disciplina do Programa de Doutorado em Sociologia. Araraquara: UNESP, 1995. 21p. (Mimeogr.)
- DIAS, G.F. Os quinze anos da educação ambiental no Brasil: um depoimento. **Em Aberto**, v.10, n.49, p.3-14, jan/mar. 1991.
- DIEGUES, A.C.S. Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas. **São Paulo em Perspectiva**, v.6, n.1-2, p.22-29, jan/jun. 1992.
- DINIZ, C.C.; RODRIGUES, R. R. et al. Elaboração de material didático para atividades de educação ambiental desenvolvidas no parque da ESALQ - USP. In: REUNIÃO PAULISTA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS, 2; CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA ESALQ, 6., Piracicaba, 1991. **Anais**. Piracicaba: ESALQ, 1991. p.26.
- DREW, N. **A paz também se aprende**. São Paulo: Gaia, 1990. 240 p.
- EHLERS, E.M. **O que se entende por agricultura sustentável ?** São Paulo, 1994. 161p. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo.
- ESALQ. Comunicado da Diretoria da ESALQ para a comunidade do Campus “Luiz de Queiroz”. 1995, (mimeogr.), 1p.
- FAUNDEZ, A. **O Poder da participação**. 1.ed. São Paulo: Cortez, 1993. 120p.
- FAZENDA, I.C.A. **Estudos e pesquisas sobre interdisciplinaridade**. (fotocópia) Trabalho a ser apresentado no I CONGRESSO INTERNACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NOS PAÍSES DE LÍNGUA E EXPRESSÃO PORTUGUESA. Aveiro, Portugal, 1993. 1v.
- FERRAZ, E.S.B.; FERNANDES, E.A.N.; FAVARO, P.C. Contaminação por metais e elementos traço em sedimento de fundo do ribeirão Piracicamirim. In:

- WORKSHOP DO PROJETO PIRACENA, 2, Nazaré Paulista, 1996. **A bacia hidrográfica como unidade de estudo: estrutura e processos. Anais.** Piracicaba: CENA, 1993. p.114-118.
- FERREIRA, L.C. **O ambientalismo brasileiro nos anos de 1990: crise e oportunidade de emancipação.** (fotocópia). Campinas: NEPAM/UNICAMP, 1998. 22p.
- FERREIRA, S.L. Introduzindo a noção de interdisciplinaridade. In: **Práticas interdisciplinares na escola.** São Paulo: Cortez, 1991.
- FREIRE, P. **Política e educação: ensaios.** 2.ed. São Paulo: Cortez, 1995. 119p.
- GARAUDY, R. **Apelo aos vivos.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1981.
- GIDDENS, A. **As consequências da modernidade.** São Paulo: UNESP, 1991. 177p.
- GOLEMAN, D. **Inteligência emocional.** Rio de Janeiro: Objetiva, 1995. 370 p.
- GONÇALVES, C.W.P. **Os (des)caminhos do meio ambiente.** São Paulo: Contexto, 1989. 148p.
- GUTIÉRREZ, F. Educação comunitária e desenvolvimento sócio-político. In: GADOTTI, M. e GUTIÉRREZ, F. **Educação comunitária e economia popular.** São Paulo: Cortez, 1993.120p. p.23-33.
- GUTIÉRREZ, F. Alcances educativos do fator “C”. In: GADOTTI, M. e GUTIÉRREZ, F. **Educação comunitária e economia popular.** São Paulo: Cortez, 1993.120p. p.98-119.
- HAGUETTE, T.M.F. **Metodologias qualitativas na sociologia.** Petrópolis: Vozes, 1987. 224 p.
- HARMAN, W.; HORMAN, J. **O trabalho criativo.** 12.ed. São Paulo: Cultrix, 1997. 233p.
- HOGAN, D.J. A questão ambiental e os cursos de graduação. In: SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE UNIVERSIDADE E MEIO AMBIENTE, 4, Florianópolis,

1990. **Universidade e Sociedade Face à Política Ambiental Brasileira. Textos Básicos.** Florianópolis: UFSC, 1990. p.147-158.
- JACOBI, P. Interdisciplinaridade e meio ambiente. **Debates Sócio Ambientais.** n.10, p.1, Jul/Out 1998.
- JANESICK, V.J. The dance of qualitative research design. In: DENZIN, N.K.; LINCOLN, Y.S. **Handbook of qualitative research.** London: SEGE, 1994. 643p. p.209-219.
- KESSELRING, T. O conceito de natureza na história do pensamento ocidental. **Ciência e Ambiente.** v.3, n.5, p.19-39, jul/dez. 1992.
- LEFF, E. **Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo.** México: Siglo Veintiuno, 1986. 476p.
- , Ambiente y interdisciplinaridad en la educación superior. **Revista de Educação Pública,** v.2, n.2, p.9-28, out. 1993.
- , **Ecología y capital.** España: Siglo Veintiuno, 1994.
- LEIS, H.R. Ambientalismo: um projeto realista-utópico para a política mundial. In: **Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais.** São Paulo: Cortez, 1995. p.15-43.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986. 97p.
- MANZOCHI, L.H. Participação do ensino de ecologia em uma educação ambiental voltada para a formação da cidadania: a situação da escolas de segundo grau no município de Campinas. Campinas, 1994. II vol. Dissertação (Mestrado em Ecologia) - Instituto de Biologia, UNICAMP.
- Mc CORMICK, J. **Rumo ao paraíso.** Rio de Janeiro: Relume/Dumará, 1992.

