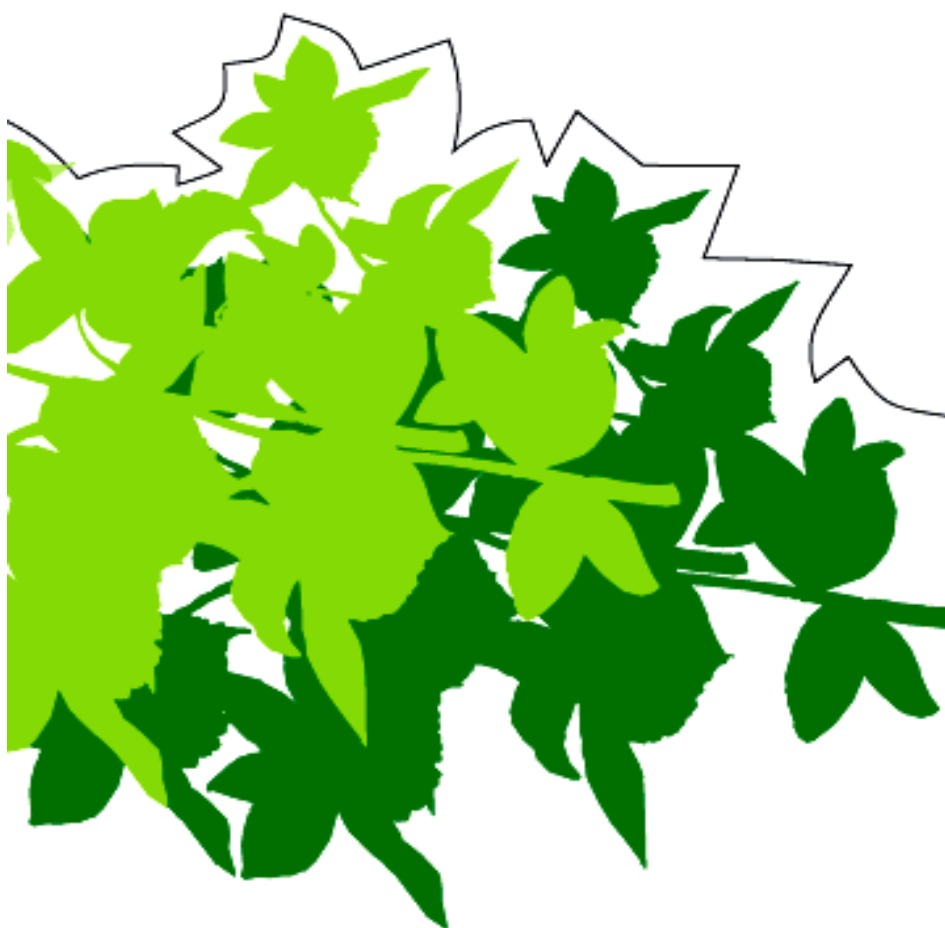


Anais de resumos



**I Congresso Internacional
de Educação Ambiental
UAB/UFSM - Polo Panambi-RS**

**Curso de Especialização
em Educação Ambiental**

**IV Seminário Municipal
do Meio Ambiente**

**26, 27 e 28 de novembro de 2009
Panambi-RS - Local: AFUCOPAL**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TRABALHANDO
SABERES PARA A SUSTENTABILIDADE**

C749a Congresso Internacional de Educação Ambiental UAB/UFSM –
Pólo Panambi (1. : 2009 : Panambi, RS)
Anais de resumos do I Congresso Internacional de
Educação Ambiental UAB/UFSM – Pólo Panambi e do IV
Seminário Municipal do Meio Ambiente, 26, 27 e 28 de
novembro de 2009. – organizadores Marcelo Barcellos da Rosa,
Bruna Berwanger de Andrade. – 1. ed. - Santa Maria :
Universidade Federal de Santa Maria, Curso de
Especialização em Educação Ambiental, UAB, 2010.
[87] p. ; 30 cm.

I. Seminário Municipal do Meio Ambiente (4. : 2009 :
Panambi, RS) II. Rosa, Marcelo Barcellos da III. Andrade,
Bruna Berwanger 1.Educação Ambiental 2. Eventos I. Título

CDU 504:37(063)

Ficha catalográfica elaborada por
Anna Claudia da Costa Flores CRB-10/1464
Biblioteca da Educação - UFSM



ORGANIZADORES

Prof. Dr. Marcelo Barcellos da Rosa (CT/UFSM)

Bruna Berwanger de Andrade (Jornalista - Mtb 14.945)

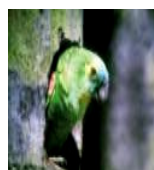
ANAIS DE RESUMOS do I Congresso Internacional de Educação Ambiental UAB/UFSM – Pólo Panambi e do IV Seminário Municipal do Meio Ambiente

1ª edição

Santa Maria – RS

2010

REALIZAÇÃO



Conselho Municipal do
Meio Ambiente de Panambi

PATROCÍNIO



Todos os resumos neste livro foram reproduzidos de cópias fornecidas pelos autores. O conteúdo dos mesmos é de exclusiva responsabilidade dos seus autores. A Coordenação do I Congresso Internacional de Educação Ambiental UAB/UFSM – Pólo Panambi – RS e IV Seminário Municipal do Meio Ambiente e seus assessores ad hoc não se responsabilizam por conseqüências decorrentes do uso de quaisquer dados, afirmações e/ou opiniões inexatas (ou que conduzam a erro) publicados neste livro.

**Coordenação do I Congresso Internacional de Educação Ambiental UAB/UFSM – Pólo
Panambi – RS e IV Seminário Municipal do Meio Ambiente**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
UAB/UFSM – PÓLO PANAMBI – RS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Reitor

Prof. Dr. Felipe Martins Müller

Vice-Reitor

Prof. Dr. Dalvan José Reinert

Pró-reitor de Pós-graduação e Pesquisa

Prof. Dr. Helio Leães Hey

Coordenador do Programa de Educação à Distância – EAD

Prof. Dr. Fábio da Purificação de Bastos

Diretor do Centro de Ciências Rurais – CCR/UFSM

Prof. Dr. Thomé Lovato

Diretor do Centro de Tecnologia

Prof. Dr. Eduardo Rizzatti

Coordenador do Curso de Pós- Graduação em Educação Ambiental

Prof. Dr. Jorge Orlando Cuéllar Noguera (CT/UFSM)

Vice-coordenador do Curso de Pós- Graduação em Educação Ambiental

Prof. Dr. Paulo Romeu Machado (CT/UFSM)

Coordenador do Pólo UAB/UFSM

Prof. Ms. Solange Molz

Tutora Presencial do Curso de Especialização em Educação Ambiental

Prof. Cléa Hempe

Organizador/Editor

Prof. Dr. Marcelo Barcellos da Rosa (CT/UFSM)

Análise, Revisão, Ampliação e Editoração do Texto

Bruna Berwanger de Andrade (Jornalista - Mtb 14.945)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
UAB/UFSM – PÓLO PANAMBI – RS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

AGRADECIMENTOS

A Comissão Organizadora agradece a todos que contribuíram, direta ou indiretamente, para o sucesso do **I Congresso Internacional de Educação Ambiental UAB/UFSM – Pólo Panambi – RS e IV Seminário Municipal do Meio Ambiente**. Em especial, aos estudantes e professores orientadores, sem os quais este evento não teria sido possível.

Comissão Organizadora

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
UAB/UFSM – PÓLO PANAMBI – RS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

COMISSÃO ORGANIZADORA - UFSM

Profa. Dra. Cibele Gracioli (CCR/UFSM)

Profa. Dra. Damaris Kirsch Pinheiro (CT/UFSM)

Prof. Dr. Dionísio Link (CCR/UFSM)

Prof. Dr. Djalma Dias da Silveira (CT/UFSM)

Profa. Dra. Elisane Maria Rampelotto (CE/UFSM)

Prof. Dr. Jorge Orlando Cuéllar Noguera (CT/UFSM)

Prof. Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araújo (CCSH/UFSM)

Prof. Dr. Marcelo Barcellos das Rosa (CT/UFSM)

Prof. Dr. Paulo Edelvar Correa Peres (CCS/UFSM)

Prof. Dr. Paulo Romeu Machado (CT/UFSM)

Prof. Dr. Toshio Nishijima (CCR/UFSM)

Profa. Dra. Vânia Medianeira Flores Costa (CCSH/UFSM)

COLABORADORES

Sra. Thaíse Tonetto

Sr. Miguel Fávilla

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
UAB/UFSM – PÓLO PANAMBI – RS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL Á DISTÂNCIA

COMISSÃO ORGANIZADORA - Pólo Panambi – RS

Miguel Shmitt-Prym - Prefeito Municipal

Profa. MS. Solange Molz – Coordenadora do Polo UAB

Alexandre Zillmer – Presidente do Conselho Municipal do Meio Ambiente

Cléa Hempe - Tutora presencial do Curso de Especialização em Educação Ambiental

Angelita Kläsener – Representante da SMEC

Ovídio Trentini – Presidente da Arpa Fiúza

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
UAB/UFSM – PÓLO PANAMBI – RS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

COMISSÃO DE COLABORADORES NO EVENTO

Pólo Panambi – RS

Adriana Célia Mattos Müller

Deisi Wegermann

Elenara Kersche Malheiros

Fernanda Lange da Silva

Jonathan Costa Beber Gelatti

Marco André Régis

Merilin Timmermann Dessbesell

Otávio Zillmer

Patrícia Diehl

Paulo Wengrad

Roseli Teresinha Veiga

Vânia Regina Meotti

LISTA DE PARTICIPANTES

AILIN SCHWAMBACH	CRISCIANA VALENTINA CASSOL DOS SANTOS
ALINE FRANZ	CRISTIAN ELIZABETE ROSA MÜCKE
ALINE MAXIMINO SOARES	CRISTIANE DE LURDES XAVIER
ANA BEATRIZ BARROS DE MORAIS	CRISTIANE FENSTERSEIFER BRODBEK
ANA CAROLINA PONT	CRISTIANE FRIEDRICH WENDLER
ANA MARIA THIELEN MERCK	CRISTIANE MARIA TONETTO GODOY
ANDRÉA BARRETO DO NASCIMENTO BRUM	CRISTIANE WEIDLE SIMON
ARISTÉIA MARIANE KAISER	CRISTIANO LUNARDI WORN
BEATRIZ PAGNOSSIN	CRISTINA WENDLAND
BETHÂNIA ROSS	DAIANE PINHEIRO
CARINE FRANCIELE ALLES DE MOURA	DAIANE VANESSA SCHMIDT KRÜGER
CARLA DA ROSA LOPES	DAMARIS KIRSCH PINHEIRO
CARLOS EDUARDO COPATTI	DANIELA KLEIN PEREIRA SGANZERLA
CARMEM ESTER HAUSHAHN JANKE	DANIELE FRANCO MARTINS MACHADO
CARMEM LUCIA DA SILVA DOS SANTOS	DANIELE GRIGOLETTO
CAROLINE HOFFMANN RUCKS PITHAN	DANIELE GUARIENTI RORATO
CASSIA ENGRES MOCELIN	DANIELI SAUL DA LUZ
CASSIA MARCON	DANILIETA PEREIRA BRUM
CASSIANE TOLOTTI DE OLIVEIRA SILVA	DÉBORA FRANCIELI VERCELINO DA TRINDADE
CASSIO THOMAS DA SILVEIRA	DEISE JULIANA WATTHIER
CELSO DE OLIVEIRA CAVALHEIRO	DEISI WEGERMANN
CHRISTHIAN SANTANA CUNHA	DENISE SILVA NUNES
CIRLEI WIZBIKI	DENISE SOARES AVILA
CLAUDETE LUCIANE TEIXEIRA	DIEGO DESCONCI
CLÁUDIA BERNARDINI	DIONISIO LINK
CLÁUDIA KAEHLER SAUTTER	DIVA ELIZETE KERSTING TUSSI
CLÁUDIA RENATE TROJAHN OLIVEIRA	DJALMA SILVEIRA
CLAUDIO ALBINO SAUER	DUZA DJULIA DA ROSA
CLAYTON HILLIG	EDELA LUTZ
CLECI STEINHORST LINN	EDUARDO RADMANN
CLÊDI FICHT MALHEIROS	EDUARDO SCHOLTEN
CLENI JARDIM SANTOS	ELENARA KERSCH MALHEIROS
CLEONICE SILVANA RODRIGUES HAHN	ELENICE KALL

ELI MARIA BRACCINI WORN
ELIANE DE MELLO
ELINTON VASCONSELO KAYSER
ELOICE ROLOFF SCHAFER
ELZA DANIELA RICARDO JARDIM
EMERSON DALLA CHIEZA
EUNICE COSTA BEBER BARZOTTO
EVANDRO JARDIM
FABIANO PEREIRA SILVEIRA
FATIMA APARECIDA CARDIAS DORNELLES
FELIPE PRESTES DE CARVALHO
FERNANDA LANGE DA SILVA
FERNANDO CARVALHO CHAGAS
FLÁVIA HITOMI TAKEI DE MATTOS
FLÁVIA INÊS CARVAJAL PÉREZ
FRANCISCO CARLOS FAGUNDES MECKING
GABRIELA MORAES AZEVEDO
GEISA PIOVESAN
GERMANO HINNAH
GIANE SCHMAEDECK LARA
GLADIS ROSANE SURKAMP
GLAUCIELI QUEVEDO PINHEIRO HACK
GRAZIELA ANDREOLA GOELZER
GÜNTER RÖPKE
HAIDI LOOSE
HAISSA SANTOS MARTINS
HELOISA DIAS OLIVEIRA
IANA SOMAVILLA
IARA ROSÂNGELA DUTRA HENZ
ILMO ROQUE WATTHIER
ILSE HEINRICH BATISTA
INÊS LEDIR RODRIGUES DOS SANTOS
IONE SAUER
IRACEMA GRAEFF
ISAIAS RABELO

IVONI PORTES KIRCH
JAIBORA LIMA FRITSCH
JANE DE OLIVEIRA QUEVEDO
JANICE LUTZ
JEFERSON DINIS HENTGES
JÉSSICA BUENO
JOÃO FRANCISCO OBERDÖRFER
JOÃO MARCOS ADEDE Y CASTRO
JOBER VANDERLEI DE VARGAS MACHADO
JOCEMARA APARECIDA MARTINS RODRIGUES
JOCENIRA DE OLIVEIRA BARCELLOS
JOICE GRACIELA NIELSON
JONATAN COSTA BEBER GELATTI
JORGE DA SILVA BARCELLOS
JORGE FARIAS
JORGE ORLANDO CUÉLLAR NOGUERA
JOSE ALFREDO SOUZA DE SOUZA JUNIOR
JOSÉ CLAUDIO DEL PINO
JOSÉ FRANCISCO SOUZA BUT
JOSÉ GERALDO WIZNIEWSKY
JOSÉ GUILHERME OBEDÖRFER
JOSÉ LUIZ ALMEIDA
JOSETE MARIA SONEGO ZIMMERMANN
JOSIANE DE OLIVEIRA PILLAR HINNING
JUILO GOERGEN
JULIANA ANDRÉIA CHRIST SCHIZZI
JULIANA RESENDE COSTA
JULIANE KOPP
JULIANO MADKE SCHADECK
JULIETA MARIA DAL CASTEL LOPES
JULIO CESAR LEAL PEIXOTO
JUMAIDA MARIA ROSITO
KALINE GABRIELLE GONÇALVES CAVALCANTI
KEICIANE CANABARRO DREHMER
KELI SOUZA DA SILVA

LEANDRO DE OLIVEIRA CAMPELO
LEANDRO MILANI TRUCCOLO
LEANDRO VEIT
LEANE DELIA SINNEMANN
LENIR BAZANELLA
LENON AUGUSTO SIMON HULLER
LEONICE FÁTIMA MANFRIM BARON
LETÍCIA CAROLINA SOUSA LANG
LETÍCIA MELLO DE MOURA
LETÍCIA THOMASI JAHNKE
LIANDRA FÁTIMA HENGEN
LIANE DE SOUZA WEBER
LIDIANE DEBONI
LIGIA KELLER
LIGIA RAQUEL KUBLIK
LIGIA VINCENCI DE MIRANDA
LILIAN KRAMBECK DE CARVALHO
LISIANE DESSBESEL
LISIANE TOLENTINO DA SILVA
LISIANI DE LIMA DE SOUZA
LIZETE KETTENHUBER WENTZ
LORENI CHAVES
LORI SANTOS MARTINS
LOURDES GIACOMOLLI OSORIO
LOURDES HELENA LOPES PEREIRA
LUCAS ALBERTO KERN
LÚCIA SARTORI
LUCIANA APARECIDA BARBIERI DA ROSA
LUCIANA RIGHI
LUCIVANI DE ALMEIDA NASCIMENTO
LUIARA ZACHOW
LUIS OTAVIO FAGUNDES
LUIZ CARLOS RODRIGUES
LUIZ EDUARDO TONETTO GODOY
LURDES DE OLIVEIRA

MANOEL RENATO TELES BADKE
MARA REGINA MENDEL
MARCELA ANDREA ESPINA DE FRANCO
MARCELO LUIZ CAETANO
MÁRCIA ALVES MARILDA DA SILVA MOTTA
AIRES
MARCIA SALETE DE LIMA
MARCILIO BOOCK CAVALHEIRO
MARCO ANTONIO FIALHO
MARCO ANTONIO GARCIA PASTORINI
MARCO AURÉLIO DA SILVA
MARCOS CRISTIANO DA SILVA FISCHER
MARGIT MARLI DA SILVA
MARIA ANGÉLICA MACHADO
MARIA CAROLINA DOS SANTOS FIGUEIREDO
MARIA CRISTINA SALDANHA FREITAS
MARIA LÚCIA CASTRO SPANIOL
MARIA SCHORDER SCHERER
MARIA SIRLEI RIBAS DE OLIVEIRA SANTOS
MARIA TERESA CAVALHEIRO PEDROSO
MARIANA GODOI DIAS
MARIELEN PRISCILA KAUFMANN
MARILENE MARSCHNER
MARILENE PRIPP BOSRSEKOWSKI
MARINEZ RUGERI ZANATTA SIMON
MARISA ANTÔNIA PASINATO
MARISA PIENIS SILVEIRA
MARISTELA FÁTIMA DEBONI BONAPAZ
MARISTELA LUISA STOLZ BRIZZI
MARISTELA MACHADO ARAÚJO
MARLENE BOTTCHER
MARLENE ZIMMERMANN
MARLI TERESINHA GUIMARÃES BINELLO
MARLISA SARTORI DE OLIVEIRA
MARLON ALAOR KLASENER

MARTA SILVANA VOLPATO SCCOTI
MATEUS WATHIER
MAURICIO BIGOLIM
MELIZA DO AMARAL BADIA
MERILIN TIMMERMANN DESSBESELL
MIGUEL ANTONIO CORREA FAVILA
MILTON SEIFFERT
MIRIA SCHRODER SCHERER
MIRIAM BECHERT WINDMOLLER
MIRIAM DE OLIVEIRA MACIEL
MIRIAM GRAEFF STACH
MONICA BONINI DA LUZ
NADIA ROSELAIN SCHIRMBECK
NARA VIVIANE GRAEFF
NATANAEL MÜCKE
NEIVA TEREZINHA SACCOL CAUDURO
NELSI MARIA RODRIGUES
NILZA KELLER
NINFA ISABEL LEMOS DE LIMA
OTÁVIO ZILLMER
PATRICIA DIEHL
PAULA VICENTINA FERREIRA MACHADO
PAULO EDELVAR CORRÊA PERES
PAULO ROBERTO BAIROS DA SILVA
PAULO ROBERTO DULLIUS
PAULO ROBERTO WENGRANT
PEDRO ADAMS JUNIOR
PEDRO HENRIQUE AMARAL BORTOLINI
PETERSON AYRES CABELLEIRA
REGINA DE FATIMA TAVARES RIBEIRO
RENATA CAVALHEIRO
RENATA QUINTO PAULETTO
RICARDO ANTONIO RODRIGUES
ROBERTA DO ESPÍRITO SANTO LUZZARDI
RÔMULO FOCKINK

ROSANA HORST DORNELLES
ROSANE KREITLOW
ROSANILDA KICH
ROSELAIN COLVERO
ROSELI BERRIEL
ROSELI TERESINHA DA VEIGA
ROSEMERI DIAS DE MOURA
ROSEMERI LAZZARI LACORTH
ROSENIR LOURDES DAL MOLIN
ROSIANE APARECIDA TEDESCHI
RUBIA WEYRICH DE GOIS
RUDI FERNANDO DOS SANTOS
SABRINA MALHEIROS BUT
SABRINA ULLRICH
SAHMARA MALHEIROS BUT
SANDRA DE BAIROS
SANDRA DE DAVID EVANGELHO
SANDRA MARA MACHADO DE OLIVEIRA
SANDRA MEINEN DA CRUZ
SARAH MOZZAQUATRO PASINI
SERGIO AUGUSTO AENLHE CORREA
SERGIO RENATO PIRES
SIEGFRIED KWAST
SILVANA CRISTINA NOSCHANG XAVIER
SILVANE COSTA BEBER SCHWINGEL
SILVIA CRISTINA CAMARGO HENTGES
SILVIA JULIANA DE POLL
SILVIA MENEZES GARLET
SILVIA REGINA FISCHER
SIMONE DA ROSA MESSINA
SIMONE LUIZA JAPPE NICHELE
SOLANGE APARECIDA PEREIRA MARTINELLI
SOLANGE MOLZ
SOLON JONAS LONGHI
SONIA MARLENE CARGNELUTTI FONTOURA

STEFANIA BRIANCINI CHAGAS
SUELEN CARPENEDO AIMI
SUELI CLAUDETE PEREIRA DE VARGAS
SUSAN KRATOCHWILL
SUZANA FREITAS KELLING SCHERER
TAISA KUMM DINARELI
TAÍSE COLPO RIBEIRO
TALINE BAIRROS DE CARVALHO
TÂNIA REGINA DAL FORNO GABBI
TATIANE BERTUZZI
TENILE RIEGER PIOVESAN
THAÍS SCOTTI DO CANTO-DOROW
THAÍSE DA SILVA TONETTO
TRAUDI SCHAFFAZICK BARASUOL
ULIANE MACUGLIA
VALDORI SÉRGIO GOMES PIRES
VALESCA FRANCIELE JOANA MELLO HETTWER
VANDRIZA PENTEADO DA SILVA
VANESSA KARINE SCHNEIDER
VANEZA CAUDURO PERANZONI
VANIA HELENA BOHLKE
VÂNIA MEDIANEIRA FLORES COSTA
VANIA REGINA MEOTTI
VERA CONCEIÇÃO MALHEIROS DE OLIVEIRA
VERA LÚCIA VARGAS KELLING
VERALICE BERTOLDI

APRESENTAÇÃO

A proposta da Universidade Aberta de Brasil (UAB) é de levar o Ensino Superior Público de qualidade aos municípios brasileiros que não possuem cursos de formação superior ou cujos cursos ofertados não são suficientes para atender a todos os cidadãos.

O curso de especialização em Educação Ambiental à distância da UFSM pretende através deste congresso demonstrar qualidade, originalidade e aplicabilidade de seus trabalhos de conclusão à comunidade.

O congresso além de mostrar os trabalhos de seus alunos, leva à comunidade uma série de palestras esclarecedoras sobre a UAB e a Educação Ambiental, assim como, cursos com temas de aplicação ambiental e os pedidos pela comunidade beneficiada.

Neste sentido, o congresso além de esclarecer, conscientizar e sensibilizar a comunidade dos problemas ambientais e suas possíveis soluções, através de reflexões críticas, mostrará o que é a UAB, seus objetivos e preocupações. Além disso, tem como objetivo mostrar a comunidade como a Educação à Distância atua através do programa de Educação Ambiental, ensinando e debatendo soluções dos problemas ambientais da região.

