

4. Ciências Ambientais

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE PROFISSIONAIS DE UM CENTRO DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA EM CRICIÚMA/SC SOBRE O AMBIENTE DE VIDA DO TERRITÓRIO DE ABRANGÊNCIA DA INSTITUIÇÃO

NUNES, L., MONTIBELLER FILHO, G.

leandro_nuness@hotmail.com, gilbertomontibeller@hotmail.com

Palavras-chave: Ambiente de vida, representações sociais, centro de referência de assistência social, vulnerabilidades, território, espaço, ambiente urbano

Introdução

Esse trabalho consiste em um estudo sobre representações sociais do ambiente de vida (dissertação de mestrado em andamento). O conceito de ambiente de vida estruturado, se estabelece na relação entre os conceitos de espaço, território e ambiente urbano. A teoria das representações sociais nasceu dentro do espaço científico da psicologia social, no entanto esse estudo se arquiteta em um espaço interdisciplinar, e por assim dizer, convergente, entre as ciências humanas e sociais e as ciências ambientais. O objeto dessa pesquisa são as representações sociais de profissionais de um Centro de Referência de Assistência Social em Criciúma/SC, sobre o ambiente de vida do território de abrangência da instituição. O pesquisador colocou como objetivos desse estudo questões como: a compreensão das vulnerabilidades existentes no território de atuação da instituição, o levantamento das condições SOCIOAMBIENTAIS e a análise de questões relacionadas à renda, tendo como instrumento as representações sociais.

Metodologia

O estudo tem em sua base a perspectiva da pesquisa social crítica. O estudo é exploratório, por a pesquisa exploratória ser flexível e levar em consideração vários aspectos que sejam relativos ao tema estudado. A amostra da pesquisa fora composta de 7 profissionais técnicos de ensino superior, formando, por assim dizer, uma amostra por homogeneidade. Esse é um trabalho que transita em um espaço metodológico qualitativo, tendo como principal fonte de coleta de dados a entrevista semiestruturada. O campo de pesquisa foi delimitado em um raio de 1km tendo como ponto central o CRAS Tereza Cristina. Para esclarecer a escolha do raio de 1 km, delimitado como campo de pesquisa pelo pesquisador, pode-se dizer que é justificado pelo fato de essa medida abranger uma

amostra significativa do território do CRAS Tereza Cristina.

Resultados e Discussão

Os resultados da análise de dados mostrou que as profissionais do CRAS representam o ambiente de vida baseando-se no espaço do entorno da instituição, principalmente nos bairros próximos, como por exemplo, o bairro Boa Vista, Paraíso e o Tereza Cristina, onde se localiza a instituição. Para as profissionais o ambiente de vida é permeado por ampla vulnerabilidade no âmbito social e ambiental, estabelecendo-se relação intrínseca entre essas duas instâncias. Mostram-se, através das representações das profissionais, que as vulnerabilidades estão relacionadas ao intenso tráfico de drogas, violência e homicídio. Complementando esse quadro também estão as vulnerabilidades ligadas à renda, habitação e infraestrutura. Verificou-se também através da representação social que as profissionais têm do ambiente de vida, que existe necessidade de maior autonomia para que os indivíduos exerçam de forma integral sua cidadania. As instituições também se mostram relevantes para a comunidade, mas muitas vezes se mostram como forma de remediação para a exclusão social, do que PROPRIAMENTE formas de preparar o indivíduo para a AÇÃO política e para a cidadania. O conceito de ambiente de vida estruturado TEORICAMENTE nesse trabalho, corroborou com o discurso das profissionais, as quais também observam que o ambiente de vida tem dimensões FÍSICAS e sociais.

Conclusão

Esse trabalho vem mostrar a importância que o olhar de profissionais de instituições públicas tem para contribuir na realização de diagnósticos socioambientais. também ressalta a importância da teoria das representações sociais como instrumento de possível leitura da realidade no âmbito das ciências ambientais.

Referências Bibliográficas

DESCHAMPS, Marley. Estudo Sobre a Vulnerabilidade Socioambiental na Região Metropolitana de Curitiba. Cadernos Metr pole, São Paulo, n. 19, p. 191 ? 219, 1o sem., 2008.

LEFEBVRE, Henry. O direito   cidade. São Paulo: Centauro, 2001.

MOSCOVICI, Serge. Representa es Sociais: Investiga es em Psicologia Social. 8a Ed., Petrópolis: Vozes, 2011.

SANTOS, Milton et al. Território, Territórios: Ensaio Sobre o Ordenamento Territorial. 2a Ed., Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

A UTILIZAÇÃO DE SIG NAS AÇÕES DE PLANEJAMENTO E GESTÃO TERRITORIAL MUNICIPAL

SCHWALM, L. T., LADWIG, N. I.

ls@unesc.net, ladwig@unesc.net

Palavras-chave: Sistema de Informações Geográficas; tomada de decisões; Planejamento Municipal

Introdução

Para Oliveira (2013) os SIG'S são de grande utilidade no domínio do desenvolvimento regional, permite aplicabilidade em inventário e análise de fatos e fenômenos localizados: populações, atividades, usos do solo, recursos, potencialidades, problemas; elaboração e gestão de planos e programas de ordenamento e de desenvolvimento regional; construção e simulação de cenários de desenvolvimento espacial e investigação temática com dimensão espacial. A informação e o conhecimento são hoje os principais itens para um desenvolvimento sadio da sociedade e necessitam ser viabilizados para atender às necessidades do governo e da sociedade em tempo hábil, Com conteúdo e forma adequados (Medeiros, 2012).

Metodologia

Foi realizada a identificação das áreas e da inter-relação de informações geológicas, pedológicas, das características planialtimétricas, das informações de infraestrutura, de uso e ocupação do solo com o objetivo de verificar e analisar a aplicabilidade do SIG. Foi realizado em três fases: coleta captação e/ou atualização de mapas visando à elaboração da base cartográfica necessária para definir a área de interesse; utilização de software livre para estruturação da base cartográfica e análise espacial dos dados; e identificação das áreas de interesse para as decisões no planejamento e na gestão territorial municipal. Alguns materiais e equipamentos utilizados: arquivos digitais da cartografia da bacia hidrográfica do rio Urussanga, fotografias aéreas em escalas 1:40000 tomadas no ano de 2006(imagens cedidas pelo Iparque), Software Livre QGIZ(Quantum GIS).

Resultados e Discussão

O conhecimento da área territorial, suas características físicas, sociais, econômicos e ambientais tornam-se imprescindíveis para a eficiência da gestão territorial do município. A sistematização destas informações contribui para a

melhoria dos serviços públicos prestados. No caso do SIG, ocorre a redução da complexidade administrativa, aumentando a eficiência das políticas públicas, quando agregado ao processo de gestão territorial, uma vez que se trabalha com a prevenção e planejamento territorial. Com seu uso é possível verificar locais em risco de desmoronamento, alagamentos, fazer previsões de expansão territorial da parte urbanizada, estudos em cima das partes urbanizadas e campo para um melhor entendimento dos governantes a respeito do uso do território. Fazer estudo de áreas para evitar as invasões, entradas e saídas das cidades, verificar estradas que necessitam de pavimentação, direcionamento do transito. Uma área foi analisada do bairro Vila Rica no município de Criciúma, inclusa na bacia hidrográfica do Rio Urussanga. No ano de 2006 no processamento de imagens realizado na área, quando comparada ao ano de 2013 em uma visita "in loco" foi possível mensurar a redução da vegetação de 5,89%. No local foi possível mensurar as margens do Rio Urussanga onde a faixa de app não foi respeitada havendo ocupações de construções ilegais no local, prejudicando assim o escoamento normal do rio.

Conclusão

Este trabalho demonstrou que a utilização de técnicas de SR (Sensoriamento Remoto) e SIG, possibilitam a visualização da real situação em áreas testadas, quanto aos fatores limitadores abordados, como declividade, permeabilidade, tipo de solo e processos de erosão. Permitindo a análise da ocupação do uso do solo, tornando-se uma ferramenta técnica que vem de encontro aos interesses dos órgãos municipais de planejamento, visando a ocupação organizada e direcionada para um planejamento sustentável a médio e longo prazo, com intuito de proporcionar maior qualidade de vida dos cidadãos, visando a segurança, conforto além da preservação do meio ambiente.

Referências Bibliográficas

MEDEIROS, C. N. DE, 2012. Planejamento e gestão territorial usando um SIG em ambiente Web. IN: IV Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação. Recife.

OLIVEIRA, M. EUE, 2012. 10.O SIG e a arte de ser Português. IN: Encontro Utilizadores Esri Portugal.14 e 15 de Março 2012. Centro de Congressos de Lisboa.

Fonte Financiadora

Projeto PIBIC

A UTILIZAÇÃO DE SIG NAS AÇÕES DE PLANEJAMENTO E GESTÃO TERRITORIAL MUNICIPAL

SCHWALM, L. T., LADWIG, N. I.

ls@unesc.net, ladwig@unesc.net

Palavras-chave: sistema de informações geográficas; tomada de decisões; planejamento municipal.

Introdução

Para Oliveira (2013) os SIG'S são de grande utilidade no domínio do desenvolvimento regional, permite aplicabilidade em inventário e análise de fatos e fenômenos localizados: populações, atividades, usos do solo, recursos, potencialidades, problemas; elaboração e gestão de planos e programas de ordenamento e de desenvolvimento regional; construção e simulação de cenários de desenvolvimento espacial e investigação temática com dimensão espacial. a informação e o conhecimento são hoje os principais itens para um desenvolvimento sadio da sociedade e necessitam ser viabilizados para atender às necessidades do governo e da sociedade em tempo hábil, com conteúdo e forma adequados (Medeiros, 2012).

Metodologia

Foi realizada a identificação das áreas e da inter-relação de informações geológicas, pedológicas, das características planialtimétricas, das informações de infraestrutura, de uso e ocupação do solo com o objetivo de verificar e analisar a aplicabilidade do SIG. Foi realizado em três fases: coleta captação e/ou atualização de mapas visando à elaboração da base cartográfica necessária para definir a área de interesse; utilização de software livre para estruturação da base cartográfica e análise espacial dos dados; e identificação das áreas de interesse para as decisões no planejamento e na gestão territorial municipal. Alguns materiais e equipamentos utilizados: arquivos digitais da cartografia da bacia hidrográfica do rio Urussanga, fotografias aéreas em escalas 1:40000 tomadas no ano de 2006 (imagens cedidas pelo Iparque), Software Livre QGIS (Quantum GIS).

Resultados e Discussão

O conhecimento da área territorial, suas características físicas, sociais, econômicas e ambientais tornam-se imprescindíveis para a eficiência da gestão territorial do município. A

sistematização destas informações contribui para a melhoria dos serviços públicos prestados. No caso do SIG, ocorre a redução da complexidade administrativa, aumentando a eficiência das políticas públicas, quando agregado ao processo de gestão territorial, uma vez que se trabalha com a prevenção e planejamento territorial. Com seu uso é possível verificar locais em risco de desmoronamento, alagamentos, fazer previsões de expansão territorial da parte urbanizada, estudos em cima das partes urbanizadas e campo para um melhor entendimento dos governantes a respeito do uso do território. Fazer estudo de áreas para evitar as invasões, entradas e saídas das cidades, verificar estradas que necessitam de pavimentação, direcionamento do trânsito. Uma área foi analisada do bairro Vila Rica no município de Criciúma, inclusa na bacia hidrográfica do Rio Urussanga. No ano de 2006 no processamento de imagens realizado na área, quando comparada ao ano de 2013 em uma visita "in loco" foi possível mensurar a redução da vegetação de 5,89%. No local foi possível mensurar as margens do Rio Urussanga onde a faixa de app não foi respeitada havendo ocupações de construções ilegais no local, prejudicando assim o escoamento normal do rio.

