

Ações Ambientais na Comunidade da Serrinha e a Cidadania

Área Temática de Meio Ambiente

Resumo

A ocupação desordenada de terrenos não construídos nos centros urbanos, muitos destes localizados em áreas de preservação ambiental, se relaciona intrinsecamente com a degradação social a qual estão submetidos seus habitantes. A Serrinha, localizada em Florianópolis, Santa Catarina, é uma das comunidades que se estabeleceram no entorno da Universidade Federal de Santa Catarina e enfrenta uma problemática característica deste contexto. O projeto Ações Ambientais na Comunidade da Serrinha e a Cidadania, vem desenvolvendo um conjunto de ações onde o trabalho da equipe consiste na articulação junto a universidade, organizações atuantes na região e instituições públicas e privadas no auxílio à construção e aperfeiçoamento de uma infra-estrutura comunitária, transformando a relação dos moradores com o meio ambiente. Após quatorze meses, foi desenvolvido um diagnóstico socioambiental da comunidade, extinguido um lixão e ampliada a coleta de lixo. O alcance de resultados concretos tem motivado uma participação crescente dos moradores e instituições no trabalho conjunto em prol de transformações maiores como o desenvolvimento de atividades relativas a criação de projeto piloto de coleta da água de chuva, implantação de uma rede alternativa de esgoto e um programa semestral de educação ambiental na escola comunitária em conjunto com outros parceiros.

Autores

Luiz Sérgio Philippi (orientador), professor do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental

Cauam Ferreira Cardoso, aluno de graduação do Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental

Bruno Duarte Azevedo, aluno de graduação do Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental

Instituição

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Palavras-chave: comunidade; meio ambiente; cidadania

Introdução e objetivo

O crescimento acelerado dos centros urbanos no Brasil tem gerado um movimento de ocupação desordenada de terrenos não construídos, muitos destes localizados em áreas de preservação ambiental. O aumento do perímetro urbano e a conseqüente degradação dos ecossistemas originários relacionam-se intrinsecamente com a degradação social e econômica a qual estão submetidos os novos habitantes. O constante acréscimo populacional aliado a incapacidade de absorção desta mão de obra excedente impulsionaram a geração de favelas que não dispõe de uma infraestrutura mínima para os habitantes.

Localizada na Região da Trindade em Florianópolis, Santa Catarina, a Serrinha é uma das comunidades que se estabeleceram no entorno da Universidade Federal de Santa Catarina. A ocupação, iniciada há cerca de 30 anos, utilizou-se de grandes propriedades particulares e também de um terreno da própria universidade que se encontravam sem utilização e fiscalização por parte dos proprietários. Primordialmente habitados por funcionários da instituição, aos poucos os terrenos foram invadidos, loteados e vendidos a pessoas de baixa renda.

Dotada de altitudes que variam de 60 a 150 m, a parte habitada do morro é ocupada em sua maioria por moradias em situação precária. Mudam-se majoritariamente famílias que trazem parentes na medida em que vão se estabelecendo no local. Grande parte das ruas não possui calçamento e a iluminação pública é deficiente em vários pontos. Os moradores utilizam os serviços do Hospital Universitário, porém a demanda por atendimento médico é superior a oferta o que acaba por gerar ineficiência dos serviços de saúde na região. Não existem áreas de lazer nem posto policial. Há uma escola para alunos de primeira a quarta série e uma creche para 120 crianças. A Associação de Moradores está atuando em diversos projetos como o grupo de capoeira, futebol, radio comunitária, projetos da Pastoral da Criança, do H.U., do Programa Especial de Treinamento da Biologia (UFSC), do Ateliê Modelo de Arquitetura (UFSC), além do Projeto de Extensão Ações Ambientais na Comunidade da Serrinha e a Cidadania.

Cercada por bairros de classe média e ao lado de uma das maiores universidades públicas do país, esta e outras favelas crescem estranhamente ao contexto de suas cercanias, revelando o caráter mais recente da nova realidade urbana da cidade. O novo panorama gerado pela convivência obrigatória entre nichos sociais tão diferentes não passa pela ação conjunta e solidária para a diminuição das desigualdades, ao contrário, gera maior segregação. O resultado deste conflito tem se tornado cada vez mais visível e insustentável, exigindo medidas urgentes que interfiram no processo gerador desta realidade.

