



III Simpósio Gaúcho de Educação Ambiental

II Colóquio de Pesquisa em Educação Ambiental da Região Sul - II Encontro da Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental - XV Semana Alto Uruguai do Meio Ambiente

de 04 a 07 de outubro de 2004 - Erechim - RS

UM OLHAR DA REASUL SOBRE A EA E SUAS PRÁTICAS NA REGIÃO SUL¹

**Antonio Fernando S. Guerra; José Erno Taglieber; José Vicente de Freitas; Karina de Oliveira;
Ana Maria Torres Rodrigues**

Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental (REASul)

Rua Uruguai, 458 – Bloco 6 – sala 102 CEP 88302-202 – Itajaí – SC

reasul@univali.br

RESUMO

Apresenta os resultados parciais dos dados da EA na Região Sul, realizado pela Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental (REASul) formada por duas universidades, três órgãos públicos e uma Organização não-governamental (ONG). Os mesmos foram inseridos e validados no Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental (SIBEA). Os três estados apresentam situações bastante semelhantes, com destaque as ONGs e órgãos públicos. Já as universidades geralmente não costumam desenvolver projetos interinstitucionais com os órgãos públicos encarregados da gestão e fiscalização ambiental, embora existam um bom número de programas e projetos desenvolvidos. Verificou-se que os projetos das escolas cadastrados quase sempre tratam de questões pontuais e da dimensão ecológica, sem um enfrentamento mais efetivo da problemática ambiental. Entende-se que as ações das instituições e dos diferentes atores sociais devem ser articuladas, e também que os grandes fatores que dificultam a mudança de atitudes das pessoas e da sociedade frente aos problemas ambientais e a participação em redes de EA, são de natureza cultural.

Palavras-chave: Educação Ambiental, diagnóstico, redes de EA, SIBEA

INTRODUÇÃO

A Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental (REASul) foi criada em abril de 2002, e consolidou-se com o projeto interinstitucional “Tecendo Redes de Educação Ambiental na Região Sul”, financiado pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA). Uma Comissão de Gestão Participativa (CGP) foi formada e dela fazem parte educadores e pesquisadores em EA do Mestrado em Educação da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), em Santa Catarina, e do Mestrado em Educação Ambiental da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG), no Rio Grande do Sul, de uma ONG de Curitiba, Paraná, o MATER NATURA – Instituto de Estudos Ambientais, e, ainda, técnicos e analistas da Gerência Executiva do IBAMA de Santa Catarina - Núcleo de Educação Ambiental (NEA- Florianópolis - SC), e do Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul (CEPSUL – Itajaí-SC)-.

A finalidade da REASul é debater e traçar rumos para difundir e fortalecer a Educação Ambiental (EA) no Brasil e, particularmente, na região Sul, contribuindo para diagnosticar, socializar e dar visibilidade a projetos e ações na área, fornecendo subsídios para os processos de formação de educadores e gestores ambientais e para as políticas públicas. Juntamente com as 14 redes de EA nacionais, tece a rede das redes que articulam e fortalecem a atuação de educadores e educadoras ambientais no Brasil.

A rede integra e articula pessoas e instituições que formam elos regionais e locais em integração com redes temáticas, difundindo a cultura de redes, através de Oficinas e encontros; a divulgação da informação ambiental (através de seu website²) e das diretrizes e princípios da Educação Ambiental (EA), que orientam suas ações, as quais estão sintonizadas com documentos



como o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (Fórum Global das ONGs na Rio 92), Agenda 21 e Carta da Terra, além das políticas públicas como a Lei 9795², e do Programa Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, MMA/ProNEA, 2003).

No II Simpósio Sul Brasileiro de Educação Ambiental (II SSBEA), durante o I Encontro da Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental (I EREASul), promovido pelas instituições formadoras da rede em dezembro de 2003, em Itajaí, a CGP apresentou os resultados parciais dos dados da EA na Região Sul, inseridos e validados no Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental³ (SIBEA), criado em 2000 pelo Ministério do Meio Ambiente.

A seguir apresentamos uma breve reflexão sobre a problemática ambiental e na região Sul e comentários sobre os resultados parciais do diagnóstico do estado da arte da EA na Região Sul, realizado pelas instituições integrantes da REASul.

Um olhar sobre a Terra em que vivemos

A experiência histórica tem mostrado que a apropriação dos recursos naturais pelo sistema de produção, alavancado pelo modelo econômico dominante, tem aumentado as desigualdades sociais, agravando as situações de pobreza, fome e desemprego, induzindo o ser humano à pressão e apropriação dos bens e espaços naturais, que passam a ser tratados de forma exclusivamente utilitarista, sem compromisso com a sua perenização para as gerações futuras.