Conclusão

Este trabalho demonstrou que a utilização de técnicas de SR (Sensoriamento Remoto) e SIG, possibilitam a visualização da real situação em áreas testadas, quanto aos fatores limitadores abordados, como declividade, permeabilidade, tipo de solo e processos de erosão. Permitindo a análise da ocupação do uso do solo, tornando-se uma ferramenta técnica que vem de encontro aos interesses dos órgãos municipais de planejamento, visando a ocupação organizada e direcionada para um planejamento sustentável a médio e longo prazo, com intuito de proporcionar maior qualidade de vida dos cidadãos, visando a segurança, conforto além da preservação do meio ambiente.

Referências Bibliográficas

MEDEIROS, C. N. DE, 2012. Planejamento e gestão territorial usando um SIG em ambiente Web. IN: IV Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação. Recife.

OLIVEIRA, M. EUE, 2012. 10.O SIG e a arte de ser Português. IN: Encontro Utilizadores Esri Portugal.14 e 15 de Março 2012. Centro de Congressos de Lisboa.

Fonte Financiadora

Projeto PIBIC

Oral - Pesquisa

Ciências Ambientais

APOIO TÉCNICO A EQUIPE DE TRABALHO DOS PROJETOS DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E CIDADE DE RISCO E RISCOS SOCIAIS URBANOS EM DESENVOLVIMENTO NO GIPMAUR

DIAS, H. S., GONÇALVES, T. M.

hellenzimba@gmail.com, tmg@unesc.net

Palavras-chave: Interdisciplinaridade , apoio técnico

Introdução

O presente plano de trabalho compõe as atividades do Grupo Interdisciplinar e Institucional de estudos e pesquisas sobre meio ambiente e espaço urbano – GIPMAUR , cumprindo compromissos assumidos pelo edital 170/2011 da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. As atividades da acadêmica foram relacionadas às linhas de pesquisa do GIPMAUR: Gestão ambiental urbana/Cidade de risco.

A acadêmica desenvolveu seu trabalho no laboratório de Meio Ambiente, Desenvolvimento Urbano e Psicologia Ambiental, situado no bloco Z sala 13 – UNESC.

O GIPMAUR é um grupo de pesquisa que trabalha e desenvolve pesquisas interdisciplinares. dessa forma, sua estrutura necessita da colaboração e discussão entre diversas áreas da ciência . assim SENDO, o plano de trabalho buscou incluir uma acadêmica do curso de secretariado executivo para a organização e administração do GIPMAUR. bem como a contribuição desta, frente às discussões do grupo.

Metodologia

A metodologia da trabalho interdisciplinar, característica do GIPMAUR segue outra lógica em relação a metodologia. o trabalho da acadêmica, foi registrar todas as reuniões e debates , elaborar os relatórios e apresentar a cada reunião. Também foi sua funções elaborar a agenda de reuniões, o envio de e-mails ao participantes, e cuidar da biblioteca localizada no laboratório de meio ambiente, desenvolvimento urbano e psicologia ambiental que é a sede física do gipmaur.

Resultados e Discussão

Como é um plano de trabalho e não um plano de pesquisa os resultados podem ser medidos, na

avaliação do trabalho de apoio que a acadêmica realizou durante o período adinâmica do gipmaur.

Conclusão

O plano de trabalho mostrou que uma equipe interdisciplinar de pesquisa necessita de apoio logístico no sentido de um bom serviço de secretaria, de informática e de acervo bibliográfico.

Referências Bibliográficas

Como foi um plano de trabalho, não foi elencadas referências bibliográficas.

Fonte Financiadora

A acadêmica realizou seu trabalho dos projetos de pesquisa planejamento urbano e cidade em risco-CAPES / CNPQ numero 07/2011 e do projeto risco sócios ambientais urbanos edital 170/2011/UNESC. portanto as fontes financiadoras foram esses dois projetos.

Oral - Pesquisa

Ciências Ambientais

APOIO TÉCNICO A EQUIPE DE TRABALHO DOS PROJETOS DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E CIDADE DE RISCO E RISCOS SOCIAIS URBANOS EM DESENVOLVIMENTO NO GIPMAUR

DIAS, H. S., GONÇALVES, T. M.

hellenzimba@gmail.com, tmg@unesc.net

Palavras-chave: Interdisciplinaridade , apoio técnico

Introdução

O presente plano de trabalho compõe as atividades do Grupo Interdisciplinar e Institucional de estudos e pesquisas sobre meio ambiente e espaço urbano – GIPMAUR , cumprindo compromissos assumidos pelo edital 170/2011 da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. As atividades da acadêmica foram relacionadas às linhas de pesquisa do GIPMAUR: Gestão ambiental urbana/Cidade de risco.

A acadêmica desenvolveu seu trabalho no laboratório de Meio Ambiente, Desenvolvimento Urbano e Psicologia Ambiental, situado no bloco Z sala 13 – UNESC.

O GIPMAUR é um grupo de pesquisa que trabalha e desenvolve pesquisas interdisciplinares. dessa forma, sua estrutura necessita da colaboração e discussão entre diversas áreas da ciência . assim SENDO, o plano de trabalho buscou incluir uma acadêmica do curso de secretariado executivo para a organização e administração do GIPMAUR. bem como a contribuição desta, frente às discussões do grupo.

Metodologia

A metodologia da trabalho interdisciplinar, característica do GIPMAUR segue outra lógica em relação a metodologia. o trabalho da acadêmica, foi registrar todas as reuniões e debates , elaborar os relatórios e apresentar a cada reunião. Também foi sua funções elaborar a agenda de reuniões, o envio de e-mails ao participantes, e cuidar da biblioteca localizada no laboratório de meio ambiente, desenvolvimento urbano e psicologia ambiental que é a sede física do gipmaur.

Resultados e Discussão

Como é um plano de trabalho e não um plano de pesquisa os resultados podem ser medidos, na

avaliação do trabalho de apoio que a acadêmica realizou durante o período adinâmica do gipmaur.

Conclusão

O plano de trabalho mostrou que uma equipe interdisciplinar de pesquisa necessita de apoio logístico no sentido de um bom serviço de secretaria, de informática e de acervo bibliográfico.

Referências Bibliográficas

Como foi um plano de trabalho, não foi elencadas referências bibliográficas.

Fonte Financiadora

A acadêmica realizou seu trabalho dos projetos de pesquisa planejamento urbano e cidade em risco-CAPES / CNPQ numero 07/2011 e do projeto risco sócios ambientais urbanos edital 170/2011/UNESC. portanto as fontes financiadoras foram esses dois projetos.

Oral - Pesquisa

Ciências Ambientais

PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS DA MINERAÇÃO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ESTUDO COMPARATIVO E CONTRIBUIÇÕES PARA OS BAIRROS DE FIORITA (SIDERÓPOLIS) E FORQUILHA (TREVISO), SANTA CATARINA

MUNARI, A. B., MILIOLI, G., CIPRIANO, A.

amandinha_bellettini@hotmail.com, gmi2unesc.net, andrezalc@live.com.br

Palavras-chave: Treviso; Mineração de Carvão; Problemas Socioambientais; Educação Ambiental; Desenvolvimento Sustentável.

Introdução

A mineração de carvão no Sul de Santa Catarina apresenta-se como uma forte referência ao desenvolvimento regional. Na dinâmica histórica dessa atividade, encontra-se, entre outros, os municípios de Treviso e Siderópolis. Não obstante, estes tiveram nessa atividade um impulso econômico, registrando um quadro de problemas socioambientais que confere demandas de estudos acadêmicos que contribuam para seu entendimento e a busca de alternativas e soluções baseadas também na educação ambiental e no desenvolvimento sustentável.

Metodologia

Para responder ao objetivo da pesquisa, fez-se uso de entrevistas como instrumento de coleta de dados, junto aos moradores das unidades de análise e, além disso, realizou-se pesquisa bibliográfica e documental em agências, órgãos governamentais e universidades.

Resultados e Discussão

Os esforços de síntese dos resultados e conclusões da pesquisa realizada nos municípios indicam que os mesmos tiveram uma grande mudança em seu âmbito, tanto relacionada ao aspecto físico, quanto em suas características socioeconômicas. Em sua origem, estes provinham de rios limpos e áreas verdes. Suas modificações remetem à atividade de mineração de carvão a qual se constituiu como principal referência econômica dos municípios. Por outro lado, confere também muitos problemas de natureza socioambientais, os quais são ainda hoje pontos de preocupação na relação economia-natureza-

sociedade pelo fato desta atividade gerar uma grande massa de poeira que está prejudicando a vida dos moradores.

Conclusão

Como perspectiva para trabalhar com tal realidade, a pesquisa destaca a importância da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável como referências para contribuir ao redirecionamento da realidade local, tendo como foco principal o resgate do ambiente natural e a qualidade de vida dos moradores da região. Nessa direção, a pesquisa lança ainda algumas recomendações. Introduzir um programa de educação ambiental nos MUNICÍPIOS; recuperar as áreas degradadas com a participação e ajuda da população; planejar um desenvolvimento local baseado na sustentabilidade; planejar a região de área impactada numa escala temporal de curto, médio e longo prazo e a revitalização das áreas impactadas; elaborar programas envolvendo comunidade e poder público no sentido de favorecer a criação de áreas de lazer; realizar mais pesquisas nos bairros do MUNICÍPIO, para checar a realidade socioambiental e sugerir alternativas para o redimensionamento dessas realidades.

Referências Bibliográficas

CHIZZOTTI, A. A pesquisa em ciências humanas e sociais. São Paulo: Cortez, 2001.

IBGE, 2007. Disponível em Acesso em: 03 de nov. 2009.

LOUREIRO, Carlos F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002

MILIOLI, Geraldo. Mineração de carvão e desenvolvimento sustentado no sul de Santa Catarina: estudo exploratório de percepção, valores e atitudes do meio ambiente num bairro do município de Criciúma. Criciúma: Ed. Luana, 1995, 103p.

Fonte Financiadora

PIC 170

AMBIENTE E CIDADANIA: A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS

DAJORI, J. F., MACHADO, A. C., GIASSI, M. G., MARTINS, M. C., BENEDET, G.

juliadajori@gmail.com, anicemachado@hotmail.com, mgj@unesc.net, mcm@unesc.net, gib@unesc.net

*Palavras-chave: Educação Ambiental, Escolas públicas, Meio Ambiente.***Introdução**

O consumo exagerado contribui para desperdiçar recursos naturais e gerar grande quantidade de resíduos sólidos. Segundo Morin (2006), nossa educação nos ensinou a separar, compartimentar, isolar e, não, a unir os conhecimentos. Para o autor, a fragmentação da educação implica numa visão de mundo que desconhece as interações que compõem os diversos sistemas de nosso planeta. A escola é o lugar onde, de maneira mais sistemática e orientada, aprendemos a ler o mundo e a interagir com ele. Desse modo o projeto se justifica, pois as ações nele previstas são voltadas para as questões mais próximas da escola, dos alunos e do mundo industrializado em que vivemos. Estimulando sempre o desenvolvimento de atitudes, habilidades e valores para a construção de um ambiente com qualidade de vida.