A universidade pública tem um papel fundamental na construção deste novo caminho, uma vez que possui um grande contingente de alunos, técnicos e professores, que dispõe de conhecimento e estrutura para interferir positivamente na melhor interação entre a comunidade, universidade e meio ambiente. Dentre os instrumentos disponíveis, os projetos de extensão destacam-se como uma boa opção de envolvimento de alunos e professores com a realidade fora do meio universitário, onde se torna possível a troca de conhecimentos e a redução das diferenças.

A Engenharia Sanitária e Ambiental, através do projeto Ações Ambientais na comunidade da Serrinha e a Cidadania, visa colaborar neste processo atuando na valorização da ação comunitária para transformação da realidade socioambiental de seu habitat. Através da aplicação de uma visão holística do engenheiro e das relações entre o homem e a natureza são produzidos programas específicos de educação em nichos multiplicadores de informação como a escola e os agentes comunitários. São desenvolvidas estratégias de ação conjunta, tornando possível um melhor conhecimento da comunidade e seu cotidiano e que motivam os moradores a participarem diretamente no que lhes é proposto, uma vez que estes podem ver os resultados de sua união e seu trabalho.

Metodologia

O estabelecimento de uma rede informal de trabalho com participantes do Hospital Universitário, Pastoral da Criança, Secretaria Municipal de Saúde e da Associação dos Moradores foi o marco inicial das atividades do projeto. Diante da possibilidade de troca de informações com as entidades atuantes no morro foi possível conhecer o nível de organização da comunidade e qual era o caráter das ocupações existentes. Posteriormente, houveram saídas de campo onde a equipe pode conhecer de perto a comunidade e seu cotidiano buscando as demandas nos próprios habitantes para, em um segundo momento, avaliar as possibilidades de ação.

Aliados a isto foram pesquisados dados em diversos órgãos públicos como o Instituto Brasileiro de Geografia Estatística para dados gerais da população, o Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis onde se encontram as fotografias aéreas mais recentes da região, além dos órgãos de meio ambiente em nível municipal, estadual, federal, e projetos

realizados ou ainda em andamento na região. Após um grande número de saídas em busca de informações foi possível constatar a falta de informações que existe em relação à comunidade.

Ao término da primeira etapa de trabalho junto aos moradores e a busca por informações foi constatado como principal problema a situação relacionada ao lixo e, em seguida, elaborada uma série de procedimentos para resolução do mesmo. Principalmente nos últimos anos, têm sido cada vez mais frequentes os danos decorrentes da má disposição dos resíduos sólidos. A criação de lixões em locais impróprios, aliado a inexistência de uma coleta eficiente, acabaram por gerar áreas de deslizamentos e focos de transmissão de doenças que representam um risco à saúde e ao bem estar da população local.

Entendendo que a educação deve ser um meio indispensável para transformação sustentável e duradoura desta realidade, o projeto em conjunto com parceiros da rede informal de trabalho desenvolveu propostas de educação ambiental para crianças da comunidade, promovendo assim, uma percepção do espaço e sua problemática socioambiental que permita uma atitude transformadora por parte dos futuros cidadãos assim como sua sabida interferência em suas casas e na própria comunidade.

As ações direcionadas às crianças consistem no estabelecimento de dinâmicas interativas. O conteúdo é reestruturado em uma linguagem simples e de fácil compreensão possibilitando uma melhor aprendizagem. Por outro lado, o levantamento de questões referentes ao cotidiano possibilita a familiarização dos alunos com conceitos relacionados ao lixo.

As oficinas são constituídas de dois encontros num intervalo de quatro dias sendo a primeira essencialmente teórica e a segunda uma saída de campo para locais - chave da comunidade. Durante o trabalho é desenvolvida a conscientização com relação ao acúmulo de lixo em locais públicos e de uso comum e as possibilidades do bom aproveitamento dos resíduos como fruto da ação individual. É construído assim um senso de responsabilidade para com a sociedade e o meio ambiente, mostrando que o gerador do lixo também é responsável por ele.

O passo seguinte consistiu na construção de uma estratégia viável de eliminação imediata do principal foco impactante, um lixão que ocupava pelo menos 100m² ao lado de um antigo córrego que atravessa a comunidade. Ao observar o processo que culminava no descarte e acumulação do lixo no local concluiu-se que este era resultado da ausência de uma coleta que atendesse a toda a comunidade, em conjunto com a falta de educação e informação dos moradores. Para tanto foi estabelecido um trabalho entre o projeto e membros da Companhia de Melhoramentos da Capital que estabeleceram estratégias para resolução da questão.

