

ANEXO 2
CLIPAGEM

PROGRAMA ÁGUA LIMPA
PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL

"Esta ação vai propiciar ao produtor qualidade de vida e estará preservando as águas e os solos para as futuras gerações."

José Ivo Sartori, prefeito de Caxias do Sul

3 - Caxias

◆ MEIO AMBIENTE

Melhorias no campo

Cartilha lançada pela prefeitura busca alertar moradores rurais

A Cartilha do Saneamento Básico Rural que faz parte do projeto Preservação das Áreas de Produção de Água de Vila Seca e Criúva foi lançada na última quarta-feira, 31, em Caxias do Sul. A cartilha foi organizada pela Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, em parceria com a Secretaria do Meio Ambiente e o Samac.

O Secretário do Meio Ambiente, Adelino Teles, enfatizou que o projeto vai proporcionar ao produtor melhores condições para viver e trabalhar no campo, além de estar ajudando na preservação do meio ambiente.

Um dos objetivos da cartilha é orientar o manejo da propriedade rural, da cobertura vegetal e dos recursos hídricos como matas ciliares, nascentes, banhedos, arroios e rios. Em comunidades com dificuldades de abastecimento de água potável estão sendo perfurados poços artesanais comunitários. "Estas ações fazem parte do

Programa de Desenvolvimento Rural de Caxias do Sul que visam orientar o produtor rural, preservar as águas e cuidar do saneamento básico das propriedades rurais", explicou o Secretário da Agricultura, Nestor Pistorello.

O saneamento básico nas propriedades rurais contempla ações para o abastecimento com água potável, destino adequado das águas servidas, dos dejetos de animais, dos resíduos domiciliares e das embalagens de agrotóxicos. "Esta ação vai propiciar ao produtor qualidade de vida e estará preservando as águas e os solos para as futuras gerações", destacou o prefeito José Ivo Sartori.

No distrito de Vila Seca serão abrangidas as propriedades inseridas na bacia hidrográfica do Marrecas. Em Criúva, as que pertencem aos arroios Sepultura e Mulada. Nestas regiões encontram-se os futuros mananciais para abastecimento de água de Caxias do Sul.



Proteção das fontes de água é debatido

A cartilha ensina...

- ◆ Como fazer o composto orgânico
- ◆ Como proteger as fontes de água
- ◆ O que é o que não é reciclável
- ◆ Como destinar corretamente o lixo
- ◆ Como fazer a triplíce lavagem

Informe CR

Camê de IPTU distribuídos

A distribuição dos camês do IPTU e taxa de coleta de lixo de 2010 para pagamento parcelado começou a ser feita na segunda 5, em Caxias do Sul. São cerca de 50 mil camês, que serão entregues pelos Correios, para pagamento em seis vezes e a primeira parcela com vencimento dia 15 de abril. Dos 135 mil contribuintes, 68% pagaram o imposto em cota única em fevereiro. No total, a Prefeitura arrecadará R\$ 64 milhões em 2010 com o IPTU.

Agrimar é homenageada

Os 40 anos da empresa Agrimar Rizzi e Cia Ltda motivaram homenagem da Câmara de Vereadores na última semana. A empresa foi fundada em 15 de março de 1970. A Agrimar iniciou seus trabalhos comercializando maquinários de pequeno porte, fertilizantes. Hoje a Agrimar conta com uma equipe de 185 colaboradores.

Mudanças no secretariado

Vinicius Ribeiro deixa a secretaria de transportes de Caxias do Sul para concorrer a deputado estadual. Ele foi o único a deixar o governo municipal. Jorge Dutra, que era diretor-geral da pasta, assume no lugar. A desincompatibilização alterou todos os Estados e Ministério de Lula (leia mais na pág. 7).