Metodologia

Este projeto surgiu das pesquisas realizadas nos encontros da SALA VERDE na UNESC realizado com os professores da região sul de Santa Catarina. Primeiramente inicia-se o contato com as escolas para conversar com equipe de professores para participarem do projeto. Apresenta-se o projeto a todos os envolvidos para a então elaboração de roteiros, atividades práticas, reflexivas e materiais didáticos necessários ao desenvolvimento, preocupando-se sempre em elaborá-las compatíveis com a faixa etária de cada seguimento. Após essa preparação da equipe, as são atividades previamente agendadas com as escolas nos períodos matutinos, vespertinos e noturnos. As palestras são iniciadas com uma recepção aos alunos mais disposta a interação com os colegas. Abordam-se diversos assuntos interligados, como os Resíduos sólidos e seu descarte correto, Lixo eletrônico e a contaminação do solo e da água, Agrotóxicos e alimentação, Solo e seus componentes; ressaltando sempre a importância da água. Ao final da palestra há um "Papo Cabeça" onde a equipe do projeto traz questionamentos e todo o grupo participa trazendo experiências diárias, quase sempre da convivência familiar. Após o

diálogo propõe-se uma atividade prática que auxilie na fixação dos temas anteriores. Entre essas atividades práticas está, o plantio de mudas cultivadas na horta do Centro de Educação Ambiental - UNESC, para motivar os alunos, pois além das mudas serem quase sempre de hortaliças não são utilizados agrotóxicos em seu cultivo e os alunos podem levá-las para casa em garrafas pet ou caixas de leite e consumi-las sem preocupações. Outras atividades utilizadas são o Papa-pilhas, Ecogame, oficina do terrário, propõem principalmente que o aluno prefira um ambiente mais saudável e respeite os organismos de forma geral.

Resultados e Discussão

As atividades desenvolvidas utilizando aspectos teóricos e práticos ampliam os saberes dos alunos, pois os temas abordados fazem, em geral, parte do cotidiano. Esses assuntos são debatidos fazendo com que os alunos expressem suas experiências de vida, gerando a interação entre os membros do grupo e sempre com a mediação da equipe do projeto, interligando os conhecimentos populares aos conhecimentos científicos. O projeto vigente tem como primeiro beneficiado o aluno, pois aqueles que participaram ativamente das aulas de educação ambiental, mostraram-se mais preparados para respeitar o ambiente de convívio escolar. Contudo, as escolas são favorecidas, pois muitas se localizam em regiões afetadas pela extração do carvão e em regiões periféricas da cidade que apresentam um ambiente hostil, pois tomam consciência de que o meio em que vivem é o resultado da interação deles no meio.

Conclusão

Com o aumento de problemas ambientais, que afetam direta ou indiretamente a nossa saúde e conseqüentemente nossa vida, viu-se necessidade de tornar a Educação Ambiental um tema interdisciplinar para ser aplicado por todos os professores e pela comunidade escolar em geral. Essas necessidades abriram portas para o projeto EA ser aplicado em escolas da região, pois sendo

um tema interdisciplinar abrange todas as áreas da educação.

Referências Bibliográficas

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 11 ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2006, 118 p.

Fonte Financiadora

Universidade do Extremo Sul Catarinense

EFEITOS DA OCUPAÇÃO URBANA IRREGULAR NO MEIO AMBIENTE NO BAIRRO CRISTO REDENTOR, CRICIÚMA, SC

PESSOA, M., MARCON, J. B., PAVEI, P. T., HOFFMANN, M. V. G. S.

mbpessoa@msn.com, jessica_brunato@hotmail.com, ptp@unesc.net, msh@unesc.net

Palavras-chave: OcuPação irregular, educação ambiental, impactos ambientais, prad

Introdução

No bairro cristo redentor é possível observar a ocupação irregular em áreas de preservação permanente, onde cerca de 60 famílias vivem nas margens de um recurso hídrico, convivendo diariamente com saneamento básico e infraestrutura precários. A área em estudo foi alvo de intensa pressão sobre a vegetação nativa em virtude de sua ocupação urbana, a qual prejudicou intensamente o meio ambiente do local, apresentando como consequências diversos problemas relacionados à saúde e ao meio ambiente. Através da educação ambiental (ea) formal ou não formal é possível que haja a mobilização da população para a melhoria da situação atual, formando cidadãos ambientalmente conscientes e críticos perante os problemas a sua volta. No bairro Cristo Redentor em Criciúma, SC, após a realização de um diagnóstico, verificou-se a necessidade de desenvolver um projeto de educação ambiental, bem como a realização de um plano de recuperação de áreas degradadas ? PRAD.

Metodologia

As atividades desenvolvidas na aplicação deste projeto de extensão compreenderam a análise do diagnóstico do meio socioeconômico e físico da área de estudo; busca de soluções para a melhoria da qualidade de vida da população envolvida por meio de ações de educação ambiental e elaboração de um PRAD para a recuperação do ambiente degradado. No desenvolvimento do diagnóstico do meio físico, foram coletados dados primários e secundários. A coleta de dados primários compreendeu, sobretudo, a análise da qualidade dos recursos hídricos presentes na área de estudo. Para tal, coletaram-se amostras de água do açude localizado no terreno da instituição beneficente ABADEUS, bem como no córrego que corta parte da comunidade. As ações de educação ambiental compreenderam palestras e oficinas direcionadas a grupos de crianças, jovens e adultos, buscando sua conscientização. Outro foco primordial da educação ambiental foi o trabalho desenvolvido na creche

mantida pela instituição, onde foram realizados jogos, brincadeiras e apresentações de teatro.

Resultados e Discussão

A partir da análise, observou-se que o corpo hídrico da área de estudo sofre diretamente com a disposição inadequada de resíduos sólidos e efluentes domésticos da comunidade localizada na área irregular. Como resultado da EA, pode-se citar que houve um despertar dos alunos e, a partir disso, eles sentiram-se incentivados e criaram uma horta, assim como uma leira de compostagem nos arredores da instituição. A EA junto à creche incentivou o desenvolvimento de opiniões referentes às questões ambientais e de qualidade de vida, formando multiplicadores. Ainda, pode-se citar com resultado, PRAD como documento final para futura aplicação.

Conclusão

A ocupação irregular no bairro prejudica intensamente o meio ambiente local devido ao lançamento frequente, por parte da população, de resíduos sólidos e efluentes domésticos no corpo hídrico, além de colocar em risco a saúde da população. Durante a realização do projeto verificou-se que a comunidade em estudo vive em condições desumanas e insalubres e, portanto, é de fundamental importância a ocupação urbana com planejamento adequado. Faz-se necessário um trabalho de educação ambiental contínuo, de modo que as pessoas não ajam, inconscientemente, de forma prejudicial ao meio ambiente. Deve haver, ainda, um envolvimento do poder público, comunidade e outras instituições, visando o desenvolvimento de projetos ambientais a fim de que ocorra a sensibilização e instrução da população local.

Referências Bibliográficas

PESSIN, N.; ZANTA, V. M.; MARINHO, M. J. M. do R.; LANGE, L. C. Programa de Pesquisa em

Saneamento Básico: Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos com ênfase na proteção de corpos d'água: prevenção, geração e tratamento de lixiviados de aterros sanitários. Capítulo 1: Resíduos Sólidos, Saúde e Meio Ambiente: Impactos Associados aos Lixiviados de Aterro Sanitário. Florianópolis, 2006.

Fonte Financiadora

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL
CATARINENSE - UNESC: PROPEX

RISCOS SOCIAIS E CIDADE DE RISCO**GONÇALVES, T. M.**

tmg@unesc.net

*Palavras-chave: Indicadores; Riscos Sociais***Introdução**

As análises, sobre vários aspectos, para medir riscos sociais envolvem a definição do que seja vulnerabilidade social. Populações vulneráveis segundo a literatura vigente e disponível são aquelas que estão sujeitas a riscos sociais, socioambientais e até os causados pelo ambiente natural. "Riscos sociais implicam uma pluralidade de atores e resultam de uma combinação de variáveis, particularmente difíceis de serem consideradas ao mesmo tempo" (VEYRET, 2007, p. 276). A vulnerabilidade social se expressa pela desigualdade social visível nos bairros das periferias urbanas e pode ser medida pela densidade da população, as categorias sócioprofissionais das pessoas inseridas no mercado de trabalho, o acesso às políticas, entre outros. Criciúma caracteriza-se uma cidade de risco, pois reflete o contexto da sociedade contemporânea, na qual a vastidão do tema risco é assustadora, estando à vulnerabilidade socioambiental a ele associada. Na periferia de Criciúma, populações estão alocadas em bairros situados sobre áreas de riscos socioambientais como terrenos sobre rejeitos de carvão, banhados aterrados margeados por riachos altamente poluídos. Assim sendo Gonçalves (2012), propõe dentro do projeto Planejamento Urbano e Cidade de Risco do GIPMAUR, grupo ao qual este projeto está inserido, os seguintes índices para medir riscos sociais: IDF – Índice de desenvolvimento da família; IPVS – Índice paulista de vulnerabilidade social SIVF – Sistema de indicadores de vulnerabilidade familiar; Além desses indicadores acima, construídos e testados, em outras pesquisas, Gonçalves (2012) propõe a construção dos seguintes indicadores: IU – Índice de urbanidade e IDRE – Índice de desenvolvimento das relações espaciais. O objetivo geral desta pesquisa foi participar, no âmbito do GIPMAUR, da análise dos indicadores existentes e na construção dos indicadores propostos para medir riscos sociais na cidade de Criciúma – SC. Sendo os objetivos específicos à realização de um teste piloto com os indicadores IDF, IPVS e SIVF no bairro lócus da pesquisa e colaborar na revisão dos indicadores propostos IU e IDRE.

Metodologia

A metodologia ocorreu através de estudos teóricos sobre riscos sociais, estudo piloto dos índices de IDF, IPVS, IDRE, IU, SIVF. Sessões de orientações com a coordenadora do projeto, apresentação e discussão dos dados de campo nas reuniões mensais do GIPMAUR.

Resultados e Discussão

A partir dos estudos referentes aos indicadores de riscos sociais, foi reformulado o SIVF – Sistema de indicadores de vulnerabilidade familiar, para ser aplicado a realidade da cidade de Criciúma, tendo como base também, os outros índices analisados, IDF e IPVS. Os indicadores resultantes da análise são compostos por moradia, ruas e bairro, equipamentos comunitários, aspectos físicos, psicológicos e sociais. Além disso, foi formulado o IDRE – Índice das relações espaciais, a partir de estudos da psicologia ambiental, tendo como indicadores a identidade de lugar, apropriação dos lugares, relação com a moradia e percepção dos espaços da cidade. A partir dos indicadores do IDRE, foi formulado um teste piloto, que deverá ser aplicado nos bairros Cristo Redentor e Vila Rica em Criciúma – SC.

Conclusão

Devido à complexidade e estrutura da presente pesquisa, que está vinculada a um projeto maior do grupo GIPMAUR, sobre cidade de risco, foi necessário realizar estudos aprofundados sobre conceitos relacionados a riscos sociais e discussões interdisciplinares, sendo que não foi possível a aplicação do questionário IDRE e do SIVF que foi reformulado. Além disso, o índice de urbanidade não foi finalizado, estando em processo de construção, sendo que existe atualmente outras pesquisas vinculadas ao grupo, para dar continuidade a esta pesquisa.

Referências Bibliográficas

GONÇALVES, T.M. Indicadores de riscos sociais. Criciúma, GIPMAUR - UNESC, 2012.

VEYRET, Yvette. Os Riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente, São Paulo, editora Contexto, 2007, 319 p.