A necessidade de dados mais concretos sobre a comunidade, além dos que tinham sido obtidos até então, impulsionou a construção do diagnóstico socioambiental da Serrinha. Porém, diferentemente das formas usuais, a proposta do projeto tem suas diretrizes na contemplação da visão dos moradores e não só no dos pesquisadores na análise da realidade, resultando em um olhar humano e participativo que acabou por traduzir de uma forma diferente a realidade da Serrinha.

A montagem do diagnóstico consistiu na consulta de trabalhos sobre a comunidade realizados em anos anteriores, fotos aéreas e mapas feitos pelas agentes de saúde da cidade de Florianópolis. Foram realizadas visitas que definiram os parâmetros a serem adotados no estudo. Primeiramente, dividiu-se a Serrinha em quatro zonas principais que possuíam características particulares e a partir desta divisão foram realizadas pesquisas dando conta das condições específicas de cada zona. Ao mesmo tempo foi realizado questionário em uma amostra significativa de casas, dependendo da região, sendo a quantidade de pontos de pesquisa suficientes para descrever as características de cada área específica.

O questionário contém perguntas relacionadas ao que os moradores fazem com o lixo: onde e quando o depositam. Além disto requeria informações quanto a situação relacionada à água, luz e esgoto. As perguntas eram feitas da forma informal sempre acompanhadas com períodos de conversa. Este método tinha por objetivo obter o maior número de informações possíveis com relação à comunidade e descobrir questões importantes que não constavam dentre as perguntas pré - estabelecidas.

No que concerne a apresentação e disposição das informações no presente diagnóstico, estas estão conformadas em etapas que compreendem a apresentação das características gerais comunitárias seguido pela descrição de cada região delimitada acompanhada do respectivo resultado da pesquisa de campo. Posteriormente discorreremos especificamente acerca das questões relativas ao saneamento básico (situações de água, esgoto, drenagem e controle de vetores) que proporcionam ênfase na problemática socioambiental, conseqüente em sua maioria de processos relacionados ao mesmo. Por fim, seguem a análise crítica e a proposição de alternativas de soluções pela equipe.

Ao passo que foi sendo desenvolvido, o trabalho possibilitou a observação da grande carência de iniciativas por parte do universo acadêmico em favor das favelas que crescem em seu entorno. Diante da grande demanda por um maior número de ações coordenadas pela universidade, que possibilitassem um retorno efetivo para a melhoria das condições de vida destas comunidades, foi elaborada a I Jornada de Ação Ambiental Universitária. Este evento teve como principal objetivo sensibilizar o universo acadêmico para práticas de cidadania utilizando como instrumento os projetos de extensão. Este reuniu a equipe proponente, juntamente com outros colaboradores do poder público e da comunidade, em um conjunto de palestras dando conta de diversos pontos de vista relativos à comunidade, meio ambiente, universidade e suas inter-relações.

No ano de 2004 após a renovação do projeto junto à Pró-Reitoria de Cultura e Extensão houve um período de um mês de estudos preliminares para o estabelecimento das diretrizes para continuidade das atividades neste ano. Foram determinadas algumas frentes de trabalho com objetivos distintos a serem alcançados. Cada integrante da equipe (neste ano contando com mais dois bolsistas voluntários) é responsável por uma destas frentes o que possibilitará maior agilidade e dinamismo. Apesar dos participantes realizarem trabalhos separadamente estes devem ficar a par e participarem das decisões de grande interesse para o projeto.

A primeira frente consistirá na elaboração de um projeto alternativo e a implantação de uma rede coletora de esgoto margeando o curso de água que nasce na comunidade e atualmente vem sendo alvo de despejos provenientes de mais de 200 casas ao redor de seu curso. De modo geral obras deste tipo são demasiadamente dispendiosas e possuem uma série de fatores limitantes devido às características físicas econômicas e sociais da região. Para tanto, vem sendo construída uma proposta de trabalho conjunto com a companhia responsável pela coleta de esgotos na cidade (CASAN) no sentido de disponibilizar um engenheiro para orientação e legitimação do projeto visando a sua implantação.