Autores como Capra (1996), Giddens (1991), Serres (1991), Morin (1999, 2000), Leff (2001), Beck (1992), Trevisol (2003) e outros, costumam chamar essa situação de “crise ecológica ou civilizatória”, que tem impactos significativos e preocupantes para o futuro. A questão ambiental, na verdade, diz respeito ao modo como a sociedade humana se relaciona com a natureza (DEL RIO & OLIVEIRA, 1999).

Por outro lado, a complexidade da questão ambiental e suas dimensões (social, ecológica, política, econômica, cultural, ética e estética), e com ela a Educação Ambiental (EA) no processo de gestão, desde a Conferência Rio 92 e do Fórum Global⁵, passam a fazer parte das discussões dos sistemas sociais e educacionais, buscando respostas aos compromissos internacionais assumidos. A discussão destas questões é incluída na legislação ambiental nacional⁶ como “tema transversal” no currículo escolar, (BRASIL, MEC, 1998, 2001), na Política Nacional de EA (Lei 9795/99) e no Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA (BRASIL, MMA, 2003). Com isso, busca-se a reflexão-ação crítica e a sensibilização para o processo de conscientização das pessoas da importância da conservação da natureza para a manutenção da Vida no planeta e, para que isto seja possível é necessária a mudança de atitudes e valores de cada um.

Um olhar sobre a realidade da questão ambiental no Brasil

A ocupação das novas terras, “descobertas” pelos portugueses nestes 504 anos, foi feita por meio de três importantes vetores: a) extrativismo e agropecuária extensiva e intensiva; b) industrialização, e c) a conseqüente urbanização e migração da população. Cada um destes vetores promoveu e ainda promove a agressão ao meio ambiente, comprometendo os ecossistemas. A abundância dos recursos naturais conduzia a um sentimento de infinitude, ou seja, que estes não



acabariam nunca e que a natureza tão exuberante não teria problemas de recuperação. Aliás, a idéia de degradação ambiental não estava no repertório das preocupações dos colonizadores, uma vez que o domínio da natureza era é um desafio a ser vencido.

Desta forma, os colonizadores europeus iniciaram a ocupação do Brasil dando preferência por estabelecerem-se na zona costeira, em regiões abrigadas, que forneciam alimento farto e abrigo às embarcações, propiciando assim a instalação dos primeiros núcleos populacionais que se tornaram importantes centros econômicos e de troca de produtos (portos) e, conseqüentemente, gerando conflitos inerentes ao seu próprio desenvolvimento.

Um dos principais problemas sócio-ambientais herdados dessa ocupação desordenada da zona costeira brasileira e de outras regiões é a falta de saneamento básico. Segundo o IBGE, em 2000, 60% da população brasileira não dispõem de saneamento básico e 24% não são atendidos por rede de abastecimento d'água.

A forma de ocupação da Região Sul, não foi diferente daquela ocorrida no restante do país, ou seja, de forma desorganizada, sem o devido planejamento, que exigiria a implementação de processos de controle e monitoramento para ser eficiente. Isto gerou e tem gerado problemas de diversas ordens.

A Região Sul, formada pelos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, é a menor das regiões brasileiras, com uma superfície de 577.214 km², que equivale a apenas 6,76 % do total nacional. Com 25.107.616 habitantes (IBGE, 2000), a Região Sul apresenta o terceiro maior contingente populacional do País, participando com cerca de 15% do total, com densidade demográfica de 43,54hab/km².

A história da ocupação antrópica no Sul foi consideravelmente influenciada por características naturais, principalmente com relação à topografia, ao clima e à cobertura vegetal, favorecendo sobremaneira o desenvolvimento de culturas típicas européias, entre as quais a de trigo e a vinicultura, além de arroz e de outros cereais. As matas com araucária e de outras espécies permitiram a exploração da madeira por um longo tempo, sendo substituídas mais tarde por espécies exóticas, como o *Pinus* e o eucalipto. No extremo sul, nas vizinhanças de grandes lagoas muito próximas ao mar, multiplicaram-se as pastagens. Igualmente, nos últimos 30 anos, ocorreu a intensificação das monoculturas, principalmente da soja.

O paradoxo é que, se por um lado observa-se na região Sul um dos melhores índices de desenvolvimento humano (IDH), por outro lado, as conseqüências deste processo trouxeram uma gama de desequilíbrios que podem ser evidenciados pela degradação do meio natural. Além disso, tem-se observado o aumento das manifestações de violência, o aumento da pobreza e da exclusão social, que podem ser associados ao crescimento populacional na região, que passou de 22.129.377 habitantes em 1991 para 25.087.615 em 2000, representando um aumento de aproximadamente 14% (IBGE, 2000).