ACESSO RÁPIDO



Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Apresentação

Notícias

Agenda

Horti Serra

XIII Concurso dos Melhores Vinhos de Caxias

XII Concurso dos Melhores Vinhos de Caxias

XI Concurso dos Melhores Vinhos de Caxias

- Vencedores

Programas

Feiras

- Feira do Agricultor
- Ponto de Safra e Balcão de Agroindústrias
- Feira do Peixe
- Feira Ecológica
- Feira do Vinho
- Campanha de redução do uso de sacolas plásticas

Cultivos

Cartilha do Saneamento Básico Rural

Contato

Notícias

29/09/2010

SMAPA realiza Dia de Campo em Fazenda Souza

A Prefeitura Municipal de Caxias do Sul, através da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento e a Secretaria Municipal da Saúde, realizou nesta terça-feira (28) a prática "Dia de Campo: Proteção de fonte de água para consumo humano".

O evento, que teve como público-alvo os produtores rurais e aconteceu na propriedade de Irene Antonioli, em São Bráz - Fazenda Souza, contou com orientações de técnicos da SMAPA, EMATER e Secretaria Municipal da Saúde.

A atividade fez parte da programação da 2ª Semana Municipal da Água que iniciou no dia 25 de setembro e segue até 02 de outubro em Caxias do Sul e tem como tema "Água: Incolor, Inodora, Insípida e Indispensável". O evento é uma realização do SAMAE, CODECA e Prefeitura de Caxias do Sul. O apoio é do SESC/RS e da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES).

Mais informações sobre a programação podem buscadas através dos telefones (54)3290-3800 (SMAPA) e (54)3901-1412 (SMS) ou no site www.caxias.rs.gov.br

Assessoria de Imprensa SMAPA



Voltar

PIONEIRO

DIÁRIO DE INTEGRAÇÃO DA SERRA

Um jornal do Grupo RBS

Arnández
a pais, filhos
lores. P. 20 e 21

AMBIENTE

Caxias do Sul investe em saneamento rural

Com o objetivo de proteger as nascentes de água de oito distritos, a prefeitura está investindo em saneamento e na educação dos produtores rurais. Veterinários e agrônomos estão visitando propriedades para ensinar os moradores a tratar adequadamente dejetos animais,

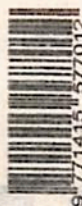
embalagens de agrotóxicos e lixo doméstico. Paralelamente, estão sendo implantados poços artesanais. A meta é reduzir a contaminação das fontes naturais de água, existentes em grande número em localidades como Criúva e Vila Seca.

A prefeitura estima que, agindo dessa forma, garantirá o abastecimento de água da cidade até o ano de 2100.

O projeto alcançou repercussão nacional. Nesta semana, uma equipe da TV Globo gravou uma reportagem em Caxias. **Página 14**

CAXIAS DO SUL
SÁBADO E DOMINGO
28 E 29/5/2011

ANO 63 NÚMERO 11.057



R\$ 3,00

Em São Paulo, R\$ 3,50

www.pioneiro.com

AMBIENTE Com objetivo de preservar fontes de água, prefeitura investe e educa moradores da zona rural

Saneamento chega ao interior

Projeto permanente orienta moradores e deve reduzir futuros impactos ambientais

GABRIELA MACHADO

Caxias do Sul – Onze distritos e bairros estão recebendo visitas periódicas de agrônomos, veterinários e técnicos da prefeitura. Com o auxílio de uma cartilha, eles orientam os moradores sobre o manejo correto de dejetos animais, água, lixo e embalagens de agrotóxicos. A ideia é que as famílias assumam o controle ambiental de suas áreas.

O contato com as comunidades do interior também permite que as secretarias municipais de Agricultura e Meio Ambiente, em parceria com o Samae, identifiquem a necessidade de outras melhorias em saneamento.

Previsto no Plano Estratégico Municipal desde 2005, o projeto chamou a atenção do programa *Globo Rural*, exibido pela Rede Globo para todo o país. Nesta semana, uma equipe esteve na cidade para gravar a reportagem, ainda sem data para ir ao ar.