Estabelecida como meta a partir dos estudos feitos em 2003, a criação de um sistema de captação e uso de águas de chuva se tornou a segunda frente de ação. Inicialmente o sistema será adotado em um conjunto de cinco casas situadas na parte alta da comunidade, local este caracterizado pela grande dificuldade de acesso a água. Os primeiros estudos indicaram que não haverá a possibilidade de coleta da água para muitos serviços domésticos. Devido à alta concentração de moradores por casa, a área de captação dos telhados se mostrou demasiadamente reduzida. Isto fez com que os estudos estejam sendo direcionados para que as águas captadas sejam exclusivamente utilizadas nas descargas dos banheiros. Com a ajuda de engenheiros, dos moradores e da Associação espera-se poder criar e implantar um sistema de baixo custo e fácil instalação, que serviria como exemplo de como bom uso dos recursos

naturais pode trazer sensíveis melhorias na qualidade de vida da população e reduziriam significativamente o número de ‘gatos’ que geram custos à companhias de água.

A terceira frente de trabalho consistirá na elaboração e conseqüente aplicação de um plano de educação ambiental para a escola da comunidade. A oficina sobre lixo realizada no ano de 2003 deixou clara a eficiência de trabalhos de temática sócio-ambiental com as crianças da comunidade. Percebeu-se que é muito mais fácil sensibilizá-las dos problemas gerados muitas vezes por atitudes dos próprios moradores quanto aos seus riscos e possíveis conseqüências. Porém, foi notada a necessidade de um trabalho mais concreto e integrado que possibilite um maior contato e melhores resultados em longo prazo. Para isso, outros integrantes da equipe do projeto, em conjunto com acadêmicos do curso de Biologia e a diretoria da escola estão trabalhando na elaboração e aplicação de um plano concreto de educação ambiental que alie a vontade dos alunos da escola em aprender de uma forma mais interativa à vontade de muitos alunos de universidades a ensinar, certos de que com isso terão muito a aprender.

A última frente de trabalho, na qual participa toda equipe, está diretamente ligada à elaboração do projeto do Galpão Cultural. Este é um projeto multidisciplinar que engloba diversos projetos além do Ações Ambientais na Comunidade da Serrinha e a Cidadania, que vem lutando desde 2003 para sua construção em um terreno abandonado da UFSC que sofre eminente risco de ocupação irregular. No local seria montada a Sede da Associação de Moradores e outras salas para realização de projetos que necessitem de espaço físico para seu andamento, representando um grande passo para uma maior mobilização dos moradores da comunidade que passarão a ter uma sede própria com áreas de convívio coletivo e com acesso a diversas atividades educacionais e culturais.

Resultados e discussão

Os resultados obtidos superaram as expectativas diante de um número tão reduzido de bolsistas, de tempo e dos poucos recursos financeiros disponíveis à sua execução. Mesmo no primeiro ano de projeto foi possível fazer com que os moradores, alvo principal dos trabalhos, sentissem na prática transformações ocorridas no espaço. Os resultados positivos do projeto em muito se devem ao contato com pessoas ou instituições que já estivessem trabalhando na Serrinha se mostrou fundamental. O acesso a dados, informações e locais se deu de uma forma eficiente a partir do momento que estes grupos ou pessoas resolveram apoiar o projeto.

A principal parceria foi firmada com a Associação de Moradores que conseguiu se legitimar como atuante e eficaz, criou uma estrutura independente e capaz de continuar desenvolvendo melhorias mesmo após o término do projeto. Ao se estabelecer uma relação horizontal e de respeito mútuo, seguindo o rumo avançado de organização comunitária preestabelecida pela instituição, foi possível gerar transformações socioambientais significativas. A coordenação do Grupo Amigas do Peito e do PACS, juntamente com a participação de membros da enfermagem do Hospital Universitário, deram aos alunos do projeto um grande aprendizado quanto ao trabalho em comunidades carentes. Detentores de uma experiência de décadas na área, estes também foram imprescindíveis para aquisição de dados específicos sobre a comunidade e nas articulações junto às mais diversas instituições. Os contatos feitos com a Escola Desdobrada José Jacinto Cardoso possibilitaram não só um bom resultado da oficina sobre lixo para alunos da terceira série, mas a comprovação de práticas deste nível são possíveis e muito positivas. Além disto, o êxito desta interação deixou encaminhada o de desenvolvimento de novos projetos futuros.