Situações críticas de poluição estão localizadas nas capitais e regiões metropolitanas de Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre, bem como nos municípios de maior contingente populacional e concentração industrial, em cidades como Caxias do Sul, Passo Fundo, Novo Hamburgo, Santa Maria, Ponta Grossa, Campo Mourão, Maringá, Londrina e Joinville, Lages, Blumenau e Criciúma.



O processo de aumento da ocupação urbana desordenada pela população que vive nas áreas litorâneas da Região Sul⁷, iniciando no litoral do Paraná, passando pelo litoral centro-norte de Santa Catarina (Barra Velha, Piçarras, Penha, Navegantes, Itajaí, Balneário Camboriú, Itapema, Porto Belo, Bombas e Bombinhas), por Florianópolis, até atingir o litoral Norte do Rio Grande do Sul, de Torres a Pinhal, vem se tornando um grave problema nos últimos vinte anos (TOLEDO, 1997).

A alta conurbação urbana e concentração industrial dessas áreas refletem os principais problemas ambientais da região, que são os esgotos domésticos quase sempre lançados nos rios e no oceano sem nenhum tratamento; os resíduos industriais, a produção e disposição do lixo domiciliar e a poluição do ar por fontes industriais e veiculares. Nas áreas rurais, os problemas mais críticos são a erosão do solo, o assoreamento dos cursos d'água e bacias hidrográficas, a contaminação por agrotóxicos e resíduos orgânicos, especialmente dos dejetos animais (aves e suínos) jogados nos rios sem tratamento.

O olhar da REASUL sobre a educação ambiental na região

Na EA, a etapa de diagnóstico da situação ambiental ou de questões locais é fundamental para identificar os problemas e para que os atores sociais planejem projetos e ações efetivas para a solução ou minimização dos mesmos, processo necessário à construção coletiva de sociedades sustentáveis (DIEGUES, 1996)⁸, o qual passa, necessariamente, pela (re)construção da consciência humana em relação a sua inserção no meio natural e social, e a conseqüente mudança de atitudes e valores, no que diz respeito às complexas interações entre o ser humano, sua cultura e a natureza em que se insere (GUERRA & TAGLIEBER, 2003).

Na região Sul existem uma infinidade de ações, projetos e programas de EA e gestão ambiental desenvolvidos por instituições de ensino fundamental, médio e superior, órgãos públicos, ONGs e outras, mas que, na maioria das vezes, são desarticulados, pontuais e localizados, isto é, não promovem suas ações de forma articulada e organizada, não se constituindo em um processo educativo permanente com resultados mais duradouros do que nas campanhas realizadas em "datas ecológicas" (Semana do Meio Ambiente, Dia da Árvore, por exemplo). Para que isto seja possível é importante a realização de levantamentos de ações de EA para se traçar um perfil do que vem sendo executado, **para quê, por quem, e para quem.**

Nesse sentido, as instituições formadoras d, buscaram no Projeto, promover um levantamento do estado da arte em EA na região Sul para fortalecer e ampliar formas de integração e articulação entre instituições, órgãos públicos, ONGs, agentes/educadores ambientais, redes e participantes de listas eletrônicas de comunicação e discussão.

Como uma das metas do projeto Tecendo Redes de EA na região Sul, a Comissão de Gestão Participativa (CGP), da REASul juntamente com a Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA) e as redes Paulista, Rede Acre, Rede Agupapé (MS), estabeleceu uma parceria com o Ministério do Meio Ambiente, para realizar um diagnóstico da EA nos estados e em nossa região, além da inserção e validação destes dados no Sistema Brasileiro de Educação Ambiental – SIBEA que faz parte do Programa Nacional de EA – ProNEA (BRASIL, MMA, 2003).



Técnicos do SIBEA do MMA implantaram, em outubro de 2002, na FURG e UNIVALI, módulos do SIBEA com acesso *on-line*, em que as instituições e pessoas tinham acesso ao preenchimento de cinco tipos de formulários disponibilizados no sistema: “Conhecendo atividades de EA”; “Conhecendo os cursos de EA”; “Conhecendo as instituições” e, “Conhecendo os educadores, especialistas e pesquisadores”. Estes formulários também foram distribuídos via correio e e-mail nos três estados pelas equipes técnicas da REASul.

NÚMEROS PRELIMINARES DO LEVANTAMENTO REALIZADO PELA REASUL

Até o final de novembro de 2003, foram realizados 1323 validações de registros nos módulos do SIBEA/REASul e SIBEA/FURG, incluindo as seguintes categorias: instituições, educadores, especialistas e pesquisadores; Atividades (programas, projetos, campanhas; Encontros / Seminários / Congressos e Cursos).

