

# **CAPÍTULO VII**

## **O núcleo em EA**

## **7. O Núcleo em Educação Ambiental como estratégia possível de transformação**

### **7.1. Socializando o conhecimento numa tentativa de ampliação da força coletiva**

As participantes dos encontros democráticos sentiram necessidade de socializar as informações adquiridas nas atividades das quais participaram, com o propósito de instigar o interesse de outras pessoas, procurando ampliar a participação popular na discussão das questões sócio-ambientais do bairro, assim como compartilhar, com outros, a responsabilidade pelas propostas de ações possíveis e viáveis de serem concretizadas.

“A possibilidade de maior acesso à informação potencializa mudanças comportamentais necessárias para um agir mais orientado na direção da defesa do interesse geral” (JACOBI, 1998, p. 11). Nesta citação, é salientada a importância da participação de uma comunidade informada e esclarecida, fazendo despertar o “desejo” de mudanças, de maneira que possam unir forças, tornando-se sem dúvida, prioritário nessa luta; no entanto, parece não ser o suficiente. A aproximação e a cobrança junto aos órgãos governamentais tornam-se necessários, desde o momento em que buscamos dividir e cobrar responsabilidades, observando a condição de comparsa advertido, atento às propostas e condições estabelecidas pelos dirigentes.

No que se refere às questões ambientais, o envolvimento das participantes dos Encontros Democráticos com outros moradores do bairro e com pessoas

externas à comunidade, mas vinculadas à discussão de questões sócio-ambientais, foi se consolidando e, pouco a pouco, o grupo foi se ampliando.

Em um primeiro momento, na perspectiva de ampliar a participação e de aproximação com órgãos governamentais, a coordenadora de Educação Ambiental da Secretaria de Qualidade Ambiental de Pelotas (SQA), responsável pela implementação dos Núcleos de Educação Ambiental nos bairros, Sra. Mara Rejane Osório, foi convidada a participar de uma das reuniões do grupo dos Encontros Democráticos (Fig. 17).



**Figura 17 - Participantes dos ED e a representante da SQA.**

Este encontro teve como proposta a troca de vivências e experiências entre o grupo e a representante da SQA, onde o grupo explicitou o que havia assimilado das atividades que participou e a representante da secretaria explicitou, para o grupo, as atividades realizadas pela secretaria, como proposta de aproximação com a comunidade e de incentivo para a implementação do Núcleo de Educação Ambiental nos bairros da cidade.

A auto-estima do grupo parecia ter crescido pelo envolvimento de uma pessoa, integrante de uma secretaria do Governo Municipal, disposta a discutir e a auxiliá-las a enfrentar as questões sócio-ambientais do bairro. As participantes

demonstravam entusiasmo com a possibilidade de implantação do Núcleo de Educação Ambiental. De qualquer modo, o grupo propôs ampliar a discussão, sugerindo, ainda, a participação de outras pessoas, em especial daquelas que têm uma maior inserção na comunidade, assim como de profissionais que poderiam enriquecer a discussão e o enfrentamento das questões ambientais e a mobilização do grupo.

Então, foi organizado um outro encontro com uma participação mais ampliada (Fig. 18). Participaram da reunião as duas Assistentes Sociais, que desenvolviam suas atividades no bairro, a representante da SQA, as participantes dos ED e as mães do Programa Família Cidadã<sup>17</sup>.



**FIGURA 18 - reunião ampliada.**

O propósito principal deste encontro foi a socialização do conhecimento da problemática ambiental do bairro e do CAVG. As participantes dos ED expuseram às demais presentes, o que haviam assimilado ao longo de nossos encontros, de maneira a comprometer mais pessoas com a proposta do Núcleo em EA,

---

<sup>17</sup> Família Cidadã é uma dos Programas mantidos pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul, até dezembro de 2002, desenvolvido no BGV.

propiciando uma discussão e a ampliação de uma participação mais efetiva e espontânea.

Neste encontro, ainda, a partir da utilização de recursos visuais (fotos da natureza do CAVG) e sonoros (sons da natureza), foi realizada uma dinâmica de sensibilização. Essa proposta de sensibilização objetivou a compreensão da necessidade de viver em harmonia conosco e com o meio que nos cerca. Foi possível perceber a dificuldade das participantes em abstrair-se e vivenciar as emoções que o momento propiciava, talvez por não terem vivenciado previamente, ambientes como aquele que os recursos visuais e sonoros sugeriam:

“...nós que moramos na cidade não temos mais lugares onde a gente possa ouvir esses sons, um lugar arborizado, que tenha paz, onde tenha ar limpo, uma água limpa, boa para lazer. Enfim, não vivenciaram ainda lugares como aqueles das fotos”.  
(Mara Osório, SQA)

Por vivermos em meio a tantos problemas do cotidiano, e num turbilhão de solicitações, não nos sobra um momento de introspecção, de reflexão, de relaxamento, algo que nos proporcione prazer e a oportunidade de desvendar o nosso interior, de nos conhecermos mais profundamente, e perceber um outro cosmo.

A reflexão trouxe algumas constatações como: a falta de áreas verdes no bairro, numa perspectiva sistêmica:

“A gente tem que pensar no bairro, mas também saber que o acontecido em São Paulo, nos Estados Unidos influencia aqui e vice-versa. Assim como é o caso do CAVG, que encontra seus recursos hídricos poluídos, que sofre uma influencia desse bairro e de outros”. (Mara Rejane, SQA)

Quando se trata de dividir responsabilidades, de cumprir os deveres de cidadão, a maneira como as pessoas do grupo sentem-se, pôde ser evidenciada através de uma reclamação, criticando vários fatos acontecidos no bairro, por conta de atitudes equivocadas da população. D. Jaci, D. Júlia, D. Luiza e D. Dorvalina apontaram, como problema principal, a poluição influenciando a saúde das crianças e dos adultos. A questão do lixo depositado na rua e em terrenos baldios que,

durante as enxurradas, vão se deslocando para as valetas abertas, congestionando bueiros, os quais transbordam, causando alagamentos. Com este procedimento, o perigo de contaminação atinge com mais intensidade as crianças do bairro que brincam nessas águas. Em estudos sobre qualidade ambiental nas cidades brasileiras, Hogan (1992, p. 154) enfatiza que: "as doenças respiratórias, parasitárias e condições associadas são diretamente relacionadas a condições ambientais". Elas destacaram que as máquinas pertencentes à prefeitura desobstruem os bueiros; no entanto, as pessoas continuam depositando o lixo na rua. Acreditam que, se a comunidade fizer a sua parte, a cobrança aos dirigentes de uma política pública que atenda aos seus anseios, poderá ser efetivada com mais sucesso.