- MEDINA, N.M. Breve histórico da Educação ambiental. In: PADUA, S.M.; TABANEZ, M.F. **Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil**. Brasília: Pax/Ipê, 1997. 283p. p.257-269.
- MELO, M.A.C. Uma estratégia de planejamento adaptativo não-sinóptico. **Ciência e Cultura**. v.8, n.38, p.1386-1391, 1986.
- MINAYO, M.C.S. (Org.) **Pesquisa social : teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1996. 80p.
- MORAES, A.C.R. Seminários Nacionais Sobre Universidade e Meio Ambiente: Uma Avaliação. In: SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE UNIVERSIDADE E MEIO AMBIENTE, 4, Florianópolis, 1990. **Universidade e sociedade face à política ambiental brasileira. Textos Básicos**. Florianópolis: UFSC, 1990. p.22-39.
- NOVO, M.V. **Educación Ambiental**. Madrid: Anaya, 1985. 169p.
- . La educacion ambiental en la universidad. In: **Educacion Ambiental y Universidad**. Guadalajara: ed. Universitaria, 1993. p.139-152.
- OLIVEIRA, R.D.; OLIVEIRA, M.D. Pesquisa social e ação educativa: conhecer a realidade para poder transformá-la. In: BRANDÃO, C.R. **Pesquisa Participante**. São Paulo: Brasiliense, 1982. p.17-41.
- PATTON, M.Q. **Qualitative evaluation and research methods**. London: SAGE, 1990. 532 p.
- REIGOTA, M. Educação Ambiental: autonomia, cidadania e justiça social. **Debates Sócio Ambientais**, n.7, p.6-7, jun/jul/ago/set. 1997.
- REPEC/CEAAL **Educación popular ambiental en América Latina**. Pátzcuaro, Michoacán, México: CESE, 1994. 1v.
- SACHS, Y. Desordem mundial (entrevista). **Isto É**, n. 1403, p.5-7, 21/ago. 1996.
- SANDER, B. **Consenso e conflito: perspectivas analíticas na pedagogia e na administração da educação**. São Paulo: Pioneira, 1984. 152p.

SANTOS, B.S. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade.** 3.ed. São Paulo: Cortez, 1997. 348p.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria do Estado do Meio Ambiente. Coordenadoria de Educação Ambiental. **Meio ambiente e desenvolvimento.** 1.ed. São Paulo, 1993. 24p. (Série Documentos)

SÃO PAULO (Estado) Secretaria do Estado do Meio Ambiente. Coordenadoria de Educação Ambiental. **Educação ambiental e desenvolvimento.** 1.ed. São Paulo, 1994. 62p. (Série Documentos)

SATO, M. Educação para o ambiente amazônico. São Carlos, 1997. 227p. Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos.

SCHUMACHER, E.F. **O negócio é ser pequeno.** Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

SORRENTINO, M. **Associação para proteção ambiental de São Carlos:** subsídios para compreensão das relações entre movimento ecológico e educação. São Carlos, 1988. 288p. Dissertação (Mestre em Educação - Metodologia de Ensino) - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos.

----- **Educação ambiental e universidade:** um estudo de caso. São Paulo, 1995. 263p. Tese (Doutor em Educação - Didática) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo.

----- Vinte Anos de Tbilisi, Cinco da Rio 92: A Educação Ambiental no Brasil. **Debates Sócio Ambientais**, n.7, p.3-5, jun/jul/ago/set. 1997a.

----- **Movimento ecológico para o século XXI.** Texto fotocopiado, 1997. 5p.

SORRENTINO, M. e TASSARA, E.T.O. **Educando para o desenvolvimento sustentável.** Texto fotocopiado, a ser publicado. 1998. 6p.

- SPAZZIANI, M.L. **A compreensão da educação ambiental no livro didático**. Mato Grosso, 1993. 71p. Monografia (Especialista em Educação Ambiental.) - Departamento de Educação, UFMT.
- THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1985. 108 p.
- , Notas para o Debate Sobre Pesquisa-Ação. In: BRANDÃO, C.R. **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1984. p.82-103.
- TRISTÃO, M. **Pedagogia ambiental**: uma proposta baseada na interação. Vitória, 1992. 187p. Dissertação (Mestre em Educação) – Programa de pós-graduação em Educação, Universidade federal do Espírito Santo.
- UNESCO. **La Educación Ambiental**: Las Grandes Orientaciones de la Conferencia de Tbilisi. Vendôme, Presses Universitaires de France, 1980. 107p.
- VEIGA, J.E.da A categoria dos profissionais-camaleões. . **Debates Sócio Ambientais**. n.10, p.9-10, Jul/Out 1998.
- VIEIRA, P.F. Meio Ambiente, Desenvolvimento e Planejamento. In: **Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais**. São Paulo: Cortez, 1995. p.45-96.
- VIEZZER, M.L.; OVALLES, O. **Manual Latino-americano de Educação ambiental**. São Paulo: Gaia, 1995. 192p.
- WILHELM, R. **I Ching**: o livro das mutações. São Paulo: Pensamento, 1982. 527p.
- WISNICK, J.M. Visões apocalípticas e novas utopias. In: **A virada do século**. São Paulo: Paz e Terra/UNESP, 1987.
- ZIONI, F. **Pesquisa participante**: relato e avaliação de uma experiência de pesquisa. São Paulo: 1994. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. (Fotocópia).
- ZUBEN, N.A.von A emergência do sujeito e a educação. In: **Iniciação teórica e prática às ciências da educação**. Petrópolis: Vozes, 1979. P.193-218.