Prof. Dr. Jorge Orlando Cuéllar Noguera

Coordenador do Curso de Pós-graduação
em Educação Ambiental à Distância

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA UFSM

O Curso de Especialização em Educação Ambiental foi/é uma oportunidade de atualização acadêmica a diversos profissionais que procuraram o comprometimento com a transformação temática posta pela contemporaneidade e não podem fazer parte de um curso presencial.

Neste sentido qualifica profissionais para que atuem diretamente como multiplicadores ambientais e propõem uma forma de trabalho, na qual a filosofia e a técnica são compartilhadas por ações que determinam ligações de estudo, pesquisa e extensão do aluno no entorno das áreas de pesquisa: "Educação, Sociedade e Cultura, Problemas Ambientais e Práticas Educativas".

O curso visa desenvolver a consciência da necessidade de estudos ambientais para outras áreas de investigação, na medida em que se articula as questões relacionadas à aplicabilidade e à produção do conhecimento com aquelas sociais e éticas, relativas à sua fundamentação teórica ou prática. Determina também um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida, afirmando valores e ações que possam contribuir para a transformação humana e para a preservação ambiental e, também, auxilia e estimula a formação de sociedades justas e ambientalmente equilibradas, conservando entre si relações de interdependências e diversidade, com responsabilidade individual e coletiva em nível local, nacional e planetário.

Além das razões expostas anteriormente, o curso buscou/busca:

- Satisfazer a demanda por pesquisa na área ambiental na Região, oferecendo aos estudantes das mais diversas áreas da Universidade Federal de Santa Maria, de outras Universidades do Rio Grande do Sul e de Estados Vizinhos, uma oportunidade natural em seus estudos;
- Oferecer a transformação da contribuição isolada de cada docente, em programas diversos, em uma atividade integrada de reflexão constante, em relação à própria cientificidade de uma dada prática de pesquisa, em relação aos estudos das diversas ciências, sem romper com a especificidade do olhar ecológico.

Prof. Dr. Jorge Orlando Cuellar Noguera

Coordenador do Curso de Pós-graduação
em Educação Ambiental à Distância

ENSINO A DISTÂNCIA POLO PANAMBI

O Polo de Apoio Presencial da universidade Aberta do Brasil de Panambi RS teve início de suas atividades em 25 de outubro de 2008 com o curso de Especialização em Educação Ambiental pela UFSM. A partir de então, o Polo se constituiu no município como um referencial em educação a distância pública de ensino superior. O Polo UAB é precursor no município em educação à distância em nível de pós-graduação, aperfeiçoamento graduação, cursos de extensão. Atualmente tem parceria com três universidades federais. A modalidade de educação a distância realizada através das universidades possuem o Polo como o apoio presencial para garantir o acesso dos alunos em um ambiente equipado para dar suporte as suas atividades, como laboratório de informática com acesso a internet, biblioteca, secretaria, salas de estudo, tutoria presencial capacitada pela própria universidade e coordenação de Pólo. A educação à distância ofertada através do Sistema UAB com apoio do Pólo presencial tem sido uma oportunidade para muitas pessoas ingressarem no ensino superior de qualidade sem necessitar se deslocar para a universidade a qual está inserido.

Profa. MS. Solange Molz

Coordenadora do Polo UAB

PANAMBI

O Polo de Apoio Presencial da Universidade Aberta do Brasil de Panambi RS está localizado na Rua Hermann Mayer, 43 no segundo piso, em área central do município. Quando iniciou suas atividades em 2008 com o curso de Educação Ambiental pela UFSM, logo foi desafiado a realizar um evento que viesse contribuir para a reflexão na área ambiental no município e região. Após o desafio proposto pela coordenação do curso de Educação ambiental da UFSM, surgiu a necessidade de buscar parceiros que pudessem se envolver nesta causa. A primeira parceria surgiu com o Conselho Municipal do Meio Ambiente que realiza anualmente um Seminário de Educação Ambiental no município. Juntando-se a nossa proposta a organização não governamental Arpa Fiúza, que se preocupa com as questões ambientais principalmente em relação ao principal rio que atravessa o município, o Fiúza, esteve presente na organização do evento auxiliando no mapeamento das trilhas. A Secretaria Municipal de Educação e Cultura envolveu-se com a programação lançando no Congresso a cartilha “Nós também somos Meio Ambiente” que foi distribuída para as séries iniciais do ensino fundamental de todas as escolas municipais. Demais parceiros e apoiadores como a Prefeitura Municipal, a Cotripal e Hidropan nos deram suporte necessários para que o evento se realizasse. A UFSM, através da coordenação do curso de Especialização em Educação Ambiental mentora do evento foi parceira incondicional e responsável principal pela organização do Congresso.

O município de Panambi localiza-se no, no entroncamento das rodovias BR-285 e BR-158. (Mapa 1 localização de Panambi no RS) Conhecida como Cidade das Máquinas, ostenta o título de 3º Pólo Metal-Mecânico do estado devido ao seu diversificado parque industrial – o qual se deve à presença de ferrarias, serrarias e oficinas artesanais desde o início da colonização.

Atualmente, possui mais de 38.794 habitantes. (IBGE, 2009)

A língua alemã prevalece na zona rural e entre boa parte da população urbana. Na gastronomia, destacam-se diversos pratos originalmente germânicos, como: Käskuchen (Cuca de requeijão), Eisbein (Joelho de porco), Sauerkraut (Chucrute), Salzbretzel (Rosca de sal), Leberkäse (Pão de Carne), Streuselkuchen (Cuca de maçã), Apfelstrudel (Torta de maçã)

Bienestich (Bolo de amendoim), entre outros quitutes, que podem ser saboreados nas padarias, confeitarias, cafés e restaurantes da cidade.

A comunidade panambiense prima pela conservação do meio ambiente tendo como **Rio Principal o Rio Fiúza.**

O Rio Fiúza, outrora denominado Arroio Corticeira, tem a maior parte de sua abrangência hidrográfica situada dentro da área superficial do município de Panambi. Suas nascentes encontram-se no território do município de Santa Bárbara do Sul, a nordeste da localidade de Capão Alto. A foz é no Rio Palmeira. A bacia hidrográfica cobre uma área de aproximadamente 190 km², dos quais 150 km² situam-se em área do município de Panambi, e 40 km², no município de Santa Bárbara do Sul. A extensão pode ser avaliada em mais ou menos 35 km, dos quais, 32 km em território de Panambi. Pelo registro cartográfico podem ser contados, entre sangas e arroios, 59 afluentes, sendo 27 à margem direita, e 32 à margem esquerda. Entre os afluentes do Fiúza, que talvez mais se tem tornado notório, destaca-se o Arroio Moinho, à margem direita, pois seu curso inferior corta a cidade de Panambi.

Panambi teve o privilégio de abrigar em novembro de 2009 o 1º Congresso Internacional de Educação Ambiental que foi um evento importante e significativo, para a difusão da preocupação que o Poder Público e as instituições de ensino tem, pela preservação do meio ambiente, que é a garantia de melhor qualidade de vida.

O evento foi marcado por palestras, ações e participações importantes e esclarecedoras, motivando as pessoas que de alguma forma se envolveram, para cuidar melhor do ambiente que nos cerca e no qual convivemos.

Foi uma contribuição importante para o desenvolvimento sustentável da nossa cidade e do interior, com reflexos indiscutivelmente positivos para a nossa vida e o nosso futuro.

Estão de parabéns os promotores deste Congresso, com destaque para a Universidade Federal de Santa Maria e o núcleo da Universidade Aberta do Brasil em Panambi, pelo sucesso do evento.

Miguel Schmitt-Prym
Prefeito Municipal

CONSELHO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE DE PANAMBI

O Conselho Municipal do Meio Ambiente de Panambi foi criado em dezembro de 1993, e tem a finalidade de prestar auxílio direto ao Poder Público Municipal e Comunidade Panambiense na área do meio ambiente, desenvolvendo estudos, propondo medidas, iniciativas, normas e critérios para o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras, solucionar problemas ligados a preservação do meio ambiente e ao equilíbrio ecológico, além de promover campanhas de educação e conscientização para os riscos e danos de nossas ações no trato do ambiente natural.

A atividade de conscientização da comunidade passa pela Educação Ambiental e principalmente pela sensibilização, não só da população, mas também do poder público para as questões do meio ambiente, somente assim teremos a mudança comportamental que se tornará um hábito conservacionista, mas isso é um processo lento e trabalhoso. A proposta do I Congresso Internacional e IV Seminário Municipal do Meio Ambiente foi a Educação Ambiental, sendo levados ao conhecimento dos presentes os problemas do nosso município, alternativas para um desenvolvimento sustentável voltando-se para a promoção de um ambiente mais saudável, este objetivo foi plenamente alcançado. O CMMA de Panambi se sente honrado em ter colaborado para a realização deste importante evento que foi o precursor do que esperamos ser uma bem sucedida caminhada rumo ao equilíbrio entre as questões ambientais, econômicas e sociais, o que será o verdadeiro desafio do ser humano para o futuro. Trabalhar os saberes para a sustentabilidade sem dúvida é a chave para construirmos um mundo ecologicamente correto, economicamente viável e socialmente justo.

Alexandre Zillmer – presidente em 2009

SUMÁRIO

Realização e Patrocínio	4
Agradecimentos	7
Comissão Organizadora – UFSM	8
Comissão Organizadora – UAB/UFSM – Pólo Panambi.....	9
Comissão de Colaboradores no Evento	10
Lista de Participantes	11
Apresentação	16
Curso de Especialização em Educação Ambiental – UFSM	17
Ensino à Distância – Polo Panambi	18
Sobre o Polo Panambi	19
Sobre Panambi	20
Manifestação do Prefeito Municipal sobre o Congresso.....	19
Manifestação do Presidente do Conselho Municipal de Meio Ambiente	21
Programação – Versão Português	24
Programação – Versão em Inglês	26
Índice por Mini-Cursos	28
Índice por Resumos.....	29
Índice por Autores.....	35

PROGRAMAÇÃO

PROGRAMAÇÃO	
26/11/2009 Quinta - Feira Sede da AFUCOPAL	
MANHÃ	
8h - 8h30min	Inscrições e Recepção dos participantes
8h30min - 9h	Abertura do Seminário
9h - 10h30min	Palestra: <i>As questões ambientais sob o paradigma da complexidade.</i> Palestrante: Prof.Dr. Holgonsi Soares G. Siqueira
10h30min - 10h45min	Coffee Break
10h45min - 11h45min	Palestra: <i>A Educação Ambiental e a Contemporaneidade.</i> Palestrante: Profª.Dra.Nana Mininni Medina-Diretora da Fundação Universitária Iberoamericana
11h45min – 14h	Intervalo para Almoço
TARDE	
14h - 16h	<i>Apresentação de Trabalhos:</i> Santa Maria, Pólo UAB de Panambi e São Sepé
16h – 16h15min	Coffee Break
16h15min – 18h	<i>Apresentação de Trabalhos:</i> Santa Maria, Pólo UAB de Panambi e São Sepé
19h	
27/11/2009 Sexta - Feira Sede da AFUCOPAL	
MANHÃ	
8h – 10h	Mesa Redonda: <i>Legislação, Sustentabilidade e Educação Ambiental</i> Palestrantes: Secretário Estadual do Meio Ambiente V. Exª.Berfran Rosado; Promotor de Justiça de Panambi,V. Exª .Dr. Marcos Rauber Prof. Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araujo – UFSM.
10h - 10h15min	Coffee Break
10h15min - 12hmin	Palestra: <i>A Educação Ambiental no Contexto da Educação à Distância.</i> Palestrantes: Profª. Dra Nara Maria Pimentel – UAB/MEC; Profª. Dra. Cleuza Maria Maximino Carvalho Alonso –

	EaD/UAB/UFSM, Profª. Dra. Stella Maris Pires Gayer – SED/RS
12h30min - 14h	Intervalo para Almoço
TARDE	
14h - 16h	Apresentação de Trabalhos: Workshop Palestras (mini cursos): 1-Efeito dos roedores na agricultura e alternativas do controle de proteção nas plantas: Prof. Dr. Dionísio Link / UFSM 2-2-Água e a agricultura irrigada: a contribuição da Educação Ambiental: Prof. Dr. Toshio Nishijima / UFSM 3-Gestão integral de resíduos sólidos urbanos: Prof. Dr. Jorge Orlando Cuéllar Noguera / UFSM 4- As crianças e a radiação solar: Profª. Dra. Damaris Kirsch Pinheiro / UFSM
16h - 16h15min	Coffee Break
20 h	Entrega dos Certificados de Participação
21h	- Jantar de confraternização por Adesão
28/11/2009 Trilha Ecológica	
9h30min - 12h	- Inscrições durante o Seminário: Prof. Dr. Solon Jonas Longhi; Prof. Dr. Toshio Nishijima; Profª. Dra. Liane de Souza Weber

I INTERNATIONAL CONGRESS ON ENVIRONMENTAL EDUCATION	
11/26/2009 THURSDAY	
MORNING	
8h - 8h30min	Inscriptions and receipt of participants
8h30min - 9h	Opening of the Congress
9h - 10h30min	Lecture: ENVIRONMENTAL ISSUES UNDER THE PARADIGM OF COMPLEXITY. Speaker: Prof. Dr. Holgonsi Soares G. Siqueira
10h30min - 10h45min	Coffee Break
10h45min - 11h45min	Lecture: THE ENVIRONMENTAL EDUCATION AND THE CONTEMPORANITY. Speaker: Prof. Dr. Nana Mininni Medina - Director of the Iberoamerican University Foundation
11h45min - 14h	Lunch Break
AFTERNOON	
14h - 16h	<i>Oral Session – Part I</i>
16h - 16h15min	Coffee Break
16h15min - 18h	<i>Oral Session – Part II</i>
11/27/2009 FRIDAY	
MORNING	
8h - 10h	DISCUSSION: LEGISLATION, SUSTAINABILITY AND ENVIRONMENTAL EDUCATION Lecturers: - Mr. Berfran Rosado - State Secretary of the Environment. - Mr. Marcos Rauber - Prosecutor from Panambi City. - Prof. Dr. Luiz Ernani Bonesso de Araujo – Federal University of Santa Maria – Brazil - UFSM.
10h - 10h15min	Coffee Break
10h15min - 12h	Lecture: ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE CONTEXT OF DISTANCE EDUCATION. Speakers: - Prof ^a . Dra Nara Maria Pimentel – UAB/MEC; - Prof ^a . Dra. Cleuza Maria Maximino Carvalho Alonso – EaD/UAB/UFSM, - Prof ^a . Stella Maris Pires Gayer – SED/RS
12h30min - 14h	Lunch Break

AFTERNOON	
14h - 16h	- Oral Session: Workshop - Lectures - Courses: 1- EFFECT OF RODENTS IN AGRICULTURE AND PROTECTION CONTROL ALTERNATIVES IN PLANTS (Prof. Dr. Dionísio Link – UFSM) 2- WATER IN IRRIGATED AGRICULTURE: the contribution of the environmental education (Prof. Dr. Toshio Nishijima - UFSM) 3- INTEGRAL MANAGEMENT OF MUNICIPAL SOLID WASTE (Prof. Dr. Jorge Orlando Cuéllar Noguera – UFSM) 4- CHILDREN AND SOLAR RADIATION (Prof. Dr. Damaris Kirsch Pinheiro / UFSM)
16h - 16h15min	Coffee Break
20 h	Delivery of certificates
21h	DINNER
11/28/2009 - ECOLOGICAL TRAIL	
9h30min - 12h	- Registrations during the Congress - Organizers: Prof. Dr. Solon Jonas Longhi; Prof. Dr. Toshio Nishijima and Prof^a. Dra. Liane de Souza Weber

ÍNDICE POR MINI-CURSOS

EFEITO DOS ROEDORES NA AGRICULTURA E ALTERNATIVAS DO CONTROLE DE PROTEÇÃO NAS PLANTAS.

Prof. Dr. Dionísio Link / UFSM38

ÁGUA E A AGRICULTURA IRRIGADA – A CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Prof. Dr. Toshio Nishijima / UFSM41

TECNOLOGIAS LIMPAS (LIXO)

Prof. Dr. Jorge Orlando Cuéllar Noguera43

AS CRIANÇAS E A RADIAÇÃO SOLAR.

Prof^a. Dra. Damaris Kirsch Pinheiro / UFSM44

ÍNDICE POR RESUMOS

A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SOBRE AS ESTRUTURAS PÚBLICAS E PRIVADAS DA CIDADE ONDE VIVEM E SUA IMPLICAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL.

Ailim Schwambach, José Claudio Del Pino..... 46

AGROTÓXICOS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Aline Franz, Dionísio Link 48

SUSTENTABILIDADE: UM COMPROMISSO COM AS GERAÇÕES FUTURAS.

Ana Carolina Pont, Cristiane Fensterseifer Brodbeck..... 50

REPENSANDO O CONSUMISMO: UMA REFLEXÃO SOBRE A NECESSIDADE DE UM “CONSUMO RESPONSÁVEL.

Andréia Barreto Do Nascimento Brum, Clayton Hillig..... 52

“A ÁGUA NUMA PERSPECTIVA CRÍTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL”: UMA ANÁLISE A PARTIR DA III CONFERÊNCIA NACIONAL INFANTO-JUVENIL PELO MEIO AMBIENTE.

Anna Christine Ferreira Kist, Toshio Nishijima..... 54

O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUAS ATIVIDADES LÚDICAS PARA ALUNOS COM NECESSIDADES VISUAIS.

Bethânia Ross, Liziane Dessbesel,Vaneza Cauduro Peranzoni 55

A EFETIVIDADE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ATRAVÉS DE TRILHAS ECOLÓGICAS COM ALUNOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA DE CRUZ ALTA-RS.

Bethânia Ross, Rudi Fernando Dos Santos, Jober Vanderlei De Vargas Machado, Carine Franciele Alles De Moura, Carlos Eduardo Copatti 56

ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO À DISTÂNCIA (EAD) DA UFSM: O PERFIL ACADÊMICO DOS ALUNOS SOB OS OLHARES ATENTOS DA EDUCAÇÃO.

Carla Da Rosa Lopes, Jorge Orlando Cuéllar Noguera 57

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS SOCIAIS.

Cassia Engres Mocelin, Marco Antonio Fialho, Cristiane Maria, Tonetto Godoy, Flávia Inês Carvajal Pérez..... 59

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA AÇÃO VOLTADA PARA O CONSUMO DA SOCIEDADE.

Cassia Engres Mocelin, Marco Antonio Fialho, Cristiane Maria Tonetto Godoy, Flávia Inês Carvajal Pérez..... 61

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO A DENGUE NAS COMUNIDADES RURAIS DE MATA GRANDE E SÃO RAFAEL, MUNICÍPIO DE SÃO SEPÉ-RS.

Cláudia Renate Trojahn Oliveira, Dionísio Link..... 63

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A FORMAÇÃO DE UM ALUNO CIDADÃO.

Clayton Hillig, Rosemeri Lazzari Lacorth 64

EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FONTE DE CONSCIENTIZAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AGRICULTURA FAMILIAR.

Cristiane Maria Tonetto Godoy, José Geraldo Wizniewsky, Cassia Engres Mocelin, Flávia Inês Carvajal Pérez..... 65

MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO: UM NOVO PARADIGMA.

Cristiane Maria Tonetto Godoy, José Geraldo Wizniewsky, Cassia Engres Mocelin, Flávia Inês Carvajal Pérez, Luiz Eduardo Tonetto Godoy..... 66

ENSINO DA COMPOSTAGEM COMO MEIO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Cristiane Weidle Simon, Djalma Silveira 68

A RELEVÂNCIA DE UM PROCESSO EDUCACIONAL AMBIENTAL EM ESCOLAS RURAIS COMO PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.

Daiane Pinheiro, Maurício Bigolim, Luciana Aparecida Barbieri Da Rosa 69

DESENVOLVIMENTO E UTILIZAÇÃO DE JOGOS PARA ABORDAGEM DE PROBLEMAS ATMOSFÉRICOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO NO COLÉGIO MARISTA SANTA MARIA.

Daniele Franco Martins Machado, Damaris Kirsch Pinheiro 71

PARCERIA CONSOLIDADA ENTRE INSTITUIÇÃO PÚBLICA E PRIVADA PROMOVE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Daniele Guarienti Rorato, Suelen Carpenedo Aimi, Cristiane Friedrich Wendler, Maristela Machado Araújo, Jorge Farias..... 73

PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL REALIZADOS NA AIPAN (ASSOCIAÇÃO IJUIENSE DE PROTEÇÃO AO AMBIENTE NATURAL) IJUÍ, RS.

Débora Francieli Vercelino Da Trindade 75

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA SOCIEDADE DE CRISE AMBIENTAL.

Denise Silva Nunes, João Marcos Adede Y Castro 77

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL E A SENSIBILIZAÇÃO PARA O VALOR E A IMPORTANCIA DA ÁGUA.

Diva Elizete Kersting Tussi..... 79

PESQUISA PARTICIPANTE EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A CONSTRUÇÃO DA METODOLOGIA E DO CURRÍCULO NO AMBIENTE ESCOLAR.

Eliane De Mello 80

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA DE CONSCIENTIZAÇÃO NA ESCOLA.

Fernando Carvalho Chagas 81

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O USO RACIONAL DA ÁGUA NA 5ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL NO COLÉGIO PEDRO II EM SANTO ÂNGELO – RS.

Flávia Hitomi Takei De Mattos 83

EXPOSIÇÃO PERMANENTE DE PEÇONHENTOS DA REGIÃO DE SANTA MARIA, RS.

Geisa Piovesan, Taíse Colpo Ribeiro, Ana Beatriz Barros De Moraes..... 84

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE CONSCIENTIZAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DA RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS: UMA ABORDAGEM INTEGRADA NAS SÉRIES INICIAIS DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL SÃO VICENTE DE PAULO EM SANTA MARIA-RS.

Josete Maria Soneto Zimmermann, Sônia Marlene Cargnelutti Fontoura, Sueli Claudete Pereira De Vargas, Susan Kratochwill 85

A CIDADE DAS BORBOLETAS AZUIS, ATÉ QUANDO?

Josiane De Oliveira Pillar Hinning..... 87

DIAGNÓSTICO E DIRETRIZES PARA CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS NO MUNICÍPIO DE PANAMBI-RS.

Josiane De Oliveira Pillar Hinning..... 88

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE CRUZ ALTA-RS: UM CONVITE PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Josiane de Oliveira Pillar Hinning..... 89

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE CRUZ ALTA-RS.

Josiane de Oliveira Pillar Hinning, Tenile Rieger Piovesan 90

O PAPEL DA HISTÓRIA COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL.

Juliana Andréia Christ Schizzi, Clayton Hillig..... 91

IMPLANTAÇÃO DE UM HORTO DIDÁTICO DE PLANTAS BIOATIVAS EM TUPANCIRETÃ.

Julieta Maria Dal Castel Lopes, Dinisio Link 93

ENTRE O LÚDICO E O REAL: UMA LIÇÃO SOBRE A VIDA SECRETA DAS PLANTAS.

Jumaida Maria Rosito, Thaís Scotti Do Canto-Dorow, Cláudia Kaehler Sautter, Daniele Grigoletto, Tatiane Bertuzzi..... 95

ESTUDO PAISAGENS LITORÂNEAS E ZONEAMENTO TERRITORIAL DO RECIFE – ESTADO DE PERNAMBUCO.

Kaline Gabrielle Gonçalves Cavalcanti 96

CONSCIÊNCIA AMBIENTAL DOS ALUNOS DO CURSO DE AGRONOMIA DA UFSM: FUTUROS ENGENHEIROS AGRÔNOMOS.

Keli Souza Da Silva, Vânia Medianeira Flores Costa 97

EU AMO MEU BAIRRO: EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL NO BAIRRO VILA NOVA NO MUNICÍPIO DE CANGUÇU-RS.