Fonte Financiadora

PIBIC/CNPq/UNESC

RISCOS SOCIAIS E CIDADE DE RISCO**DÁVILA, M. T., GONÇALVES, T. M.***marylia_davila@yahoo.com.br, tmg@unesc.net**Palavras-chave: Indicadores; Riscos Sociais***Introdução**

As análises, sobre vários aspectos, para medir riscos sociais envolvem a definição do que seja vulnerabilidade social. Populações vulneráveis segundo a literatura vigente e disponível são aquelas que estão sujeitas a riscos sociais, socioambientais e até os causados pelo ambiente natural. "Riscos sociais implicam uma pluralidade de atores e resultam de uma combinação de variáveis, particularmente difíceis de serem consideradas ao mesmo tempo" (VEYRET, 2007, p. 276). A vulnerabilidade social se expressa pela desigualdade social visível nos bairros das periferias urbanas e pode ser medida pela densidade da população, as categorias sócioprofissionais das pessoas inseridas no mercado de trabalho, o acesso às políticas, entre outros. Criciúma caracteriza-se uma cidade de risco, pois reflete o contexto da sociedade contemporânea, na qual a vastidão do tema risco é assustadora, estando à vulnerabilidade socioambiental a ele associada. Na periferia de Criciúma, populações estão alocadas em bairros situados sobre áreas de riscos socioambientais como terrenos sobre rejeitos de carvão, banhados aterrados margeados por riachos altamente poluídos. Assim sendo Gonçalves (2012), propõe dentro do projeto Planejamento Urbano e Cidade de Risco do GIPMAUR, grupo ao qual este projeto está inserido, os seguintes índices para medir riscos sociais: IDF – Índice de desenvolvimento da família; IPVS – Índice paulista de vulnerabilidade social SIVF – Sistema de indicadores de vulnerabilidade familiar; Além desses indicadores acima, construídos e testados, em outras pesquisas, Gonçalves (2012) propõe a construção dos seguintes indicadores: IU – Índice de urbanidade e IDRE – Índice de desenvolvimento das relações espaciais. O objetivo geral desta pesquisa foi participar, no âmbito do GIPMAUR, da análise dos indicadores existentes e na construção dos indicadores propostos para medir riscos sociais na cidade de Criciúma – SC. Sendo os objetivos específicos à realização de um teste piloto com os indicadores IDF, IPVS e SIVF no bairro lócus da pesquisa e colaborar na revisão dos indicadores propostos IU e IDRE.

Metodologia

A metodologia ocorreu através de estudos teóricos sobre riscos sociais, estudo piloto dos índices de IDF, IPVS, IDRE, IU, SIVF. Sessões de orientações com a coordenadora do projeto, apresentação e discussão dos dados de campo nas reuniões mensais do GIPMAUR.

Resultados e Discussão

A partir dos estudos referentes aos indicadores de riscos sociais, foi reformulado o SIVF – Sistema de indicadores de vulnerabilidade familiar, para ser aplicado a realidade da cidade de Criciúma, tendo como base também, os outros índices analisados, IDF e IPVS. Os indicadores resultantes da análise são compostos por moradia, ruas e bairro, equipamentos comunitários, aspectos físicos, psicológicos e sociais. Além disso, foi formulado o IDRE – Índice das relações espaciais, a partir de estudos da psicologia ambiental, tendo como indicadores a identidade de lugar, apropriação dos lugares, relação com a moradia e percepção dos espaços da cidade. A partir dos indicadores do IDRE, foi formulado um teste piloto, que deverá ser aplicado nos bairros Cristo Redentor e Vila Rica em Criciúma – SC.

Conclusão

Devido à complexidade e estrutura da presente pesquisa, que está vinculada a um projeto maior do grupo GIPMAUR, sobre cidade de risco, foi necessário realizar estudos aprofundados sobre conceitos relacionados a riscos sociais e discussões interdisciplinares, sendo que não foi possível a aplicação do questionário IDRE e do SIVF que foi reformulado. Além disso, o índice de urbanidade não foi finalizado, estando em processo de construção, sendo que existe atualmente outras pesquisas vinculadas ao grupo, para dar continuidade a esta pesquisa.

Referências Bibliográficas

GONÇALVES, T.M. Indicadores de riscos sociais. Criciúma, GIPMAUR - UNESC, 2012.

VEYRET, Yvette. Os Riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente, São Paulo, editora Contexto, 2007, 319 p.

Fonte Financiadora

PIBIC/CNPq/UNESC

SANEAMENTO E SAÚDE PÚBLICA: INTEGRANDO HOMEM E AMBIENTE

GAVA, C. R., GIASSI, M. G.

kris.gava@hotmail.com, mgi@unesc.net

Palavras-chave: Saneamento básico, saúde, meio ambiente

Introdução

A importância do saneamento e sua relevância à saúde humana remontam às mais antigas culturas. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), saneamento é o controle de todos os fatores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem estar físico, mental e social. (BRASIL, 2000). De outra forma, pode-se dizer que saneamento caracteriza o conjunto de ações socioeconômicas que têm por objetivo alcançar salubridade ambiental. No Brasil, o saneamento básico é um direito assegurado pela constituição e definido pela lei nº. 11.445/2007 como o conjunto dos serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejo de resíduos sólidos e de águas pluviais (GUIMARÃES; CARVALHO E SILVA (2007)). Preocupados com a influência negativa da falta de saneamento básico sobre a saúde e o meio ambiente, o objetivo deste trabalho foi verificar o que as pessoas conhecem sobre a rede de esgoto e a importância dada a sua instalação.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de campo de cunho qualitativo desenvolvido em parte da área de abrangência das obras da rede de esgoto que está sendo realizada na cidade. Optou-se especialmente por áreas mais residenciais para obtenção de maior número de informações, (santo antonio e comercial), contudo, pequenos comércios e pequenas empresas situados nas mesmas áreas também participaram da pesquisa. Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário com a maioria das questões fechadas e algumas abertas. Foram também realizados contatos com a casan (companhia de água e saneamento) para solicitação do mapa de abrangência da rede construída e determinar uma área representativa do seu todo.

Resultados e Discussão

O projeto teve início em junho de 2012, com término em junho de 2013. Pode-se verificar que os

moradores entrevistados (29) do bairro comercial (100%) já possuem a ligação de esgoto em suas residências. A maioria deles mora em prédios de apartamentos (80%). Porém, no bairro santo antônio dos 26 entrevistados, (31%) ainda não ligaram pelo fato de residir no bairro há pouco tempo, ou então, por falta de comunicação pelos órgãos responsáveis ou até por questão financeira. Nenhum morador entrevistado informou alguma doença em sua família por causa do esgoto sanitário, possuindo eles, ou não, a ligação. Quanto à saúde pública dos bairros, quando solicitado para atribuir notas de 1 à 10: no bairro comercial (75%) deu nota entre 7 e 8, no santo antônio (53%) deram nota entre 7 e 8, mostrando que valorizam a saúde e a educação como elementos importantes para os bairros.

Conclusão

Pode-se concluir que partes significativas dos moradores entrevistados conhecem e se importam com a ligação do esgoto sanitário em suas residências, enfatizando principalmente por ser um processo importante para o meio ambiente e para a saúde da população. Percebe-se discrepância no número de ligações entre os bairros com maior e menor poder aquisitivo. Nota-se a necessidade de maiores informações sobre a importância de se fazer a ligação na rede, principalmente na área residencial de menor poder aquisitivo. Sugere-se processo educativo e informação, pois os mesmos já estão pagando pela rede e ainda não estão usando.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da saúde. Pesquisa Nacional de saneamento básico. Brasília, df; 2000.

GUIMARÃES; CARVALHO E SILVA. Saneamento básico. It 179. Agosto 2007.

Fonte Financiadora

Universidade do Extremo Sul Catarinense- UNESC

ações do Projeto Coleta Seletiva Solidária Dentro e Fora da Universidade

SILVA, N. W., NUNES, L., JERÔNIMO, R. N. T., GUADAGNIN, M. R., OLIVEIRA, F.

nicolaswdasilva@gmail.com, leandro_nuness@hotmail.com, rnj@unesc.net, mrg@unesc.net, fernanda.dlvr@gmail.com

Palavras-chave: ACRICA, Fórum Lixo e Cidadania, Projeto de Coleta Seletiva Solidária

Introdução

O Projeto de Coleta Seletiva Solidária é um projeto que tem desde o seu início o objetivo geral de possibilitar espaços dinâmicos de ação-reflexão-ação junto às comunidades: científicas, organizada de catadores, de lideranças de bairros e de organizações públicas e privadas, visando à continuidade da discussão sobre inclusão social produtiva de catadores e catadoras em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos recicláveis no município de Criciúma e na AMREC. O Projeto possui várias frentes de trabalho como, captação de recursos para a construção ou aluguel de um galpão de triagem de materiais recicláveis, assessoria e fortalecimento da Associação Criciumense de Catadores de Materiais Recicláveis - ACRICA, participação como membro integrante do Fórum Lixo e Cidadania, participação como coordenador adjunto da conferência Municipal do Meio Ambiente e participação como ouvinte das conferências Regional e Estadual do Meio Ambiente

Metodologia

Foram realizadas semanalmente reuniões com a equipe do projeto dentro da própria universidade onde se discutia diversas ações a serem realizadas pelos acadêmicos, bolsistas e voluntários. Entre as ações desenvolvidas no ano de 2013 cita-se: Elaboração de projetos para captação de recursos, audiência pública na câmara de vereadores, assessoria da ACRICA, reuniões mensais do fórum Lixo e Cidadania, coordenação da conferência municipal do meio ambiente.

Resultados e Discussão

Aumento no número de associados da ACRICA, participação expressiva dos catadores nas conferências municipal e regional do meio ambiente, membros do projeto eleitos como delegados na conferência regional do meio ambiente. Não captação de recursos para construção ou aluguel de um galpão para a ACRICA. O projeto conseguiu

alcançar a maioria dos objetivos propostos tendo grande dificuldade ainda em relação a capacitação de recursos para dar melhores condições de trabalho aos associados da ACRICA.

Conclusão

O trabalho de assessoria e fortalecimento da ACRICA continua sendo realizado, sendo que até agora alguns objetivos foram alcançados, como o aumento no número de associados da ACRICA, um maior grau de conhecimento pelos catadores sobre o que uma associação/cooperativa, quais funções, direitos e deveres têm os associados, participação dos catadores nas conferências Municipal e Regional do meio ambiente, iniciativas próprias buscando um maior grau de visibilidade na sociedade, sendo que muitas vezes as eles são "invisíveis", desvalorizados.

Quanto à construção de um galpão de triagem de matérias recicláveis para a ACRICA é um objetivo a ser alcançado ainda pela equipe do projeto e pelos associados da ACRICA.

Referências Bibliográficas

BRASIL (2010), Decreto Nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010 Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União 23 dez. de 2010. Ed. Extra. Disponível em: <7404_2010.htm>. Acessado em: 07 jan de 2011. MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE

MATERIAL RECICLAVEL, Cartilha do Catador. Brasília, 2010.

EDUCAÇÃO PARA A GESTÃO AMBIENTAL: ESTRATÉGIAS AO FORTALECIMENTO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL JOSE CONTIM PORTELLA, EM CRICIÚMA, SC

LUMRTZ, L. S., LUZZIETTI, M. M., VIRTUOSO, J. C.

luanalumertz@hotmail.com, melody_543@hotmail.com, jv@unesc.net

Palavras-chave: Gestão ambiental; Meio ambiente; Educação.

Introdução

A Escola Municipal José Contim Portella, situada no bairro São Sebastião, em Criciúma, vem realizando desde 2006 ações de Educação Ambiental (EA), com o intuito de sensibilizar seus alunos e familiares sobre a necessidade de novas atitudes em relação ao meio ambiente. Desta forma, o presente projeto tem como objetivo contribuir para a ampliação e o fortalecimento dos processos em EA na escola, oferecendo subsídios para que esta utilize a Gestão Ambiental como instrumento pedagógico, transformando seus espaços em laboratório efetivo de formação com vistas à sustentabilidade. Sendo a escola o local privilegiado de formação para a cidadania, abre-se aí a perspectiva para torná-la canal efetivo de construção para uma nova consciência ecológica, alinhando os procedimentos de gestão à EA. Assim sendo, a partir de práticas conscientes, abre-se a possibilidade de se reduzir o consumo de energia e água, bem como dispensar o tratamento adequado dos resíduos sólidos (ênfase na separação e coleta seletiva) no ambiente escolar. Em relação à água, durante o desenvolvimento do projeto deverá ser levantada a viabilidade técnica e financeira para implantação de um sistema de coleta de água da chuva, com o intuito de uso para fins de lavagem dos pátios da escola e regagem das plantas. Tais práticas, aliadas a atividades pedagógicas lúdicas, como oficinas de papel reciclado, têm como fim sensibilizar os alunos para comportamentos mais sustentáveis no ambiente escolar, familiar e na comunidade onde vivem.