O grupo reconhece os problemas ambientais existentes no bairro e aponta que a comunidade se exime de parte da responsabilidade que lhe cabe de manter o meio ambiente coletivo com as mínimas condições de saneabilidade. Entretanto, sabem que essa responsabilidade tem que ser compartilhada com os dirigentes governamentais:

"os governantes tem que fazer alguma coisa, não depende só de nós."(D. Jaci)

De acordo com Demo (1991, p. 21), "o papel da comunidade não é substituir o estado, liberá-lo das atribuições constitucionais, postar-se sob sua tutela, mas de organizar-se de maneira competente, para fazê-lo funcionar".

## **7.2. O Núcleo em EA: uma proposta viável**

À medida que a questão ambiental era reconhecida mais fortemente como um problema, algumas indagações, novamente, iam sendo formuladas: a proposta de discutir as questões ambientais tem importância para estas pessoas? Como estimular as pessoas a problematizarem e enfrentarem essas questões? Como, a partir do conhecimento da problemática ambiental, esta comunidade poderia ampliar seu exercício de cidadania? Quais os caminhos possíveis e politicamente mais adequados a serem buscados?

Esses questionamentos, que surgiram no transcorrer desse estudo, favoreceram a busca de caminhos que oportunizassem um esclarecimento e uma

maior politização das pessoas da comunidade a respeito das questões sócio-ambientais, do seu direito à cidadania, assim como da relevância e necessidade de uma participação coletiva.

Os espaços de participação política em uma comunidade, oportunizando a discussão de questões sócio-ambientais, como já dito anteriormente, praticamente inexistem no bairro. Entretanto, nos núcleos de EA, pela característica de ser uma proposta idealizada e implementada por um órgão do governo, a comunidade teria este espaço, com mais força política para reivindicar os seus direitos.

Os Núcleos de Educação Ambiental, como já referido, são um projeto da SQA<sup>18</sup>, o qual tem como objetivo geral em sua proposta: trabalhar os problemas ambientais locais, e formar lideranças na comunidade, mediante um processo permanente de formação e informação, possibilitando assim que estes desenvolvam habilidades e atitudes voltadas a conservação e ao manejo do ambiente através da Educação Ambiental não formal. Este dinamizará a participação da comunidade a partir de uma nova postura, com o objetivo de discutir e enfrentar os problemas ambientais vivenciados pela população, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e críticos em suas tomadas de decisões, pressuposto básico para a construção de uma sociedade sustentável.

Certos direitos naturais inalienáveis, como: trabalho digno; direito à alimentação; direito ao tratamento médico; moradia com dignidade; direito à educação e direito à segurança, dependem de serem reconhecidos pelos dirigentes, como tal, em relação ao indivíduo. "É possível que exista um indivíduo, que vive em uma sociedade, na qual não possui todos os direitos de um cidadão típico?" (GOUVÊA, 2002, p. 11).

Esse questionamento simples e óbvio possui um sentido sagaz, na tentativa de alertar para uma situação que pode não estar visível, no entanto não é invisível, bastando querer enxergá-la. Como mostra uma curta metragem "Ilha das Flores" (1989), de maneira pitoresca e realista, onde um cidadão, possui menos direitos do que os porcos, na hora de catar, do lixo, os resíduos para saciar sua fome.

Em um país reconhecido como democrático, exigir o reconhecimento desses direitos inalienáveis, coloca a premissa de que o indivíduo tenha plena consciência de cidadania, sendo alcançada pelo esforço educacional: "Sem consciência ética e

---

<sup>18</sup> Este projeto já se encontra em funcionamento em outros três bairros da cidade, sendo, o mais atuante, o da Colônia Z3.

consciência plena de cidadania, não há liberdade nem futuro para a sociedade humana" (GOUVEA, 2002, p. 12).

Viver em um ambiente saudável não é percebido pela comunidade como um direito. O artigo 255 da Constituição Brasileira explicita que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações". A vontade e determinação para conservar, preservar e recuperar um ambiente coletivo tem sido uma luta árdua de vários segmentos da sociedade, sendo travada no campo político, judicial e social. Essa batalha traz consigo muitas implicações de ordem científica, estética, cultural e, sobretudo, econômica, com diversas limitações de ordem estrutural e política, junto com o desconhecimento da legislação existente e dos canais competentes a quem encaminhar as reivindicações (SAITO, 2000, p. 22).

No resgate do "ser cidadão", para gozar de direitos civis e políticos, conquistados através da democracia e cidadania, aparecem os deveres do cidadão, que lhe são atribuídos numa co-responsabilidade, parceria governo-comunidade, sendo, desta vez, um comparsa advertido, sabendo o que quer, de que modo quer e travando meios de conquistá-los, através da participação coletiva em momentos, como nos espaços oportunizados pelos núcleos de EA.