Leandro De Oliveira Campelo Aline Maximino Soares; Roberta Do Espírito Santo Luzzardi; Márcia Alves; Marilda Da Silva Motta Aires.Simone Nunes Schulz 99

ESTUDO SOBRE A DESTINAÇÃO DO LIXO NA ZONA RURAL DE CRUZ ALTA – PASSO DOS ALEMÃES/RS.

Lidiane Deboni, Damaris Kirsch Pinheiro 101

MUDANÇAS QUE PODEM SER REALIZADAS POR ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UM CENÁRIO POLUÍDO: UM PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Luciana Aparecida Barbieri Da Rosa, Beatriz Pagnossin, Daniele Franco Martins Machado 102

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTRIBUINDO PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DOS RECICLADORES DA VILA MARINGÁ, SANTA MARIA / RS.

Luciana Aparecida Barbieri Da Rosa, Jorge Orlando Cuellar Noguera..... 104

O SER HUMANO: SEUS VALORES E O MEIO AMBIENTE UMA REFLEXÃO.

Marco Aurélio Da Silva, Aristéia Mariane Kaiser, Elinton Vasconcelo Kaiser, Ricardo Antonio Rodrigues 105

A COMPLEXIDADE DAS QUESTÕES AMBIENTAIS SOB O PARADIGMA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA UMA RETROSPECTIVA.

Marco Aurélio Da Silva, Aristéia Mariane Kayser, Elinton Vasconcelo Kayser, Ricardo Antonio Rodrigues 106

TODO EDUCADOR AMBIENTAL TEM PAPEL FUNDAMENTAL NA FORMAÇÃO DO SUJEITO.

Marco Aurélio Da Silva, Aristéia Mariane Kayser, Elinton Vasconcelo Kayser, Ricardo Antonio Rodrigues 107

BREVE ANÁLISE DO PROCESSO DE CANALIZAÇÃO DO ARROIO DO MOINHO - PANAMBI/RS: UM OLHAR DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Maria Sirlei Ribas De Oliveira Santos 108

DO DIFUSIONISMO A CONSTRUÇÃO PARTICIPATIVA DO CONHECIMENTO.

Marielen Priscila Kaufmann, Emerson Dalla Chieza, Paulo Roberto Dullius, Iana Somavilla 109

PRODUÇÃO DE UM PORTAL EDUCACIONAL PARA ENSINAR E APRENDER CONCEITOS SOBRE AMBIENTE E RADIAÇÕES NA EDUCAÇÃO BÁSICA.

Maristela Luisa Stolz Brizzi, Damaris Kirsch Pinheiro..... 111

O ESTUDO DA ARBORIZAÇÃO DA URBANA DO MUNICÍPIO DE FORMIGUEIRO, RS, COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ALUNOS DE ENSINO MÉDIO.

Miria Schorder Scherer, Liane De Souza Weber 112

A TRADIÇÃO DO SABATH COMO INSTRUMENTO DE ENFRENTAMENTO DA CRISE ECONÔMICA-AMBIENTAL.

Natanael Mücke, Joice Graciele Nielsson 113

UMA ABORDAGEM DE RELACIONAMENTO NO ENSINO DE BIOLOGIA COM AS QUESTÕES AMBIENTAIS.

Rubia Weyrich De Gois, Liane De Souza Weber 114

ALFABETIZAÇÃO ECOLÓGICA NO JARDIM BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA: UMA NOVA ESTRATÉGIA DE ENSINO.

Simone Da Rosa Messina, Ana Maria Thielen Merck 115

RECICLAGEM ARTESANAL COM GARRAFA PET.

Suzana Freitas Kelling Scherer, Dionísio Link..... 116

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUA INTERDISCIPLINARIEDADE NO CURRÍCULO ESCOLAR.

Valesca Franciele Joana Mello Hettwer 117

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE PANAMBI: UMA ANÁLISE DAS CONCEPÇÕES PEDAGÓGICAS, DAS PRÁTICAS E DO CURRÍCULO.

Vera Conceição Malheiros De Oliveira..... 119

ÍNDICE POR AUTORES

- ADEDE Y CASTRO, J. M. pag. 77
- AIMI, S. C. pag. 73
- AIRES, M. S. M. pag. 99
- ALVES, M. pag. 99
- ARAÚJO, M. M. pag. 73
- ARAÚJO, L. E. B. pag. 80
- BERTUZZI, T. pag. 95
- BARBIERI-ROSA, L. A. 102, 104
- BIGOLIM, M. pag. 69
- BRODBECK, C. F. pag. 50
- BRIZZI, M. L. S. pag. 111
- BRUM, A. B. N. pag. 52
- CAMPELO, L. O. pag. 99
- CANTO-DOROW, T. S. pag. 94
- CAVALCANTI, K. G. G. pag. 96
- CHAGAS, F. C. pag. 81
- CHIEZA, E. D. Pag. 109
- COPATTI, C. E. Pag. 56
- COSTA, V. M. F. pag. 97
- DEBONI, L. pag. 101
- DEL PINO, J. C. pag. 46
- DESSBESEL, L. pag. 55
- DULLIUS, P. R. pag. 109
- DOROW, T. S. C. pag. 95
- FIALHO, M. A. pag. 59, 61
- FARIAS, J. pag. 73
- FRANZ, A. pag. 48
- FONTOURA, S. M. C. pag. 85
- GODOY, C. M. T. pag. 59, 61, 65, 66
- GODOY, L. E. T. pag. 65, 66
- GOIS, R. W. pag. 114
- MOCELIN, C. E. pag. 59, 61, 65, 66
- MOURA, C. F. A. pag. 56
- MORAIS, A. B. B. pag. 84
- MÜCKE, N. pag. 113
- NIELSSON, J. G. Pag. 113
- NISHIJIMA, T. pag. 41, 54, 79, 83, 108, 119
- NOGUERA, J. O. C. pag. 43, 57, 104
- NUNES, D. S. pag. 77
- OLIVEIRA, C. R. T. pag. 63
- OLIVEIRA, V. C. M. pag. 119
- PAGNOSSIN, B. pag. 102
- PERANZONI, V. C. pag. 55,
- PÉREZ, F. I. C. Pág. 59, 61, 65, 66
- PINHEIRO, D. Pag. 69
- PINHEIRO, D. K. Pag. 44, 71, 101, 111
- PIOVESAN, G. Pag. 84
- PIOVESAN, T. R. pag. 90
- PONT, A. C. pag. 50
- RIBEIRO, T. C. pag. 84
- RODRIGUES, R. A. pag. 105, 106, 107
- RORATO, D. G. pag. 73
- ROSA, L. A. B. pag. 69, 101, 103
- ROSITO, J. M. pag. 95
- ROSS, B. pag. 55, 56
- SANTOS, M. S. R. O. pag. 108
- SANTOS, R. F. pag. 56
- SAUTTER, C. K. pag. 95
- SCHERER, S. F. K. Pag. 116
- SCHERER, M. S. pag. 112
- SCHIZZI, J. A. C. pag. 91
- SCHULZ, S. N. pag. 99

- GRIGOLETTO, D. pag. 95
- HETTWER, V. F. J. M. pag. 117
- HILING, C. pag. 52, 64, 91
- HINNING, J. O. P. pag 88, 89, 90
- KAUFMANN, M. P. pag. 109
- KAYSER, A. M. pág. 105, 106, 107
- KAYSER, E. V. pág. 105, 106, 107
- KIST, A. C. F. Pag. 54
- KRATOCHWILL, S. pag. 85
- LACORTH, R. L. pag. 64
- LINK, D. pag. 48, 63, 93, 116
- LOPES, C. R. pag.57
- LOPES, J. M. D. C. pag. 93
- LUZZARDI, R. E. S. Pag. 99
- MACHADO, D. F. M. pag. 71, 102
- MACHADO, J. V. V. pag. 56
- MATTOS, F. H. T. pag. 83
- MELLO, E. pag. 80, 116
- MERCK, A. M. T. pag. 115
- MESSINA, S. R. pag. 115
- SCHWAMBACH, A. pág. 46
- SILVA, K. S. pag. 97
- SILVA, M. A. pag.98, 105, 106, 107
- SILVEIRA, D. pag. 68
- SIMON, C. W. pag. 68
- SOARES, A. M. pag. 99
- SOMAVILLA, I. pag. 109
- TRINDADE, D. F. V. pag. 75
- TUSSI, D. E. K. pag. 79
- VARGAS, S. C. P. pag. 85
- WEBER, L. S. pag. 112, 114
- WENDLER, C. F. pag. 73
- WIZNIEWSKY, J. G. pag. 65, 66
- ZIMMERMANN, J. M. S. pág. 85

MINI-CURSOS

EFEITO DE ROEDORES NA AGRICULTURA E ALTERNATIVAS DO CONTROLE NA PROTEÇÃO DE PLANTAS

Dionisio Link

(CCR/UFSM. E-mail: dlink@smail.ufsm.br)

A fauna de roedores, no Rio Grande do Sul é grande e diversificada. A maioria deles, ao se alimentarem em cultivos agrícolas, causa pequenos danos, na maioria das vezes, sem expressão econômica. As situações constantes descritas nos meios de comunicação, dando destaque a prejuízos significativos, devem-se, na maioria dos casos, ao manejo inadequado dos ecossistemas onde eles ocorrem, modificando habitats, alterando seu comportamento ou eliminando seus inimigos naturais.

A capivara, *Hydrochaeris hydrochaeris*, atualmente é o maior roedor silvestre ocorrente em condições naturais no estado. Sua característica de animal semi-aquático indica seus habitats à margem dos cursos d'água. Os relatos de danos em lavouras de arroz irrigado e em lavouras de milho, às margens dos cursos d'água, indicam que, nestes locais, as alterações ambientais, aliadas à caça clandestina são as causas principais dos prejuízos constatados nestes ambientes. Mesmo em locais com populações elevadas, como aquelas próximas a Reserva do Taim, o ataque em lavouras de arroz irrigado não é significativo. Em alguns municípios do Rio Grande do Sul, os orizicultores aprenderam a conviver com varas destes animais, reservando pequenas áreas nas áreas cultivadas com condições adequadas à sobrevivência destes animais e com custos relativamente baixos.

O ataque a lavouras de milho existentes às margens dos cursos d'água, no Planalto Médio do Rio Grande do Sul são consequência da explosão populacional das populações remanescentes que proliferaram nas matas ciliares ao redor dos lagos das barragens hidrelétricas da região e, que por falta de alimento nestes locais, migra rio acima e procuram comida nas lavouras próximas a estes cursos d'água.

O ratão do banhado ou nutria, *Myocastor coypus*, é outro roedor de áreas inundáveis e que, atualmente, pode causar algum dano nas lavouras de arroz irrigado, quando se alimenta das hastes do arroz. Um casal pode cortar as hastes de até 200m² de plantas de arroz, em média ceifa 100m² por safra, o que equivale a uma perda aproximada de 70 kg de arroz em casca/safra. A instalação de lavouras de arroz nas várzeas altas, não inundáveis da Região Sul do estado (bacia do Rio Jaguarão e outras próximas) facilitou a dispersão deste animal através dos canais de

drenagem, onde constroem túneis para sua proteção e reprodução e, como consequência, elevada erosão e rompimento de taipas, pois são solos arenosos com baixa capacidade de resistência à erosão hídrica.

O rato do junco, *Holochilus brasiliensis*, é outro roedor de áreas inundáveis e ocorre, principalmente, nas margens dos rios da bacia do Rio Uruguai, especialmente em áreas das regiões, Depressão Central e Fronteira Oeste. Alimenta-se das hastes de gramíneas e juncos, localizando-se próximos a cursos d'água, mais frequentemente às margens das lagoinhas periódicas que existem nestes locais. Uma fêmea, em média, ceifa 10m² de plantas de arroz por safra, equivalente a 7 kg de arroz em casca/safra. O ataque ocorre nas bordas das lavouras, alcançando até 20 metros das margens e especialmente próximas de cursos d'água, é um ataque localizado.

O preá, *Cavia aperea*, é o roedor mais freqüente, pois ocorre em todas as regiões do estado e, de uma maneira geral, causa apenas pequenos danos, não justificando a adoção de qualquer medida de controle. Em pomares domésticos, costuma atacar mudas de plantas frutíferas, descascando-as a uma altura entre 15 e 20 cm, no período frio.

O maior problema, oriundo de sua presença e atração para o local de cobras venenosas ou não que o utilizam como alimento básico. Muitos acidentes causados por picadas de cobras venenosas, próximas às residências, na área rural, são efeito indireto da presença do preá que atrai as cobras para o local e a movimentação dos animais domésticos e das pessoas irritam tais répteis que agredem a quem deles se aproximam.

O rato da taquara,....., ocorre com maior freqüência nas regiões Norte e Litoral Norte do Rio Grande do Sul, por eventualmente se abrigar em construções rurais rústicas, nas proximidades de matas, com sua urina e fezes, dissemina diversos vírus e bactérias, fazendo com que as pessoas que utilizam estes locais sejam contaminados. O "hantavirus" é uma das doenças causadas por vírus mais problemáticas devido exigir um tratamento médico especializado e de elevado custo.

Os camundongos de sementes, *Oryzomys*, *Akodon*, *Bolomys*, ocorrem por todo o estado, com predominância de uma ou outra espécie local; geralmente causam danos de pequena monta, aos se alimentarem das sementes na linha de semeadura ou após a produção dos grãos. Em lavouras com matas nas bordas, o ataque se concentra nas linhas de borda, próximas de baixadas e geralmente não ultrapassam dez linhas. No norte do estado, podem causar danos de certa monta, em áreas florestadas com pinheiro brasileiro, pois atacam as sementes, no caso de utilização dos pinhões diretamente no campo ou roem a casca das mudas recém-plantadas, principalmente durante a época mais fria do ano.

A lebre, *Lepus europaeus*, roedor exótico, foi importante no início da expansão da cultura da soja pois na fase inicial da emergência até cerca de um mês, destruía as plântulas de 4 a 5 metros de linha por entrada na lavoura. Cada animal atacava a lavoura de duas a três vezes, durante o dia e á noite, mais quatro a cinco visitas, causando reduções significativas na densidade de plantas e conseqüente uma lavoura com problemas futuros nos tratos culturais e na colheita. Atualmente causa problemas em pequenas áreas cultivadas e tem causado alguns danos em pomares de macieiras ao descascarem as plantas durante o período frio. A utilização de acículas de pinheiro ou ramos espinhosos amarrados ao tronco da planta tem trazido proteção às plantas desta fruteira.

ÁGUA E A AGRICULTURA IRRIGADA – A CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Toshio Nishijima¹

¹ Prof. Dr. DER/CCR/UFSM, Palestrante, toshionishijima@gmail.com

Palavras-chave: água, agricultura irrigada, educação ambiental, uso racional, sustentabilidade

O setor agrícola é o maior consumidor de água. A nível mundial, a agricultura consome cerca de 69% de toda a água dos rios, lagos e aquíferos subterrâneos e os 31% restantes são utilizados pelas indústrias e uso doméstico. No Rio Grande do Sul, segundo o relatório anual de 2008 sobre a situação dos recursos hídricos no estado, a irrigação é o uso predominante nas bacias hidrográficas situadas na fronteira oeste, na porção centro-sul e leste do território gaúcho, representando mais de 90% dos consumos hídricos destas unidades de gestão dos recursos hídricos. Apesar do grande consumo de água, a agricultura irrigada é a alternativa mais eficiente de aumento da produção de alimentos. A expansão da agricultura irrigada implica em uma questão preocupante, devido ao elevado consumo e às restrições de disponibilidade de água. A condição da agricultura como o setor com maior demanda de água leva à necessidade de se praticar o manejo sustentável da irrigação. É necessário possibilitar o acesso às tecnologias eficientes de irrigação e capacitar os produtores rurais para usar racionalmente a água. Essa aquisição do conhecimento e tomada de consciência passa pela educação, tanto formal quanto informal. A educação é um processo que possibilita às pessoas desenvolver as capacidades física, intelectual e moral, para uma melhor integração como indivíduos nas suas relações com a sociedade. Quando se estende esse conceito para a relação entre sociedade e natureza, atingindo as pessoas no tocante a resolver os problemas ambientais, entra-se no campo da educação ambiental. Para enfrentar as questões que envolvem o uso dos recursos naturais e a manutenção de uma qualidade ambiental considerada desejável são aplicados instrumentos de gestão para minimizar problemas ou riscos ambientais. Esses instrumentos podem ser classificados segundo três grupos: legais, econômicos e educativos. Os instrumentos legais atuam através de regulamentos como a legislação ambiental e a legislação dos recursos hídricos. Os instrumentos econômicos atuam via mecanismos de mercado, tais como cobrança pelo uso da água e pagamento por serviços ambientais. Os instrumentos educativos utilizam a sensibilização como forma de induzir as pessoas a um comportamento ambientalmente desejável. Desta forma, a questão ambiental deve ser entendida como um problema educacional a ser enfrentado pela

sociedade, incorporando ao conjunto do saber humano, o posicionamento ético do indivíduo frente ao meio ambiente. Nisto reside a força do aperfeiçoamento educacional como propulsor da proteção da água e dos demais recursos naturais. Portanto, os atores envolvidos na dinâmica dos processos da agricultura irrigada têm nos programas e projetos de pesquisa científica e tecnológica, de capacitação e treinamento, e de educação ambiental voltados para o conhecimento, uso sustentado, conservação e gestão integrada dos recursos hídricos, como diretrizes para a manutenção de uma atividade essencial que produz alimentos para uma população cada vez maior.

TECNOLOGIAS LIMPAS (LIXO)

¹Dr Jorge O. Cuéllar Noguera

Palavras-chave: Tecnologias limpas, lixo, resíduos sólidos

Até pouco tempo atrás quando se falava de resíduos sólidos (Lixo), o conceito geral se fixava na terminação de um processo, onde o produto (Lixo) determinava o fim de um ciclo de produção. Este conceito foi ponto de partida para uma série de catástrofes ambientais ocorridas na história da humanidade especialmente após da revolução industrial, e o homem é o vilão da nesta história, por diferentes motivos que não se abordarão neste trabalho.

Inicialmente os resíduos produzidos se misturavam e se entregavam a uma coleta que era inadequada ou não havia. Após a coleta, os resíduos se depositavam onde se podia, sempre longe da população (terreno baldio, rio, etc.). Ali se queimava ou se descarregava perto do rio ou córrego para que na primeira enchente estes resíduos fossem levados pelas águas. Aparecem as primeiras normas sobre fiscalização etc. neste ponto inicia nosso trabalho.

Por outra parte quando se fala em tecnologias limpas se pensa em processos industriais onde se visa a redução dos resíduos na fonte, os resíduos a que se refere esta palestra serão os resíduos sólidos domésticos, e se observara o processo não como “fim de tubo” e sim como a valorização dos resíduos para evitar uma maior poluição ao ambiente.

O ciclo de trabalho compreende: a produção e o acondicionamento, a coleta “comum e seletiva” e o retorno dos resíduos a o setor produtivo (passando pela a disposição final) fechando a série de berço a berço, e visando a valorização não só dos resíduos como do homem quando consume, produz, separa, deposita e recicla muitas vezes para sua sobrevivência.

¹Coordenador do curso de pós-graduação em educação ambiental a distancia da UFSM

AS CRIANÇAS E A RADIAÇÃO SOLAR

Damaris Kirsch Pinheiro¹

¹ Professora do Curso de Educação Ambiental, Laboratório de Ciências Espaciais de Santa Maria, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS

Palavras Chave: Radiação ultravioleta, Crianças, Proteção

Segundo a Organização Mundial da Saúde, as crianças necessitam de cuidados de proteção maiores, pois têm a pele mais fina e sensível e realizam a maior parte de suas atividades diárias ao ar livre. Além disto, cerca de 80% de toda exposição solar a que uma pessoa é submetida ao longo da vida ocorre nos primeiros 18 anos de vida. As crianças, por serem jovens, têm mais tempo de vida para desenvolverem os efeitos nocivos à saúde que a radiação ultravioleta solar pode causar. A Organização Mundial da Saúde também alerta que a ocorrência de cinco ou mais queimaduras solares durante a infância ou adolescência duplicam o risco de desenvolvimento do câncer de pele na vida adulta. Para complementar a situação das crianças frente a radiação solar, soma-se o fato do Brasil ser o país com maior incidência de radiação ultravioleta do mundo, visto ser continental e localizar-se em região tropical. O Índice Ultravioleta (Índice UV) foi criado pela Organização Mundial da Saúde em conjunto com a Organização Meteorológica Mundial para alertar a população quanto à exposição solar inadequada. O Rio Grande do Sul, apesar de localizar-se no sul do Brasil, tem alta incidência de radiação ultravioleta. Medidas efetuadas com um Espectrofotômetro Brewer no Observatório Espacial do Sul, em São Martinho da Serra, mostram valores de Índices UV médios extremos em dois meses ao ano, janeiro e dezembro. Porém, não apenas nestes meses que a radiação UV é alta. Ressalta-se que os valores médios levam em conta todos os dias do mês, inclusive dias nublados e com chuva, quando se tem baixos valores de Índice UV. Se forem analisados apenas os dias com pouca nebulosidade, seis meses ao ano apresentam valores com Índice UV extremos, chegando a 15, máximo valor da escala. No período de outubro a março, podem ser observados dias com valores extremos, porém mesmo no inverno, podem-se obter valores considerados altos pela Organização Meteorológica Mundial. Durante a apresentação deste trabalho pretende-se ensinar às crianças sobre o Índice UV e suas escalas, como obtê-lo diariamente na internet e as melhores formas de se proteger da radiação ultravioleta.

RESUMOS

A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SOBRE AS ESTRUTURAS PÚBLICAS E PRIVADAS DA CIDADE ONDE VIVEM E SUA IMPLICAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

Ailim Schwambach ¹, José Claudio Del Pino.

¹ailim@maxisoft.com.br.

Palavras-chave: Educação Ambiental, ensino médio, ensino fundamental, órgãos públicos, consciência ambiental.

Cada vez mais a humanidade se depara com problemas ambientais e suas conseqüências no mundo, a população cresce, aumenta o consumo de recursos naturais, mas, decresce as reservas de água, o ar limpo, o solo produtivo, as espécies desaparecem e observamos os efeitos causados por nossa própria espécie no planeta que habitamos. A preocupação sobre estes problemas é grande, e a educação pode ter significativa contribuição neste processo de percepção de desequilíbrios existentes na relação entre homem e natureza para saber quais ações podem contribuir na mudança deste quadro. Com isto, torna-se necessário termos indicadores sobre o nível de conhecimento ambiental de alunos sobre a cidade em que estes vivem. Por isto, esta pesquisa tem como um dos objetivos principais caracterizar e enfatizar a importância de compreender como os alunos de terceiros anos e oitavas séries de escolas estaduais percebem e conhecem a atuação das estruturas públicas e não governamentais presentes no município de São Leopoldo. Um total de 218 alunos participaram desta pesquisa, respondendo a um questionário sobre a percepção que os alunos apresentam sobre diversas questões relacionadas ao meio ambiente da cidade; as respostas foram analisadas estatisticamente no software SPSS. Dentre as perguntas feitas para este grupo, a maioria respondeu que não separa seu lixo, correspondendo a 33,5% da população amostral, somado a 42,2% que não faz idéia para onde vai o lixo produzido em suas residências. Outro ponto referencial para análise, mostrou que 81,2% dos alunos não sabem onde fica a Secretaria Municipal de Meio Ambiente da cidade, além de 88,1% que responderam não conhecer nenhum projeto sobre meio ambiente no município pesquisado. A legislação ambiental da cidade também é desconhecida pela grande maioria dos estudantes, 92,2%. A pesquisa evidenciou ser um instrumento importante na identificação e quantificação do desconhecimento por parte dos alunos referente à ação de órgãos públicos além de um baixo conhecimento ambiental sobre as metas de Educação Ambiental do município. Estes dados podem propiciar a definição de ações preventivas e corretivas que induzam as mudanças necessárias para

a formação do educando frente aos problemas ambientais colocados à sua apreciação. Portanto é essencial que sirva de estímulo à reflexão de todos que estão ligados à temática ambiental, particularmente àqueles que estruturam políticas públicas voltadas a Educação Ambiental, cabendo uma maior discussão por parte da sociedade, das instituições de ensino e do poder público frente às necessidades de consolidação da cidadania ambiental para trabalhar a construção da consciência ambiental.