Metodologia

As atividades do projeto iniciaram com encontro de planejamento de ações com a participação do orientador e das bolsistas, em março. A distribuição de tarefas e a definição de um cronograma ocorreram em abril. Na sequência, realizou-se um diagnóstico acerca das ações de EA realizadas na escola, com um levantamento de dado, seguido de atividade de capacitação com professores e

funcionários da escola. Na oportunidade, foram apresentados os objetivos do projeto e definidas algumas estratégias para a sua execução e feitos esclarecimentos sobre gestão e educação ambiental. Da mesma forma, abordados temas que relacionam meio ambiente, consumo consciente e a vida em sociedade. No planejamento com os discentes foi definido programa de oficinas de papel reciclável envolvendo os 450 alunos da escola, sendo executado durante quatro dias, nos períodos matutino e vespertino. Concomitantemente, a escola deflagrou o seu processo de coleta seletiva, cujo material separado (incluindo o trazido pelos alunos) está sendo encaminhado à cooperativa de catadores de Criciúma, CTMAR. Outras ações citadas na introdução do presente trabalho deverão ser desenvolvidas até o mês de dezembro.

Resultados e Discussão

O desenvolvimento do projeto na escola, desde o seu início, contou com a vontade política da direção, ganhando igualmente a adesão dos professores e funcionários. A boa receptividade da proposta ficou evidenciada com a sua inserção como principal ponto de pauta nas duas reuniões pedagógicas realizadas no estabelecimento, uma no mês de maio e outra em agosto. Tal postura, proativa, ficou materializada na participação efetiva destes tomando frente nos trabalhos, como no início da coleta seletiva na escola. Além disso, participaram ativamente durante as oficinas com os alunos, aproveitando o papel artesanal produzido como matéria-prima na confecção de cartões de homenagem ao Dia dos Pais. Também os estudantes mostraram-se interessados nas oficinas e motivados a participar. Pôde-se perceber igualmente a postura comprometida com a proposta em questão, que leva em conta o conceito libertário de extensão universitária na perspectiva paulofreiriana, colocando a comunidade escolar como protagonista no processo em questão.

Conclusão

No alcance dos primeiros objetivos do projeto, pôde-se verificar sua importância junto à comunidade, pelo interesse demonstrado pelos participantes. Espera-se que ao se atingir o final do cronograma, seu papel social seja amplamente cumprido.

Referências Bibliográficas

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação?. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002. 93 p.

Fonte Financiadora

UNA HCE – Edital 14/2012.

Poster - Extensão

Ciências Ambientais

PROJETO DE EXTENSÃO HABITAT SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL - ABADEUS - BAIRRO CRISTO REDENTOR - CRICIÚMA/SC

GAVA, C. F., BARDINI, F.

*carlagavaf@hotmail.com, franciele_bardini@hotmail.com**Palavras-chave: arquitetura - urbanização - convívio social - espaço público***Introdução**

Este é um projeto de continuidade ao que se realizou em 2012 junto ao Bairro Cristo Redentor, onde a associação beneficente ABADEUS tem sua sede, sobre habitação de interesse social e equipamentos públicos.

O projeto de extensão pretende dar continuidade aos trabalhos no mesmo bairro, com projeto de urbanização de uma área para implantação de uma praça, que é uma reivindicação dos seus moradores, pois há carência no bairro de oferta de espaços públicos que propiciem a vivência e a socialização da população local. A área tem dimensões aproximadas de 26,5mX67,5mX64,5m e cerca de 1000 m² e se localiza ao lado de um dos campos de Centro de Treinamento do Criciúma Esporte Clube. Nos arredores desta área existem residências e, embora a área não esteja urbanizada, alguns moradores já colocaram bancos em baixo das poucas árvores existentes e fazem uso da sombra. Como não é urbanizada e não há manutenção, vem sendo utilizada para deposição indevida de lixo.

Metodologia

O desenvolvimento dos trabalhos acontece no Laboratório de Projetos do Curso de Arquitetura e Urbanismo, situado no Bloco D, envolvendo alunos e professores do Curso do mesmo.

Os trabalhos envolvem etapas de visitas à Praça do Bairro Cristo Redentor de Criciúma a ser urbanizada, levantamentos de campo, levantamentos fotográficos, entrevistas com moradores, reuniões com as entidades envolvidas, (Curso de Arquitetura da Unesc, Fundação Municipal de Esportes, SESC Criciúma, Associação de Moradores bairro Vila Natureza I, Associação Moradores bairro Cristo Redentor, Igreja Deus é Amor, FAMCRI, APP Escola Wilson Lalau, Polícia Militar, EMEIEF Wilson Lalau, CRAS Cristo Redentor ABADEUS, Criciúma Esporte Clube) onde foi desenvolvido o programa de necessidades,

discussões e elaboração de propostas arquitetônicas com desenhos em meio digital.

Resultados e Discussão

Este projeto de extensão contribuiu com uma etapa importante de entendimento do que é o espaço público e da necessidade de proporcionar aos moradores novas perspectivas sobre o bairro. A fim de chamar a atenção da comunidade para a praça, propondo um espaço para relações sociais e de lazer para os moradores do bairro Cristo Redentor.

A aplicação de um questionário junto aos moradores do entorno da Praça, propiciou conhecer melhor o perfil da referida população, sua percepção sobre os problemas do bairro e o potencial do espaço público como elemento de convívio coletivo. A maior ameaça detectada diz respeito à falta de segurança decorrente da violência que o uso de drogas provoca. Outro fator importante foi a percepção sobre o potencial do espaço dos passeios ao redor do CTC, que poderiam vir a ser pavimentados e urbanizados com vegetação e iluminação para propiciar atividades de esporte e lazer ligados à caminhadas e prática de exercícios físicos em estações estrategicamente localizadas ao longo do percurso.

Já foi alcançada a participação dos moradores do bairro em reuniões realizadas na sede da ABADEUS, paralelo a eventos que estão sendo organizados na praça, como o da comemoração do dia do vizinho, realizado no dia 24 de agosto, no local da Praça, com a participação de várias entidades que dão apoio à iniciativa do curso de Arquitetura da UNESC em parceria com a ABADEUS.

Conclusão

Nas etapas realizadas, o projeto conseguiu trazer a atenção da comunidade para o espaço, com a aplicação do questionário e reuniões realizadas

mobilizando importantes instituições parceiras que atuam junto à comunidade local.

A partir dos levantamentos de campo e da participação da comunidade, o projeto tomou outra dimensão e incluiu o estudo dos passeios em volta do CTC e uma área para atividades esportivas.

Referências Bibliográficas

MARICATO, Ermínia. Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

Fonte Financiadora

UNESC - PROPEX

CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL-CEAUNESC- UM ESPAÇO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ESTUDANTES DE CRICIÚMA E REGIÃO

CAMILO, P., GIASSI, M. G., DAJORI, J. F., SILVA, P. C., MACHADO, A. C.

priscillacamilo@hotmail.com,
anicemachado@hotmail.com

mgi@unesc.net,

juliadajori@gmail.com,

patrici_cristina@hotmail.com,

Palavras-chave: ceaunesc, educação ambiental, estudantes

Introdução

O desenvolvimento das cidades causam várias mudanças no ambiente gerando poluição visual, sonora e principalmente resíduos sólidos, acarretando problemas socioambientais de grandes proporções. Neste cenário, a educação ambiental vem para mudar este panorama e mostrar os efeitos que ocorrem no mundo por causa destas mudanças e do grande consumo praticado pela população. Para isso, propõe que se trabalhe a formação de cidadãos mais críticos e comprometidos com a vida e o bem-estar social sustentável (MORIN, 2006; LEFF, 2010). Assim, o Centro de Educação Ambiental da UNESC (CEA-UNESC) oferece atividades que têm como objetivo desenvolver ações educativas relativas ao meio ambiente para crianças e adolescentes de escolas da região, buscando a compreensão das interações humanas e a necessidade de usar os recursos da natureza de forma equilibrada.

Metodologia

Para atingir os objetivos a metodologia utilizada é diversificada. Os alunos, professores e mesmo outras pessoas que procuram o Centro de Educação Ambiental da UNESC (CEA-UNESC), são atendidos num ambiente apropriado localizado no bloco próximo ao Horto da UNESC e participam de atividades como: palestras, oficinas, trilhas ecológicas, jogos e atividades lúdicas adaptadas para cada faixa etária, estudos in loco no horto da Unesc, entre outras. Para o desenvolvimento processo educativo são elaborados materiais a partir de recursos recicláveis oriundos do campus da Unesc. Por outro lado, quando há necessidade, a equipe do projeto também vai às escolas e realiza muitas das atividades mencionadas acima, ou ainda algumas especiais solicitadas pelas mesmas.

Resultados e Discussão

Foi possível observar que as crianças, adolescentes, jovens e adultos já trazem consigo

noções de sustentabilidade e de valores positivos em relação ao meio ambiente, como economizar água, energia, evitar o desperdício de alimentos entre outros recursos. Percebe-se que algumas crianças têm pouco contato com a terra, enquanto outras, já apresentam maior intimidade com ela e reagem de maneiras distintas. Algumas logo entram na atividade, outras precisam ser estimuladas para isso. No caso da oficina de horta e terrários, invariavelmente ao final todos saem realizados com sua produção e conseguem ampliar seu conhecimento sobre os temas desenvolvido em cada uma delas. Nas oficinas de produção de historinhas, os conteúdos surpreendem e podemos perceber a relevância das apresentações, ou pequenas palestras, que são realizadas como primeira atividade quando as crianças chegam ao local. Com os Jovens e adultos a reação não é diferente, todos demonstram a satisfação em realizar as atividades e sempre pedem para voltar.

Conclusão

A partir dos feedbacks recebidos das escolas, podemos inferir que a participação dos alunos nos encontros do CEA-UNESC, tem contribuído significativamente para o aprendizado e para ampliar a linguagem das crianças no que diz respeito ao tema meio ambiente e qualidade de vida. Quando são atendidos jovens e adultos, percebe-se sua atenção e alegria por participar de atividades fora de suas escolas e num ambiente universitário. Além disso, nas avaliações, todas as turmas afirmam seu desejo de voltar para desenvolver novas atividades. Quanto ao CEA-UNESC, mantém suas portas abertas para todas as escolas e grupos diversos da região para dar continuidade ao processo educativo.

Referências Bibliográficas

LEFF, Enrique (Coord.). A complexidade ambiental. São Paulo: Cortez, 2010. 342 p.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 11. ed São Paulo: Cortez, 2006. 118 p.

Fonte Financiadora

Este programa tem o apoio financeiro da 1ª Vara Federal e Juizado Especial Federal Criminal da Subseção Judiciária de Criciúma-SC e da UNESC - Universidade do Extremo Sul Catarinense.