Com relação ao cadastramento e validação de dados inseridos, a tabela a seguir resume os resultados parciais do diagnóstico nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

TABELA 1: SITUAÇÃO GERAL DO DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DA REGIÃO SUL DADOS INSERIDOS NO SIBEA REASUL E SIBEA FURG

CATEGORIAS	DESCRITORES	PR	SC	RS	TOTAL
INSTITUIÇÕES (TIPO)	Associações	3	2	5	8
	ONGs / OSCIP	13	11	84	108
	Órgãos Públicos	12	20	32	64
	Fundações públicas	-	3	-	3
	Fundações privadas	1	2	1	4
	Universidades	5	6	12	23
	Escolas Ens. Fund.	3	14	18	35
	Escolas Ens. Médio	1	-	3	4
	Empresas	2	3	1	6
	Cooperativa	1	-	2	3
	Outros	3	-	-	3
	Total	44	61	158	263
EDUCADORES/ ESPECIALISTAS/ PESQUISADORES	Total	150	155	380	685
ATIVIDADES	Programas	18	26	10	54
	Projetos	61	139	50	250
	Campanhas	4	4	-	8
	Encontro/Semin/Cong.	6	2	6	14
	Cursos	9	24	8	41
	Outros	3	5	-	8
	Total	101	200	74	375
	TOTAL DE REGISTROS VALIDADOS POR ESTADO	295	416	612	1323

Obs: Dados apurados no Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul até 30/11/2003. As planilhas com os dados completos estão disponíveis no *site* da REASul.



Uma análise preliminar nas três categorias, mostra que os três estados apresentam situações bastante semelhantes, com destaque em algumas características específicas, como é o caso das instituições envolvidas com a EA nos três estados, que são as ONGs e órgãos públicos, representados por órgãos federais, Secretarias Estaduais, Prefeituras e Secretarias Municipais de Meio Ambiente e Educação.

No Paraná foram cadastradas 44 instituições, 61 em Santa Catarina e 158 no Rio Grande do Sul.

No Paraná, além das ONGs, os órgãos públicos apresentaram o maior número de registros, principalmente as Secretarias Municipais de Meio Ambiente. A maioria desenvolve atividades voltadas à sensibilização (36), mobilização (26) e capacitação para ensino não-formal (22).

Já em Santa Catarina, da mesma forma que no Paraná, os órgãos públicos também apresentaram o maior número de registros, seguidos das escolas (14) e das universidades (6), mostrando um empenho das instituições na implantação da EA.

No Rio Grande do Sul, as ações das ONGs (84) continuam sendo um referencial importante no desenvolvimento de projetos sócio-ambientais, o que pode significar uma maior organização, tradição e comprometimento da sociedade civil em torno das questões e temáticas ambientais. Já no Paraná e em Santa Catarina foram cadastradas um número pequeno de ONGs, 13 e 11 respectivamente.

No entanto, a equipe da FURG observou que em muitas situações as ONGs possuem uma existência efêmera, pois surgem em função de uma motivação pontual, no calor de algum acontecimento de impacto, como um acidente ambiental, por exemplo, atuando e desenvolvendo atividades enquanto persiste o efeito do impacto. Em outras situações, notou-se que algumas já construíram uma tradição em desenvolverem projetos tendo a EA como foco principal.

Na sub-categoria “Universidades” os 23 registros nos três estados referem-se, quase sempre, ao envolvimento institucional com a EA via uma unidade específica, Instituto, Curso, Departamento, Grupo de pesquisa, por exemplo. Desenvolvem projetos permanentes e/ou esporádicos na área.

No entanto, uma análise mais atenta dos formulários do SIBEA verifica-se que as universidades envolvidas com o processo de formação, geralmente não costumam desenvolver programas interinstitucionais em parceria com os órgãos públicos encarregados da gestão e fiscalização ambiental (federais, estaduais, secretarias municipais e fundações). Tanto universidades como órgãos públicos realizam seus programas, projetos e ações em “nichos” isolados, trabalhando, às vezes sem uma interação dentre os diversos setores da própria instituição. Da mesma forma, dificilmente ocorre a interação ou participação efetiva com outras instituições, ONGs e redes de Educação Ambiental e temáticas já atuantes na região.

O número de empresas e cooperativas registradas nesta categoria foi insignificante, contando apenas uma dezena de ocorrências, mostrando que a EA ainda não faz parte da preocupação do empresariado em geral.