¹ Bolsista da CAPES

AGROTÓXICOS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Aline Franz¹; Dionísio Link²

¹CPG-Educação Ambiental. E-mail: <aline.franz@hotmail.com>.

²UFSM, e-mail: <dlink@smail.ufsm.br>

Palavras-chave: uso adequado, proteção ambiental, conhecimento.

RESUMO

O presente trabalho apresenta o estudo sobre os agrotóxicos seu surgimento, classificação, utilização correta de equipamentos de proteção individual, destinação final das embalagens de agrotóxicos, ação dos agrotóxicos na natureza, e prejuízos dos agrotóxicos a saúde humana. O trabalho foi desenvolvido visando refletir sobre sua ação modificadora no meio ambiente, buscando uma interação família escola como contribuição para a formação da consciência ambiental. As atividades se realizaram na Escola Municipal de Ensino Fundamental Zeferino Brasil da localidade de Três Passinhos município de Novo Barreiro. Esta proposta oportunizou momentos de discussão em sala de aula através de trabalhos interdisciplinares e palestras. A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste projeto fundamentou-se na abordagem qualitativa da pesquisa, o qual foi composto por vários encontros. Inicialmente foi averiguado com o grupo de professores o interesse em participar do projeto com o tema, agrotóxicos, uma vez, que todos os alunos são filhos de pequenos agricultores que utilizam os agrotóxicos em sua lavoura, após foi decidido que todas as turmas fariam parte de projeto. Num outro momento foi perguntado se os alunos teriam interesse em fazer parte do projeto, bem como, averiguado com os mesmos sobre as atividades que gostariam de trabalhar sobre este assunto de forma interdisciplinar. Através das sugestões dos alunos o assunto começou a ser pesquisado pelas turmas e socializado, trabalho este que contou com a colaboração de todo o grupo de professores, realizaram-se palestras, entrevistas onde os resultados foram transformados em gráficos pelos alunos, divulgação do projeto no rádio, confecção do folder que foi entregue a população barreirense, canção e peça teatral. À medida que o trabalho se realizava ocorria por parte dos professores e alunos uma reflexão sobre seus resultados. O tema agrotóxico é de grande importância em âmbito internacional, nacional, regional, estadual e municipal, por isso, a escolha deste tema. A tendência crescente do uso desses produtos com os mais diversos propósitos da atualidade, inclusive como armas de extermínio humano individual (tentativa de suicídio) ou coletivo (bioterrorismo), reforça a ênfase a iniciativa deste trabalho. Sabe-se que muitos problemas na aplicação dos agrotóxicos

ocorrem devido ao alto índice de desinformação do agricultor principalmente no meio rural, onde as aplicações cada vez mais intensas de agrotóxicos e de outros produtos químicos na agricultura resultaram na contaminação do solo, água e do meio ambiente de forma generalizada por mais de uma classe de substâncias tóxicas, além de representarem um dos grandes problemas atuais para a saúde daqueles que lidam diretamente com tais substâncias, quer seja na formulação industrial, transporte e/ou aplicação nas lavouras, entre outras atividades. Com o término deste trabalho concluiu-se que é de fundamental importância à conscientização do produtor rural sobre os riscos de saúde que esta correndo ao utilizar os agrotóxicos de maneira inadequada, este precisa de esclarecimentos e informações para se proteger e não agredir a natureza, ai se explica a grande importância deste projeto que teve sua meta alcançada a de levar o que os alunos aprenderam e refletiram para a família.

SUSTENTABILIDADE: UM COMPROMISSO COM AS GERAÇÕES FUTURAS

Ana Carolina Pont^{1*}, Cristiane Fensterseifer Brodbeck¹

¹Grupo de Educação Ambiental, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

e-mail: acpont@gmail.com

Palavras-chave: Educação Ambiental. Meio Ambiente. Sustentabilidade.

Um dos grandes desafios atuais da humanidade, certamente, é a preservação do Meio Ambiente. Mas por quê? A resposta nos é dada no dia a dia, no qual presenciamos as quatro estações do ano no decorrer de 24 horas. Essas instabilidades climáticas nada mais são que a comprovação de que a natureza está respondendo às alterações que os seres humanos estão causando no Planeta. A simples existência do ser humano causa impacto ao Meio Ambiente, o que nos cabe é fazer com que este impacto seja o menor possível. Hoje somos aproximadamente 6,7 bilhões de pessoas espalhadas por todos os biomas da Terra, segundo censo disponibilizado pelo U.S. Census Bureau, e esses 6.7 bilhões precisam de bens de consumo essenciais como roupas, medicamentos, energia, alimentos, entre outros... Mas como falar de preservação ambiental e desenvolvimento humano ao mesmo tempo? Simples, Sustentabilidade. Sustentabilidade é o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro (WWF). Sim, temos que conseguir conciliar estes dois elementos – seres humanos e natureza - pois afinal, pretendemos continuar vivendo neste Planeta. E o que estamos fazendo na verdade é para a sobrevivência da humanidade? É neste contexto que a sensibilização de profissionais se enquadra, pois precisamos formar pessoas conscientes do dever ambiental e levá-las para todos os setores da sociedade. Este trabalho visa contribuir com a capacitação de profissionais voltada a questão ambiental, e atentar quanto à necessidade de se adotar práticas sustentáveis dentro das empresas e nos demais setores da sociedade, a fim de diminuir impactos no Meio Ambiente, garantindo assim um futuro sadio às gerações futuras. A amostra de alunos trabalhada foi de 30 estudantes do Curso Técnico de Química da Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, localizada no município de Novo Hamburgo, sendo as atividades realizadas entre os meses de abril e junho de 2009. Estes alunos tinham idades entre 17 e 20 anos e aspiração de trabalhar em indústria. Foram realizados dez encontros de 4 horas, sendo oito encontros para as aulas teóricas e dois para a saída a campo. Cada aula tratou de um assunto diferente abordando os

seguintes temas: histórico ambiental, políticas ambientais, água, lixo, alimento, energia, ISO 14001, e diversidade. Como atividade prática e ponto fundamental deste trabalho de sensibilização, os alunos tiveram que criar uma empresa virtual abordando: nome da empresa; segmento; apresentação da empresa; política ambiental; objetivos; metas; descrição curta do processo; apresentar alternativas sustentáveis para substituição dos insumos e tratamento dos resíduos finais. Como resultado, os alunos criaram 7 empresas de diferentes setores e todos conseguiram obter melhorias ambientais em suas performances. Durante execução do curso pude perceber como o assunto Meio Ambiente é polêmico. Além disso, são muitos os caminhos a serem escolhidos para se conseguir uma gestão de qualidade. Se cada empresa conseguir manter um setor de Meio Ambiente operante, com pessoas capacitadas e preocupadas com a causa, certamente conseguiremos resultados positivos. É muito importante acrescentar no currículo escolar - não somente de cursos técnicos, mas em todos os níveis – disciplinas e/ou atividades de Sustentabilidade e Educação Ambiental, pois ser sustentável é um dever de todo cidadão, previsto por lei, e o futuro das próximas gerações depende das ações das gerações presentes.

REPENSANDO O CONSUMISMO: UMA REFLEXÃO SOBRE A NECESSIDADE DE UM “CONSUMO RESPONSÁVEL”

Andréia Barreto do Nascimento Brum¹

Clayton Hillig²

Palavras-chave: Repensar, consumo, responsabilidade

O aumento das técnicas de produção de bens de consumo originou sociedades que se caracterizam pela diversidade e o baixo custo das mercadorias. Surgiu um modelo de comportamento social e de utilização de produtos industrializados, onde a adoção de um “consumo responsável” seria um dos caminhos a ser seguido para a manutenção do bem estar da humanidade e da vida no planeta. Assim, torna-se urgente que através da educação ambiental, forme-se uma consciência sobre o uso controlado dos recursos naturais na produção industrial e a diminuição do consumismo desnecessário.

O trabalho foi desenvolvido por meio de uma pesquisa bibliográfica reflexiva sobre a necessidade de conter o consumismo, com o incentivo ao questionamento dos motivos que nos levam a aquisição de algum produto e a adoção de ações que fortaleçam a educação das pessoas quanto à importância de preservar o meio ambiente natural de nosso planeta, tão prejudicado pela atuação do homem na busca da sobrevivência e do desenvolvimento. Também foi realizada uma pesquisa de campo sobre o que um grupo de jovens considera consumo responsável, além do relato de experiências concretas na redução do consumo através da aplicação da prática dos “erres” ecológicos (reduzir, reutilizar, reciclar e repensar); este material serviu de base para análise e interpretação de como é possível incentivar o consumo responsável para contribuir com uma educação ambiental favorável a consolidação do desenvolvimento harmonioso das sociedades e da preservação da vida em nosso planeta.

Para que as pessoas adquiram novos hábitos de consumo é preciso repensar a dinâmica da produção capitalista e a educação é uma das principais formas de se conseguir isto, ainda assim esta é uma tarefa árdua e demorada que sozinha não poderá reverter o processo de degradação em que se encontra o meio ambiente hoje. Sem dúvida, a utilização do consumo responsável é um ótimo caminho para contribuir com este processo de recuperação dos recursos naturais de nosso planeta e para isto, precisamos utilizar cotidianamente os Erres, pelos menos os quatro mais utilizados: reduzir, reutilizar, reciclar e repensar. Onde Repensar, embora tenha sido integrado aos demais posteriormente, seja de fundamental relevância por sugerir a reflexão, a maneira mais

eficiente de internalizarmos o conhecimento como um valor maior, necessário a nossa existência como indivíduos.

.

“A ÁGUA NUMA PERSPECTIVA CRÍTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL”: UMA ANÁLISE A PARTIR DA III CONFERÊNCIA NACIONAL INFANTO-JUVENIL PELO MEIO AMBIENTE”

Anna Christine Ferreira Kist¹, Toshio Nishijima²

1 Aluna do Curso de Especialização em Educação Ambiental , UFSM, Autora, afkist@yahoo.com.br; 2 Prof. Dr., DER/CCR/UFSM, Orientador, toshio.ead@gmail.com

Palavras-chave: Água - Educação Ambiental Crítica – Cidadania – Políticas Públicas

A água é um recurso natural de valor econômico e de direito coletivo fundamental para a preservação da vida e sustentabilidade do planeta. Neste trabalho, a Educação Ambiental, numa perspectiva crítica, é entendida como instrumento de transformação da sociedade, proporcionando a formação de sujeitos críticos, aptos ao exercício da cidadania, na busca da sustentabilidade com qualidade de vida e justiça ambiental e social. Na Educação Ambiental encontram-se diferentes concepções, que apresentam projetos diferentes de sociedade; influenciam neste contexto, a ausência de uma análise crítica, histórica, política, social e cultural da problemática ambiental. A visão reducionista da Educação Ambiental torna-a uma educação adestradora, que apenas ensina a cuidar do ambiente. O trabalho de pesquisa objetivou contribuir, através de proposições e reflexões, para o desenvolvimento de projetos, na perspectiva de uma educação ambiental comprometida com o processo de transformação social, a partir de uma análise dos projetos apresentados pelas Escolas de Ensino Fundamental Completo na III CONFERÊNCIA NACIONAL INFANTO-JUVENIL PELO MEIO AMBIENTE. A presente pesquisa utilizou-se do método qualitativo e as técnicas de pesquisa de análise documental.

O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUAS ATIVIDADES LÚDICAS PARA ALUNOS COM NECESSIDADES VISUAIS

Bethânia Ross¹, Liziane Dessbesel, Vaneza Cauduro Peranzoni²

¹bethaniaross@yahoo.com.br, ²vaneza.cauduro@terra.com.br

Palavras-Chave: Jogos lúdicos. Cegueira. Deficiência visual. Educação.

O trabalho visou aperfeiçoar a interação de alunos com necessidades especiais visuais com o meio ambiente, proporcionando a participação destes em atividades lúdicas com o intuito de melhorar a relação dos mesmos com o ambiente que os cerca. A execução do projeto foi desenvolvida no Instituto Estadual de Ensino Professor Annes Dias, localizado Cruz Alta/RS entre março e junho de 2009. Disponibilizaram-se 3 dias para observação dos alunos (6-36 anos) que frequentam a sala de recursos da referida instituição. Posteriormente, foram executadas atividades para o estímulo dos demais sentidos destes alunos: “memória com texturas”, “conhecendo os animais”, “memória auditiva”, “separando objetos” e “pareando objetos”. Percebeu-se que eles necessitam de estímulos para exercitar seus outros sentidos. Todos demonstraram certa facilidade em executar as atividades, o que demonstra o quanto eles foram estimulados ao longo de suas vidas e também na sala de recursos que participam, sendo que aqueles alunos que receberam ou disponibilizaram de ajuda, recursos e estímulos mais cedo, foram os que encontraram menores dificuldades nas atividades. Pode-se concluir que para os alunos, foi de grande importância a realização das atividades. Através destas foi possível estimular ainda mais os sentidos, tirando eles da sua rotina e proporcionando o relacionamento com pessoas diferentes das quais estão acostumados a conviver.

A EFETIVIDADE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ATRAVÉS DE TRILHAS ECOLÓGICAS COM ALUNOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA DE CRUZ ALTA-RS

Bethânia Ross¹, Rudi Fernando dos Santos, Jobber Vanderlei de Vargas Machado, Carine

Franciele Alles de Moura, Carlos Eduardo Copatti²

¹bethaniaross@yahoo.com.br, ²carlooseduardocopatti|@yahoo.com.br

Palavras Chaves: Ecossistemas. Paisagens Ecológicas. Atividades Lúdicas.

O presente trabalho teve como objetivo realizar estudos de diferentes paisagens ecológicas, na área do CEPPA (Centro de Estudo, Pesquisa e Preservação Ambiental) - UNICRUZ, através de trilhas ecológicas para alunos do Ensino Fundamental e Médio. Foi desenvolvido um trabalho de Educação Ambiental com 569 alunos, sendo 290 do Ensino Fundamental e 545 do Ensino Médio. Os alunos realizaram um “passeio-aula” em diferentes ecossistemas entre outubro/2007 e maio/2009. Nesta prática, ainda foram feitas aplicações de atividades lúdicas por meio de gincanas ecológicas, revisando conceitos científicos básicos. A atividade de maior interesse durante a trilha, tanto para os alunos foi acerca das explanações científicas durante o percurso da trilha. Quanto à participação em trilhas anteriormente, para estudantes do Ensino Médio ocorreu equilíbrio entre aqueles que já haviam participado e os que não haviam participado, porém no Ensino Fundamental, a maioria não haviam participado de trilhas anteriormente. Para ambos os níveis de ensino, os estudantes gostariam de realizar atividades semelhantes e não sentiram dificuldades para desenvolverem as propostas deste trabalho. Quanto aos professores, a maioria afirmou já ter realizado atividades como esta e todos julgaram que para os alunos a participação em trilhas ecológicas é muito importante, bem como a associação entre os conteúdos práticos das trilhas com os conteúdos ministrados em sala de aula. Conclui-se que as trilhas, devido a sua natureza interdisciplinar, possibilitam ganhos nas mais variadas áreas do conhecimento, sendo muito importantes para a formação dos alunos.

ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO À DISTÂNCIA (EAD) DA UFSM: O PERFIL ACADÊMICO DOS ALUNOS SOB OS OLHARES ATENTOS DA EDUCAÇÃO

Carla da Rosa Lopes^{2º} (Apresentadora)

Jorge Orlando Cuéllar Noguera (Orientador)

Palavras-Chave: perfil acadêmico; educação ambiental; educação à distância.

A Universidade Federal de Santa Maria-RS, é uma Instituição Pública de Ensino Superior que visa à qualificação profissional dos alunos a partir de um ensino-aprendizagem com caráter científico e tecnológico de qualidade. Neste sentido, pensando em democratizar este ensino qualificado e gratuito, a UFSM está sempre buscando a implantação de novos cursos, tanto de graduação, pós-graduação, como de cursos técnicos e profissionalizantes. Assim, com seus olhares voltados para uma democratização do ensino-aprendizagem superior e, visando através deste uma diminuição das diferenças socioculturais, muito salientes na sociedade brasileira atual, a UFSM através dos programas de Educação a Distancia desenvolvidos pela UAB (Universidade Aberta do Brasil), implementa o curso de especialização em Educação Ambiental à Distancia (EAD), facilitando o acesso ao curso de pós-graduação aos estudantes que não podem participar de estudos presenciais. Primeiramente, este projeto iniciou-se nos Estados do Rio Grande do Sul e Mato Grosso. Neste sentido, o objetivo deste estudo é identificar o perfil acadêmico dos alunos sob as perspectivas do curso e, a partir da devida identificação do perfil acadêmico, conhecer os estudantes interessados em obter uma formação profissional como educador ambiental. Este estudo se justifica com base na implantação do curso de Educação Ambiental em EAD no País, pelo Programa Nacional de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente, no ano de 2000. Entretanto, o curso de Especialização em Educação Ambiental presencial foi implantado na UFSM no ano de 1996, inserindo-se ao ensino à distância no ano de 2008, alcançando o total de 5 (cinco) pólos ativados no Estado do Rio Grande do Sul no ano de 2009. Estes pólos encontram-se nos municípios de Agudo, Cacequi, Panambi, São Sepé e Sapiranga. A pesquisa analisou o perfil dos estudantes, candidatos a vagas e, também, de seus desistentes, utilizando uma metodologia quantificada de dados, através de informações exteriorizadas, em questionários, pelos estudantes desta especialização.

LEITE, Ana Lúcia T. de Aquino; Mininni-Medina, Naná. Educação Ambiental - Curso Básico à Distância: educação e educação ambiental II. 5ª v. 2ª ed. Brasília: MMA, 2005. RUSCHEINSKY, Aloísio. Educação Ambiental: abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002. MORIN, Edgar.

Educar na Era Planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana. 2ª ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2007. JÚNIOR, Luiz Antonio Ferraro. Encontros e Caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS SOCIAIS

Cassia Engres Mocelin¹, Marco Antonio Fialho, Cristiane Maria Tonetto Godoy, Flávia
Inês Carvajal Pérez

1. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Mestranda do Programa de Pós-Graduação em
Extensão Rural, cassiaem@terra.com.br

Palavras-chave: Educação Ambiental, Práticas Sociais, Desenvolvimento Sustentável.

A dimensão ambiental envolve diferentes contextos, atores e práticas sociais, devendo privilegiar a perspectiva interdisciplinar, desempenhando um papel transformador e promovendo o desenvolvimento sustentável. A concepção de desenvolvimento sustentável traz além da dimensão econômica, também a ambiental (sustentabilidade ecológica) e a social (equidade social), nas mediações que envolvem o bem-estar dos indivíduos. Nesse contexto de desenvolvimento sustentável, as políticas públicas, cada vez mais demandam projetos e práticas sociais com enfoques integradores, que visem à ação educativa, resultando assim, na conscientização dos indivíduos acerca da problemática a ser enfrentada. A educação ambiental parte do processo de capacitação, sensibilização e conscientização da população, onde os profissionais da intervenção social, como educadores ambientais, promovem formas de apropriação deste conhecimento por parte da população através de práticas sociais que integrem o social com o ambiental. É por meio, de práticas sociais atreladas ao processo dialético de comunicação e apropriação do conhecimento, tendo como base o princípio da participação, é que os sujeitos tornam-se cidadãos. A cidadania possibilita escolhas mais responsáveis, agregando a concepção política às suas decisões, podendo modificar o seu modo de vida e suas atitudes diante da questão ambiental. Toda prática educativa, é uma prática transformadora. A educação ambiental visa transformar a forma do homem se relacionar com os recursos naturais, tendo como nova perspectiva, a ética e a reflexão sobre o seu modo de vida, constituindo uma forma de exercício de cidadania, através da participação. Apreende-se participação através da interação social, que se dá e se constitui num modo de relacionar o ser humano com a sua volta, com uma cultura de valores democráticos, com um processo de aprendizagem social, e que resultem na co-responsabilização dos indivíduos com o meio, na medida em que promovem um novo tipo de

desenvolvimento. As práticas sociais, realizadas através de intervenções sociais acerca da educação ambiental, como um processo educativo, externalizam a produção tanto de conhecimento, como também de sentidos e valores a respeito das relações que o indivíduo tem com o meio ambiente. Dessa forma, podendo modificar esse sistema de valores em que estão assentados os modos de vida, e as relações sociais dos atores no universo. Nesse sentido, a educação ambiental deve estar voltada a potencialização de práticas sociais que além de construírem outro tipo de consciência acerca das condições ambientais, também possam estar voltadas para a transformação social e para a consolidação do exercício da cidadania. Observa-se que a possibilidade de articular a dimensão ambiental com a social pode ser através da educação ambiental e da participação social.

Bolsista do CNPQ.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA AÇÃO VOLTADA PARA O CONSUMO DA SOCIEDADE

Cassia Engres Mocelin¹, Marco Antonio Fialho, Cristiane Maria Tonetto Godoy, Flávia
Inês Carvajal Pérez

1. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Mestranda do Programa de Pós-Graduação em
Extensão Rural, cassiaem@terra.com.br

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável, Consumo, Sociedade, Educação Ambiental.

É sabido que as problemáticas acerca da questão ambiental surgiram da percepção de limitação do atual modelo de desenvolvimento econômico, e que deveria ser pensada alternativa para a sobrevivência da humanidade. Surge dessa percepção o conceito atualmente utilizado sobre o que deve ser o desenvolvimento sustentável: “[...] atender às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades”. No momento em que a sociedade passa a repensar na adoção de um consumo mais consciente, eleva-se o status econômico dos recursos naturais. O mercado percebe que estes elementos tornam-se mercadorias e conseqüentemente, agrega-se valor. E esse, por sua vez, passa a ser regulado pela quantidade disponível, e também pelas reservas existentes, como bom exemplo: verifica-se o caso do uso da água que aumentou significativamente o seu valor. Nossa sociedade já enfrenta vários problemas conhecidos: de classes sociais, de gênero, de falta de meios e equipamentos de consumo coletivo, de falta de escolaridade, de emprego, de aumento da violência, e agora passa a agregar também os ambientais, sem capacidade de resolver os já existentes. Deve-se partir do princípio de que as classes sociais não se relacionam da mesma forma com a natureza, dessa forma, as responsabilidades pela degradação ambiental não serão as mesmas. As classes com maior poder de consumo/aquisitivo são as que produzem conseqüentemente maior quantidade de lixo, e não podem ser comparadas aos catadores de lixo, que dependem daquela atividade laboral para ter acesso às condições mínimas de sobrevivência, ainda que, muitas vezes de forma insatisfatória e precária. Estas disparidades entre as classes sociais, as relações de consumo e a questão ambiental, faz com que as desigualdades sociais continuem a ser perpetuadas, e as questões ambientais aumentadas, já que isso está relacionado à distribuição dos meios de produção no capitalismo. Quanto mais você tem, mais você consome,

mais desperdiça e contraditoriamente é dessa forma que o indivíduo se reproduz, afirma e se reconhece socialmente, visto que vivemos numa sociedade baseada no “ter” e não no “ser”. É necessário, encontrar formas de consumo sustentáveis, principalmente para as futuras gerações, visto que a geração atual a cada dia necessita consumir mais, e as fábricas por sua vez são demandadas a produzirem novos produtos para atenderem esses consumidores, cada vez mais exigentes, e que não estão preocupados com a sustentabilidade, tanto ambiental, como social e econômica. A lógica que impera em nossa sociedade atual é do individualismo, do consumo individual, isso consequentemente repercute nas relações sociais tanto de consumo como de produção, diminuindo a capacidade que o ser social tem de pensar coletivamente, e a partir daí sim pensar num desenvolvimento sustentável. Enfim, enquanto não mudarmos as relações sociais de produção e os meios de produção também não serão transformados, tampouco serão sustentáveis.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO A DENGUE NAS COMUNIDADES RURAIS DE MATA GRANDE E SÃO RAFAEL, MUNICÍPIO DE SÃO SEPÉ-RS

Cláudia Renate Trojahn Oliveira ¹, Dionísio Link ²

Palavras-chave: dengue, transmissão da doença, Aedes sp; educação ambiental; meio ambiente

O presente trabalho apresenta um programa de educação ambiental realizado com 24 pessoas da localidade da Mata Grande e 13 pessoas da localidade de São Rafael, no município de São Sepé – RS. Para tanto foi realizado um questionário para verificar o conhecimento que as pessoas têm, da forma de se adquirir Dengue e os principais criadouros existentes nas residências. A partir da resposta dos questionários foi realizada uma palestra com o objetivo de esclarecer as dúvidas sobre a doença e o cuidado para com o meio ambiente para que ele não se transforme num criadouro favorável a proliferação do Aedes aegypti e conseqüente propagação da doença. O resultado do trabalho mostrou a necessidade de se fazer um trabalho educativo nas comunidades rurais, visto que há muitas pessoas analfabetas e que precisam de informações para continuar a ter qualidade de vida no meio rural.