QUANDO É GENTE? A HUMANIDADE E A ANIMALIDADE DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

SEGATA, J.

jeansegata@gmail.com

Palavras-chave: Antropologia Urbana. Modos de Relação e Identificação entre Humanos e Não-Humanos. Biologia. Cultura

Introdução

O que eu procurarei mostrar aqui, a partir de exemplos empíricos, especialmente aqueles que advêm do acompanhamento das práticas de médicos veterinários, pode ser resumido na ideia geral de que a relação entre humanos e animais não se sustenta apenas pela suposta partilha, por assim dizer, de um universo cultural. Ela se nutre, igualmente, de equivalências biológicas que permitem a partilha de diagnósticos e tratamentos medicamentosos à base de fármacos. Não partilhamos apenas roupas, alimentos, a mesma casa ou alguns nomes de família; possuímos uma anatomia e uma fisiologia que respondem a determinados padrões biológicos, os quais, na sorte ou azar de sermos ambos animais, nos torna semelhantes. Temos um trato urinário, que acumula cálculos e inflama, problemas com dietas compostas por comidas de má qualidade, ou um cérebro com processos neuroquímicos, que em desequilíbrio nos torna agressivos, apáticos ou depressivos. Isso não significa que eu esteja tomando como certo e indiscutível a ordem de um fiscalismo contemporâneo. Trata-se de um trabalho que resulta de uma etnografia a partir de pet shops e clínicas veterinárias da cidade de Rio do Sul, entre os anos de 2007 e 2009. Ali eu acompanhei médicos veterinários em suas atividades profissionais. Além deles, inclui-se criadores de animais para a venda, bem como donos daqueles que eram atendidos na clínica. O intuito foi o de descrever os modos como se articulam ciência, tecnologia e conhecimento comum, especialmente a partir da emergência das tecnologias médicas em favor da saúde e da estética de animais de estimação.

Metodologia

Trata-se de um trabalho que resulta de uma etnografia a partir de pet shops e clínicas veterinárias da cidade de Rio do Sul, entre os anos de 2007 e 2009. Ali eu acompanhei médicos veterinários em suas atividades profissionais. Além

deles, inclui-se criadores de animais para a venda, bem como donos daqueles que eram atendidos na clínica. O intuito foi o de descrever os modos como se articulam ciência, tecnologia e conhecimento comum, especialmente a partir da emergência das tecnologias médicas em favor da saúde e da estética de animais de estimação.

Resultados e Discussão

Os dados da pesquisa apontaram que há uma espécie de negociação entre a humanidade e a animalidade de animais de estimação. As roupas, os perfumes, os nomes e mimos oferecidos aos animais de estimação poderiam ser tomados, literalmente, como a composição de um personagem, que cumpre um duplo papel - permite a relação e cria a distinção dentre das peças aparentemente iguais de uma dada espécie. Como aponta Ingold (2000), isso é comum entre os ocidentais, pois falarmos de pessoas é falarmos de pensamentos, intenções e ações de seres humanos. Pessoa e humano são totais e sinonímicos e em alguns casos estendem-se para falar dos animais não-humanos, como aqui, no caso dos animais de estimação, dos quais se fala como se fossem pessoas, vivendo na casa de humanos e sendo quase membros de suas famílias, sofrendo de suas patologias. Seguindo os argumentos desse autor, essas situações obscurecem as fronteiras entre humanidade e animalidade uma vez que vestindo roupas e sendo-lhes atribuídos sentimentos e vontades humanas, eles tem sobre si nossa nossa humanidade estendida.

Conclusão

A ideia de cultura ou diferença cultura é frequente a medida explicativa da antropologia, para os fenômenos que ela estuda. Com isso, no cerne de muitos debates contemporâneos, o emergente fiscalismo e a biomedicina, a medicalização e tudo aquilo que supõe um "mundo natural", são objetos de atitudes defensivas por parte dos antropólogos. No entanto, o que eu procuro mostrar aqui é que

essas fronteiras são bem mais porosas do que indicam alguns debates. Em outros termos, o que mostrarei é que humanidade e animalidade não implicam, necessariamente, em pólos separados, de ontologias distintas, mas de situações.

Referências Bibliográficas

DESCOLA, Philippe. Par-delà Nature et Culture. Paris: Gallimard, 2005.

_____. Diversité des Natures, Diversité des Cultures. Paris: Bayard, 2010.

ELLEN, R.; FUKUI, K. (ed.). Redefining Nature: ecology, culture and domestication. London: BergBooks, 1996.

INGOLD, Tim. The Perception of the Environment: essays in livelihood, dwelling and skill. London: Routledge, 2000.

LATOUR, Bruno. Pasteur: guerre et paix des microbes suivi de irreductions. Paris: La Découverte, 2011.

Fonte Financiadora

Parte da Pesquisa foi financiada pela CAPES, que permitiu minha estadia no Collège de France, entre 2009-2010, como bolsista na modalidade PDEE.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE ÁREAS DEGRADADAS PELA MINERAÇÃO DE CARVÃO E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS PARA A RECUPERAÇÃO DOS ECOSISTEMAS AQUÁTICOS SITUADOS NA INTERFACE ENTRE A ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BALEIA FRANCA E O ESTUÁRIO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO URUSSANGA

VISENTIN, M., JEREMIAS, T. C., MENEZES, C. T. B.

marcielivisentin@hotmail.com, thamy_cj@hotmail.com, cbm@unesc.net

Palavras-chave: Drenagem Ácida de Mina; Tecnologias Ambientais; Ecossistemas Aquáticos

Introdução

A poluição causada pela drenagem ácida de mina é decorrente de oxidação de sulfetos metálicos e, sobretudo, do contato da água e oxigênio com rejeitos e estereis gerados nas atividades de lavra e beneficiamento, que promovem a acidificação de águas superficiais, com a redução considerável da atividade biológica nos rios, o aumento da concentração de metais nos corpos hídricos e a contaminação de águas subterrâneas e superficiais.

Metodologia

Este trabalho consistiu em uma revisão do estado da arte atual acerca das técnicas de tratamento da drenagem ácida de mina, utilizadas na região sul do estado de Santa Catarina, bem como um aprofundamento teórico sobre alternativas de recuperação de ecossistemas aquáticos e disposição de resíduos sólidos oriundo dos processos de tratamento de ecossistemas aquáticos contaminados pelas atividades de mineração de carvão. A pesquisa teve o levantamento de dados secundários por meio de artigos científicos disponibilizados em função de projetos de pesquisa básica e aplicada desenvolvido em empresa de mineração na região do Estado de Santa Catarina.

Resultados e Discussão

A flotação por ar dissolvido (FAD) baseia na formação de microbolhas, onde estas resultam da cavitação do líquido induzida pela redução de pressão. (RUBIO; OLIVEIRA; SILVA, 2010). Conforme os estudos realizados por Menezes et al (2004) com a aplicabilidade do FAD na drenagem ácida de mina, os ensaios realizados empregando efluentes da estação de Embarque de Carvão da Carbonífera onde pode ser verificada uma elevada eficiência para a remoção de íons de metais pesados e de parâmetros físico-químicos.

O sedimentador lamelar é um tanque de clarificação (separação de flocos) constituído por um conjunto de superfícies dispostas paralelamente que formam canais de fluxo laminar (RUBIO; OLIVEIRA; SILVA, 2010).

No âmbito na biotecnologia foram realizados estudos com o objetivo de otimizar os processos de tratamento da drenagem ácida de mina, por meio do estudo no uso de biosurfactantes e comparar com o uso de surfactantes convencionais atualmente utilizados em estações de tratamento de efluentes ácidos (MENEZES et al., 2011). O uso de bioindicadores é visto como uma importante ferramenta no controle da carga poluidora destas atividades do grande número de poluentes existentes nos seus rejeitos ou ainda devido ao seu potencial poluidor (MENEZES et al. 2003; LATTUADA et al. 2005)

Conclusão

O estudo demonstrou que os tratamentos por neutralização, flotação por ar dissolvido e sedimentação lamelar, são as mais utilizadas na região carbonífera de Santa Catarina. Aplicação de biotecnologias encontra-se em fase de estudos e necessitam de um maior aprimoramento em escala piloto e industrial. Apesar do avanço no desenvolvimento de tecnologias para o tratamento da DAM a questão da melhoria da qualidade da água e a sua adequação para o consumo humano deverá ser objeto de investigação científica, considerando que o efluente tratado atende somente a legislação específica quanto ao seu lançamento no corpo hídrico receptor.

Referências Bibliográficas

LATTUADA, R. M., PAVEI, P. T., MENEZES, C.T.B., PIAZZA, F. C. Relação entre os teores de ferro, zinco e manganês e a toxicidade

remanescente após tratamento para remoção de metais em efluentes de drenagem ácida de mina In: IV Simpósio Brasileiro de Engenharia Ambiental, 2005 Ribeirão Preto.

MENEZES, C. T. B., BARROS, E. C., RUFINO, R. D., LUNA, J. M., SARUBBO, L. A. Replacing Synthetic with Microbial Surfactants as Collectors in the Treatment of Aqueous Effluent Produced by Acid Mine Drainage, Using the Dissolved Air Flotation Technique. Applied Biochemistry and Biotechnology, 2011.

MENEZES, C. T. B. ; ISIDORO, G. ; ROSA, J. J. ; RUBIO, J. ; LEAL FILHO, L. S. ; GALATTO, S. L. ; SANTO, E. L. . Tratamento de drenagem ácida de mina: experiência da Carbonífera Metropolitana. In: XX Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 2004, Florianópolis/SC. Anais do XX Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 2004. v. 1. p. 599-607.

RUBIO, J.; OLIVEIRA, C.; SILVA, R. Aspectos Ambientais nos Setores Mineiro e Metalúrgico. In: LUZ, A. B; SAMPAIO, J. A.; ALMEIDA, S. L. M.. Tratamento de Minérios. 5. ed. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2010.

Fonte Financiadora

Programa de Iniciação Científica do Artigo 170 (Estadual) – PIC 170 086.122.979-74

“EDUCAÇÃO PARA O AMBIENTE POR MEIO DE HORTAS EM ESCOLA DO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA, SC”

BENEDET, G., OLIVEIRA, K. A., NASCIMENTO, F. B., GIASSI, M. G.

gib@unesc.net, kami.oliv@gmail.com, francinebuch@gmail.com, mgi@unesc.net

Palavras-chave: Educação ambiental, Hortas, Alfabetização ecológica

Introdução

Como instrutora de conhecimento e formadora de opinião, a escola pode proporcionar aos estudantes uma sensibilização importante sobre as relações ambientais de modo a estimular a cultura da relação entre a sociedade e ambiente. Os princípios básicos da ecologia podem ser transmitidos à comunidade escolar, tornando-a ecologicamente alfabetizada e ciente das diversas redes de interação que constituem a teia da vida (MIRANDA et al., 2010; CAPRA 2006). A alfabetização ecológica propicia momentos de reflexão e sensibilização que contribuem na formação de valores, atitudes, desenvolvendo capacidades, habilidades e aptidões (NUNES; MAYHÍ, 2005). Nesse contexto, para auxiliar na formação de indivíduos atuantes na esfera ambiental, foi estruturado o projeto “Educação para o ambiente por meio de hortas em escola do município de Criciúma (SC)”, incentivando o desenvolvimento de práticas pedagógicas baseadas nos princípios da alfabetização ecológica.

Metodologia

Optou-se pelo desenvolvimento metodológico do projeto em quatro etapas: diagnóstico, planejamento, implantação e avaliação. A partir dos dados do diagnóstico e das parcerias firmadas foi possível estruturar um projeto educativo com 150 alunos e 20 professores da Escola Municipal Urbana Giácomo Búrigo.

Resultados e Discussão

Foram desenvolvidas atividades na horta envolvendo conteúdos, entre outros: de ciências, geografia, matemática, português e educação física. Cabendo salientar que houve necessidade de reestruturar a horta, bem como construir uma composteira aproveitando os resíduos produzidos na própria escola, atividades estas que geraram curiosidade da comunidade escolar e, por conseguinte, serviram de fator de motivação para a participação nas atividades educativas. Entre as

dificuldades encontradas para implementação do projeto estão: o surgimento de atividades da escola não previstas no cronograma, a impossibilidade de um parceiro em cuidar da horta por certo período e a instabilidade climática, caracterizada por um longo período de chuvas.