A maioria das localidades beneficiadas não tem dificuldades de abastecimento, já que a região é far-

ta em nascentes. O problema está na contaminação da água com folhas, sujeira dos animais e impurezas da chuva. A cartilha ensina os 16.161

Equipe do Globo Rural esteve em Caxias visitando propriedades monitoradas pela prefeitura

moradores da zona rural a construírem proteções para as fontes e sistemas de esgoto. Há ainda outros

cuidados de saneamento menos óbvios, como a destinação correta de dejetos dos animais e embalagens de agrotóxicos.

Em comunidades onde as nascentes são mais escassas, a alternativa são os poços artesanais e redes de distribuição de água. Nesses casos, a administração do sistema de distribuição é feita por meio de parceria entre prefeitura e comunidade. Até agora, 10 poços foram instalados no interior e há pelo menos 22 novos previstos, assim que a qualidade das águas for aprovada pelos órgãos ambientais. Pelo menos 400 famílias foram beneficiadas.

Por enquanto, o projeto está em

fase de orientação e capacitação. Ainda não há uma fiscalização que indique se as medidas sugeridas estão sendo adotadas pelos moradores e surtindo efeito.

De qualquer forma, o secretário de Agricultura de Caxias do Sul, Nestor Pistorello, garante que a redução do impacto é inevitável.

– Os benefícios vão se estender à zona urbana se os mananciais que abastecem toda a cidade e ficam na região forem protegidos. Caso contrário, teremos problemas ambientais. É preciso pensar no município como um todo – explica o secretário Pistorello.

gabriela.machado@pioneeromg.com



RONI FIGON

Água do vizinho, nunca mais

A localidade de Nossa Senhora Aparecida, no distrito de Vila Seca, é uma das que receberam poços artesanais. A instalação beneficia pelo menos 13 famílias que, agora, têm água encanada à disposição para as atividades domésticas.

Natural de Caxias do Sul, Nestor Pistochoff é dono de uma chácara na região e não depende da rede porque conta com uma nascente no terreno vizinho. Ainda assim, sente-se seguro com a melhoria.

– Nunca sabemos o que pode acontecer nos terrenos vizinhos. Se venderem ou construírem, precisarei da água do poço. Faço questão de contribuir com a comunidade – diz o morador.

O poço foi custeado pela prefeitura. Cada família paga R\$ 2,50 a cada mil litros consumidos. O valor é repassado pela associação de moradores à empresa fornecedora da energia elétrica que garante o bombeamento da água.

Ao contrário de Nestor, o proprietário de uma granja na mesma localidade comemora a instalação.

Antes, Lovair De Nardi (à esquerda) dependia da nascente de água do vizinho. Hoje, paga pouco mais de R\$ 10 por mês pela água utilizada por ele, pela mulher e por oito funcionários.

– A qualidade da água é muito melhor. Moro em Ana Rech e sempre levo para casa a água de Vila Seca – conta.

Experimento para o futuro de Caxias

MAIS
Globo Rural

A equipe do programa visitou as comunidades de Criúva, Caravaggio da 6ª Léguas e Vila Seca. A jornalista Camila Marconato entrevistou famílias que contaram os benefícios das melhorias na região, e depois conheceu as fontes protegidas e outras obras resultantes do projeto. A reportagem será exibida em um domingo, quando o programa leva uma edição mais extensa e especial ao ar. Segundo a equipe que esteve na cidade, o material deverá ter duração de 15 minutos.

Em paralelo ao programa de saneamento no interior, a prefeitura de Caxias desenvolve um projeto piloto com 30 famílias moradoras de Criúva e Vila Seca.

Cada propriedade é acompanhada por técnicos que identificam novas ações de preservação dos recursos ambientais, principalmente os hídricos. Um exemplo são as esteiras de 10m³ que impedem a contaminação de nascentes e arroios pelos dejetos animais, já que a atividade pecuária é significativa na região.

Os dois distritos foram escolhidos pela alta capacidade de prover água para Caxias no futuro. Hoje, Vila Seca abriga os sistemas Faxinal e Marrecas, o primeiro responsável pelo abastecimento de 60% do consumo da cidade e operando no gargalo, o segundo em construção para suprir essa deficiência. De acordo com o assessor da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Cláudio Dilda, as reservas do distrito ainda estão longe do esgotamento.