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A FORMAÇÃO DE UM ALUNO CIDADÃO

Clayton Hillig¹, Rosemeri Lazzari Lacorth²

Palavras-chave: educação ambiental – formação de cidadãos – aluno cidadão

Os problemas socioambientais só aumentam, e deve-se pensar que há algo de errado no processo de formação dos cidadãos. Será a Educação Ambiental um caminho para o enfrentamento disso? Como educar para que cada cidadão dê um pouco de si em prol de uma causa maior? Como formar cidadãos pensantes e atuantes?

As questões ambientais têm sido discutidas em todas as instâncias da sociedade, pois a cada dia que passa aumenta a agressão e a destruição ao meio ambiente, resultante da relação homem x natureza. A principal causa dessa devastação ambiental e do conseqüente desequilíbrio dos ecossistemas é o crescimento populacional, relacionado à exigência do atendimento das necessidades básicas como alimentação, moradia, transporte e outras. Torna-se clara a necessidade de mudanças no comportamento do homem, no sentido de estabelecer, sob um modelo de desenvolvimento sustentável, a compatibilização dos aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais e de promover a qualidade de vida ao cidadão.

Dentro deste contexto, a Educação Ambiental é o elemento crítico para a promoção desse novo modelo de desenvolvimento, pois possibilita uma mudança de paradigmas e uma educação voltada para uma compreensão mais realista do mundo, através de uma proposta pedagógica que contempla a formação de uma consciência ecológica, portadora de valores éticos, atitudes e comportamentos nos planos individual e coletivo.

Nesta pesquisa, pretende-se estudar a importância da Educação Ambiental para a formação de um aluno cidadão, na expectativa de que esta sirva como meio de aprendizado e crescimento dos alunos, através do desafio à exploração, ao questionamento e à crítica para ampliar, aprofundar e integrar o conhecimento sistematizado, relacionando este com a vida cotidiana de cada um e, assim, contribuindo para a formação de cidadãos responsáveis.

¹ Professor do Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural do Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Maria. Professor Orientador. hillig@smail.ufsm.br

² Aluna do Curso de Especialização em Educação Ambiental à Distância. Universidade Federal de Santa Maria. rose.lacorth@hotmail.com

EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FONTE DE CONSCIENTIZAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AGRICULTURA FAMILIAR

Cristiane Maria Tonetto Godoy ¹, José Geraldo Wizniewsky, Cassia Engres Mocelin, Flávia Inês Carvajal Pérez

1. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, ctgextr@hotmail.com

Palavras-chave: Educação ambiental, Agricultura familiar, Legislação ambiental

Desde a Revolução Industrial o desenvolvimento econômico mundial baseia-se na utilização dos recursos naturais, causando impactos ambientais e problemas para a sociedade. Diante desta crise ambiental tem-se gerado muitos debates e políticas públicas referentes à necessidade da preservação e da sustentabilidade ambiental. No Brasil a Legislação Ambiental contém normativas que pretendem assegurar a manutenção da biodiversidade dos ecossistemas e a preservação ambiental nas propriedades rurais, como exemplos a Reserva Legal, Áreas de Proteção Permanente, Lei sobre o uso de agrotóxicos, Lei das Águas, entre outros. Neste trabalho buscou-se conhecer qual a percepção dos agricultores familiares da localidade de Candeia Baixa, do município de Santa Rosa/RS, quanto a importância da preservação do meio ambiente para a qualidade de vida e para as futuras gerações, para isso, utilizou-se a metodologia da entrevista semi-estruturada com os agricultores familiares da região. Os resultados obtidos indicam que os agricultores familiares que tem uma percepção melhor da necessidade: da preservação ambiental, das áreas de reserva legal, áreas de proteção permanente e da produção agrícola sustentável, isto é, com práticas que não coloquem em risco o meio ambiente, são aqueles que tiveram algum curso voltado à conscientização ambiental, na maioria dos casos os cursos foram promovidos pelos sindicatos ou cooperativas. Fica evidente com os resultados encontrados que a Educação Ambiental é de suma importância na conscientização dos agricultores familiares sobre a necessidade da conservação e preservação dos ecossistemas. Bem como, para o cumprimento da legislação ambiental brasileira é necessário que exista esta conscientização por parte dos agricultores familiares, além é claro de políticas públicas que possibilitem a sua subsistência. Garantindo desta forma, a qualidade de vida da presente geração e das futuras gerações, bem como a sustentabilidade ambiental que tanto se busca atualmente.

MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO: UM NOVO PARADIGMA

Cristiane Maria Tonetto Godoy¹, José Geraldo Wizniewsky, Cassia Engres Mocelin, Flávia Inês Carvajal Pérez, Luiz Eduardo Tonetto Godoy

2. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, ctgextr@hotmail.com

Palavras-chave: Educação Ambiental, Agricultura Familiar, Educação, Sustentabilidade

Atualmente as discussões sociais e políticas encontram-se voltadas para a ecologia, o meio ambiente e o manejo sustentável, isto se deve a problemática da preservação e nas transformações ocorridas na natureza pelo uso indiscriminado dos recursos naturais. Entretanto, podemos notar que apenas uma parcela da população encontra-se engajada e que possui conhecimentos para entender toda a complexidade existente nos ecossistemas e a necessidade de preservação desta biodiversidade. O homem não é uma parte separada da natureza, ao contrário, ele está intimamente ligado ao meio ambiente, dependendo a sua existência e sobrevivência da continuidade qualitativa e quantitativa destes ecossistemas. Desta forma, torna-se imprescindível que se trabalhe em todas as esferas, promovendo o diálogo e maneiras de levar as informações a todas as parcelas da sociedade, para que assim, cada indivíduo crie uma consciência ecológica e promova o fim do processo da degradação ambiental. A educação ambiental é um exemplo que visa assegurar o resgate do significado da co-evolução homem-natureza, ou seja, uma mudança no pensamento (um novo paradigma) da sociedade contemporânea, promovendo uma maior preocupação e conhecimento das ações e repercussões causadas pelas atividades humanas. Para uma melhor compreensão de como os agricultores familiares (pais) e seus filhos percebem a importância da preservação da natureza e como esta percepção é adquirida, utilizou-se como metodologia entrevistas semi-estruturas realizadas com os agricultores familiares da Localidade Pessegueiro do município de Santa Rosa/RS e os estudantes do Terceiro ano do Ensino Médio da Escola Estadual José Alfredo Nedel do município de Santa Rosa/RS. Os resultados demonstraram que a educação ambiental promovida pela escola é de fundamental importância para a transferência de informações e aquisição de uma nova conscientização ecológica por parte dos pais, esta maior preocupação ambiental fica evidenciada nas falas dos pais. A conscientização é atribuída aos ensinamentos e cobranças feitas pelos filhos, que na escola aprendem a respeitar e

entender que o meio ambiente é finito e deve ser preservado para garantir a sobrevivência do homem, através do uso de práticas de manejo ecologicamente menos impactantes, a preservação de áreas florestais, nascentes, rios, entre outros. A educação ambiental atinge não somente a educação direta e formal no caso dos estudantes, mas também atinge indiretamente e informalmente os pais destes estudantes. Conclui-se com isso, que a educação ambiental como agente de educação representa uma possibilidade para a motivação da mudança de paradigma e na sensibilização dos indivíduos em relação ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável.

Bolsista Capes.

ENSINO DA COMPOSTAGEM COMO MEIO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Cristiane Weidle Simon¹ Djalma Silveira ²

Panambi- RS

Palavras-chave: compostagem, matéria orgânica, resíduos sólidos urbanos, educação ambiental,

Nos últimos anos, verifica-se uma crescente produção de resíduos sólidos urbanos (RSU) associada a um aumento populacional. Este aumento dos RSU tem gerado um dos mais graves problemas a serem enfrentados, nos dias de hoje, que é a sua destinação adequada, ou seja, o seu gerenciamento de modo a não poluir o meio ambiente e não permitir a proliferação de vetores de doenças. Somente a parcela orgânica dos RSU, no Brasil, representa em torno de 70% de sua composição, na grande maioria dos municípios e a compostagem tem-se apresentado como uma alternativa de minimização desta parcela de RSU. No entanto, a compostagem como método de tratamento dos resíduos orgânicos, no país, é somente de 3%. Pensando nisto, e na premissa que comportamentos ambientalmente corretos também devem ser aprendidos na prática, no cotidiano da vida escolar, este presente trabalho de monografia enfatiza a Educação Ambiental tendo como enfoque o ensino da compostagem caseira aos alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Costa e Silva, utilizando os resíduos orgânicos oriundos da elaboração da sua própria merenda escolar, como maneira de gerar cidadãos conscientes de suas responsabilidades com o meio ambiente. O estudo é desenvolvido mediante pesquisa bibliográfica e análise de resultados após sensibilizações, montagem e monitoramento do processo de compostagem.

A RELEVÂNCIA DE UM PROCESSO EDUCACIONAL AMBIENTAL EM ESCOLAS RURAIS COMO PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Daiane Pinheiro,

daianepinh@yahoo.com.br

Maurício Bigolim,

Luciana Aparecida Barbieri da Rosa

Universidade Federal de Santa Maria

Palavras Chaves: Educação ambiental, escola rural, desenvolvimento sustentável

Essa pesquisa bibliográfica versa sobre uma série de levantamentos que se referem ao papel da escola rural frente a promoção do conhecimento e reconhecimento de conceitos educacionais ambientais. Buscou-se através disso, discutir estratégias educacionais que possam inferir as concepções dos alunos sobre o processo de desenvolvimento sustentável e sua importância dentro da comunidade em que se insere. As abordagens que se seguem no texto, compreendem reflexões que aportam para a importância da educação ambiental escolar na promoção do desenvolvimento rural sustentável, a conceitualização e o envolvimento desse termo no âmbito político. É dever da escola garantir o acesso dos alunos a práticas educacionais ambientais, destacando aspectos qualitativos, os quais realmente irão influir no desenvolvimento ecológico dos alunos. A partir disso, torna-se necessário identificar um trabalho ambiental mais significativo no contexto de escolas rurais, o qual supra as considerações das políticas públicas da educação ambiental, referenciada na lei nº 9.795, (1999) cuja principal meta é garantir a prática educacional ambiental “em todos os níveis de modalidade do ensino formal” (Cap. II, art.10). Sob essa perspectiva, é possível verificar que uma nova formatação curricular das escolas rurais poderá refletir no desenvolvimento social e econômico da comunidade, sendo que metodologias educacionais ambientais, baseadas na aprendizagem significativa, trarão novos conceitos e conhecimentos a cerca dos problemas de seu contexto social. Através dessas concepções é possível estabelecer o seguinte questionamento: Como pensar, trabalhar e efetivar o desenvolvimento rural sustentável a partir da Educação Ambiental em escolas rurais? Esse trabalho esteve permeado por reflexões teóricas a cerca dos conceitos que estão produzindo atravessamentos sobre o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, a prática produtiva, dentro desse processo, amparada por formações legais, vem se configurando sobre interpretações superficiais, sem um entendimento consolidado. Na tentativa de discutir uma solução e direcionar os temas abordados nesse artigo, buscou-se como instrumento metodológico a pesquisa

bibliográfica. Foi possível, portanto, distinguir conceitos e criar hipóteses frente as temáticas abordadas, bem como analisar documentos legais, os quais se referem as políticas públicas agrícolas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável. Busca-se, através da conscientização ambiental, uma aproximação dos problemas locais, identificados coletivamente, com as dimensões legais, de forma a promover o conhecimento e discussões sobre as mesmas. Ou seja, há uma necessidade de inserir esses alunos em problematizações políticas que se referem a sua realidade. Com isso, o entendimento e conhecimento de tais conceitos podem estimular a permanência desses alunos no campo, sendo eles possíveis agricultores, e gerando sujeitos ambientalmente reflexivos e preocupados em promover um desenvolvimento rural sustentável.

**DESENVOLVIMENTO E UTILIZAÇÃO DE JOGOS PARA ABORDAGEM DE PROBLEMAS
ATMOSFÉRICOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO NO COLÉGIO MARISTA
SANTA MARIA**

Daniele Franco Martins Machado³, Damaris Kirsch Pinheiro⁴

danifmartins@gmail.com

Palavras-chave: educação ambiental; problemas atmosféricos; jogos didáticos.

Este trabalho é resultado da elaboração de monografia para a conclusão do curso de pós-graduação especialização em Educação Ambiental, modalidade presencial, da Universidade Federal de Santa Maria/UFSM. O trabalho aborda a importância de utilizar jogos de educação ambiental em práticas educativas no ensino formal. Atualmente, os esforços realizados ainda não são suficientes para a preservação do meio natural. Como prova disso, vivenciam-se diversos problemas ambientais decorrentes da ação antrópica. Considerando o homem como parte integrante e principal elemento para a preservação da vida na Terra, acredita-se que a educação ambiental deve ser um processo permanente no sistema educacional. Assim, objetivou-se desenvolver, confeccionar, testar e avaliar jogos didáticos como auxílio na abordagem das questões atmosféricas, visando contribuir no processo de ensino-aprendizagem no ensino fundamental. Foram desenvolvidos três jogos, um caça-palavras, um dominó denominado Dominó Ambiental e um jogo de tabuleiro denominado Trilha Ambiental. Os jogos foram testados em duas Gincanas Ambientais, uma com a 5ª série e outra com a 6ª série do Colégio Marista Santa Maria, em Santa Maria, RS. Após os alunos terem jogado testando os materiais desenvolvidos, eles responderam a um questionário, onde puderam expor a sua avaliação sobre cada jogo. Para avaliação do aprendizado, um jogo de diagnóstico foi aplicado nas gincanas, utilizado para analisar o conhecimento prévio dos alunos e também uma palestra sobre os assuntos abordados nos jogos. Por meio da análise dos dados coletados e da observação de cada atividade da gincana, percebeu-se que os jogos desenvolvidos foram bem aceitos e são instrumentos bastante educativos, sendo assim, indicados para processos de educação ambiental. Os problemas atmosféricos tratados nos jogos, tais como aumento da emissão dos gases do efeito estufa e buraco na camada de ozônio, fazem parte do cotidiano da população, sendo, portanto, necessário que os alunos sejam informados e sensibilizados sobre as causas e os efeitos decorrentes destes

³ Autora. Licenciada em Ciências Biológicas, especialista em Educação Ambiental.

⁴ Professora orientadora. Drª em Geofísica Espacial. Docente no Curso de Especialização em Educação Ambiental/UFSM.

processos. Assim, conclui-se que a utilização de jogos didáticos sob um planejamento prévio do educador é uma forma metodológica eficiente de sensibilização ambiental.

PARCERIA CONSOLIDADA ENTRE INSTITUIÇÃO PÚBLICA E PRIVADA PROMOVE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Daniele Guarienti Rorato¹, Suelen Carpenedo Aimi¹, Cristiane Friedrich Wendler¹, Maristela Machado Araújo (orient.)¹, Jorge Farias².

1. Universidade Federal de Santa Maria-UFSM-RS (dannirorato@hotmail.com); 2. Associação dos Fumicultores do Brasil- AFUBRA.

Palavras-chave: Espécies nativas; sementes; escolas; Região Sul.

O desenvolvimento de um país depende de atividades que agreguem o contexto sócio-econômico-ambiental, neste sentido em 2002, surgiu o projeto Verde é Vida, esforço conjunto de instituições que consolidaram parceria (Universidade Federal de Santa Maria-UFSM e Associação dos Fumicultores do Brasil-AFUBRA), promovendo o exercício de atividades de cunho ambiental. No início, o projeto contemplava apenas o Programa de Ação Socioambiental (PASA), visando desempenhar ações conjuntas e contínuas com as escolas e a comunidade, priorizando questões relacionadas a assuntos ambientais e ecologicamente sustentáveis. A partir de setembro de 2003, inserido no PASA, teve início o subprograma Bolsa de Sementes, atualmente no VIII ano, o qual busca por meio da coleta e identificação de sementes de espécies florestais a valorização de espécies nativas e posterior disponibilização gratuita das mesmas a população, além de contemplar as escolas de acordo com sua participação em cada ano ambiental. Este subprograma conta com a atuação de técnicos da AFUBRA, professores e acadêmicos da UFSM, e abrange os três estados da Região Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná), contando com a participação de 182 escolas, distribuídas em 66 municípios inseridos na área de atuação da AFUBRA. Inicialmente, as escolas cadastradas no programa, sob supervisão de técnicos e professores, procedem a pré-identificação da espécie, a coleta, o beneficiamento e o transporte das sementes, juntamente com a ficha de identificação até a matriz da AFUBRA em Santa Cruz do Sul-RS, responsável pelo repasse ao Laboratório de Silvicultura (UFSM). No Laboratório as sementes são submetidas à triagem para avaliação da qualidade, quando recebem o parecer técnico a respeito de sua viabilidade e sanidade e são devidamente acondicionadas, considerando as peculiaridades de armazenamento de cada espécie. Posteriormente, ficam a disposição da população, mediante solicitação. Durante os sete primeiros anos do projeto, foram recebidas um total de 14 toneladas de sementes de 126 espécies nativas, dos quais 9.2 toneladas encontravam-

se viáveis e disponíveis para a doação, dentre estas encontram-se as sementes recalcitrantes, que apresentam um período de viabilidade curto, ficando assim disponíveis por menor tempo. Ao final de cada Ano Ambiental, a AFUBRA verifica a pontuação acumulada obtida por cada escola e a converte em prêmios para as mesmas, buscando incentivar com isso o empenho de toda a comunidade envolvida na atividade, ressaltando a importância da integração da população para promover a educação ambiental.

Financiamento: Projeto Verde é Vida/ AFUBRA, FIEEX/ UFSM.

PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL REALIZADOS NA AIPAN (ASSOCIAÇÃO IJUIENSE DE PROTEÇÃO AO AMBIENTE NATURAL) IJUÍ, RS.

Débora Francieli Vercelino da Trindade¹, Deborafrancieli2009@gmail.com

1-Acadêmica do curso de Ciências Biológicas UNIJUÍ- Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Rua do Comércio Nº3000, Bairro: Universitário, Ijuí, 98700-000, RS, Brasil.

Palavras-Chaves: ONG, Educação Ambiental.

Introdução: A Educação Ambiental é um importante instrumento usado para conscientizar as pessoas quanto a importância de preservar a natureza. Segundo a lei nº 9.795 “entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (1). No Brasil as preocupações com este tema se iniciaram durante a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92) onde foi elaborado o Tratado de Educação Ambiental para as Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, referência para quem quer fazer EA, cinco anos após foi promulgada a lei nº 9.795, que dispõe sobre a Educação Ambiental no país. A AIPAN é uma organização não-governamental fundada em 1973, e atua no município de Ijuí, RS para proteger e recuperar o ambiente natural e suas variadas formas de vida,. Atualmente vem trabalhando os projetos “É o fim da Picada”, e Trilha dos sentidos. O objetivo deste trabalho foi acompanhar os projetos de E A, realizados por esta ONG em Ijuí, RS. Metodologia: A metodologia usada foi a participação na realização dos projetos para posterior análise das atividades. Discussões: O projeto “É o fim da Picada” é realizado uma vez por mês e tem como principal atividade vivências com a natureza. As visitas à natureza estão atreladas a processos educativos e tem fundamental importância, pois são capazes de despertar nos sujeitos novas atitudes que contribuem, em um sentido mais amplo, para a qualidade de vida e despertam a consciência ambiental. A Trilha dos sentidos é feita em um ambiente fechado onde são colocados objetos de diferentes texturas, sons, e cheiros da natureza, é uma adaptação da Trilha da Vida proposta por Matarezi da UNIVALI - Universidade do Vale do Itajaí (3). O objetivo é usar os sentidos exceto a visão para sensibilizar quanto à importância da preservação ambiental. Não há uma metodologia única para a proposta, podendo ser aplicada de

várias maneiras, dependendo do público alvo, do ambiente, dos recursos disponíveis e principalmente do contexto. É um experimento educacional transdisciplinar, que integra objetivos educacionais, conservacionistas e terapêuticos. As pessoas que passam pela trilha saem maravilhadas, ao perceberem de uma forma diferenciada a beleza da natureza. Considerações: Analisando a trajetória desta ONG, ressalta-se a importância da AIPAN na preservação ambiental do nosso município, com os diferentes projetos de EA, realizados, tendo suas atividades amplamente divulgadas pela mídia e obtendo cada vez a mais a participação da população, conseguindo desta forma ganhar mais adeptos para lutar em prol do meio ambiente.

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA SOCIEDADE DE CRISE AMBIENTAL

Denise Silva Nunes¹, João Marcos Adede Y Castro²

¹ Acadêmica do Curso de Direito – ULBRA, Santa Maria, RS

e-mail: denise.silva.nunes@hotmail.com

² Professor do Curso de Direito – ULBRA, Santa Maria, RS

e-mail: adedeycastro@hotmail.com

Palavras-Chave: Educação Ambiental. Crise Ambiental.

O presente trabalho tem por objetivo demonstrar a importância da educação ambiental na sociedade atual, bem como sensibilizar os cidadãos para formação de uma conscientização ética, a fim de minimizar os efeitos da degradação ambiental, para a obtenção um meio ambiente ecologicamente sadio e equilibrado.

No desenvolvimento deste trabalho utilizou-se o método dedutivo de abordagem, através da técnica de pesquisa bibliográfica, com consulta à legislação, livros, revistas, dentre outras fontes. Para tanto, avaliou-se algumas hipóteses de problemas ambientais, e a necessária atuação dos multiplicadores ambientais através, entre outros, de práticas educativas para o caminho da sustentabilidade, a fim de preservar e fomentar o direito à vida às presentes e futuras gerações. Fez-se uma análise sistemática da crise ambiental no contexto social e a importância da educação ambiental como instrumento de prevenção, preservação e recuperação dos danos ambientais para a formação de uma sociedade moralmente ética, consciente e participativa.

A sociedade atual é caracterizada por uma sociedade de risco ambiental, em que não se sabe exatamente quais os riscos e suas conseqüências. Sendo que a exploração irracional dos recursos naturais pelo homem desencadeou uma série de eventos negativos de proporções globais, ao ponto em que a própria vida do Planeta se coloca em risco. E de fato, o próprio homem se colocou na situação de crise ambiental e sociedade de risco. Pois o advento da industrialização e posteriormente a atuação das economias capitalistas globalizadas, através da irracionalidade das explorações e apropriações dos recursos naturais sobre a natureza, não mediram as possíveis conseqüências que tal desenvolvimento poderia gerar no meio ambiente e também para as gerações posteriores.