Conclusão

Embora as dificuldades apontadas, o projeto conseguiu atender seu objetivo de sensibilizar o público-alvo. Dentre os principais retornos obtidos, tem-se o reconhecimento dos professores, pois, segundo estes a horta motivou os estudantes, despertando o senso crítico e criativo, o trabalho em equipe e o respeito. Com a horta as aulas se tornaram dinâmicas e atrativas, ratificando o fato de que a alfabetização ecológica vai além de uma educação formal, pois desperta para questões atuais da vida. Percebeu-se uma mudança de postura dos envolvidos e assim, por meio do efeito multiplicador, espera-se que os mesmos possam contribuir com novos comportamentos na sociedade.

Referências Bibliográficas

CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2006.

MIRANDA, Ana Célia de Brito; JÓFILI, Zélia Maria Soares; LEÃO, Ana Maria dos Anjos Carneiro; LINS, Mônica. Alfabetização ecológica e formação de conceitos na educação infantil por meio de atividades lúdicas. Investigações em Ensino de Ciências – v.15, p. 181-200, 2010.

NUNES, Ellen; MAYHÍ, Regina. Alfabetização ecológica: um caminho para a sustentabilidade. Porto Alegre: Ed. do Autor, 2005.

Fonte Financiadora

Projeto de Extensão - UNACET. Universidade do
Extremo Sul Catarinense - UNESC. Criciúma, SC,
Brasil.

Poster - Pesquisa

Ciências Ambientais

ESTUDO DE MECANISMOS DE TRATAMENTO E REMEDIAÇÃO DE ECOSISTEMAS MARINHO-COSTEIROS CONTAMINADOS POR HIDROCARBONETOS RESULTANTES DE DERRAMES DE PETRÓLEO E SEUS DERIVADOS

COSTA, P. D., MENEZES, C. T. B.

*paty_darolt@hotmail.com, cbm@unesc.net**Palavras-chave: adsorção, turfa, hidrocarboneto***Introdução**

A preocupação quanto aos métodos mais seguros de recuperação ambiental de áreas contaminadas por derrames de petróleo em ambientes marinho-costeiro tem aumentado nos últimos anos, sobretudo devido à intensidade e a frequência com que esses acidentes têm ocorrido. Neste contexto o objetivo deste estudo foi o de investigar a estrutura e potencial de adsorção de adsorventes existentes na região e avaliar a sua eficiência na remoção de hidrocarbonetos de ecossistemas aquáticos contaminados. Inicialmente os adsorventes selecionados foram a turfa, formada em um ambiente litorâneo, e adsorventes provenientes de resíduos agrícolas.

Adsorção é o fenômeno que partículas se ligam a uma superfície. A substância que é adsorvida é o adsorvato, já o material onde ocorre a adsorção, é o adsorvente (ATKINS, 2002).

Metodologia

As amostras de turfa foram provenientes do município de Arroio do Silva, SC e foi fornecida pela empresa FLORESTAL S.A. No que diz respeito ao uso de resíduos de origem vegetal existentes na região, considerando a necessidade de um maior aprofundamento e conhecimento acerca da estrutura e composição química dos materiais selecionados, optou-se primeiramente identificar de forma mais completa a estrutura e os mecanismos de adsorção com uso da turfa. O estudo comparativo com materiais de origem vegetal foi transferido para a etapa seguinte da pesquisa em continuidade do projeto em um outro edital.

Em laboratório, as turfás fibrosa e decomposta foram homogeneizadas e quarteadas para obtenção de amostras para ensaios granulométrico à úmido. O ensaio granulométrico foi realizado com peneiras de abertura de 0,59mm, 0,149mm, 0,74mm, 0,063mm e 0,045mm.

O passante da peneira de 325 mesh foi submetido a ensaios de espectroscopia de Infravermelho por transformada de Fourier (FTIR). Os ensaios foram realizados nos laboratórios do IPAT/UNESC.

Resultados e Discussão

Considerando que a turfa decomposta apresenta um grau de maturação e decomposição bem como a granulometria média menor do que a turfa fibrosa, os resultados apresentados abaixo são relativos da turfa decomposta.

A turfa in natura decomposta apresentou um percentual elevado de material acima de 0,59mm. na abertura de 0,149mm ficou retido 29,56%, dessa forma um percentual elevado de aproximadamente 65% apresenta-se com granulometria acima de 0,074mm.

A fração retida em 0,045mm correspondeu apenas a 1,83%, dessa forma considerando necessidade de estudar os mecanismos de adsorção com turfa na granulometria menor que 0,045mm, bem como com todo material abaixo de 60mesh foi encaminhado para um laboratório amostras de turfa para preparação e moagem do material na granulometria 100% abaixo de 0,149mm.

Isso por que, sabe-se que quanto menor a granulometria de uma partícula, maior é a sua superfície específica, ou seja, a relação área por volume, o que proporciona uma maior disponibilidade de sítios ativos na superfície do adsorvente, no caso a turfa.

No que diz respeito a investigação dos grupamentos funcionais presentes na turfa antes dos ensaios de adsorção com a utilização do FTIR, pode-se destacar a identificação da presença de grupamentos funcionais OH-, CH alifático e grupamentos carboxílicos.

Conclusão

Os estudos de caracterização da turfa demonstraram que a turfa decomposta em termos de granulometria apresenta melhores condições de aplicação que a fibrosa. Considerando que durante o período dos estudos houve dificuldade de caracterização de possíveis hidrocarbonetos originados de derrame de petróleo na região delimitada para pesquisa, optou-se para a preparação de uma solução sintética a ser submetida nos ensaios de adsorção, objeto da continuidade da pesquisa em um novo edital, e que encontra-se em desenvolvimento. A presença de grupamentos funcionais identificados nas análises de FTIR é um fator relevante a ser observado nos mecanismos de interação com os compostos de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, considerando, sobretudo, a identificação da polaridade e processos de adsorção atuantes na interface entre os adsorvatos e adsorventes utilizados.

Referências Bibliográficas

ATKINS, P.; PAULA, J. FÍSICO-QUÍMICA. 7ed. LTC: Rio de Janeiro, 2002. v.3. 279p.

Fonte Financiadora

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC/UNESC.

GESTÃO PÚBLICA AMBIENTAL EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

TRENTO, C., MENEZES, C. T. B., PAVEI, P. T., HOFFMANN, M. V. G. S.

camila@marcobin.com.br, cbm@unesc.net, ptp@unesc.net, msh@unesc.net

Palavras-chave: Desenvolvimento Territorial Sustentável; Gestão Pública Ambiental; Unidades De Conservação

Introdução

Diante dos atuais desafios socioambientais enfrentados pelo País, torna-se necessária a criação e fortalecimento de novos sistemas de gestão integrada e participativa do patrimônio natural e cultural em todo o território, principalmente na zona costeira, devido a sua fragilidade. Em seus 8.698 km de extensão, comporta uma população estimada em 35 milhões de habitantes. Com a maior extensão de remanescentes da Mata Atlântica, concentra atividades industriais e complexos portuários, energéticos e turísticos (MARRONI; ASMUS, 2005). O presente trabalho buscou realizar um aprofundamento teórico e análise dos principais aspectos acerca da gestão pública ambiental em unidade de conservação marinho-costeira, a Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca. Situada no litoral Centro-Sul do Estado de Santa Catarina, abrange uma área de 156 mil hectares e 130 km de costa marítima, indo desde sul da ilha de Florianópolis até o Balneário Rincão e, sendo gerenciada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

Metodologia

A metodologia baseou-se em um aprofundamento teórico acerca de gestão integrada e participativa de recursos naturais, desenvolvimento territorial sustentável e o papel da universidade no desenvolvimento local. Em conjunto com o este aprofundamento teórico, realizou-se acompanhamento nas reuniões do Conselho Gestor da APA da Baleia Franca, com o objetivo de se conhecer e entender os mecanismos e instrumentos de gerenciamento desta unidade de conservação e sua interação com a comunidade local.

Resultados e Discussão

Um espaço especialmente protegido onde os processos de gestão pública ambiental e participativa em Unidade de Conservação têm sido experimentados nos últimos anos, é o da Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca. A partir da participação nas reuniões do Conselho gestor da

APA da Baleia Franca, pôde-se verificar a forma de organização de um conselho gestor em uma unidade de conservação. Dentre os diversos conflitos socioambientais existentes nesta APA, podem ser destacados a especulação imobiliária; a extração clandestina de areias em áreas de dunas; mineração de conchas calcárias e os impactos atualmente indiretos da mineração carvão mineral devido a degradação dos recursos hídricos regionais ao longo das três principais bacias hidrográficas e a pesca predatória entre outras atividades (MARTINS, 2008 apud SILVA, 2009). Nesse território instrumentos de gestão pública ambiental e de resolução do conflitos são constantemente utilizados, no entanto, esses processos necessitam de um constante aperfeiçoamento e aplicação de forma participativa e integrada por parte de todos os atores sociais, sendo necessária a valorização dos recursos naturais, saberes tradicionais e práticas locais (VIEIRA et al, 2010).

Conclusão

Para a resolução destes conflitos socioambientais, bem como para a consolidação de processos de gestão pública ambiental são fundamentais os instrumentos de planejamento e gestão territorial com a valorização de recursos e práticas locais, como o Desenvolvimento Territorial Sustentável. Este instrumento e conjunto de saberes construído por populações tradicionais, que possibilita a promoção de forma participativa de um modelo específico de desenvolvimento local para cada território. Nesse contexto as universidades têm um papel importante. Elas podem assumir diversas funções, tais como, capacitação dos atores sociais, prestação de serviços e ações de extensão, desenvolvimento de pesquisas, elaboração e implantação de projetos e programas de desenvolvimento socioambiental, promovendo a produção e socialização do conhecimento.

Referências Bibliográficas

MARRONI, E. V; ASMUS, M. L. Gerenciamento Costeiro: Uma proposta para o fortalecimento

comunitário na gestão ambiental. Pelotas: USEB, 2005. 149p.

SILVA, M. P. Estudo e caracterização das atividades de mineração na área da APA da Baleia Franca/SC: Contribuição para a gestão integrada e participativa em ambientes costeiros. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Graduação em Engenharia Ambiental. Criciúma: UNESC, 2009. 73 p.

VIEIRA, et al (org). Desenvolvimento territorial sustentável no Brasil: subsídios para uma política de fomento. Florianópolis: Secco, 2010. 448p.

Fonte Financiadora

Programa de Iniciação Científica do Artigo 170 (Estadual) – PIC 170

Oral - Extensão

Ciências Ambientais

PROJETO COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA - ASSESSORIA E FORTALECIMENTO DA ASSOCIAÇÃO CRICIUMENSE DE CATADORES DE MATÉRIAS REICLÁVEIS - ACRICA

MOLIN, J. M. D., RAMPINELLI, G. F., BARROS, C. R. M. V., GUADAGNIN, M. R., JERÔNIMO, R. N. T.

julianomondardo@hotmail.com, guilherme.rampinelli@hotmail.com, crafaelbarros@hotmail.com, mrg@unesc.net, rnj@unesc.net

Palavras-chave: Inclusão Social; Coleta Seletiva; Catadores

Introdução

O meio ambiente em que vivemos sofre cotidianamente maior degradação. Uma parte da mesma está na geração, gestão e disposição final de resíduos sólidos. Os resíduos recicláveis para os catadores e catadoras são a fonte de sobrevivência, retirando a renda dos materiais que foram descartados inadequadamente e julgados como inúteis, tornando-se os principais atores na efetivação da coleta seletiva com melhoria do ambiente urbano. O Projeto Coleta Seletiva Solidária possui frentes de trabalho, entre elas a assessoria aos catadores de materiais recicláveis de Criciúma. O trabalho realizado neste grupo de catadores visa o fortalecimento da Associação (ACRICA), com objetivos de incentivar o credenciamento de novos catadores, fornecer conhecimento sobre o funcionamento de associação/cooperativa, as funções dos associados, seus direitos e deveres, espaços de ação-reflexão-ação entre os catadores, capturar recursos para a construção ou aluguel de um galpão de triagem de materiais recicláveis.