Com relação a categoria dos “educadores, especialistas e pesquisadores”, nos três estados, o dado mais significativo do diagnóstico da EA foi o número de cadastros os quais indicam uma certa



homogeneidade, no Paraná (150) e Santa Catarina (155), e um envolvimento significativo dos gaúchos na disponibilização de seus dados para o diagnóstico (380 registros).

Já a análise da categoria “atividades” em EA, nas subcategorias “Programas” e “Projetos”, revela, nos três estados, o envolvimento de algumas prefeituras municipais com a formulação de políticas públicas voltadas, de forma geral, para as questões relativas ao meio ambiente, e pontualmente para a EA.

Dessas atividades destacaram-se o bom número de projetos desenvolvidos ou em desenvolvimento (250), principalmente em Santa Catarina (139), os programas de EA (54), e os cursos (41), sendo que no Paraná se destacaram os encontros, campanhas, pouco significativos nos outros dois estados.

No estado do Paraná, analisando-se os objetivos dos 61 projetos e 18 programas cadastrados no SIBEA/REASul, pode-se constatar que 63,22% destes são pontuais, ou seja, constituem-se em atividades desenvolvidas em curto prazo (projetos de um ano, ou atividades desenvolvidas em datas comemorativas). Este tipo de constatação é preocupante, uma vez que o processo educativo produz efeitos e mudanças significativas através de ações e programas de médio e longo prazo. No entanto, percebeu-se que não foram cadastrados projetos voltados à pesquisa em EA. Isto pode ser em função de ter ocorrido poucos cadastros de universidades/fundações do estado.

Por outro lado, em Santa Catarina, os projetos foram ou vêm sendo desenvolvidos por 76 instituições, dentre elas, órgãos públicos federais, estaduais e municipais, as universidades, e também escolas, o que demonstra que no estado as instituições oficiais têm um maior empenho no desenvolvimento da EA.

Embora seja pequeno o número de universidades catarinenses que cadastraram seus projetos e programas no SIBEA, destacam-se a UNIVALI, com oito projetos e um programa. Destes, cinco são voltados à formação e atualização de docentes em EA em áreas costeiras, desenvolvidos desde 2001 pelo Grupo de Pesquisa Educação, Estudos Ambientais e Sociedade (GEEAS), do Mestrado em Educação com professores municipais da região, e um de implantação de um Programa de EA no Parque Ecológico Municipal Rio Camboriú, em parceria com as Secretarias Municipais de Meio Ambiente e Educação.

A Universidade Regional de Blumenau (FURB), através do Instituto de Pesquisas Ambientais – IPA, vem trabalhando em dois projetos de gerenciamento ambiental com a comunidade universitária. Pesquisas de Educação e Percepção Ambiental vêm sendo desenvolvidas desde a criação do IPA, vindo a consolidar-se como área específica em maio de 2001, quando foi criado o Laboratório de Educação e Percepção Ambiental – LEPA, o qual assessora o Programa de Recuperação de Mata Ciliar (PRMC) do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí, principalmente nas capacitações. Também atua no Projeto Nativa, ligado ao PRMC, desenvolvido pela Fundação Municipal do Meio Ambiente de Blumenau.

A pesquisa desenvolvida na FURB mostrou que a EA está presente no ensino através de conteúdos ambientais trabalhados em várias disciplinas dos cursos de graduação. Três programas de mestrado também desenvolvem trabalhos em Educação Ambiental: Engenharia Ambiental, Desenvolvimento Regional e Educação.



Já a Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC – Joaçaba), criou o Núcleo de Pesquisas Ambientais (NEAMBI) e, em 2002 implantou o Programa de Mestrado em Educação e o Grupo de Pesquisa em “Educação, Políticas Públicas e Cidadania” (GPEPPC), o qual busca .fomentar trabalhos de pesquisa, cursos de especialização e de formação de professores (extensão).

No Rio Grande do Sul, as atividades promovidas pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG) estão intimamente ligadas ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, sendo uma delas, o Congresso de Educação Ambiental na Área do Pró-Mar-de-Dentro, desenvolvido em parceria com um programa executado pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA/RS), denominado “Programa Mar-De-Dentro”.

Já na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e Missões (URI-Erechim), as atividades em EA estão vinculadas ao Laboratório de Educação Ambiental (LEAMB), o qual, desde 1988 desenvolve programas de formação de educadores, em parceria com a rede pública estadual, com Secretarias de Educação da região, EMATER e outras entidades locais. Destes trabalhos merecem destaque os programas de Educação Ambiental desenvolvidos desde os anos 80 nos municípios atingidos pela construção de quatro empreendimentos hidrelétricos na região (UHE Passo Fundo, UHE Itá, UHE Machadinho e UHE Barra Grande).