Inclusive, verifica-se que não apenas o meio natural foi alterado com as forças de produção e exploração, mas também houve o desencadeamento da miséria, desigualdade social, concentração de renda e a própria violação aos direitos fundamentais inerentes à pessoa humana. A educação ambiental é um processo contínuo que visa formar uma consciência ecológica de cada cidadão, para a devida aplicação na prática do conhecimento no dia-a-dia, com respeito à vida e ao meio ambiente, pois respeitar o meio ambiente é respeitar a vida.

Assim, faz-se necessário estabelecer uma ética econômica e ambiental, com um sistema de valores oportunizando limitações, a fim de conciliar o desenvolvimento econômico com o uso equilibrado e racional dos elementos que estão disponíveis na natureza, para equilibrar cidadania e proteção do meio ambiente voltado à promoção da dignidade humana.

Dessa forma, verifica-se a tamanha importância da educação ambiental para o meio ambiente sustentável, com a mudança urgente de hábitos, com maior comprometimento e participação, modificando dessa forma o triste cenário de degradação ambiental e medo vivido pela sociedade.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL E A SENSIBILIZAÇÃO PARA O VALOR E A IMPORTANCIA DA ÁGUA

DIVA ELIZETE KERSTING TUSSI¹, TOSHIO NISHIJIMA²

1 Aluna do Curso de Especialização em Educação Ambiental, UFSM, Autora, diva.tussi@hotmail.com;

2 Prof. Dr.DER/CCR/UFSM, Orientador, toshio.ead@gmail.com

Palavras-chave: educação ambiental, consciência ambiental, uso racional, preservação da água

O presente trabalho teve como tema “Preservar a água é preservar a vida” e por objetivo geral verificar conhecimentos e práticas ambientais através do Programa de pesquisa-intervenção educativa, dirigida aos alunos da 4ª série do ensino público formal, da Escola Municipal Bom Pastor, no município de Panambi-RS, buscando ampliar a consciência ambiental coletiva quanto ao valor e importância da água. Através desse objetivo geral, busca-se alcançar os seguintes objetivos específicos: despertar interesse, reflexão e respeito pelo meio ambiente, através da promoção de uma trilha ecológica interpretativa, incentivando a preservação dos recursos naturais, em especial a água; sensibilizar para a necessidade do uso comedido e racional da água, ressaltando entre os meios para a sustentabilidade, a coleta da água da chuva. O perfil da turma constituiu-se por 69% de alunos na idade de 9 anos, 54% de alunos e 46% de alunas, sendo que 78% destes, residem com os pais e irmãos, apresentando a constituição de famílias pequenas em molde tradicional, salientando-se que 69% dos alunos residiam em casas de 6 a 8 cômodos, convivendo com 2 a 3 pessoas. Somente 15% dos alunos usufruíam do benefício Bolsa Família do Governo Federal. Segundo o diagnóstico, os alunos já possuíam certo grau de percepção ambiental. Usou-se a trilha de percurso interpretativo como procedimento metodológico para sensibilizar e preparar os alunos ao respeito ao meio ambiente, ao uso racional e preservação da água. Através dos resultados finais obtidos, sinalizou-se a ampliação da consciência ambiental, superando-se uma das etapas do processo de Educação Ambiental.

PESQUISA PARTICIPANTE EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A CONSTRUÇÃO DA METODOLOGIA E DO CURRÍCULO NO AMBIENTE ESCOLAR

Apresentadora: Eliane de Mello

Orientador: Dr. Luiz Ernani B. de Araújo

Palavras Chaves: Educação Ambiental; Pesquisa Participante; Relação entre Teoria e Prática.

Este trabalho procura verificar os efeitos da pesquisa participante na construção do currículo e das práticas pedagógicas em Educação Ambiental na escola Estadual de Ensino Médio Paulo Freire. Destarte, pretende-se desenvolver os seguintes objetivos específicos: discorrer a respeito das concepções de Educação Ambiental defendidas pelos gestores brasileiros; descrever o contexto histórico/social que contribuiu para que a escola optasse pelo uso da metodologia da pesquisa participante e apresentar a visão dos professores que participaram da elaboração do PPP a respeito dos efeitos da pesquisa participante na construção do currículo e das práticas pedagógicas em Educação Ambiental. A pesquisa realizou-se através do método bibliográfica qualitativo. A investigação demonstrou que há uma enorme distância entre o discurso pedagógico e a prática educacional, bem como que mudanças significativas na educação necessitam do apoio estrutural e financeiro dos gestores. Por outro lado, constatou-se que houve alguns avanços no cotidiano da escola investigada, como por exemplo: a compreensão do conceito de educação ambiental como interdisciplinar e portanto associada as diversas disciplinas do currículo, a compreensão da necessidade de se contribuir com a construção da cidadania, a constatação da importância de se conhecer a realidade do aluno, a compreensão da necessidade de contextualizar problemas locais, e tentar resolvê-los, a percepção da importância do professor tornar-se pesquisador, o destaque as metodologias participativas, a avaliação por parecer descritivo e o fato das disciplinas terem o mesmo tempo no currículo.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA DE CONSCIENTIZAÇÃO NA ESCOLA

FERNANDO CARVALHO CHAGAS⁵, cchagas@mail.ufsm.br

Palavras chave: Educação ambiental, conscientização, lavoura orizícola, degradação ambiental.

Frente à expansão das atividades agropecuárias objetivei, levantar alguns aspectos acerca dos problemas ambientais, da comunidade de São Lucas, pertencente aos municípios de Cacequi-RS e São Pedro do Sul-RS. Essas atividades, nos últimos anos têm acarretado sérios problemas ambientais, pois seus moradores e produtores acabam, por vezes, agredindo ao explorar o meio ambiente de forma irracional, reflexo da falta ou de um planejamento pouco adequado à realidade local. Ao observar e presenciar as contínuas agressões ao meio ambiente buscar-se-á desenvolver com este estudo a necessidade de uma conscientização ambiental, tão necessária para a sociedade atual. Ainda, referente à análise do meio ambiente está inserida a educação ambiental, importante para o desenvolvimento do referido trabalho. A escolha deste tema recaiu no fato de que uma escola próxima a esta comunidade, centraliza todos os alunos de São Lucas, assim sendo pólo difusor de educação, consciência e cidadania para todos os adolescentes e crianças, que ali estudam. Este trabalho não só vem contribuir para as reflexões no âmbito da educação ambiental, levantando os problemas ambientais, como também servir de instrumento balizador aos professores e alunos da E.M.E.F Naurelino Souto. A metodologia proposta neste trabalho se caracteriza por ser uma divulgação exploratória e explicativa cuja proposta foi a de oportunizar maior entendimento aos problemas ambientais com a finalidade de torná-los explícitos como agentes da degradação do ambiente em que vive tal comunidade. Para isso foi necessária a realização de levantamento bibliográfico, bem como observações do ambiente. Ainda caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, que buscou descrever as características do espaço geográfico e natural envolvendo um levantamento dos problemas que afeta a comunidade em estudo.

São Lucas possui muitos problemas ambientais, como:

- 1) Lixo doméstico;
- 2) Tratamento de lavouras, com agrotóxicos altamente nocivos ao meio ambiente, na lavoura orizícola

⁵ Aluno do PPGEAMB, UFSM

- 3) Degradação da mata ciliar; seja por moradias, seja pela implantação ou avanço da lavoura orizícolas;
- 4) Poluição do rio e sangas por dejetos domiciliares e agrícolas.

São Lucas situa-se as margens do rio Ibicui-Mirim e despeja todo e qualquer dejetos domiciliar e agrícola direto no rio, sem nenhuma forma de tratamento ou preocupação com a poluição do mesmo. Este rio é de suma importância econômica para essa comunidade. É através dele que é extraída parte da água que irriga as lavouras orizícolas. Também é nessas mesmas águas que são lançadas as águas poluídas que sobram dessas lavouras. Os agentes poluidores são compostos por agrotóxicos e fertilizantes químicos.

Na Educação Ambiental escolar deve-se enfatizar o estudo do meio ambiente onde vive o aluno, procurando levantar os principais problemas da comunidade, com as contribuições das áreas do saber (matemática, ciências, geografia, história e artes), aliados aos conhecimentos empíricos dos alunos as possibilidades são concretas e possíveis para enfrentar os problemas.

Portanto, A falta de instrução e educação referente aos conhecimentos sobre degradação do meio ambiente, técnicas de produção alternativas e competitivas visando o desenvolvimento sustentável, são práticas pouco difundidas. A educação ambiental surgiu para ser o melhor caminho para reverter a situação das nossas regiões problemáticas. Alguns acreditam que esse caminho é longo, mas precisamos mostrar e ensinar nossos jovens, que eles serão futuros cidadãos herdeiros dessa natureza e devem ser capazes de assimilar as conseqüências de seus atos, para assim projetar um futuro onde seus filhos e netos possam usufruir os mesmos bens que a natureza propicia na atualidade de forma gratuita e de alta qualidade.

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O USO RACIONAL DA ÁGUA NA 5ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL
NO COLÉGIO PEDRO II EM SANTO ÂNGELO – RS**

FLÁVIA HITOMI TAKEI DE MATTOS¹, TOSHIO NISHIJIMA²

1 Aluna do Curso de Especialização em Educação Ambiental, UFSM, Autora,
flaviatakei@hotmail.com

2 Prof. Dr., DER/CCR/UFSM, Orientador, toshio.ead@gmail.com

Palavras-chave: água, desperdício, Educação Ambiental.

O desperdício da água tornou-se uma das mais importantes preocupações do planeta, pois em muitas residências não existe uma consciência quanto à utilização racional da água. A Educação Ambiental vem contribuir para diminuir esse desperdício através da reflexão dos hábitos atuais e conseqüentemente mudando essa concepção cultural de que a água é um recurso abundante e infinito. Este trabalho foi aplicado nos alunos da 5ª série do ensino fundamental da Escola Pedro II na cidade de Santo Ângelo/RS, para verificar se havia desperdício de água nas residências. Para tanto, foi aplicado um questionário para verificar as formas de utilização da água pelo grupo familiar do aluno. Através das respostas dos alunos, constatou-se que existia desperdício de água, necessitando assim de uma orientação de Educação Ambiental e as formas de utilização racional da água. A análise das respostas demonstrou que o desperdício da água ocorre em 18% das residências pesquisadas. A Educação Ambiental permitiu um trabalho de sensibilização com os alunos para participarem de projetos que preservem o meio ambiente, através de ações em favor da natureza como a redução do desperdício da água, sendo os resultados divulgados na escola através de cartazes e palestras de Educação Ambiental.

EXPOSIÇÃO PERMANENTE DE PEÇONHENTOS DA REGIÃO DE SANTA MARIA, RS.

Geisa Piovesan¹, Taíse Colpo Ribeiro² e Ana Beatriz Barros de Moraes³

1.geisap1986@yahoo.com.br

1- Curso de Ciências Biológicas, CCNE, UFSM; 2- PPG Biodiversidade Animal, CCNE, UFSM;

3- Departamento de Biologia, CCNE, UFSM

Avenida Roraima nº 1000, Cidade Universitária, 97105-900, Santa Maria, Rio Grande do Sul,
Brasil.

Palavras-chave: animais peçonhentos, educação, ambiente, qualidade de vida.

O projeto “Exposição Permanente de Peçonhentos da Região de Santa Maria, RS” já vem se desenvolvendo desde 1999 visando atender a curiosidade do público visitante da Mostra Permanente de Biologia sobre aspectos da biologia e prevenção de acidentes com animais peçonhentos (aranhas, escorpiões, lagartas e serpentes) da região. A metodologia consiste na apresentação de mini-palestras bem como recebimento e identificação de exemplares trazidos pelo público e ainda manutenção de uma exposição com as principais espécies de artrópodes (aranhas, escorpiões e lagartas de lepidópteros) da região, conservados em álcool 80%. O espaço do Museu Ciência Viva foi incorporado à metodologia do projeto através do programa Janela Aberta, realizado no mês de maio de 2009. Quinze turmas de 13 Escolas de Ensino Médio, num total de 583 estudantes e seus professores, foram atendidas na forma de palestras curtas abrangendo ainda noções de educação ambiental, ética e compreensão dos processos ecológicos de interações entre as espécies e o meio ambiente. A receptividade do público foi muito grande e as perguntas mais frequentes foram sobre conservação ambiental, incluindo a preocupação com a extinção de inúmeras espécies e mitos que são passados entre gerações. Espera-se com o projeto que o público possa incorporar e retransmitir os conhecimentos trabalhados em suas casas e/ou ambientes de trabalho, melhorando assim sua qualidade de vida e a de sua comunidade e, em longo prazo, diminuir o impacto ambiental provocado pela urbanização e avanço descontrolado da sociedade sobre os espaços naturais.

Apoio: Bolsa de Extensão FIEEX, UFSM

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE CONSCIENTIZAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DA RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS: UMA ABORDAGEM INTEGRADA NAS SÉRIES INICIAIS DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL SÃO VICENTE DE PAULO EM SANTA MARIA-RS

Josete Maria Sonego Zimmermann⁶

Sônia Marlene Cargnelutti Fontoura**

Sueli Claudete Pereira de Vargas***

Susan Kratochwill****

Palavras-chave: Educação Ambiental; reciclagem; resíduos sólidos; educação escolar.

O desenvolvimento deste trabalho refere-se à Educação Ambiental, abordando, mais especificamente, a conscientização da importância da reciclagem de lixo como uma alternativa prática para a redução dos resíduos, proposta esta realizada com a comunidade escolar da Escola de Ensino Fundamental São Vicente de Paulo em Santa Maria-RS. Tal iniciativa busca um comprometimento, de que, como seres humanos, temos uma história ecológica que precisa ser conservada e que está intimamente ligada a busca de uma melhor qualidade de vida. O tema trabalhado teve como preocupação a diminuição dos impactos ambientais, que ocorrem no dia a dia principalmente no que se refere à produção, separação e coleta dos resíduos sólidos e aos males por ele causados ao ar, ao solo e na água. Sabendo que cada tonelada de papel reciclado economiza até vinte árvores, desenvolvemos um trabalho com o princípio dos 3Rs (Reduzir, Reutilizar e Reciclar), que visa o reaproveitamento do papel que está sendo desperdiçado, associando teoria e prática. Realizamos encontros, palestras, treinamentos, oficinas de reciclagem e reutilização de papel e educação ambiental, tendo como alvo toda a comunidade escolar interessada. Os resultados mostraram que houve sucesso. Todos que participaram, tornaram-se capazes de reciclar papel, utilizando técnicas artesanais. Vimos que reciclando, evitamos que maior quantidade de papel se transformasse em lixo, e que prolongamos sua vida útil. Os envolvidos ganharam uma consciência ambiental. Percebemos que a Educação Ambiental deveria ser tratada de forma interdisciplinar, porém ainda é desenvolvida timidamente pelas Escolas. E,

⁶ Acadêmica do Curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Castelo Branco. josetesz@gmail.com.

** Acadêmica do Curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Castelo Branco. smfontoura@gmail.com.

*** Acadêmica do Curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Castelo Branco. sueliclaudetepereirade@gmail.com

**** Professora Orientadora do Curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Castelo Branco.

Sendo a escola um local privilegiado para desenvolver um aprendizado cognitivo que enseje ações em prol do meio ambiente de forma individual e, simultaneamente, de forma coletiva, é de fundamental importância o papel do professor para a formação de um novo ser socioambiental. Estamos cientes de que tal conscientização não se dará de um dia para o outro, por isso abordamos uma prática de reciclagem, mostrando que através de um trabalho constante de educação ambiental, poderemos obter melhor qualidade de vida.

A CIDADE DAS BORBOLETAS AZUIS, ATÉ QUANDO?

Josiane de Oliveira Pillar Hinning

josianepillar@yahoo.com.br

Palavras-chave: Borboletas, educação ambiental, fauna local, questionários, Panambi-RS

A cidade de Panambi-RS já teve vários nomes ao longo da sua história, o presente trabalho investiga o atual nome com a incidência de exemplares de borboletas azuis no município, ao longo dos anos, apresentando o resultado de questionários aplicados, a cerca da curiosidade que o nome evidencia sobre a borboleta, onde encontrar esta espécie, se é que ainda é possível, além dos exemplares que podem ser vistos na Coleção do Sr. Karl Hermann Schall, no Museu da cidade? Investigar a sensibilização da comunidade acerca da alusão do nome do Município, com o aparecimento das borboletas, como a população se apropria da nomenclatura de Panambi? Existe a preocupação com a espécie, e sua preservação? E permanece a pergunta, Onde estão as borboletas?

A pesquisa tem o objetivo de compilar dados para futuras investigações ou intervenções embasando ações de preservação e como instrumento de educação ambiental, denotando a importância da riqueza da fauna local, fomentando iniciativas na área específica das ciências biológicas como uma das ciências atuantes na prática da preservação, e também estudando as possibilidades futuras da viabilidade de implantação de pesquisas e extensões a cerca do tema, ou implantação de um local, borboletário, destinado a abrigar variadas espécies.

DIAGNÓSTICO E DIRETRIZES PARA CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS NO MUNICÍPIO DE PANAMBI-RS

Josiane de Oliveira Pillar Hinning

josianepillar@yahoo.com.br

Palavras-chave: Construções, sustentabilidade, saneamento, educação ambiental, Panambi-RS

O objetivo do trabalho é o diagnóstico da situação da questão ambiental no município de Panambi, no que diz respeito às construções na cidade, qualificação de materiais, as técnicas construtivas, suas implantações, através da pesquisa, e de futura elaboração de diretrizes que possam ser implantadas juntamente com as existentes para que seja melhorada e adequada à prática construtiva, surgindo uma realidade mais consciente de sustentabilidade e educação ambiental. Desta forma contribuindo na melhoria da qualidade de vida das futuras gerações.

A sustentabilidade estruturada no vínculo do poder público, profissionais, e mão de obra da construção, com constante adequação e aperfeiçoamento, sempre relacionado a conceitos de saneamento ambiental, confere qualidade a construção civil e seus clientes.

A pesquisa das legislações existentes e no que elas podem ser adequadas, visa contribuir para melhorias nas construções, atingindo diretamente quem executa as obras, relacionando com os profissionais que lidam com esta mão de obra. Novas intervenções em edificações e construções devem estar mais afinadas com as questões ambientais, para que haja um resultado sustentável efetivo, tendo em vista que a cidade encontra-se sempre em constante mutação.

**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE CRUZ ALTA-RS
UM CONVITE PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Josiane de Oliveira Pillar Hinning

josianepillar@yahoo.com.br

Palavras-chave: Plano, saneamento, ambiental, sustentabilidade, educação ambiental, Cruz Alta

O Plano Municipal de Saneamento Ambiental está em fase de elaboração e é coordenado pela Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Cruz Alta – RS. Este momento inédito é uma oportunidade única de inserção da comunidade como co-autora do projeto.

A Legislação em fase de construção atende ao PDDUA, Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Cruz Alta e a Lei Federal Nº 11.445, Lei do Saneamento, é fundamental para iniciativas relacionadas ao saneamento, contém quatro pilares importantes da esfera ambiental, relacionado à água, qualidade de vida e sustentabilidade.

O PMSA consolida-se como importante oportunidade de intensificar a educação ambiental da comunidade, principalmente na ocasião das audiências públicas. Sabemos que as responsabilidades devem ser compartilhadas, pois todos são usuários do sistema, tanto poder-público como a comunidade, com este pensamento foi elaborado material, “folder”, um convite-convocação, para a preservação dos recursos naturais não renováveis.

Com o planejamento das audiências públicas, houve a oportunidade de divulgação de material gráfico relacionado à educação ambiental, além de demais atividades, como exposição de um vídeo educativo.

O plano contará com diretrizes para abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos, drenagem urbana, saúde e sustentabilidade, relacionados à água, para Cruz Alta.

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE CRUZ ALTA-RS

Josiane de Oliveira Pillar Hinning

Tenile Rieger Piovesan

josianepillar@yahoo.com.br

teteia_san@yahoo.com.br

Palavras-chave: Plano, saneamento, ambiental, sustentabilidade, Cruz Alta

O Plano Municipal de Saneamento Ambiental está em fase de elaboração e é coordenado pela Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Cruz Alta – RS.

A Legislação em fase de construção atende ao PDDUA, Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Cruz Alta e a Lei Federal Nº 11.445, Lei do Saneamento e é fundamental para iniciativas relacionadas ao saneamento, a curto, médio e longo prazo. O plano deverá contar com quatro pilares importantes da esfera ambiental, relacionado à água e solos, qualidade de vida e sustentabilidade, adequados às demandas específicas de Cruz Alta, além de promover debates e educação ambiental, contará com um capítulo específico relacionado a exemplos e boas práticas para os temas do plano de saneamento.

O plano terá diretrizes para abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos, e drenagem urbana, relacionados à água, para o município. Atendendo a Lei do Saneamento, conterà diretrizes para implantação de ações relacionadas de forma dinâmica, adequadas a realidade da cidade.

Através da realização das audiências públicas, confere-se a população a qualidade de co-autora da elaboração do plano, ou seja, o diagnóstico da realidade encontrada, para as temáticas do plano, o que é importante mecanismo promotor de consolidação das propostas.

O PAPEL DA HISTÓRIA COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL

Juliana Andréia Christ Schizzi, Universidade Federal de Santa Maria(UFSM), Programa de Pós-graduação em

Educação Ambiental (287EAD501), julyschizzi@yahoo.com.br

Dr. Clayton Hillig, Universidade Federal de Santa Maria(UFSM), Centro de Ciências Rurais

Palavras - chaves: História, Educação Ambiental, Educação Infantil, Ferramenta.

A Educação Ambiental começou a ser incorporada nos currículos escolares brasileiros em meados anos 70, anos em que houveram os primeiros grandes eventos mundiais de EA; o Brasil na época estava vivendo um período turbulento e de transição, a sociedade enfrentava o autoritarismo da ditadura militar. No início dos anos 90, com a realização da Rio – 92 mudanças significativas em torno da EA começaram a surgir; a educação ambiental passa a ganhar importantes espaços de discussão; inserção nas políticas públicas e analisando a real situação da sociedade de risco que se formava, o meio ambiente sofria as conseqüências, estas acarretavam preocupação e quebras de paradigmas formados na população que dele dependiam; rompendo assim com o seu caráter conservacionista e/ou tradicional.

Analisar a Educação Ambiental na atualidade é resgatar a historicidade, refletir como o meio ambiente era manipulado pelos primeiros homens que surgiram no planeta, bem como a industrialização modificou o meio, causas e conseqüências de grandes rupturas, cujas no passado eram muitas vezes negligenciadas, mas que para o presente acarretaram danos irreversíveis ao meio ambiente.

Por isso o presente trabalho busca analisar a história como ferramenta de Educação Ambiental, em especial nas Escolas de Educação Infantil, caso específico da EMEI Paraíso da Criança localizada em Horizontina/RS; este estudo buscará analisar criticamente como está sendo realizado através de seus educadores; trabalhos de conscientização ecológica nas crianças da educação infantil, como a história pode contribuir para a construção de uma idéia de educação ambiental nessas crianças que estão começando sua caminhada como cidadãos; visando a aprendizagem do sujeito como ser integrante do contexto social em que vive. Na Educação Infantil é necessário trabalhar com o concreto, analisar a realidade ambiental do meio onde as crianças estão inseridas, e buscar a história como ferramenta de Educação Ambiental é um novo desafio para educadores preocupados com a formação integral do sujeito, procurando conscientizá-lo que cada um precisa

fazer a sua parte, para um meio ambiente mais limpo e saudável; a criança levará estes ensinamentos para seu contexto familiar, mobilizando assim toda a comunidade.

IMPLANTAÇÃO DE UM HORTO DIDÁTICO DE PLANTAS BIOATIVAS EM TUPANCIRETÃ

Julieta Maria Dal Castel Lopes,⁷ Dinisio Link⁸

Palavras-chave: Biodiversidade. Saúde. Conhecimento. Patrimônio vegetal.