Os direitos humanos e de cidadania como: trabalho digno para todos os adultos; direito à alimentação; direito ao tratamento médico de qualidade e gratuito; morar com dignidade não passam de idéias abstratas, sem nenhuma consequência concreta na vida das pessoas se não forem defendidos, reclamados, respeitados, patrocinados pelos governos, ONGs, grandes organismos internacionais, pensadores e formadores de opinião e a sociedade como um todo (Gouvêa, 2002, p. 24). A dificuldade encontrada na comunidade parece ser a de mobilização de algumas potencialidade que existem no bairro, mas que se encontram adormecidas pela descrença não só nos dirigentes, mas no ser humano e na sua capacidade de articulação e força.

Nos últimos contatos que mantive com o bairro, pareceu-me que o objetivo, o qual havia proposto atingir com a realização desta pesquisa, estava para ser concretizado brevemente; ou seja, o Núcleo de Educação Ambiental tinha muitas possibilidades de ser implantado no bairro. Juntamente à coordenadoria da SQA, os membros da comunidade pareciam ter assumido a responsabilidade pelo andamento



do trabalho, trazendo, para si, a incumbência de formar o grupo e de caminharem com seus próprios pés. Iniciativas foram sendo tomadas. Dentre estas, as participantes do grupo ampliado, tinham se proposto a distribuir um panfleto informativo (Anexo E) no decorrer da Festa de Natal; no entanto, decidiram, por si próprias, realizar a distribuição nas casas da comunidade do BGV. O panfleto informativo trazia algumas informações sobre os problemas causados pelo descuido com o lixo caseiro, acumulado em lugares impróprios, numa tentativa de alcançar uma maior participação e envolvimento da comunidade.

Uma certa autonomia foi sendo percebida à medida que o grupo foi, concomitantemente, sendo ampliado e fortalecido. Ficava mais evidente o fortalecimento do grupo, construindo na comunidade, o seu espaço de inserção e ação.

A sensação de dever cumprido, que lentamente ia me alcançando, tornou-se motivo de grande satisfação. A minha participação como motivadora e incentivadora do grupo, parecia estar sendo concluída. A partir de agora, outras pessoas poderiam dar continuidade a este trabalho.

A grande sensação de vazio também se fez presente. O pesquisador quando se propõe a ser um incentivador do pensamento crítico, um estimulador da discussão participativa, um indicador de possibilidades, não pode esperar louros. Desacomodar, despertar nas pessoas o sujeito questionador, com desejo de mudanças, é um trabalho árduo e anônimo, não evidencia o pesquisador. É um trabalho realizado na retaguarda, nos bastidores, servindo de alicerce, para que outros possam dar continuidade e praticidade a esta proposta.

## **CAPÍTULO VIII**

## 8. Considerações finais

Com uma postura utilitarista e fragmentada, freqüentemente, são tratadas as questões ambientais e, dentre estas, as que se referem aos recursos hídricos. Em vista de tantos impactos e crimes ambientais relacionados aos recursos hídricos, este assunto vem sendo uma preocupação de organismos nacionais e internacionais, discutindo sua problemática, viabilidades de preservação e de utilização de um modo mais econômico. Entretanto, a sua relação sócio-ambiental torna-se evidente, por sermos um todo, homem-ambiente, com todas as implicações de uma relação simbiótica.

A poluição observada nos recursos hídricos do CAVG necessitava ser tratada com uma visão sistêmica, de modo a detectar a origem, as causas desta problemática ambiental e a sua relação com o BGV.

De uma maneira completamente irresponsável, os nossos dirigentes organizam alguns loteamentos, sem oferecer a infra-estrutura urbanística mínima, para que a comunidade dos bairros possa viver em um local de acordo com os seus direitos de cidadão. Com o crescimento desordenado e ilimitado que acontece em torno das cidades, as condições de saneabilidade são precárias e, as pessoas, em especial as crianças, são afetadas pela falta de canalização de escoamento de resíduos domésticos, pela falta de áreas de lazer, enfim, de espaços públicos adequados para garantir e melhorar, se necessário, a qualidade de vida dessas pessoas.

A injusta distribuição espacial tem jogado a população menos favorecida para espaços impróprios de moradia com problemas ambientais avolumando-se em pouco espaço de tempo. Em doze anos de existência do loteamento no BGV, os problemas ambientais tomaram proporções não imagináveis.

Essa situação de degradação no BGV influencia diretamente na poluição encontrada nos recursos hídricos do CAVG, indicando que qualquer medida pensada para amenizar esse problema seria uma medida paliativa. Frente a tantas evidências, tornou-se fundamental ampliar o conhecimento das pessoas que vivem naquele contexto, sobre as questões ambientais, identificando as causas e conseqüências da problemática ambiental no CAVG e BGV, tendo em vista a criação de um Núcleo em EA, de modo a buscar estratégias para o seu enfrentamento.

Nas tentativas de inserção no BGV, nos contatos mantidos com as lideranças de suas entidades representativas, favoreceu uma aproximação com a comunidade, oportunizando conhecer muitas das relações entidades-comunidade, lideranças-comunidade, grupos-comunidade e pessoas-comunidade.

Durante o período de aproximação, nos encontros com as lideranças das entidades representativas, a falta de participação das pessoas da comunidade pareceu o ponto de ruptura na estrutura, enquanto força política organizada e ativa. A força política e social, de uma representação comunitária, não alcança a sua magnitude sem a participação ampla e coesa de sua população.

Nesse processo de aproximação encontrei um grupo que mantinha encontros periódicos e regulares, com suas participantes engajadas em um programa do governo. Os programas assistenciais, mantidos pelos governos, pareciam ser os que mais conseguiam uma participação contínua nos encontros, principalmente das mães de família. O propósito, que mantém as pessoas aglutinadas em torno de um objetivo, obviamente tinha como retorno o alcance de algum benefício ou doação, que suprisse ou complementasse a subsistência de seus familiares.