Na capacitação para a educação não formal, destacaram-se os projetos cadastrados e desenvolvidos por órgãos públicos como o IBAMA-SC, e suas unidades, com cinco projetos, como o dos “Corredores Ecológicos da Costa Catarinense”, em andamento; com as comunidades em Áreas de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) na Serra da Abelha, e Unidades de Conservação (UCs) como do Parque Nacional de São Joaquim (Lages), Reserva Extrativista de Pirajubaé, e na Estação Ecológica de Carijós (ambos em Florianópolis).

Nessa Estação, a ação dos técnicos do NEA-IBAMA, permitiu a organização da comunidade, no desenvolvimento do Plano de Desenvolvimento Sustentável do Entorno desta UC e um programa de Orientação e Educação Ambiental para a mesma. Também a Fundação Municipal de Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM), e Itajaí (FAMAI), também realizam projetos com comunidades.

Foi pequeno o cadastro de atividades de escolas do ensino fundamental, médio atuantes na EA nos três estados, embora professores do Paraná e Santa Catarina tenham participado do Programa Parâmetros em Ação – Meio Ambiente na Escola, desenvolvido em 21 municípios do Paraná e 7 de Santa Catarina (MEC/SE/COEA, 2004).

Verificou-se também que os projetos cadastrados quase sempre tratam de questões pontuais e aspectos da dimensão ecológica, sem um enfrentamento mais efetivo da problemática pela comunidade escolar e do seu entorno.

Na sub-categoria Encontros/Seminários/Congressos, ocorreram 14 registros, predominando atividades desenvolvidas por Universidades.

O Paraná já tem a tradição da realização do Encontro Paranaense de Educação Ambiental (EPEA), já em sua quinta edição, realizado em rodízio pelas universidades.

No Rio Grande do Sul encontros foram promovidos pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e Missões (URI-Erechim) a Semana Gaúcha e o I Simpósio Sul Brasileiro de Educação



Ambiental em 2002. A Prefeitura Municipal de Ibirubá aparece como promotora do Congresso Estadual de Educação Ecológica e Congresso Brasileiro de Educação Ambiental.

Finalizando esta análise do diagnóstico, é importante ressaltar que o número total de registros inseridos e validados no SIBEA-REASul e SIBEA-FURG é apenas um indicativo parcial da situação da EA nos três estados, o que indica a necessidade de continuidade do diagnóstico e alimentação desse Banco de Dados e sua atualização constante, para que se tenha um retrato mais expressivo das atividades em EA na região Sul, com uma maior participação de pessoas e instituições que atuam nessa área.

POSSIBILIDADES E LIMITES DO DESENVOLVIMENTO DA EA NA REGIÃO SUL

Apesar das dificuldades enfrentadas a realização do levantamento dos dados para inserção no SIBEA, foi uma grande oportunidade para as instituições da REASul, vivenciarem um processo participativo e de divulgação do diagnóstico e das atividades da rede, além dos contatos presenciais, integrando-se também as comissões organizadoras das Conferências de Meio Ambiente e Infanto-Juvenil, em SC e no PR, aproveitando as pré-conferências regionais.

Da mesma forma, os pesquisadores vinculados à rede participaram de eventos nacionais e regionais como o II Encontro Pesquisa em Educação Ambiental (São Carlos – SP); da Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED - Poços de Caldas – MG), do III Congresso Brasileiro de Educação Ambiental (Ibirubá – RS), e do V Encontro Paranaense de Educação Ambiental (V EPEA), no qual foi criada a Rede de Educação Ambiental do Paraná – REA- Paraná, com o apoio da REASul.

A articulação com educadores, pesquisadores e técnicos paranaenses, catarinenses e gaúchos, permitiu a organização cooperativa da programação do II Simpósio Sul Brasileiro de EA (II SSBEA), e os Programas de Pós-Graduação da UNIVALI e FURG promoveram o I Colóquio de Pesquisadores em EA da Região Sul (I CPEASul), paralelo ao II SSBEA, com mais de 200 participantes. O mesmo contou com a realização de uma experiência inédita na região, um Fórum Virtual para discussão antecipada dos textos dos autores e autoras convidadas para os cinco eixos temáticos (Ver acesso ao Fórum no site da REASul disponível em <http://www.cehcom.univali.br/2ssbea/forum.htm>.)

Esses mecanismos e ações de articulação favoreceram o aprofundamento de contatos e conexões junto às lideranças nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul para a ampliação do diagnóstico da EA da região Sul, resultando também em convites a instituições para a formação de elos regionais visando a ampliação da estrutura e a sustentabilidade da REASul.