Introduzida como uma forma de iniciar um processo educativo que culminasse na mudança de atitude por parte dos moradores, as oficinas sobre o lixo preparadas para algumas das crianças da escola da comunidade obtiveram grande êxito. Mesmo após a sua realização foi possível observar a modificação no hábito de alguns alunos em visitas ou encontros

posteriores. Mostrou-se claramente viável o estabelecimento regular de oficinas no decorrer do ano letivo como alternativa concreta de práticas de educação ambiental.

Atualmente um grande grupo formado por alunos e professores da Engenharia Sanitária e Ambiental, da Biologia e da própria escola comunitária trabalha no desenvolvimento de atividades de Educação ambiental que serão feitas durante todo o segundo semestre letivo de 2004.

A COMCAP, através de alguns de seus funcionários, foi responsável por um belo trabalho de integração com os alunos de graduação, planejando e encontrando soluções em conjunto para problemas reais. O convívio tão prazeroso, ao mesmo tempo em que profissional, resultou no principal resultado prático do projeto: a otimização do sistema de manejo dos resíduos sólidos da Serrinha. A modificação resultante deste processo foi obtida na ampliação da coleta do caminhão de lixo que passou a subir toda a Rua Servidão Cartucho e recolher os resíduos de um número maior de moradores, tornando o acesso ao serviço mais facilitado nas regiões de difícil acesso. Outro benefício foi a coleta de todo o lixo acumulado no curso de água existente entre a Serrinha e o Morro do Caieira. A participação da comunidade mostrou-se particularmente importante na conservação do local, não permitindo o retorno das condições anteriormente encontradas.

Depois de um ano de atuação do Projeto Ações Ambientais na Comunidade da Serrinha e a Cidadania notou-se uma sensível melhora no que diz respeito ao lixo na comunidade. Andando pela localidade, os alunos constataram que os moradores passaram a ter uma atitude mais fiscalizadora com relação ao destino que seus vizinhos dão ao lixo doméstico. Isso mostra claramente que a falta de informação é um dos principais motivos para comunidades carentes tenham problemas com relação ao despejo de seu lixo.

O diagnóstico socioambiental da Serrinha representou um grande avanço na formalização teórica de uma análise atualizada e sensível da realidade vivida pelos moradores. Neste documento estão reunidas todas as informações colhidas durante o ano de projeto, juntamente com os dados da pesquisa feita pelos alunos, as melhorias alcançadas, as características da comunidade, seu histórico, e fotos indicando os principais pontos. A produção deste relato possibilita um auxílio aos moradores e às entidades por eles instituídas em mobilizações, ou até mesmo como fundamento em argumentações que tenham por objetivos angariar melhorias para a comunidade. Por outro lado, viabiliza o progresso e uma maior facilidade para outros trabalhos que possam vir a ser desenvolvidos, tornando viáveis avanços reais e transformadores.

Um dos resultados de caráter mais subjetivo, porém não menos importante, foi conseguido na Jornada de Ação Ambiental Universitária. Percebendo a necessidade de uma maior integração entre os alunos e as comunidades carentes existentes no entorno da UFSC, foi realizado o evento onde os alunos do projeto apresentaram os resultados alcançados em um ano de trabalho e contaram com a apresentação de palestras ministradas por profissionais que atuam na Serrinha. O resultado diante de um público expressivo e uma ampla cobertura por parte da imprensa superou as expectativas dos organizadores, promovendo o debate e a exposição de idéias relativas ao trabalho de extensão conseguindo maior sensibilização, esclarecimento e motivação por parte dos participantes.

Conclusões

Neste período de trabalho na comunidade foi possível apreender uma série de informações indispensáveis a qualquer cidadão e, principalmente, a profissionais. Observa-se, na engenharia, assim como em grande parte das profissões relacionadas às ciências exatas, a carência de uma visão voltada para reflexão e atitude nas áreas sociais, o que acaba por gerar uma distância prejudicial entre a teoria aprendida na universidade e a realidade prática a ser enfrentada. Isto causa, muitas vezes, a ausência de uma responsabilidade social que deve

permeiar as ações de qualquer cidadão e, principalmente, a de engenheiros que têm um grande poder de interferência no cotidiano das pessoas. O convívio comunitário, assim como o trabalho em uma equipe multidisciplinar, tem proporcionado uma análise crítica sensível e verossímil. Utilizando como ferramenta principal a observação, reuniões com profissionais dos mais variados campos do conhecimento e diálogos informais na comunidade, tornaram-se perceptíveis uma série de aspectos antes desconhecidos.