Ao mesmo tempo em que construía minha aproximação com a comunidade e, em especial, com o grupo de mães, participava de várias atividades desenvolvidas no bairro, conhecendo muitas dificuldades da comunidade. No decorrer de minha participação nas atividades desta comunidade, percebi que algumas questões eram prementes na vida das pessoas: a fome; a insegurança; a violência; o medo; a exclusão; o assistencialismo; a dominação; a necessidade de lideranças, dentre outras.

Uma das necessidades primárias dos indivíduos, a carência de alimentação, é amenizada em parte pelo poder público, enquanto outras também importantes como habitação, saúde, educação e segurança parecem relegadas. A questão da fome tem tido um tratamento predominantemente assistencialista, enquanto alternativa

emergencial, pois, dentre as múltiplas carências, é a mais evidente e emergente, não podendo deixar de ser saciada. No entanto, o assistencialismo mantém a desigualdade social, pois apenas escamoteia uma situação de exclusão.

A vitimização social, com vivências de violência, com insegurança e medo, focalizadas pelas participantes, oportunizaram a discussão de valores, conduta e ética, com a manifestação de suas preocupações, angústias e desejos.

O conflito existente entre os valores pessoais e as necessidades prementes de sobrevivência, foram emergindo em alguns momentos, fazendo-se necessária a responsabilidade e lisura nas ações das diferentes participantes. A figura do líder mostrou-se significativa na escolha dos caminhos a percorrer, favorecendo a adoção de atitudes entendidas como socialmente corretas e justas.

Com a constituição do grupo dos Encontros Democráticos, as atividades planejadas e implementadas tiveram momentos de maior reflexão e descoberta: a trilha como estratégia de conhecimento da problemática ambiental, onde o contato com a natureza presente no CAVG trouxe lembranças saudosas de uma origem campesina; a sessão de vídeo, com o filme Vida de Inseto, de modo a mostrar como a força do coletivo pode provocar mudanças; a necessidade de transmitir o conhecimento adquirido e de ampliar o grupo, para seu fortalecimento.

A perplexidade frente aos dados revelados do impacto ambiental presente naquela natureza e das suas conseqüências em cadeia (pensamento sistêmico), principalmente no tocante aos recursos hídricos, parece ter favorecido sua percepção da importância de cuidar desse bem, sem uma postura utilitarista.

A força do coletivo foi visualizada em cenas do filme. A metáfora foi compreendida pelas participantes, apontando alguns valores presentes nas atitudes das formigas, reconhecendo a semelhança do seu modelo de dominação com o da nossa sociedade.

Socializar a descoberta destes conhecimentos com outras pessoas do bairro tornou-se uma preocupação do grupo, que foi sendo concretizada, a partir da necessidade de ampliação do grupo, com um maior número de participantes nos encontros, na tentativa de romper com a alienação da comunidade e alcançar um maior fortalecimento, desvelando criticamente aquela realidade tão presente, no entanto, ao mesmo tempo tão distante.

O atrelamento da comunidade ao assistencialismo propicia a estagnação e a imobilidade, favorecendo a tutela governamental. A complacência com os dirigentes

governamentais torna o indivíduo um comparsa inadvertido. Críticas dirigidas ao Estado, em alguns momentos, mascaram-se com um sentimento de confiança, crédulos nas intenções de uma nova política da administração municipal. A parcela de responsabilidade de cada membro da sociedade, de suas entidades representativas e de seus dirigentes apontam para uma co-responsabilidade numa perspectiva crítica e de auto-crítica, exigindo seus direitos e cumprimento de deveres.

A situação do bairro reflete a estrutura de um modelo de dominação alienante, carregado de injustiças sociais, de marginalidade e exclusão. No enfrentamento das questões problemáticas do cotidiano, a organização popular com um caráter político, com uma participação ativa da comunidade, combatendo a apatia, fortalecido por uma cumplicidade, poderá resultar, não momentaneamente, mas a longo prazo, no início de uma luta, onde não há vencedores, mas ganhos para todos.

O comprometimento das pessoas da comunidade, caracterizando um trabalho voluntário, sem remuneração, foi, de certo modo, esclarecido quanto à sua necessidade, revelando as suas conseqüências e benefícios para a vida de seus familiares e da comunidade em geral, agora e no futuro. Talvez o resultado de algumas estratégias serão sentidas somente pelas futuras gerações. Apesar disto, a participação ampliada e efetiva da comunidade tornou-se fundamental, da qual depende o fortalecimento do coletivo.

Algumas ações como: a coleta seletiva, com a cooperativa como a receptora dos resíduos plásticos; o CAVG desenvolvendo projetos de reciclagem, envolvendo a comunidade do BGV; um trabalho de recuperação dos espaços destinados a áreas verdes, de acordo com as expectativas e necessidades da comunidade, com a colaboração do curso de Arquitetura da Universidade Católica de Pelotas; inserção da escola do bairro no Projeto Adote uma Escola do Serviço de Saneamento de Pelotas (SANEP); incentivos para que, no Programa Geração e Renda, o artesanato seja confeccionado com materiais reciclados, se forem conjuntas e articuladas, desenvolvidas em parceria com o Núcleo de EA, interligadas e conectadas, formando uma grande cadeia, poderão servir como estratégias que reforçarão e concretizarão a idéia fundamental de pensar a Educação Ambiental não formal no enfrentamento da problemática ambiental, comprometendo algumas entidades representativas, pessoas da comunidade e dirigentes governamentais, na formação de cidadãos mais conscientes e críticos.

A minha participação neste processo me mostrou o quanto nós, professores, mestres e doutores da comunidade escolar do CAVG, que detemos um saber relativo, conhecemos pouco de uma realidade tão próxima. Nos surpreendemos e nos indignamos com tantas vivências presenciadas e relatadas por elas. A capacidade de aprendizagem, a vontade de conhecer e trocar experiências diferentes, ampliando mutuamente o conhecimento foi uma constante em todo este processo construído e aqui apresentado.