A Biodiversidade é uma das propriedades fundamentais da natureza, responsável pelo equilíbrio e estabilidade dos ecossistemas, e fonte de imenso potencial de uso econômico. As funções ecológicas desempenhadas pela biodiversidade são ainda pouco compreendidas, muito embora se considere que ela seja responsável pelos processos naturais e produtos fornecidos pelos ecossistemas e espécies que sustentam outras formas de vida e modificam a biosfera, tornando-a apropriada e segura para a vida. O município de Tupanciretã compreende um patrimônio florestal interligado a sua herança antropológica a qual tem na cultura indígena as raízes da história deste Município. O homem conhece os benefícios medicinais das plantas há séculos. O uso popularizou-se... O conhecimento popular está baseado na transferência de informações de geração para geração. Sendo assim o uso das plantas com fins de tratamento e cura de doenças e sintomas, remonta ao início da civilização, desde o momento em que o homem despertou para a consciência e começou um longo percurso de manuseio, adaptação e modificação dos recursos naturais para seu próprio benefício. Plantas **medicinais** são aquelas que podem ser usadas no tratamento ou na **prevenção** de **doenças**. Toda planta **medicinal** tem no mínimo um princípio ativo, que é a substância responsável pelo efeito curativo. É interessante notar que para o efeito **medicinal** existir, deve estar presente o princípio ativo, mas é também muito importante o que se chama de fitocomplexo. Por isso, no tratamento com plantas **medicinais** tudo deve ser feito para preservar ao máximo o fitocomplexo. Assim, algumas plantas não podem ser fervidas, outras só podem ser colhidas em algumas épocas do ano, de outras só se usam as flores e assim por diante, sempre de maneira a não se perder o princípio ativo ou de aproveitá-lo da melhor forma possível. Este trabalho tem como objetivo geral promover uma melhor qualidade de vida mediante a implantação de um horto didático de plantas bioativas do Município de Tupanciretã. E como objetivos específicos: viabilizar o conhecimento e a reconstituição da cultura local, bem como a biodiversidade das plantas bioativas; Catalogar as plantas predominantes na área de abrangência;

⁷ Endereço: Rua Felipe Licht 45. Email: <judalcastel@yahoo.com.br>

⁸ Nome do professor: Dionísio Link. Email: <dionisiolink@yahoo.com.br>

Estimular a população em geral a conhecer e usar estas plantas implantadas no horto e a preservar o patrimônio vegetal local. O horto de plantas bioativas será aberto à visita da comunidade local e regional e serve de espaço para demonstrações técnicas de cultivo e uso de plantas bioativas nativas, o espaço servirá de fonte segura de multiplicação das plantas através de mudas e para a execução de Dias de Campo e oficinas referentes às plantas medicinais e à saúde. Estas práticas serão importantes ferramentas de divulgação do trabalho de resgate do saber popular e integração com o conhecimento científico.

Fomento – Sindicato Rural, Comissão de produtoras.

ENTRE O LÚDICO E O REAL: UMA LIÇÃO SOBRE A VIDA SECRETA DAS PLANTAS

Jumaida Maria Rosito¹, Thaís Scotti do Canto-Dorow², Cláudia Kaehler Sautter³, Daniele Grigoletto⁴, Tatiane Bertuzzi⁵

¹ Prof. adjunto Dep. Biologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – jmrosito@gmail.com), ² Prof Adjunto Dep. Biologia UFSM, ³ Pós-doutoranda em Tecnologia e Ciência dos Alimentos UFSM, ^{4,5} Acadêmicas do Curso de Ciências Biológicas UFSM.

Palavras-chave: Botânica, educação ambiental, diversidade vegetal.

A experiência com docência em ciências biológicas para alunos de diversos níveis de ensino mostra que os animais despertam mais atenção que os vegetais, por isso tendemos a subestimar esses organismos, minimizando sua importância para a vida no planeta. Visando contribuir para a correção dessa visão distorcida, e aproveitando um evento lúdico baseado nos filmes de “Harry Potter”, programado para um grupo de escotismo de crianças de sete a onze anos, foram apresentadas curiosidades sobre a vida de espécies vegetais da área do encontro, sob o pretexto de uma “aula de herbologia”. Dessa maneira, as crianças entraram em contato com diversas espécies consideradas tóxicas, medicinais e ornamentais, seus mecanismos de defesa e sobrevivência; e foram levadas a perceber que a base da vida está assentada sobre a existência desses organismos. As crianças tiveram, ainda, a oportunidade de manusear microscópios estereoscópicos e observar características desconhecidas de plantas que fazem parte do seu dia-a-dia. Por essa experiência, ficou evidente que a utilização de uma linguagem diferenciada, mesmo que isso signifique apropriar-se de fantasias e brincadeiras, pode diminuir a distância e despertar o respeito e a valorização das crianças pelos vegetais, contribuindo para que elas possam dimensionar seu papel na vida das comunidades.

ESTUDO PAISAGENS LITORÂNEAS E ZONEAMENTO TERRITORIAL DO RECIFE – ESTADO DE PERNAMBUCO

Universidade Federal de Pernambuco, Kaline Gabrielle Gonçalves Cavalcanti¹,

kalinegabrielle@hotmail.com

Palavras-chave: Paisagem, Educação Ambiental, Ecologia

A pesquisa está relacionada ao zoneamento ambiental das delimitações territoriais do estado de Pernambuco limitando-se à área urbana mais próxima ao centro da cidade do Recife. A teoria utilizada está fundamentada em Ecologia, juntamente ao método de planejamento de zoneamento ambiental. O estudo tem o objetivo de conservação biológica das áreas degradadas, educação ambiental e resolução da problemática ambiental de manejo e uso sustentável dos recursos naturais e potencialidades da natureza.

Através do planejamento e dos estudos realizados, surgiram as Unidade de Conservação (UCs), principais instrumentos para conservação e manejo da biodiversidade. O Estado de Pernambuco possui 66 Unidades de Conservação Estaduais (25 de proteção integral, 41 de uso sustentável. Apesar dos esforços da gestão pública ambiental e manter os ecossistemas sem ameaças, as florestas, os ecossistemas costeiros e os estuários pernambucanos precisam de maior proteção e conscientização de comunidades em relação a degradação ambiental e conservação ecologia.

As áreas de manguezais urbanos constituem em áreas de proteção ambiental, enquanto as áreas de restingas foram intensamente povoadas. A representação da restinga no mosaico da cidade não é expressiva quanto os manguezais, esses, são observados em pleno centro urbano. Porém, as restingas ainda florescem entre outros “ecossistemas” e pode- se observar algumas das principais espécies configurando os locais onde se desenvolvem. A Educação Ambiental tem o objetivo de preservação ambiental num processo contínuo de formação de consciência crítica sobre as questões do meio ambiente e de informar a população quanto à participação na conservação da natureza. O estudo e a informação são meios importantes e indispensáveis para conscientização dos grupos humanos em ecologia, requalificação ambiental e conservação da biodiversidade.

CONSCIÊNCIA AMBIENTAL DOS ALUNOS DO CURSO DE AGRONOMIA DA UFSM: FUTUROS ENGENHEIROS AGRÔNOMOS

Keli Souza da Silva¹, Vânia Medianeira Flores Costa²

¹ Engenheira agrônoma, aluna do curso de Especialização em Educação Ambiental, UFSM. Email: keli_agro@yahoo.com.br. ² Administradora de empresas, Prof.^a Dra. UFSM.

Palavras-chave: Consciência Ambiental, Agronomia, Preservação Ambiental.

Em breve a produção mundial de alimentos será inferior as necessidades alimentares da população, e considerando as desigualdades na distribuição da renda, é provável que as camadas sociais economicamente desfavorecidas não tenham acesso a quantidade e qualidade de alimentos necessária para a manutenção de suas exigências nutricionais diárias. Fato que motiva tanto os profissionais isoladamente, quanto as instituições de pesquisa, públicas e privadas na busca indiscriminada por maiores índices. Essa situação se repete em grande parte das Instituições de Ensino Superior (IES) do país, que norteiam a formação dos profissionais da Agronomia na incessante busca pela produtividade, na restrita e isolada preocupação com a produção de alimentos e no lucro da atividade. Ocorre a formação plena de técnicos, bitolados apenas pela condição, de produzir, em detrimento dos demais fatores. A atividade educacional é focada para as maravilhas das inovações tecnológicas que multiplicam os potenciais produtivos e maximizam os lucros, desvinculando-se da sustentabilidade ambiental e social. Assim, as perspectivas profissionais na área de meio ambiente precisam ser apresentadas de forma efetiva aos alunos. A visualização de que o meio ambiente representa uma oportunidade de desenvolvimento de carreira promissora e profissionalmente atraente precisa ser discutida claramente. A demanda por profissionais capacitados a apresentar respostas para essa questão é cada vez mais crescente, afinal, a inserção da variável ambiental no processo de formação dos atuais e, principalmente, dos futuros profissionais é uma responsabilidade da qual as universidades não podem se omitir. Este estudo teve por objetivo, caracterizar o nível de consciência e preocupação ambiental dos alunos do curso de Agronomia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), bem como explorar sua postura pessoal e profissional quanto ao futuro exercício dessa atividade, diretamente relacionada ao meio ambiente, por meio de uma pesquisa desenvolvida com a utilização de instrumentos

qualitativos e quantitativos de coleta de dados, reunindo características de cunho exploratório e descritivo, a fim de traçar um perfil socioambiental desses futuros profissionais.

EU AMO MEU BAIRRO: EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL NO BAIRRO VILA NOVA NO MUNICÍPIO DE CANGUÇU-RS

Leandro de Oliveira Campelo¹ Aline Maximino Soares²; Roberta do Espírito Santo Luzzardi³; Márcia Alves⁴; Marilda da Silva Motta Aires⁵.Simone Nunes Schulz⁶

1- Químico pela Universidade Católica de Pelotas, Tecnólogo em Controle e Saneamento Ambiental pelo Instituto Sul-Riograndense; Educador Ambiental da Secretaria de Planejamento, Meio Ambiente e Urbanismo do Município de Canguçu/RS.

E-mail: leandrocampelo@yahoo.com.br (apresentador)

2- Bacharel em Ecologia pela Universidade Católica de Pelotas; Chefe do Núcleo Ambiental da Secretaria de Planejamento, Meio Ambiente e Urbanismo do Município de Canguçu/RS.

E-mail: aline.maximino@ibest.com.br

Engenheira Agrônoma e Licenciada em Agropecuária pela Universidade Federal de Pelotas; Educadora Ambiental da Secretaria de Planejamento, Meio Ambiente e Urbanismo do Município de Canguçu/RS.

E-mail: rluzzardi@gmail.com (apresentadora)

3- Pedagoga. Professora da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Getúlio Vargas

5-Pedagoga. Professora da Escola Municipal de Ensino Fundamental Getúlio Vargas

6-Licenciada em Matemática. Professora de Ensino Fundamental presidente Getúlio Vargas

Palavras-chave: ambiente; cidadania; local.

O presente trabalho baseia-se no Projeto “Eu amo meu bairro” realizado na Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Getúlio Vargas, localizada no Bairro Vila Nova no município de Canguçu-RS. O projeto está sendo realizado com juntammente com o Comitê Gestor de Política Municipal de Educação Ambiental da Prefeitura Municipal de Canguçu-RS e tem o intuito de repassar o maior número de informações possíveis acerca do ambiente, sensibilizar para as questões ambientais e motivar a multiplicação desta aprendizagem na escola/casa/bairro/cidade, de maneira a levar alunos, e se possível à comunidade local, a pensar nos problemas ambientais decorrentes do mau uso, ou negligências dos recursos locais. O presente trabalho promove a compreensão da importância do estudo sobre o meio ambiente, melhorando a educação no que

diz respeito às questões ambientais, estimulando os estudantes para que, dentro das limitações existentes, mudem sua realidade. O projeto contempla os professores, alunos de 1ª e 8ª série do ensino fundamental da escola municipal citada anteriormente e a comunidade local. Entre as ações do projeto estão: a construção de composteira juntamente com os professores e alunos da escola; Confecção de uma cartilha com a História do Bairro; Produção de texto narrativo-descritivo "O lugar onde eu moro"; Elaboração de um questionário para a realização de uma entrevista com uma pessoa idosa do lugar onde mora, palestras, atividades, dinâmicas de percepção ambiental, feiras, peças teatrais, maquetes e oficinas nas áreas de coleta seletiva de lixo e reciclagem de materiais que são registradas sempre em fotos. Acredita-se que, ao possibilitar aos professores e alunos o contato com esta orientação, faz-se com que enxerguem de forma mais ampla as questões ambientais, sociais, culturais, econômicas e políticas. Os resultados são avaliados de forma contínua através de questionários. Ao final das ações, espera-se obter dos participantes (crianças e adultos) a compreensão e exercício da cidadania, ocasionando uma melhoria da condição física do ambiente em que vivem e uma melhor qualidade de vida, adquirindo, então, uma avaliação positiva ao trabalho. Espera-se que os beneficiados com o projeto possam ser agentes multiplicadores de conhecimento na comunidade fazendo com que o projeto beneficie mais pessoas, já que estes estarão preparados e capacitados acerca da Educação Ambiental.

ESTUDO SOBRE A DESTINAÇÃO DO LIXO NA ZONA RURAL DE CRUZ ALTA – PASSO DOS ALEMÃES/RS

Autor: Lidianne Deboni ¹

Orientador: Prof^a. Dr^a. Damaris Kirsch Pinheiro ²

Palavras chave: Lixo rural, Meio Ambiente, Educação Ambiental.

Muitos são os problemas ambientais ocorridos atualmente, sendo que entre eles está a questão do lixo. Sua correta destinação torna-se cada dia mais importante, pois o acondicionamento feito de forma incorreta pode trazer prejuízos ao meio ambiente e a população em geral. Na zona rural a coleta de lixo muitas vezes é inviável. Por isso, os próprios moradores devem fazer a destinação final. Buscando uma conscientização ambiental através da educação informal, o presente trabalho tem por objetivo identificar o destino que é dado ao lixo doméstico produzido pelas famílias da comunidade de Passo dos Alemães, zona rural da cidade de Cruz Alta, e promover a conscientização ambiental na forma de panfletos. Para isso foi necessário verificar se os moradores realizam algum tipo de separação dos resíduos, analisar se as técnicas de deposição do lixo na natureza que podem, de alguma forma, prejudicar o meio ambiente. Os panfletos serão idealizados a partir da análise dos resultados e distribuídos aos moradores da região. A abordagem metodológica foi quantitativa a partir de questionários realizados com moradores locais. Os resultados ainda estão em fase de análise.

1. Aluna de Pós-Graduação em Educação Ambiental UFSM–EAD.Email: lidi_deboni@hotmail.com
2. Professora Doutora da Universidade Federal de Santa Maria de Santa Maria.
Email:damariskp@gmail.com

MUDANÇAS QUE PODEM SER REALIZADAS POR ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UM CENÁRIO POLUÍDO: UM PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Barbieri-Rosa, Luciana Aparecida¹; Pagnossin, Beatriz; Machado, Daniele Franco Martins Machado

1- Centro de Ciências Rurais (CCR), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM),

lucianaaparecidabarbieri@yahoo.com.br

Palavras-chaves: meio ambiente; poluição; educação ambiental; mudanças

A educação ambiental tem como lema conscientizar os indivíduos sobre os problemas ambientais, para que desta forma entendam as causas e os efeitos de suas ações sobre os recursos naturais, incentivando a atitudes voltadas para a preservação. Qualquer mudança que a vida moderna requeira, passa primeiramente pela readaptação e, principalmente, pela educação, é por meio delas que se consegue a mudança e a transformação de valores já construídos. Educar os cidadãos desde a infância, ajudando-os a construir conceitos e valores voltados para o meio ambiente é uma maneira de formar pessoas conscientes de suas ações. O presente trabalho teve por objetivo investigar como um ambiente natural extremamente poluído pode influenciar nas respostas dos alunos em relação à preservação do ambiente natural ao qual se vive. A pesquisa caracterizou-se como qualitativa e o instrumento de coleta de dados foi um questionário aplicado a 34 estudantes da 5ª série do ensino fundamental da escola. na Vila Maringá, município de Santa Maria / RS, no período de 28 à 31/06/2009. O questionário foi composto por cinco questões dissertativas e a análise realizou-se através da técnica de análise de conteúdo. A maior parte dos moradores da Vila Maringá são catadores de materiais recicláveis e tiram o seu sustento deste trabalho. A Vila é um local bastante poluído por resíduos sólidos, os córregos que passam por lá também têm suas águas muito poluídas, e entre outros, o esgoto doméstico é largado a céu aberto. Os resultados obtidos revelaram que a percepção dos alunos sobre o meio ambiente é antropocêntrica. Em relação ao que poderiam fazer para melhorar o ambiente em que vivem, as respostas foram todas positivas, eles têm consciência do que eles mesmos podem fazer para melhorar o local em que vivem. A amostra pesquisada foi composta por crianças e, como a grande maioria, curiosas e interessadas em aprender coisas novas, por esta razão procuram informações por meio da escola, TV, jornais, revistas, amigos e familiares. Em relação à importância da água, o conhecimento dos

alunos restringe-se à satisfação das suas necessidades diárias. Assim, percebe-se a necessidade de implantação de políticas e programas de Educação Ambiental que sensibilizem essas crianças para a preservação do meio ambiente e principalmente do local em que vivem, pois eles são alunos conscientes de sua realidade e tem conhecimento do que pode ser feito para mudar minimamente este cenário. Contudo, para que estas mudanças sejam efetivadas é preciso um trabalho permanente e contínuo com os alunos desta localidade.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTRIBUINDO PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DOS RECICLADORES DA VILA MARINGÁ, SANTA MARIA / RS

Barbieri-Rosa, Luciana Aparecida¹; Noguera, Jorge Orlando Cuellar

1-Centro de Ciências Rurais (CCR), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM),

lucianaaparecidabarbieri@yahoo.com.br

Palavras-chave: Meio Ambiente; Tipos de Plásticos, Formas de Coleta, Educação Ambiental

Este trabalho busca através da Educação Ambiental contribuir para uma melhor qualidade de vida dos recicladores da Vila Maringá, localizada no município de Santa Maria cidade do Estado do Rio Grande do Sul. O objetivo principal é ensinar aos recicladores da Vila Maringá, o manuseio correto dos diferentes tipos de plásticos provenientes da coleta diária, visando uma vida com mais dignidade. O questionário utilizado como instrumento de pesquisa, foi aplicado aos recicladores, contendo 07 questões abertas e fechadas. A partir da leitura prévia dos assuntos norteadores desse trabalho e da tabulação dos dados, constatou-se uma mudança de atitudes dos recicladores em relação as formas de coleta, tipos de plásticos e problemas de saúde. O presente trabalho demonstrou a necessidade de se trabalhar mais esses temas, visando garantir uma melhoria nas questões sócio-econômicas-ambientais. E, também, por intermédio da Educação Ambiental, incentivar as boas práticas de transporte, coleta e armazenagem, visando uma vida melhor recicladores.

O SER HUMANO : SEUS VALORES E O MEIO AMBIENTE UMA REFLEXÃO

Silva, Marco Aurélio da (UNIFRA)Filosofia¹ marcoaurelio22000@yahoo.com.br

Kayser, Aristéia Mariane (FISMA)Enfermagem² amarianekayser@yahoo.com.br

Kayser, Elinton Vasconcelo (UNIFRA)Psicologia⁴ kayserpsicologia@yahoo.com.br

Rodrigues, Ricardo Antonio (UNIFRA) Filosofia⁵ ricardo@unifra.br

Palavras- chave: Educação Ambiental, Valores, Ser Humano

A Educação Ambiental tem contribuído para uma profunda discussão sobre a educação contemporânea em geral, já que as concepções vigentes não dão conta da complexidade do cotidiano da sociedade do século XXI. Este estudo trata-se de uma revisão de literatura, sendo esta, a responsável pela argumentação teórico-científica, que fundamentou as reflexões sobre esta situação problema. O que norteou a construção do mesmo foram reflexões sobre o conceito de Meio Ambiente e os valores atribuídos aos indivíduos na construção de uma sociedade justa e ecologicamente sustentável. Sabemos que o processo de transformação do indivíduo ocorre no meio social. Tais transformações caracterizam a história onde se visualizam e manifestam as necessidades, a distribuição, a exploração e o acesso aos recursos naturais, culturais e sociais de um povo uma vez que o sujeito busca redescobrir-se como ser humano, isto é, descobrir o seu valor como ser que está e vive num ambiente que é este ecossistema. O ser humano deve fazer uma reflexão sobre a sua real preocupação para com o Meio Ambiente. Neste sentido há necessidade de repensar a relação do sujeito e a educação ambiental no contexto ecológico, político e social dentro das perspectivas da humanização do sujeito.

A COMPLEXIDADE DAS QUESTÕES AMBIENTAIS SOB O PARADIGMA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA UMA RETROSPECTIVA

Silva, Marco Aurélio da (UNIFRA)Filosofia¹ marcoaurelio22000@yahoo.com.br

Kayser, Aristéia Mariane (FISMA)Enfermagem²amarianekayser@yahoo.com.br

Kayser,ElintonVasconcelo(UNIFRA)Psicologia⁴kayserpsicologia@yahoo.com.br

Rodrigues, Ricardo Antonio (UNIFRA)Filosofia⁵ ricardo@unifra.br

Telefone: 014-55-99948024

Palavras- chave: Educação,Meio Ambiente, Sujeito

Deste o descobrimento do Brasil em 1500, sofremos a degradação do meio ambiente. Sabemos; que não existe uma política educacional efetiva, uma vez que o sistema educacional não prioriza a educação ambiental. Buscamos enfatizar a educação e conscientização do indivíduo ou da sociedade quanto à urgência de preservação do Meio Ambiente. Neste sentido temos como ponto de partida a lei 9.605/98 “Vida ou Lei dos Crimes Ambientais” que de forma positiva pune o infrator que comete Crimes Ambientais. Percebe-se, que a legislação é moderna, porém, sabemos que tem falhas, mas quando bem aplicada à mesma reduzirá em muito os déficits Ambientais. Pretendemos refletir as questões ambientais da nossa comunidade dentro do paradigma da educação brasileira através de campanhas não governamental, mas sim com o apoio do município e de empresas privadas locais, contando com o apoio das guarnições militares locais e da comunidade acadêmica de várias IES. Uma vez que a responsabilidade de preservar o ecossistema do planeta é responsabilidade de todo sujeito, seja, ele educador ou educando, pois ao contrário estamos fadados a nossa própria aniquilação. Falamos em qualidade de vida, mas não usamos os recursos naturais de forma consciente. Visamos contribuir com informações sobre o Meio Ambiente e os recorrentes crimes ambientais ocorridos em nosso país, e principalmente do em nosso município. Buscamos, sensibilizar e capacitar os profissionais de segurança pública para a aplicação e divulgação das Leis que amparam esta questão emergencial, para a importância da preservação/conservação do Meio Ambiente e para com o enfrentamento aos diversos crimes ambientais. Como os Crimes contra a fauna, contra a flora, a poluição local em nossos rios e outros crimes ambientais.