– Criúva e Vila Seca são a caixa d'água de Caxias do Sul. Se a cidade cuidar bem de suas bacias, terá água até 2100, pelo menos – garante.

O projeto experimental imita a iniciativa da cidade mineira de Extrema, visitada pela equipe das secretarias de Agricultura e Meio Ambiente. Se os resultados na região forem positivos, o que, segundo Dilda, já se confirma, os métodos serão aplicados nos demais distritos.

Aprenda a projetar matrizes.
Faça o curso do Projeto de Moldes na MAX3D.



Projeto de Moldes 40h
Indicado a alunos que possuem domínio em SolidWorks

Turnos abertos.

MAX3D

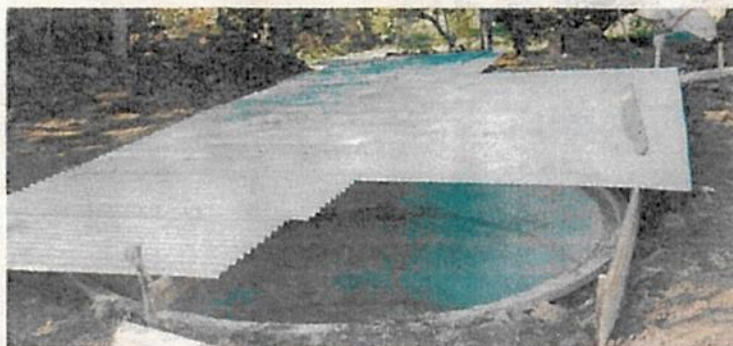
Informações:
www.max3d.com.br
caxias@max3d.com.br

Caxias do Sul
(54) 3238.6776

LOCALIDADES BENEFICIADAS

- 1º Distrito (28 comunidades próximas a área urbana)
- Criúva
- Fazenda Souza
- Forqueta
- Santa Lúcia do Piaí
- Vila Cristina
- Vila Oliva
- Vila Seca
- Galópolis
- Ana Rech
- Dassio Rizzo

SMAPA implanta esterqueiras em propriedades rurais



A Secretaria Municipal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA) está desenvolvendo mais uma ação dentro do projeto de Preservação das Áreas de Produção de Água – Distritos de Vila Seca e Criúva. Estão sendo implantadas 30 esterqueiras em 30 propriedades rurais com capacidade para armazenar 20 metros cúbicos de dejetos animais. É prática comum no meio rural recolher e amontoar a céu aberto os dejetos animais. Esses equipamentos visam abrigar os dejetos evitando assim que fiquem expostos, onde podem ser levados pela água da chuva, poluindo riachos ou fontes que fornecem água para as famílias.

Com mais esse procedimento, além de melhorar a qualidade da água,

os produtores rurais poderão utilizar os dejetos, que dentro da esterqueira sofrem um processo de fermentação e estabilização da matéria orgânica, como adubo orgânico enriquecendo o solo onde normalmente é feito a pastagem do gado.

O projeto de Preservação das Áreas de Produção de Água – Distritos de Vila Seca e Criúva tem como proposta a implantação de manejo adequado dos campos nativos e o saneamento básico nas propriedades rurais. Atende seis comunidades inseridas nas microbacias hidrográficas dos arroios Marrecas, Sepultura e Mulada. As 30 propriedades selecionadas funcionarão como unidades demonstrativas para que no futuro a proposta seja levada a todo interior do município.

NEIVA RECH, SMAPA, DIVULGAÇÃO



Interior de Caxias no 'Globo Rural'

O *Globo Rural* deste domingo (8h) veicula reportagem gravada em maio do ano passado no interior de Caxias do Sul. O tema é saneamento básico na zona rural, por meio do Projeto de Preservação das Áreas de Produção de Água nos distritos de Vila Seca e Criúva.

A reportagem mostra o trabalho de proteção das fontes de água, tratamento do esgoto e destinação correta dos resíduos sólidos e líquidos.