Esta pesquisa não teve a pretensão de resolver as questões ambientais apresentadas no CAVG E BGV, mas partilhar com outras pessoas aquela situação que eu havia constatado em minhas andanças. Neste percurso, como já explicitiei, muitas indagações foram formuladas e outras tantas ficaram sem resposta. Diante da realidade em que vive esta comunidade, a qual eu presenciei e me envolvi neste período da pesquisa, eu redimensionei, a todo momento, a importância de discutir as questões ambientais com pessoas que passam por tantas dificuldades. Entretanto, apesar da situação de pobreza e exclusão, a necessidade de ampliar os seus horizontes, a vontade de mais saber mais sobre o que desconhecem foi o que impulsionou esta pesquisa.

Reconheço que, apesar de toda a mobilização realizada, existe a possibilidade de que a proposta de implementação do Núcleo de Educação Ambiental não tenha sido concretizada, portanto há muito ainda para ser investigado e mais ainda a fazer nesta comunidade. O estudo chegou ao fim, não o vínculo estabelecido com esta comunidade.

A vida na comunidade seguiu seu curso, com fatos e revelações embutidos de perversas constatações, com um descaso ainda maior pelos dirigentes governamentais. O atual Governo Estadual não deu continuidade ao Programa Geração e Renda e o Governo Municipal atualmente não disponibiliza mais os recursos para o Sopão e Carreteiro. Enfim, o pouco proporcionado parece ter se tornado nada. D. Jaci parece ter percebido que a comunidade tornou-se um comparsa inadvertido, pois o assistencialismo prestado à comunidade parecia ter como principal objetivo a projeção política de algumas pessoas, que fazem parte do governo municipal.

O meu retorno a esta comunidade, pelo vínculo estabelecido com as pessoas e pela necessidade de continuidade de uma proposta, é inevitável. A pesquisa realizada e aqui apresentada terá sua continuidade com algumas das ações, já

expostas anteriormente, colocadas em prática, se possível, integradas e articuladas, de modo a dinamizar uma prática coletiva que abranja o CAVG, a comunidade do BGV e suas entidades representativas.

O Curso Técnico em Meio Ambiente que será implementado no CAVG em 2004, com alguns projetos complementando a proposta acadêmica, como a oficina de reciclagem de papel, pretende integrar a comunidade do BGV com a comunidade escolar; assim como através de projetos elaborados no transcorrer do curso, integrar o aluno ao bairro, para que compreenda a problemática ambiental encontrada no CAVG, oferecendo a oportunidade de troca de experiências e vivências com a comunidade.

O Projeto de Educação Ambiental, que começou a ser desenvolvido na escola do bairro, pela receptividade da direção e dos alunos com a proposta, parece ser mais um espaço, onde as possibilidades de serem discutidas e enfrentadas as problemáticas ambientais do bairro, de locais próximos e de sua relação com um todo maior, se efetivem concretamente.

O aprofundamento das questões sócio-ambientais, em suas múltiplas dimensões e possibilidades, como manifestação de compromisso com a transformação de realidades que cotidianamente comprometem a justiça sócio-ambiental, manter-se-á como objetivo permanente na continuidade de meus estudos e qualificação.



## BIBLIOGRAFIA

AB'SABER, A. B. (Re) Conceituando Educação ambiental. In: MAGALHÃES, L. E. (org). **A Questão Ambiental**. São Paulo: Terragraph, 1994.

ANTUNEZ, L. L. **CAVG. História de um Patronato**. Pelotas: UFPEL Universitária, 1996.

ARNS, Z.: Fome Zero. Disponível em: <http://globonews.globo.com>. Acesso em: 30 jan. 2003.

ARROYO, M. Educação e Exclusão da Cidadania. In: BUFFA, E.; NOSELA, P. **Educação e Cidadania: Quem Educa o Cidadão?** São Paulo: Cortez, 1987.

BARRÈRE, M. **Terra. Patrimônio Comum**. São Paulo: Nobel, 1992.

BAREMBLITT, G. **Grupos Teoria e Técnica**. Rio de Janeiro: Graal, 1986.

BATISTA, A. P. **Aprendendo Ecologia Através da Ed. Ambiental**. Porto Alegre: Luzzato, 1993.

BEAL, G. M. ; RAUDABAUCH, J. N. **Liderança e Dinâmica de Grupo**. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.

BECKER, D. F. **Desenvolvimento Sustentável**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2001.

BECK, S. **Convite à Aventura**. São Paulo: Summus, 1997.

BENEVIDES, M.V. **A Cidadania Ativa**. São Paulo: Ática, 1991.

BOFF, L. **O Destino do Homem e do Mundo**. Petrópolis: Vozes, 1998.

\_\_\_\_\_ **Ecologia. O Grito da Terra. Grito dos Pobres**. 3 ed. São Paulo: Ática, 1999.

\_\_\_\_\_ **Saber Cuidar**. Petrópolis: Vozes, 1999.

\_\_\_\_\_ **A Voz do Arco-Íris**. Brasília: Latraviva, 2000.