Metodologia

Um catador realizou convite porta a porta de diversos catadores dos arredores do bairro Tereza Cristina e Paraíso - Criciúma para um jantar no Crás Tereza Cristina. Após a integração dos participantes, os bolsistas, professores e voluntários apresentam a ACRICA, seus associados, o cargo que cada um tem, seu histórico, possibilitando assim que todos os demais catadores presentes conheçam a associação, reforçando a importância da união dos catadores, os benefícios, incentivando a adesão a ACRICA. Por fim foi marcado um novo jantar, onde os presentes se comprometeram a convidar outros catadores.

No segundo encontro foi apresentado aos catadores o tema associação/cooperativa: como funciona; quais são as funções dos associados; seus direitos

e deveres; possibilitando espaços de ação-reflexão-ação entre os catadores, despertando o interesse dos catadores, para ampliar e fortalecer a ACRICA. Na etapa seguinte foi dialogado sobre a importância da participação de todos os catadores nas conferências Municipal e Regional de Meio Ambiente, cuja temática deste ano é Resíduos Sólidos. Esta exposição permitiu que os participantes colocassem suas ideias e refletissem com outras pessoas da sociedade a importância da valorização dos catadores na construção da cadeia de reciclagem, ampliação da coleta seletiva solidária e valorização dos catadores e catadoras na gestão integrada e inclusiva de resíduos sólidos.

Para a construção de um galpão de triagem de matérias recicláveis foi elaborado um projeto e submetido para o edital do Ministério Público Federal. Quanto ao aluguel de galpão foi realizado um pedido na câmara de vereadores, com a participação da presidente da ACRICA, Cristiane Inácio.

Resultados e Discussão

Com o trabalho realizado a ACRICA ganhou novos integrantes, sendo que os catadores e catadoras tomaram conhecimento da funcionalidade da associação, suas funções, direitos e deveres. Os catadores participaram da conferência Municipal e Regional do Meio Ambiente, fizeram um pequeno manifesto na forma de exposição de cartazes com pedidos de construção do galpão direcionada ao poder público de Criciúma, mostrando sua indignação, de forma independente. O projeto elaborado não foi aprovado no processo final do Ministério Público Federal, sendo necessário à elaboração de novos projetos. Quanto ao aluguel do galpão os catadores estão esperando iniciativas do poder público.

Conclusão

O trabalho de assessoria e fortalecimento da ACRICA continua sendo realizado, alguns objetivos foram alcançados. Mas toda via a construção de um galpão de triagem de matérias recicláveis para a ACRICA é um objetivo a ser alcançado. Os alunos, professores e voluntários estão sempre atentos a novos editais para captação recursos. Outro fator existente é a espera por uma ação do poder público referente ao aluguel de um galpão.

Referências Bibliográficas

BRASIL (2010), Decreto Nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010 Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: . Acesado em:07 jul. de 2013.

MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DEMATERIAL RECICLAVEL, Cartilha do Catador. Brasília, 2008.

Fonte Financiadora

Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC

ESTRATÉGIAS DE MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA PARA IMPLANTAÇÃO DE COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA EM MORRO DA FUMAÇA/SC

ALMEIDA, C. S.

carla_salmeida@hotmail.com

Palavras-chave: Coleta seletiva, reciclagem

Introdução

O crescimento acelerado na geração de resíduos sólidos urbanos é um grande problema que ocasiona essa degradação. Apesar das técnicas para valoração e tratamento desses resíduos urbanos, o problema está no gerenciamento desses materiais no Brasil, ainda se tem a prática de depositar esses resíduos em lixões não dando a destinação correta a todo esse lixo, isso se dá devido ao custo e a não disponibilidade de áreas para implantação de aterros sanitários.

Os problemas relevantes de geração de resíduos sólidos, não só no município de Morro da Fumaça, mas em todo Brasil, vem aumentando a cada dia e por vários fatores, entre os quais o crescimento populacional e a industrialização cada vez mais acentuada de produtos de consumo, tornando-se necessário um sistema de gerenciamento de resíduos sólidos que devem ser implantadas pelas prefeituras municipais.

Ao mesmo tempo em que a coleta seletiva e reciclagem geram economia para o município, estas atividades geram renda para muitas famílias. No entanto, por falta de organização e incentivo público, catadores percorrem as ruas das cidades de maneira irregular, triando os "lixos" de residências e comércios para encontrarem o material servível para reciclar.

Metodologia

Nos meses iniciais do projeto serão realizados estudos, a fim de desenvolver uma revisão bibliográfica do tema, buscando estudos atualizados e casos similares já realizados, para a otimização das atividades posteriores.

Após o recolhimento de dados e mapas dos bairros, junto a prefeitura ou sites será realizado um diagnóstico do mesmo, bem como estabelecer o tipo de coleta seletiva a ser feita, sempre buscando a forma mais viável e eficiente para a realidade do

bairro onde será realizado o estudo e a implantação do programa de Educação Ambiental.

A partir da teoria, serão determinados os procedimentos e a aplicação da educação ambiental no bairro, com intuito de conscientizar a comunidade e buscar a cooperação das famílias para que o projeto seja bem sucedido. Entre as opções de E.A. poderão ser utilizadas reuniões com a comunidade, reuniões com instituições presentes no bairro e fazendo visitas porta-a-porta.

Para funcionamento do programa, se buscará um contato com todos os catadores do bairro e do município, por meio de abordagem nos locais de trabalho ou visitas residenciais, com intenção de fazer um levantamento e efetuar um cadastro destes, desenvolvendo uma inclusão social e organizando a coleta seletiva para que esta seja executada de forma ideal.

A composição gravimétrica será realizada pelo método de quarteamento, onde são recolhidas as sacolas de resíduos, são abertas e homogeneizadas, logo após é feito um quarteamento, que é a repartição do bolo homogeneizado em 4 partes aparentemente iguais, onde são selecionadas duas partes e as outras duas são descartadas. Nas duas partes selecionadas é feito novamente o quarteamento, selecionando duas partes, onde dessas serão selecionados os tipos de resíduos existentes, acondicionados e pesados, fazendo uma média qualitativa e quantitativa.

Resultados e Discussão

Com o decorrer do projeto que iniciou-se em julho do ano passado e que se estende até julho deste ano 2012, teve-se algumas dificuldades em relação a cooperação e incentivo dos órgãos públicos, neste caso a Prefeitura de Morro da Fumaça não se mostrou interessada em por o projeto em prática. Em virtude dessas dificuldades não pude dar continuidade no projeto somente pude dar Educação Ambiental em uma escola da região.

Conclusão

Em função de algumas dificuldades que foram encontradas ao longo do projeto como a falta de interesse dos órgãos municipais não pode-se concluir o trabalho, porém sabe-se que a implantação da coleta seletiva bem como um centro de triagem no Município de Morro da Fumaça é fundamental desde que se faça um planejamento adequado e um total comprometimento com o meio ambiente.

Referências Bibliográficas

ABNT- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Resíduos Sólidos Classificação. NBR 10004. Rio de Janeiro: ABNT, 2004. 71 p.

CALDERONI, Sabetai. Os bilhões perdidos no lixo. 2.ed. São Paulo: Humanitas, 1998. 346 p.

LIMA, José Dantas de. Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil. Campinas Grande, PB: ABRES, 2001. 267 P

ESTRATÉGIAS DE MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA PARA IMPLANTAÇÃO DE COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA EM MORRO DA FUMAÇA/SC

ALMEIDA, C. S.

carla_salmeida@hotmail.com

Palavras-chave: Coleta seletiva, reciclagem

Introdução

O crescimento acelerado na geração de resíduos sólidos urbanos é um grande problema que ocasiona essa degradação. Apesar das técnicas para valoração e tratamento desses resíduos urbanos, o problema está no gerenciamento desses materiais no Brasil, ainda se tem a prática de depositar esses resíduos em lixões não dando a destinação correta a todo esse lixo, isso se dá devido ao custo e a não disponibilidade de áreas para implantação de aterros sanitários.

Os problemas relevantes de geração de resíduos sólidos, não só no município de Morro da Fumaça, mas em todo Brasil, vem aumentando a cada dia e por vários fatores, entre os quais o crescimento populacional e a industrialização cada vez mais acentuada de produtos de consumo, tornando-se necessário um sistema de gerenciamento de resíduos sólidos que devem ser implantadas pelas prefeituras municipais.

Ao mesmo tempo em que a coleta seletiva e reciclagem geram economia para o município, estas atividades geram renda para muitas famílias. No entanto, por falta de organização e incentivo público, catadores percorrem as ruas das cidades de maneira irregular, triando os "lixos" de residências e comércios para encontrarem o material servível para reciclar.

Metodologia

Nos meses iniciais do projeto serão realizados estudos, a fim de desenvolver uma revisão bibliográfica do tema, buscando estudos atualizados e casos similares já realizados, para a otimização das atividades posteriores.

Após o recolhimento de dados e mapas dos bairros, junto a prefeitura ou sites será realizado um diagnóstico do mesmo, bem como estabelecer o tipo de coleta seletiva a ser feita, sempre buscando a forma mais viável e eficiente para a realidade do

bairro onde será realizado o estudo e a implantação do programa de Educação Ambiental.

A partir da teoria, serão determinados os procedimentos e a aplicação da educação ambiental no bairro, com intuito de conscientizar a comunidade e buscar a cooperação das famílias para que o projeto seja bem sucedido. Entre as opções de E.A. poderão ser utilizadas reuniões com a comunidade, reuniões com instituições presentes no bairro e fazendo visitas porta-a-porta.

Para funcionamento do programa, se buscará um contato com todos os catadores do bairro e do município, por meio de abordagem nos locais de trabalho ou visitas residenciais, com intenção de fazer um levantamento e efetuar um cadastro destes, desenvolvendo uma inclusão social e organizando a coleta seletiva para que esta seja executada de forma ideal.

A composição gravimétrica será realizada pelo método de quarteamento, onde são recolhidas as sacolas de resíduos, são abertas e homogeneizadas, logo após é feito um quarteamento, que é a repartição do bolo homogeneizado em 4 partes aparentemente iguais, onde são selecionadas duas partes e as outras duas são descartadas. Nas duas partes selecionadas é feito novamente o quarteamento, selecionando duas partes, onde dessas serão selecionados os tipos de resíduos existentes, acondicionados e pesados, fazendo uma média qualitativa e quantitativa.

Resultados e Discussão

Com o decorrer do projeto que iniciou-se em julho do ano passado e que se estende até julho deste ano 2012, teve-se algumas dificuldades em relação a cooperação e incentivo dos órgãos público, neste caso a Prefeitura de Morro da Fumaça não se mostrou interessada em por o projeto em prática. Em virtude dessas dificuldades não pude dar continuidade no projeto somente pude dar Educação Ambiental em uma escola da região.

Conclusão

Em função de algumas dificuldades que foram encontradas ao longo do projeto como a falta de interesse dos órgãos municipais não pode-se concluir o trabalho, porém sabe-se que a implantação da coleta seletiva bem como um centro de triagem no Município de Morro da Fumaça é fundamental desde que se faça um planejamento adequado e um total comprometimento com o meio ambiente.

Referências Bibliográficas

ABNT- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Resíduos Sólidos Classificação. NBR 10004. Rio de Janeiro: ABNT, 2004. 71 p.

CALDERONI, Sabetai. Os bilhões perdidos no lixo. 2.ed. São Paulo: Humanitas, 1998. 346 p.

LIMA, José Dantas de. Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil. Campinas Grande, PB: ABRES, 2001. 267 P