A REASul também foi convidada pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Social, Urbano e Meio Ambiente (SDS) de SC para compor a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (CIEA-SC). A rede também estabeleceu parceria com a Fundação Municipal de Meio Ambiente de Itajaí – FAMAI, no desenvolvimento do Projeto do Programa Participativo de Construção da Agenda 21 local de Itajaí, financiado pelo Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA).

A REASul tem boas possibilidades de expansão e continuidade a partir da realização deste diagnóstico, que tanto ampliou a sua estrutura organizacional com a formação de novos elos da rede nos três estados, quanto permitiu a interação interinstitucional de universidades e órgãos públicos para a realização de programas e projetos de formação para educadores e gestores.



A contribuição da REASul e demais redes na discussão da EA que temos hoje, e a utopia possível da EA que queremos, obrigatoriamente passa pela reflexão-ação sobre os problemas sócio-ambientais e culturais identificados no próprio diagnóstico, e pela necessidade urgente da sociedade assumir ações efetivas sobre os mesmos e de mudanças em relação aos valores, comportamentos e atitudes dos seres humanos entre si, e em suas inter-relações com a natureza.

Em razão do que foi exposto, numa perspectiva educativa e no processo de gestão participativa que caracteriza a cultura de redes, entende-se que as ações dos diferentes atores sociais devem ser articuladas, visando garantir que a utilização dos recursos naturais, econômicos e socioculturais ocorram em respeito as especificidade do meio ambiente (PINHEIRO, *et. al.*, 2003).

Por outro lado, pode-se dizer também que os grandes fatores que dificultam a mudança de atitudes das pessoas e da sociedade frente aos problemas ambientais e a participação em redes de EA, são de natureza cultural. Ainda não existe uma abertura cultural para uma programação de ações coletivas, nem dentro da universidade/escolas e instituições públicas e mesmo de indivíduos que preferem trabalhar isoladamente em vez de partilhar suas idéias, ações, programas e projetos.

Também com Sato (2000) comungamos o entendimento de que a EA é um processo diferente no qual, antes de tudo, é preciso “**reeducar-se a si próprio**”, significa correr riscos, “uma vez que reaprender é mais difícil que aprender” (MORIN, 2000, apud. Sato, op. cit.).

REFERÊNCIAS

- BECK, Ulrich. **Risk Society**. Towards a new modernity. London: Sage Publications, 1992.
- BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais. **Temas Transversais**. Brasília: MEC, 1998.
- _____. Secretaria de Educação Fundamental. **Programa Parâmetros em Ação – Meio Ambiente na Escola – Caderno de Apresentação**. Brasília, MEC/SEF, 2001.
- _____. Ministério do Meio Ambiente. Proposta do Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA. Brasília: MMA, 2003 (Versão 02 – em processo de revisão).
- CAPRA, F. **O ponto de mutação**. A ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 1996.
- CARNEIRO, S. M. C. **A dimensão ambiental da educação escolar de 1ª a 4ª séries do ensino fundamental na rede pública da cidade de Paranaguá**. Curitiba, 1999. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento), Universidade Federal do Paraná.
- DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (org.). **Percepção ambiental: A experiência brasileira**. 2. ed. São Carlos: EdUFScar/Studio Nobel, 1999.
- DIEGUES, A. C. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996, 169p.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais). **Sinopse Preliminar do Senso Demográfico de 2000**. www.ibge.gov.br, Acesso em 28/11/2003.
- GIDDENS, A. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991.
- GUERRA, A. F. S. **Diário de bordo: navegando em um ambiente de aprendizagem cooperativa para educação ambiental**. Florianópolis, 2001. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – PPG em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina.



GUERRA, A. F. S.; TAGLIEBER, J. E. A inserção da educação ambiental no currículo: O olhar dos pesquisadores de um Programa de Mestrado em Educação. REUNIÃO ANUAL DA ANPED. (25., 2003). **Anais eletrônicos...** Poços de Caldas: ANPED, 2003 (1 CD ROM).

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. 3. ed. Campinas: Papirus, 1995.

_____. **Educação Ambiental** Duque de Caxias: Unigranrio, 2000. - Temas em Meio Ambiente.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

MORIN, E. **O método II**. A vida da vida. 3 ed. Lisboa: Publicações Europa-América, 1999.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez/UNESCO, 2000.

PINHEIRO, A.; PEREIRA, G. R.; REFOSCO, J.; VIEIRA, R.; BERTARELLO, A. L. **EA em espaços não escolarizados – Gestão e conservação**. 2003. FÓRUM ELETRÔNICO DO COLÓQUIO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REGIÃO SUL. Disponível em: <http://teleduc.univali.br/forum>. Acesso em out. 2003.