- BOGDAN, R. **Investigação Qualitativa em Educação**. Portugal: Porto, 1994.
- BRANCO, S. M. **Ecosistêmica**. São Paulo: Edgard Blücher, 1989.
- \_\_\_\_\_ **O Meio Ambiente em debate**. São Paulo: Moderna, 1998.
- BRANDÃO, C. R. **Pesquisa Participante**. 6 ed. São Paulo: Brasiliense, 1981.
- \_\_\_\_\_ **Repensando a Pesquisa Participante**. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- BRUNDTLAND, G. H. (Org). **Nosso Futuro Comum: Relatório da Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: FGV, 1988.
- CALIL, M. I. **Ação Comunitária**. Santos: Leopoldianum, 1999.
- CAPELETTO, A. **Biologia e Educação Ambiental: roteiros de trabalhos**. São Paulo: Ática, 1993.
- CAPRA, F. **Teia da Vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.
- CARMO, P. S. **O Trabalho na Economia Global**. São Paulo: Moderna, 1998.
- CARR, W. & KEMMIS, S. **Teoria Crítica de la Enseñanza**. Barcelona: Ediciones Martinez, 1988.
- CASSETER, John. **Vida de Inseto**. São Paulo: UBV, 1997. 102 min., color., son.
- CASCINO, F. **Educação Ambiental**. São Paulo. Senac, 1999.
- CAVALCANTI, C. (org.) **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. São Paulo: Cortez, 1997.
- CHAUÍ, M. & FRANCO, M.S.C. **Ideologia e mobilização Popular**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- \_\_\_\_\_ **Conformismo e Resistência- Aspectos da Cultura Popular no País**. São Paulo : Brasiliense, 1996.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. São Paulo: Cortez, 1998.
- COGOY, E. M. **Processo de Organização Comunitário: Poder Popular Construindo Cidadania**. Pelotas: UCPEL, 1998. 87 p. [Trabalho de Conclusão do Curso de Assistente Social, UCPEL]
- COLOGNESE, S. A. & MELO, I. L. B. **Pesquisa Social Empírica: Métodos e Técnicas**. Porto Alegre: UFRGS, 1998.
- DA MATTA, R. **Torre de Babel**. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

- DEMO, P. **Cidadania Menor**. Petrópolis: Vozes, 1992.
- \_\_\_\_\_ **Política Social, Educação e Cidadania**. Campinas: Papyrus, 1994.
- \_\_\_\_\_ **Participação é conquista**. São Paulo: Cortez, 1996.
- DEJOURS, C. **Por um Novo Conceito de Saúde**. Revista Brasileira de Saúde. N° 54. V 14. 7-11, 1986.
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental- Princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 1998.
- DORST, J. **Antes que a Natureza Morra**. São Paulo: Edgard Blücher. 1973.
- DREW, D. **Processos Interativos Homem-Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil S. A. , 1987.
- DUPAS, G. **A Lógica da Economia Global e a Exclusão Social**. Estudos Avançados. V 12. N 34. Set/Dez, 1998.
- ESTEVES, F. A. **Fundamentos de Limnologia**. Rio de Janeiro: Interciência, 1988.
- FANTIN, M. **Construindo Cidadania e Dignidade**. Florianópolis: Insular, 1997.
- FILHO, A. M. & BRANCO, Z. C. **Água Tratamento e Qualidade**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos, 1964.
- FILHO, A. P. **Dicionário Enciclopédico de Ecologia e Turismo**. São Paulo: Manole, 2000.
- FLORES CORTINA, M. S. **Projetos Pedagógicos Inovadores**. In: III Encontro Pedagógico "Inovar é Preciso". Pelotas, 2002.
- FREIRE, P. **Conscientização**. Moraes, 1980.
- \_\_\_\_\_ **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
- \_\_\_\_\_ **Pesquisa Social e Ação Educativa**. In: BRANDÃO, C. R. (org). **Pesquisa Participante**. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- \_\_\_\_\_ & SHOR, I. **Medo e Ousadia. Cotidiano do Professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- \_\_\_\_\_ **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FRITZEN, S. J. **Exercícios Práticos de Dinâmica de Grupo**. Petrópolis: Vozes, 1982.
- FURTADO, Jorge. **A Ilha das Flores**. Porto Alegre: Kodak do Brasil, 1989.

GADOTTI, M. **Paulo Freire. Uma Biobibliografia.** São Paulo: Cortez, 1996.

\_\_\_\_\_ **Pedagogia da Terra.** São Paulo: Peirópolis, 2000.

\_\_\_\_\_ **Perspectivas Atuais da Educação.** Porto Alegre: Art Méd, 2000.

GOHN, M. G. **Teoria dos Movimentos Sociais.** São Paulo: Loyola, 1997.

GONÇALVES, C. W. **Os Descaminhos do meio Ambiente.** São Paulo: Contexto, 1996.

GONÇALVES, R. & PELEGRINO, A. I. C. **Globalização, Neoliberalismo e Exclusão Social.** Arche' Typon. Ano 7. n 19, Jan/Mar, 1999.

GOUVEA, R. Q. **Ética e Cidadania: A Busca Humana por Valores Solidários.** In: DE LIBERAL, M. M. C. (org) **Um Olhar Sobre Ética e Cidadania.** São Paulo: Mackenzie. 2002.

GUATARRI, F. **As três Ecologias.** Campinas: Papyrus, 1999.

GUIMARÃES, M. **A dimensão Ambiental na Educação.** Campinas: Papyrus, 1995.

GUTIÉRREZ, F. **Ecopedagogia e Cidadania Planetária.** São Paulo. Cortez, 1999.

HAGUETTE, M. **Metodologias Qualitativas na Sociologia.** 5 ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

HOGAN, J. D. & VIEIRA, P. F. **Dilemas Socioambientais e Desenvolvimento Sustentável.** Campinas: Unicamp, 1995.

HUTCHISON, D. **Educação Ecológica.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

JACOBI, P. **Meio Ambiente Urbano e Sustentabilidade: Alguns elementos para Reflexão.** In: Cavalcanti, C. (org) **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e políticas Públicas.** São Paulo: Cortez, 1997.

\_\_\_\_\_ **Educação Ambiental e Cidadania.** In: CASCINO, F. & OLIVEIRA, J. F. **Educação, Meio Ambiente e Cidadania.** São Paulo: SMA/CEAM, 1998.

JORDÃO, E. P. & PESSOA, C. A. **Tratamento de Esgotos Domésticos.** Rio de Janeiro: Editora ABES, 1995.

LAYARGUES, P. P. **A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da educação ambiental.** In: REIGOTA, M. (org.). **Verde Cotidiano.** Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

\_\_\_\_\_ (org) **Sociedade e Meio Ambiente: A Educação Ambiental em Debate.** São Paulo: Cortez, 2000.