A convivência comunitária proporcionou a percepção de aspectos relacionados principalmente ao saneamento básico, e que tem reflexos importantes no meio ambiente, que revelam traços sutis, mas muito importantes, da interação cultural dos moradores com seu habitat. Relativamente ao esgoto doméstico notou-se na Serrinha um elevado grau de desconhecimento não só da gravidade dos problemas resultantes da ausência de esgotamento sanitário, mas também pelo desconhecimento de sua verdadeira situação em relação a estar ou não ligado a uma rede coletora. Na realidade, muitas residências cujos moradores acreditam estarem despejando devidamente seus dejetos domésticos estão ligadas à rede de águas pluviais ou mesmo numa vala negra. Há ainda pontos em que a rede coletora oficial chega a determinadas áreas e os moradores não foram informados de como fazer as ligações. Logo, os problemas que visavam serem resolvidos e, principalmente, contam como já realizados pela prefeitura, não representaram qualquer modificação na melhoria da comunidade ou mesmo na redução da problemática sócio – ambiental.

Verificou-se também que nem todos os moradores sentem o reflexo da falta de redes de esgoto, assim como acontece com os problemas gerados pelo lixo. Geralmente, só se sentem incomodados com a situação os moradores vizinhos à área, uma vez que os demais não entram em contato direto com os locais críticos. Isto pode ser exemplificado quando os moradores das partes mais altas do morro não citam como principais problemas a questão do esgoto, uma vez que os locais de despejo são situados relativamente distantes de suas moradias. Enquanto isto, os moradores das partes mais baixas não reclamam acerca do fornecimento de água.

Esta realidade dificulta bastante a conscientização dos moradores que estão atentos somente aos problemas de sua casa ou sua região. Em geral, esta diversidade de características faz com que os moradores não tenham um senso de coletividade mais amplo. Ao mesmo tempo, o baixo grau de escolaridade e forte ligação cultural aos hábitos do campo, a população encontra uma série de dificuldades de adaptação ao cotidiano dos centros urbanos. Ações como a queima do lixo revelam traços de procedimentos inofensivos no campo que trazem grande risco à saúde quando realizados em regiões de grande concentração de moradias. A lacuna gerada por este processo adaptativo acaba por gerar uma série de dificuldades, sobretudo na incorporação de novas práticas de educação ambiental.

Ao passo que é fundamental a implantação de um processo educativo a qualquer anseio por uma transformação verdadeira, verificou-se que é de mesma importância a geração de estímulos concretos, que possam ser percebidos claramente pelos moradores. A ênfase em ações como a implementação de uma rede coletora de esgotos ou a melhoria da coleta sempre com a participação, controle e interferência dos habitantes locais fazem com objetivos sejam vencidos pela descrença.

Complementar um processo subjetivo e longo como o educacional com medidas estruturais possibilitou ao projeto a credibilidade que ele tem junto à comunidade. Pode-se dizer ainda, que esta aceitação da equipe deu-se muito pela quebra da barreira de preconceito de ambas as partes, logo no começo do projeto. Por começar a trabalhar e mostrar a intenção de buscar as soluções dos problemas em parceria que a equipe, hoje, pode caminhar por toda a comunidade e ser acolhida e reconhecida como agente. Agora, podemos ter a satisfação de observar as crianças que participaram de atividades do projeto com maior consciência ambiental, capazes de identificar e questionar novos pontos de lixo acumulado. Mais do que

ensinar, o grupo está ali para aprender, e poder compartilhar deste aprendizado numa relação de igualdade e respeito pode ser considerado, por si só, responsável pelo sucesso do projeto.

Referências bibliográficas

MIGLIORI R.F. Introdução in GUEVARA, A.J.H., et al (1998). Conhecimento, Cidadania e Meio Ambiente. 1ª ed. vol. dois. São Paulo: Fundação Peirópolis 1998;
ALLEN, R. (1980), How to Save the World: strategy for world conservation. Segunda Edição. Lancashire, Inglaterra: McCorquodale (Newton) Ltd 1980.
DERENGOSKI, P.R. (2001), Meio Ambiente: Sua História: como defender a natureza sem ser um ecochato. Primeira edição. Florianópolis: Insular 2001