TODO EDUCADOR AMBIENTAL TEM PAPEL FUNDAMENTAL NA FORMAÇÃO DO SUJEITO

Silva, Marco Aurélio da (UNIFRA)Filosofia¹ marcoaurelio22000@yahoo.com.br

Kayser, Aristéia Mariane (FISMA)Enfermagem² amarianekayser@yahoo.com.br

Kayser, Elinton Vasconcelo (UNIFRA)Psicologia⁴ kayserpsicologia@yahoo.com.br

Rodrigues, Ricardo Antonio (UNIFRA)Filosofia⁵ ricardo@unifra.br

Palavras- chave: Educação Ambiental, Sujeito, Formação

A Educação Ambiental surgiu com a Conferência das Nações Unidas referente ao Meio Ambiente, a qual foi realizada em 1972 na Suécia. O surgimento do termo educação ambiental surge com a necessidade de não nos afastarmos da natureza, uma vez que foi constatado que todo o sistema educacional voltou-se de forma racional as tecnologias. Podemos observar que no início dos anos 70, a educação estava voltada a transformar as relações das pessoas com o ecossistema. Esta ferramenta tinha como finalidade desenvolver atividade em espaços públicos como praças, parque, escolas, etc. Neste sentido objetivamos sensibilizar toda a comunidade acadêmica na formação do sujeito consciente para com o meio em que vive. Trata-se de uma revisão de literatura, sendo esta, a responsável pela argumentação teórico-científica, que fundamentou as reflexões sobre esta situação problema. Visando desenvolver atividades pedagógicas com diferentes públicos na intenção de sensibilizá-los na conscientização do saber cuidar da natureza. Em todo este processo o educador terá um papel fundamental, de forma interdisciplinar, e multidisciplinar, pois o mesmo utilizará da ferramenta de compartilhar mais, buscar ser mais receptivo, e por fim humanizar as relações dos educandos em sentido com o outro e com a natureza. O resultado que visamos é uma reflexão filosófica do problema ambiental, pois, deve ser refletido pela sociedade, pela escola e pelo estado promovendo momentos de diálogos e debates sobre os acontecimentos do ecossistema. Neste sentido a 9.605/98 “Vida ou Lei dos Crimes Ambientais” se torna uma ferramenta a disposição da comunidade acadêmica, a qual terá um papel fundamental que é formar futuros educadores ambientais. Pois, ainda constatamos que o cerne do conflito da sociedade contemporânea com a natureza é em aceitar os limites impostos pela natureza. Esta sociedade que vive um processo de decadência e crise ambiental.

BREVE ANÁLISE DO PROCESSO DE CANALIZAÇÃO DO ARROIO DO MOINHO - PANAMBI/RS: UM OLHAR DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

MARIA SIRLEI RIBAS DE OLIVEIRA SANTOS¹, TOSHIO NISHIJIMA²

1 Aluna do Curso de Especialização em Educação Ambiental , UFSM, Autora, msrosantos@ibest.com.br;

2 Prof. Dr., DER/CCR/UFSM, Orientador, toshio.ead@gmail.com

Palavras-chave: Água; canalização; percepção ambiental; Educação Ambiental; Arroio do Moinho

O presente trabalho teve por objetivo geral relacionar a crise de percepção ao processo de canalização do Arroio do Moinho, no município de Panambi – RS. Através do objetivo geral, busca-se alcançar os objetivos específicos: identificar o modelo de desenvolvimento que favoreceu o processo de urbanização brasileira; reconhecer o processo que culminou com a canalização do Arroio e as percepções ambientais das pessoas que optaram pela obra; verificar quais as agressões que o Arroio sofre atualmente. Para se atingir os objetivos foram feitas pesquisas no MAHP – Museu e Arquivo Histórico de Panambi - RS, bem como visitas à nascente do Arroio e a diversos trechos do mesmo, especialmente na área que se encontra canalizada. Durante os trabalhos de pesquisa, foram feitas entrevistas com o Presidente do Conselho Municipal do Meio Ambiente; o presidente da ARPA – Fiúza; o prefeito em exercício na época da canalização e o atual prefeito. A situação ambiental do Arroio do Moinho na atualidade foi investigada durante as entrevistas e também através de um questionário aplicado aos professores e aos alunos do Ensino Médio (regular) e do Ensino Fundamental da modalidade EJA da Escola Estadual de Ensino Médio Pindorama. Os resultados obtidos possibilitam concluir que o modelo de desenvolvimento que norteou o processo de canalização foi uma visão antropocêntrica totalmente voltada aos lucros. Também a crise de percepção ambiental está ligada ao fato de que não se entende o mundo natural em que vivemos como um todo, ao contrário, tem-se uma visão fragmentada que conduz às tentativas de solucionar determinado problema, criando outro, no caso, a canalização que teve também como propósito minimizar o efeito das enchentes no local, acabou por resultar em enchentes de maiores proporções.

DO DIFUSIONISMO A CONSTRUÇÃO PARTICIPATIVA DO CONHECIMENTO

Marielen Priscila Kaufmann, Emerson Dalla Chieza, Paulo Roberto Dullius, Iana Somavilla.

gaterrasul2000@yahoo.com.br

Palavras-chave: legislação ambiental, formação acadêmica, educação ambiental

Na tentativa de ampliar o debate em assuntos que não são contemplados ou não tem um debate aprofundado no ambiente acadêmico, o GATS (Grupo de Agroecologia Terra Sul) realizou uma série de palestras, afim de promover na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), atividades, encontros e troca de informações e vivências dos diferentes atores envolvidos na temática do desenvolvimento rural, sejam eles pesquisadores, professores, estudantes ou agricultores. A linha temática dos assuntos abordados foi “Legislação Ambiental”, com o intuito de ampliar os conhecimentos e debates nesta área, bem como, nas relações multidisciplinares em que estes se inserem. No período letivo do ano de 2008, foram realizados sete encontros mensais trabalhando o tema sob enfoques diferentes: abordagem geral; uso de recursos naturais - uso e manejo de solos; floresta, florestamento e reflorestamento; enfoque em recursos hídricos, saneamento básico e efluentes; sementes; aplicações da legislação ambiental. Nestes espaços contamos com a presença de profissionais ligados às áreas propostas, como professores, engenheiros florestais, geógrafos, engenheiro químico, que contribuíram para a discussão com o conhecimento prático adquirido. Cada um teve a liberdade de definir a metodologia mais adequada para explanação do assunto proposto. Os estudantes envolvidos no projeto organizaram os encontros incluindo a divulgação, inscrições (via correio eletrônico ou presencial). Os materiais disponibilizados pelos palestrantes, foram disponibilizados no site www.ufsm.br/gats, servindo como base teórica para as discussões. Aos participantes que obtiveram 75% de frequência ao término do projeto, receberam certificado de participação totalizando 24 horas. O número de inscritos (165), reforça a idéia de que estes temas são abordados de forma insuficiente no meio acadêmico. Em cada encontro, pelo menos 45% dos inscritos fizeram-se presente. Possivelmente, devido aos encontros abordarem temas mais relacionados com as ciências agrárias, os acadêmicos dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal foram os que compareceram em maior número, (18% e 11%, respectivamente). Contudo, cursos como geografia, pós-graduação, biologia, zootecnia também tiveram participações expressivas. Também compareceram os alunos dos cursos de matemática,

direito, ciências contábeis e técnico agropecuário, além de profissionais liberais, embora com participações pouco expressivas, corroborando de que a temática é abordada de forma insuficiente em vários cursos da UFSM. A presença de profissionais liberais, demonstra o dinamismo do tema e a necessidade de permanente atualização. Os resultados obtidos, quanto a grande participação, indicam que há carência de atualização, discussão e conhecimento acerca do tema legislação ambiental. Este projeto foi totalmente financiado com recursos do Fundo de Incentivo à Extensão da UFSM.

PRODUÇÃO DE UM PORTAL EDUCACIONAL PARA ENSINAR E APRENDER CONCEITOS SOBRE AMBIENTE E RADIAÇÕES NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Maristela Luisa Stolz Brizzi⁹ , Damaris Kirsch Pinheiro

Palavras- Chave: Educação Ambiental, Radiações, Portais Educacionais

A pesquisa intitulada “Produção de um portal educacional para ensinar e aprender conceitos sobre Ambiente e Radiações na Educação Básica” é o resultado de um trabalho de Conclusão do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu Especialização em Educação Ambiental edição realizada em 2008 e 2009 pela Universidade Federal de Santa Maria no Pólo de Panambi. O objetivo dessa pesquisa é identificar junto as Escolas de Educação Básica e alguns portais disponíveis na Internet, o que já existe e como se apresentam os conceitos envolvendo de Ambiente e Radiação. O eixo metodológico da pesquisa enfatizou momentos de entrevista, análise bibliográfica e produção de um portal. Esse portal foi apresentado para alunos da terceira série do Ensino Médio, de uma escola, os quais utilizaram da ferramenta wiki, para descrever as aprendizagens ocorridas na interação com o portal. Acreditamos que o referido trabalho seja uma produção significativa para muitas escolas e professores que pretendem elaborar seu material didático virtual, bem como desenvolver uma proposta de trabalho envolvendo a Educação Ambiental para além dos espaços escolares.

⁹ maristela_brizzi@yahoo.com.br

O ESTUDO DA ARBORIZAÇÃO DA URBANA DO MUNICÍPIO DE FORMIGUEIRO, RS, COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ALUNOS DE ENSINO MÉDIO

Miria Schorder Scherer^{1 UFSM}, Liane de Souza Weber^{2 UFSM}

Formigueiro, RS

Palavras-chave: arborização urbana, educação ambiental

Neste trabalho realizou-se um estudo da arborização das áreas de passeio, canteiro, central da Avenida João Isidoro, Rua Sete de Setembro e Praça Vó Alice, no município de Formigueiro, RS e também a percepção técnicos do setor responsável pela arborização da cidade e alunos ensino médio diante dos problemas existentes nas áreas estudadas. Foi realizada a identificação das espécies existentes nesses locais, onde foram identificadas 49 espécies arbóreas e 04 espécies arbustivas, sendo 21 espécies são nativas e 32 espécies são exóticas, totalizando 404 exemplares. Pode-se observar uma grande diversidade de espécies nesses locais, o que torna o ambiente com um aspecto desorganizado. Observaram-se os principais problemas existentes, onde foi constada a falta de podas ou podas realizadas sem orientação técnica, falta de distanciamento adequado de acordo com o porte da espécie arbórea, levantamento nas calçadas ocasionado pelas raízes das árvores, conflitos com a rede elétrica, falta de tutoramento e condução dos exemplares plantados. Para avaliar a percepção dos alunos foram aplicados questionários aos alunos do ensino médio. Onde 92,5% dos alunos disseram que já ouviram falar em Educação Ambiental. Os principais benefícios da arborização citados pelos alunos foram: proporcionar sombra, servir de abrigo aos pássaros, melhoria da saúde física e mental, redução da poluição sonora e visual e redução dos ventos. Praticamente todos os alunos responderam que tem árvores plantadas em frente a suas residências e os que responderam que não tem árvores plantadas disseram que as mesmas causam problemas. A grande maioria não sabia dizer o nome da espécie que tem plantada em frente a residência. Quase metade dos alunos disseram que estão satisfeitos com a arborização da cidade e os outros dizem que falta manutenção e plantio de mais árvores. A mais da metade dos alunos (62,5%) acham desnecessário receber informações sobre como arborizar as ruas.

Diante desses dados percebe-se que falta planejamento por parte do poder público municipal e que os alunos parecem não estar demonstrando interesse em receber informações que venham a trazer melhorias na arborização da cidade.

A TRADIÇÃO DO SABATH COMO INSTRUMENTO DE ENFRENTAMENTO DA CRISE ECONÔMICA-AMBIENTAL

Natanael Mücke¹ – economista, natanaelmucke@terra.com.br, Joice Graciele Nielsson² – acadêmica de direito da Unijuí – joicegn@gmail.com

Palavras Chave: Sabbath, acumulação constante, crise econômica-ambiental

Tradição e exemplo estão entre as formas mais eficazes de ensino. Educar é contar histórias. Resgatar alguns dos ensinamentos da tradição judaico-cristã para uma ética ecológica: este é o desafio a que nos propomos no presente artigo. Demonstrar que a atual situação de crise econômica e ecológica se deve à ruptura e o subsequente distanciamento do significado original da tradição judaico-cristã especialmente as dos ideais de justiça social e cuidado com a terra. O trabalho foi elaborado através de uma revisão bibliográfica a respeito dos modelos de desenvolvimento, além de publicações especializadas, principalmente nas áreas de economia, história, direito, sociologia e teologia. Foi adotado o método comparativo especialmente entre os sistemas de produção, entre trabalho e descanso, na sociedade judaica e no cristianismo primitivo e na sociedade capitalista. Tal comparação consiste em apresentar o “sabbath” das escrituras e confronto com o materialismo histórico, não apenas como um ideal moral, mas sim como contribuição ética com razões históricas e sociológicas pertinentes. A história econômica tem mostrado que o movimento cíclico da economia, parece ter sempre existido. Na narrativa do Gênesis já encontramos a respeito dos sete anos de vacas gordas e dos sete anos de vacas magras. Um ciclo típico consiste num período de expansão econômica, seguido de uma recessão, de um período de depressão e um novo movimento ascendente ou de recuperação econômica. Ao passo que o movimento da economia é cíclico, ele também é concentrador. Em parte são as distorções do próprio movimento da economia que fazem com que a concentração seja possível. A concentração assume uma dinâmica quase autônoma, se não sofrer nenhuma reação contrária o movimento não retrocede. Este limite, ou força contrária ao movimento concentrador é dado pela crise. A proposta original da tradição judaico-cristã é uma saída baseada em leis naturais, ou seja o descanso, que funciona como uma “válvula de escape”. A palavra sábado (shabat em hebraico) quer dizer “cessar o que se faz e se retornar ao que se fazia antes”. Assim foi que no fim da Criação Deus shabat, qual seja cessou de toda obra que criando havia feito.

UMA ABORDAGEM DE RELACIONAMENTO NO ENSINO DE BIOLOGIA COM AS QUESTÕES AMBIENTAIS: MEIO AMBIENTE E OS EFEITOS SOBRE O CORPO HUMANO

Rubia Weyrich de Gois¹⁰, Liane de Souza Weber¹¹

Panambi, RS

Palavras-chave: meio ambiente, doenças pela poluição, educação ambiental, ensino médio

Hoje em dia não há nada mais importante para a humanidade do que compreender como a natureza funciona. O futuro das pessoas está na dependência de o Homo sapiens aprender a viver sem danificar a máquina da natureza, a ponto de ela não poder mais sustentar a civilização. No entanto, para compreender a máquina da natureza as pessoas precisam entender não apenas como ela opera hoje, mas como foi construída. Os princípios básicos deste trabalho de monografia são acessíveis a qualquer pessoa disposta a dedicar um pequeno esforço para compreender mais sobre as relações entre as pessoas, ambiente e os efeitos diretos que os mais variados tipos de poluição podem causar aos seres vivos, em especial aos seres humanos. Foi pensando nisso e tendo nos jovens a esperança de um futuro melhor para o nosso planeta, é que o trabalho tem os alunos de ensino médio da Escala Estadual de Ensino Básico Poncho Verde como publico alvo da pesquisa. O estudo é desenvolvido mediante pesquisa bibliográfica e análise de resultados após sensibilizações, apresentação e mostra de trabalhos sobre diferentes assuntos referentes ao meio ambiente.

¹⁰ Apresentadora. Acadêmica do Curso de Especialização em Educação Ambiental à Distância, Pólo Panambi.

¹¹ Orientadora. Prof^a do Curso de Especialização em Educação Ambiental à Distância, Centro de Ciências Rurais – UFSM.

ALFABETIZAÇÃO ECOLÓGICA NO JARDIM BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA: UMA NOVA ESTRATÉGIA DE ENSINO

Simone da Rosa Messina ¹, Ana Maria Thielen Merck²

Palavras-chave: Alfabetização Ecológica, Educação Ambiental, Jardim Botânico, trilha ecológica.

A prática de Educação Ambiental em jardins botânicos é uma estratégia de ensino e aprendizagem motivadora tanto para professores quanto alunos. O Jardim Botânico da Universidade Federal de Santa Maria é um espaço privilegiado de conservação de espécies nativas da região central do Rio Grande do Sul, servindo de base para atividades de ensino, pesquisa e extensão desde 1982. Nesse contexto percebeu-se a necessidade da busca de um novo paradigma relacionado a uma visão sistêmica da natureza a partir da Alfabetização Ecológica, utilizando-se de trilhas ecológicas para dinamizar a aprendizagem. Foi realizada uma trilha ecológica com os alunos do 3º ano do Ensino Fundamental do Colégio Riachuelo de Santa Maria. A trilha tornou-se mais proveitosa com a realização da atividade lúdica: Ecodetetives: Descobrimos a teia da vida. A turma foi dividida em duas equipes que durante a trilha encontravam em algumas árvores perguntas-desafios que deveriam ser discutidas em grupo e respondidas. A avaliação da trilha foi feita através de desenhos feitos pelas crianças antes e depois da trilha e através elaboração de um poema sobre a natureza. Essa metodologia mostrou-se amplamente satisfatória devido a interação sócio-ambiental das crianças e pode ser considerado um excelente recurso para a ecoalfabetização.

RECICLAGEM ARTESANAL COM GARRAFA PET

Suzana Freitas Kelling Scherer¹, Dionísio Link²

Palavras-chave: reciclagem, garrafa pet, livro, educação ambiental.

Este trabalho reúne histórias criadas através de personagens criados com a garrafa pet de forma artesanal desenvolvidas no Colégio Madre Júlia (São Sepé, RS) com alunos da quarta série do ensino fundamental. Foi desenvolvida uma metodologia de trabalho que utiliza a dinâmica artística da construção do personagem da história com a garrafa pet, como introdução de ajudar e ver os problemas ambientais. Os textos trabalhados antes foram ferramentas para mostrar, o problema do lixo, o lixo que não é lixo, usar sim - mas com cuidado, portando através das leituras dos textos sentiram a importância da boa relação entre os homens e entre homem-natureza, sensibilizando as crianças para a realidade do meio em que vivem. No projeto trabalharam os Criadores de Histórias, que através de suas produções literárias, estimularam a percepção dos colegas, e, desta forma, foi possível a discussão das histórias em aula, o que, somado à criatividade das crianças, resultou em um livro de histórias “Vida da Garrafa Pet”. Pode-se observar que através das histórias criadas pelos alunos, houve a possibilidade de sensibilizar as outras crianças para a realidade em que estão inseridas e, desta forma, o livro serviu de instrumento de informação e transformação, como forma lúdica.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUA INTERDISCIPLINARIEDADE NO CURRÍCULO ESCOLAR

HETTWER, Valesca Franciele Joana Mello¹

¹valmhs@bol.com.br

Palavras Chaves: Educação Ambiental. Interdisciplinariedade. Currículo escolar. Docente.

O presente trabalho teve como objetivo realizar estudos bibliográficos sobre a importância da abordagem da educação ambiental nas escolas, como aplicar esse tema na interdisciplinariedade do currículo escolar e as dificuldades dos docentes em trabalhar as questões do meio ambiente. A educação ambiental é um assunto de grande interesse, pois vivemos em uma sociedade com certos problemas ambientais, como por exemplo, poluição, destino incorreto do lixo, aquecimento global, extinção de espécies e desequilíbrio ecológico, sendo então importante a abordagem desse tema nas escolas de forma interdisciplinar, onde além de estar trabalhando a consciência das práticas ambientais dos alunos, estará sensibilizando toda a comunidade escolar, além dos familiares. “A Educação Ambiental (EA) é uma complexa dimensão da educação, que pode ser caracterizada por uma grande diversidade de teorias e práticas, originadas em função de diferentes concepções de educação, meio ambiente, de desenvolvimento” (SAUVÉ; ORELLANA, 2001, p. 273-288). “Assim como Paulo Freire, acreditamos que a educação é o espaço de construção da autonomia pelo qual podemos desmascarar a ideologia dominante, onde podemos vislumbrar e implementar a possibilidade de mudanças” (PICCININI, 2006, p. 117). É importante mencionar aqui também, que conforme Adams (2008), todos sabemos que nos deparamos com diversas dificuldades para a consolidação da Educação Ambiental (EA) em diferentes contextos: educacional, social, cultural, empresarial. Souza (2009) salienta que, se tratando dos temas transversais, não há clareza entre os professores, nem consenso sobre o que vem a ser o seu objeto de trabalho, ao pensarmos especificamente no tema transversal meio ambiente, podemos considerar sua prática pedagógica efetiva de grande dificuldade. Segundo, Carvalho (2004), Não resta dúvida de que é preciso refletir sobre as concepções dos professores, relacionadas à temática ambiental, e analisá-las, tendo em vista que essas concepções podem influenciar na definição e direcionamento das práticas de Educação Ambiental, as quais consideramos importantes para a formação de cidadãos críticos, conscientes, capazes de compreender e atuar

no meio ambiente complexo no qual estamos inseridos. Sato et al.(2003) mencionam, que exatamente por não possuir um “profissional interdisciplinar”, todas as áreas podem, e devem, contribuir para a temática ambiental. Lembramos que a interdisciplinaridade é o diálogo, não se conversa com quem sabe tudo, ou com quem sabe nada. Tão falsa é a arrogância, quanto a idéia da humildade absoluta. O trabalho em equipe exige troca, base de qualquer educação dialógica. Fica evidente então a importância da EA como tema transversal, e o compromisso de cada docente em abordar esse tema na sala de aula, e em relação a esse fator Piccinini (2006) aborda que a construção de uma nova sociedade envolve os educadores, como parte importante do processo de transformação, mas não pode deixar de valorizar e cobrar posicionamento de todos os demais sujeitos desse processo, em todas as esferas da vida social. Conclui-se , portanto que a educação ambiental como tema transversal é importante para sensibilizar, pois se for uma prática continuada de cada professor, as escolas formarão cidadãos conscientes que levarão consigo e para com quem convivem a importância do meio ambiente, e sendo assim é possível ter uma sociedade que trabalhe por um mundo melhor.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE PANAMBI: UMA ANÁLISE DAS CONCEPÇÕES PEDAGÓGICAS, DAS PRÁTICAS E DO CURRÍCULO

VERA CONCEIÇÃO MALHEIROS DE OLIVEIRA¹, TOSHIO NISHIJIMA²

1 Aluna do Curso de Especialização em Educação Ambiental , UFSM, Autora, verinhamalheiros@bol.com.br;

2 Prof. Dr., DER/CCR/UFSM, Orientador, toshio.ead@gmail.com

Palavras-chave: escola, Educação Ambiental, currículo, práticas pedagógicas

O presente trabalho tem por objetivo geral verificar a inserção da Educação Ambiental na Rede Municipal de Ensino de Panambi entre o período de 2005 a 2009 e quais os efeitos no cotidiano dos envolvidos neste processo. Através deste objetivo geral buscamos alcançar os seguintes objetivos específicos: identificar as concepções de educação, o currículo e as práticas pedagógicas para as diferentes áreas do conhecimento que nortearam as orientações da Secretaria Municipal de Ensino de Panambi no período de 2005 a 2009, considerando as turmas do 6º ao 9º Ano do Ensino Fundamental; investigar como a Educação Ambiental se faz presente neste contexto; verificar os efeitos do trabalho a partir da Educação Ambiental no cotidiano dos envolvidos neste processo, bem como os desafios a serem superados. Os envolvidos na pesquisa foram os responsáveis pelo Setor Pedagógico da SMEC (Secretaria Municipal de Educação e Cultura) de Panambi, além de um educador de cada área do conhecimento trabalhada pela rede. Procuramos analisar os Planos de Estudos para as diferentes áreas do conhecimento, em seguida, traçamos uma relação entre as concepções, o currículo e as práticas investigadas com o tema da Educação Ambiental, estabelecendo um paralelo entre o que havia sido constatado a partir dos Planos de Estudos e as entrevistas realizadas com os educadores das diferentes áreas. Após toda esta análise, levantamos uma série de discussões a respeito da Educação Ambiental como um todo, o processo em que a mesma se encontra na Rede Municipal de Ensino de Panambi, procurando relacionar com o que diversos autores já disseram sobre esta temática, contribuindo para os avanços, conquistas e desafios da Educação Ambiental dentro de nossas escolas. Os resultados obtidos permitiram concluir que a Rede Municipal de Ensino de Panambi vem buscando trabalhar com esta temática, considerando-a de fundamental importância, por estar relacionada à nossa própria existência. Há desafios a serem superados, como a questão da interdisciplinaridade e das ações que resultem na mudança de comportamento e atitudes dos educandos com relação ao meio ambiente.