LAUTIER, B. **Representações e Regulações Estatais da Pobreza na América Latina**. Sociedade & Estado. V. XIII. N 1, Jan/Jul., 1998.

LEIS, R. H. **A Modernidade Sustentável**. Petrópolis: Vozes, 1999.

LEONARD, H. J. (org.). **Meio Ambiente e Pobreza**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992.

LIMA, S. Resíduos Sólidos na Região Metropolitana. Debate Sócio Ambientais. In: CAVALCANTI, C. (org). **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. São Paulo: Cortez, 1997.

LOUREIRO, C. F. B. (org.) **Sociedade e Meio Ambiente**. São Paulo: Cortez, 2000.

KEMMIS, S. **El Curriculum: más allá de la Teoría de la Reproducción**. Madrid: Ediciones Morata S. A. , 1988.

KLEINSCHMIDT, C. & SILVA, J. M. **Movimento Popular e Serviço Social**. Petrópolis: Vozes, 1985.

KOWARICK, L. **A Expolição Urbana**. São Paulo: Paz e Terra, 1980.

MAGALHÃES, L. E. de. **A questão Ambiental**. São Paulo: Terra Graph Artes e Informática S/ Ltda., 1994.

MASLOW, A. H. **Introdução à psicologia do ser**. Rio de Janeiro: Eldorado, s/d.

MINASI, L.F. **Participação Cidadã e Escola Pública: A Importância da A.P.M.** 1996. 126f. Dissertação (Mestrado em Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa Social**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINC, C. **Ecologia e Cidadania**. São Paulo: Moderna, 1998.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 1997.

MION, R. A. & SAITO, C. H. **Investigação-Ação: Mudando o Trabalho de Formar Professores**. Ponta Grossa: Gráfica Planeta Ltda, 2001.

MORIN, E. **Complexidade e Transdisciplinaridade: a Reforma da Universidade e do Ensino Fundamental**. Natal: Edufrn, 1999.

\_\_\_\_\_ **A Cabeça bem Feita**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2001.

OLIVEIRA, E. M. de. **Educação Ambiental, uma possível abordagem**. Brasília: UNB, 2000.

- PAIM, R. **Metodologia Científica em Enfermagem**. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1986.
- PAZZAGLINI FILHO, M. **Lei de Improbidade Administrativa Comentada**. São Paulo: Atlas, 2002.
- PICHON-RIVIÈRE, E. **O Processo Grupal**. São Paulo: Martins Fontes, 1983.
- PIRES, C. P. (Org.) **Ética e Cidadania**. Porto Alegre: Da Casa, 1999.
- PORCHER, L. Et alii. **Pedagogia do Meio Ambiente**. Lisboa, Socicultor, 1975.
- PORTO, M. de F. **Educação Ambiental: Conceitos Básicos e instrumentos de ação**. Belo Horizonte: Feam, 1996.
- RAMINELLI, R. A Natureza na Colonização do Brasil. In: Reigota, M. **Verde Cotidiano**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.
- REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- \_\_\_\_\_ **A Floresta e a Escola**. São Paulo: Cortez, 1999.
- \_\_\_\_\_ (org.) **Verde Cotidiano**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.
- RODRIGUES, R. M. **Biodiversidade: A Riqueza da Vida na Terra**. São Paulo.
- SANTIAGO, S. H. M. & SAITO, C. H. **Educação Ambiental e Cidadania: o Lixo como Eixo Condutor de uma Leitura Integrada da Realidade Social**. Santa Maria: Centro de Educação- UFSM, 1995.
- SAITO, C. H. **Representação do Espaço e Cidadania**. Brasília, 1996.
- \_\_\_\_\_ **Cocô na praia, não - Educação Ambiental e Lutas Populares**. Brasília Departamento de ecologia, 1998.
- \_\_\_\_\_ **Trabalhando Conteúdo no 1º Grau**. Brasília, 1998.
- \_\_\_\_\_ **IV Escola de Verão de Investigação – Ação Educacional**. Santa Maria: 1998.
- \_\_\_\_\_ **Educação Ambiental na Cachoeira do Morumbi**. Brasília: Departamento de Ecologia-UNB, 2000.
- \_\_\_\_\_ Por que investigação-ação, empowerment e as idéias de Paulo Freire se integram. In: MION, A. R. & SAITO, C. H. (orgs.) **Investigação-Ação: Mudando o Trabalho de Formar Professores**. Ponta Grossa: Planeta, 2001.
- SERRES, M. **O Contrato Natural**. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.

SILVA, B. et alli. **Dicionário de ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1987.

SOARES, N. V. **A Problematização dos Direitos dos Clientes como Desencadeadora da Problematização dos Direitos dos Profissionais de Enfermagem**. 2000. 146f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)- Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

SORRENTINO, M. Educação Ambiental: participação e organização ambientalista. In: **Terra Gasta: A Questão do Meio Ambiente**. São Paulo: Educat, 1993.

SOUZA, M. L. **Desenvolvimento de Comunidade e Participação**. São Paulo: Cortez, 1991.

SOUZA, R. S. **Economia Política do Meio Ambiente**. Pelotas: Educat, 1998.

STERN, P. C.; YOUNG, O. R.; DRUCKEMAN, D. **Mudanças e Agressões ao Meio Ambiente**. São Paulo: McGraw- Hill Ltda., 1993.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. São Paulo: Cortez, 1994.

TORRES, C. A. **Pedagogia da Luta**. São Paulo: Papirus, 1997.

TRAJBER, R. & MANZOCHI, L. H. (orgs.) **Avaliando Educação Ambiental no Brasil: materiais impressos**. São Paulo: Gaia, 1996.

TRIVIÑOS, A. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

VASCONCELOS, E. M. **Educação Popular e a Atenção à Saúde da Família**. São Paulo: Hucitec, 1999.

VIEIRA, L. & BREDARIOL, L. **Cidadania e Política Ambiental**. São Paulo: Record, 1998.