SANTOS, B. de S. **Pela Mão de Alice**. O social e o político na pós- Modernidade. São Paulo: Cortez, 1995.

SANTOS, J. E.; SATO, M. **A contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora**. São Carlos: RiMA, 2001.

SATO, M. Dialogando saberes na Educação Ambiental. In: ENCONTRO PARAIBANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2000, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: REA/PB, 2000. 11 p.

SAUVÉ, L. **La educación ambiental: hacia un enfoque global y crítico**. In: Seminario de investigación-formación EDAMAZ. Québec, Université du Québec a Montreal, 1996. p.83-104.

_____. L'approche critique em éducation relative à l'environnement: origenes théoriques et applications à la formation des enseignants. **Revue des Sciences de l'Éducation**, v, XXIII, n.1. p. 169-187, 1997.

SERRES, M. **O contrato natural**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

TOLEDO, J.R. de. Censo revela metrópoles emergentes nos anos 90. **Folha de São Paulo**, 16 fev. 1997, Caderno 1, p.9.

TRATADO de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis. Rio de Janeiro, s.e.,1992.

TREVISOL, J. A crise ecológica e a sociedade de risco global. Itajaí, 2003. FÓRUM ELETRÔNICO DO COLÓQUIO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REGIÃO SUL. Disponível em: <http://teleduc.univali.br/forum>. Acesso em out. 2003.

Órgão Financiador: **Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA**

¹ Participantes da Comissão de Gestão Participativa da REASul: José Vicente de Freitas (FURG); Anabel de Lima, Regina S. Peres e Karina de Oliveira (MATER NATURA); Ana Maria Torres Rodrigues (CEPSUL-IBAMA); Genoína de Pinho, Alessandra Giovelli (IBAMA-SC); João Moya Neto (REASul).

² O Web site disponível em <http://www.reasul.univali.br> oferece acesso a notícias, eventos e ferramentas como a Biblioteca Virtual de Meio Ambiente para difusão de informações, conhecimentos, práticas educacionais e desenvolvimento de metodologias em EA.

² A Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, instituiu a Política Nacional de EA, definindo-a como sendo: "Os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade" (Lei 9.795, Art. 1º). O documento ainda define a abrangência da mesma como "um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal" (op.cit., Art. 2º) e, ainda, como integrante do processo educativo, uma vez que "todos têm direito à educação ambiental" (op. cit., Art. 3º).

³ O SIBEA é um dos projetos do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA). Trata-se de um sistema aberto implantado no Ministério do Meio Ambiente (MMA), em Brasília, desde janeiro de 2002, e tem como objetivos: a) conhecer a realidade da educação ambiental no país e divulgar este conhecimento; b) atender a Política Nacional de EA e sua regulamentação no que diz respeito à difusão de informação e conhecimentos sobre a questão ambiental e experiências locais e regionais bem sucedidas, para a multiplicação destas experiências; c) servir como instrumento de gestão dos programas e



ações de educação ambiental. Um módulo do SIBEA foi implantado no site da REASul, na Univali (<http://www.reasul.univali.br>) e outro na FURG (<http://200.132.208.134/ea/html/index.htm>) para diagnóstico da EA na região Sul.

⁶ Na Rio 92 foram elaborados os princípios da Agenda 21 e da Carta da Terra, e no Fórum Global das ONGs o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, dois marcos relevantes para a Educação Ambiental, reconhecida como “um processo dinâmico em permanente construção, orientado por valores baseados na transformação social” (FÓRUM, 1992).

⁷ Além da inclusão anteriormente do capítulo sobre meio ambiente da Constituição Federal de 1988, após a Rio 92 foi criado o Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA (1994), redefinido em 1999; a Carta de Brasília para a EA da 1ª Conferência de Educação Ambiental (1997), a criação da Diretoria do ProNEA (1999) e aprovação da Lei 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de EA, um dos instrumentos para o fortalecimento do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). Em 2001 o FNMA forneceu apoio ao fortalecimento das redes Brasileira e Paulista de EA, e a estruturação da REASul, Rede Aguapé (MS) e da Rede Acre.

⁸ De acordo com Guerra (2001,b), se compararmos os dados dos censos do IBGE de 1980 a 2000, os números revelam, particularmente na região do litoral Centro Norte de Santa Catarina, que em Itapema a população residente quadruplicou nos últimos 20 anos (crescimento de 294,1%), seguida pelos municípios vizinhos de Balneário Camboriú (235,8%), Camboriú (190,2%) e Navegantes (190,2%).