## **ANEXOS**



# Anexo A



# Anexo B



## Anexo C

### CLASSIFICAÇÃO DAS ÁGUAS DOCES DO TERRITÓRIO NACIONAL SEGUNDO SEUS USOS. ASPECTOS BACTERIOLÓGICOS

(RESOL. CONAMA Nº 20 -18/06/86)

CLASSE DE ÁGUA	USOS	PADRÃO BACTERIOLÓGICO
Especial	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ abastecimento doméstico sem prévia ou com simples desinfecção;</li><li>▪ preservação do equilíbrio das comunidades aquáticas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coliformes totais ausentes de qualquer amostra se for usada para abastecimento sem prévia desinfecção.</li></ul>
I	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Irrigação de hortaliças a serem consumidas cruas e de frutas que se desenvolvem rentes do solo e são ingeridas sem remoção de película;</li><li>▪ agricultura;</li><li>▪ recreação de contato primário;</li><li>▪ abastecimento doméstico após tratamento simplificado.</li></ul>	<p>Não devem ser poluídas por excrementos humanos – ressalta-se a necessidade de inspeções sanitárias periódicas.</p> <p>Para os demais usos: ≤ 200 coliformes fecais ou ≤ 1000 coliformes totais/ml em 80% de 5 amostras mensais.</p>
II	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ irrigação de hortaliças e plantas frutíferas;</li><li>▪ agricultura;</li><li>▪ recreação de contato primário.*</li></ul>	≤ 1000 coliformes fecais ou ≤ 5000 coliformes totais/ml em 80% de 5 amostras mensais.
III	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;</li><li>▪ abastecimento doméstico após tratamento convencional;</li><li>▪ dessedentação de animais.</li></ul>	≤ 3000 coliformes fecais ou ≤ 20000 coliformes totais/ml de 80% de 5 amostras mensais.
IV	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ usos menos exigentes;</li><li>▪ harmonia paisagística;</li><li>▪ navegação.</li></ul>	Sem limites

**\* Para recreação de contato primário: ≤ 1000 coliformes fecais/100 ml ou ≤ 5000 coliformes totais/100 ml.**

## Anexo D

### PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

#### Objetivo da proposta

Pretende-se neste trabalho junto a comunidade da Escola Municipal Getúlio Vargas, realizar algumas atividades com uma característica fundamentalmente prática, buscando instigar no aluno uma concepção mais crítica e uma visão mais ampla sobre as questões ambientais da sua comunidade, mostrando uma realidade mais ampla, relacionando ao seu cotidiano, no seu habitat, com uma outra realidade possível e atingível, ou seja, a tão citada e utópica "Qualidade de Vida". Qualidade esta citada na Constituição Brasileira em seu capítulo VI- do meio ambiente, artigo 225- Todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

#### ROTEIRO DE ATIVIDADES

- Exposição de objetos confeccionados à partir da reciclagem;
- Exposição oral e com materiais visuais (panfletos e folders) sobre a problemática do lixo;
- Exposição oral e com materiais visuais (gravuras, painéis) sobre áreas preservadas, ambientes naturais, animais e faunas diversificadas;
- Atividade prática com produtos para limpeza, realizando a sua biodegradação;
- Atividade prática com a aprendizagem da técnica da reciclagem de papel;
- Realização de um projeto para reativar a horta comunitária, que havia na escola;
- Visitação ao CAVG;
- Atividade envolvendo toda a comunidade escolar, na limpeza, arborização e conservação de uma área comunitária em frente à escola.

## Anexo E

### Consentimento livre e esclarecido dos participantes do grupo

Ilm<sup>o</sup>.(<sup>a</sup>.) Sr. (<sup>a</sup>.)

Prezado(<sup>a</sup>) \_\_\_\_\_

Venho respeitosamente através do presente, solicitar sua colaboração no sentido de participar dos Encontros Democráticos, onde serão abordados temas relativos as questões ambientais relacionadas ao bairro, que será por mim desenvolvida para a construção de minha Dissertação de Mestrado. O objetivo do trabalho é ampliar o conhecimento sobre a problemática ambiental e instrumentalizar o grupo para a construção de um núcleo de Educação Ambiental, buscando outras estratégias para o seu enfrentamento.

Asseguro o compromisso com o sigilo e a ética neste trabalho, respeitando a privacidade de cada participante.

Pelo presente consentimento livre e esclarecido, declaro que fui informado(a), de forma clara e detalhada, dos objetivos, da justificativa, da forma de trabalho. Fui igualmente informado(a) quanto:

- a garantia de requerer resposta a qualquer pergunta ou dúvida acerca dos temas geradores;
- a liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do trabalho, sem que me traga qualquer prejuízo;
- a que serão mantidos todos os preceitos éticos-legais durante e após o término do trabalho.

Responsáveis pelo trabalho: Mestranda Elaine da Silva Neves- Fone: (053)2288451  
Orientadora Valéria Lerch Lunardi- Fone (053) 2351448

Local e Data: \_\_\_\_\_

Assinatura do Participante: \_\_\_\_\_

## **Anexo F**

### **PREFEITURA DE PELOTAS Secretaria Municipal de Qualidade Ambiental**

#### **Coordenadoria de Educação Ambiental Núcleo de Educação Ambiental- Bairro Getúlio Vargas**

Ajude-nos a construir uma comunidade com qualidade de vida. Evite doenças, ratos, baratas, mau cheiro. Você pode decidir sobre as condições do ambiente em que vive.

Mude suas ações.

Não jogue lixo no chão:

- Causa mau cheiro.
- Causa doenças, prejudicando sua saúde e de sua família.
- Entope esgotos e boca de lobo. Em dia de chuva impede a passagem da água e causa enchentes.
- Agride o ambiente, polui o solo, contaminando os alimentos, poluindo a água, matando peixes e plantas aquáticas.