Na foto, a equipe atravessa o Arroio Belo, na 3ª Léguas, com todo o equipamento.

Programa no RS ensina a cuidar de nascentes e reservat6rios de 6gua

**Falta de cuidado compromete a qualidade da 6gua e causa escassez.
Agr6nomo ensina diversas maneiras de proteger a6udes da contamina66o.**

Do Globo Natureza, com informa666es do Globo Rural

[Tweet](#)

2 coment6rios

Muitas vezes a 6gua que abastece as propriedades rurais 6 armazenada em a6udes a c6u aberto, sem prote666o nenhuma. A falta de cuidado acaba causando problema de qualidade e at6 de escassez de 6gua.

O munic6pio de Caxias do Sul, no Rio Grande do Sul, decidiu mudar esse roteiro e criou um programa para proteger suas 6guas, garantindo assim o abastecimento e a sa6de de centenas de agricultores.

No geral, chove bem da regi6o serrana do estado. Dif6cil 6 conseguir 6gua de qualidade pra beber, usar em casa e para dar aos animais. Quase toda 6gua dispon6vel no munic6pio 6 superficial, vem de fontes que formam rios e arroios de baixa vaz6o. Esses se contaminam e at6 desaparecem com facilidade quando mal cuidados.

Uma 6nica fonte, de boa vaz6o, se bem protegida, pode garantir o abastecimento de mais de uma fam6lia. Paulo Facchim, agr6nomo da Secretaria Municipal de Agricultura, explica **no v6deo com a reportagem completa** diversas maneiras de proteger uma nascente de 6gua e garantir o abastecimento de a6udes.

As orienta666es fazem parte do programa 6gua Limpa, um projeto municipal de saneamento b6sico rural. A ideia 6 preservar e melhorar a qualidade da 6gua. Quem se interessar pelo trabalho deve arcar com o custo do material e da m6o-de-obra. A prefeitura oferece a orienta666o t6cnica e, se necess6rio, empresta o maquin6rio.

A 6gua de qualidade trouxe sa6de e dignidade para centenas de moradores da zona rural. Preserv6-la 6 garantir tamb6m o abastecimento das grandes cidades no futuro.

O passo-a-passo das orienta666es do programa 6gua Limpa est6o dispon6veis em www.caxias.rs.gov.br/agricultura.

Para conseguir um exemplar gratuito escreva para:

Secretaria de Agricultura
Rua Moreira C6sar, 1.686
Caxias do Sul - RS
CEP 95034-000



XV Seminário
Internacional
de Educação
no Mercosul

XV Seminário
Interinstitucional

Curso de Práticas
Socioculturais, Interdisciplinares

Encontro Estadual
de Formação de Professores

7 a 10 de maio de 2013

Ministério da Educação - Desenvolvimento e Inovação
Cultura, Museus, Patrimônio Cultural e Políticas Culturais



SANEAMENTO BÁSICO RURAL: A INICIATIVA DO PROJETO ÁGUA LIMPA

ALMEIDA, Rozelaine Rubia Bueno D¹

Resumo: Este trabalho tem como objetivo fazer algumas considerações sobre o projeto de saneamento rural – Água Limpa - desenvolvido pela prefeitura municipal de Caxias do Sul/RS. Para a realização do estudo utilizou-se uma revisão bibliográfica para fazer o embasamento do trabalho como um todo. A partir das obras e referências consultadas verificou-se que apesar de existir um programa nacional de saneamento básico, existem muitos desafios ainda pela frente, relacionados à universalização do acesso ao saneamento básico em áreas rurais, à gestão das políticas voltadas ao saneamento e à articulação entre os diferentes segmentos da sociedade. O projeto de saneamento rural desenvolvido pela prefeitura de Caxias do Sul estabelece vários cuidados para proteger suas águas, garantir o abastecimento e a saúde de muitas famílias que vivem nas localidades rurais do município. O acesso a água de qualidade consiste em saúde e dignidade para muitas famílias residentes nas áreas rurais, resultando em melhores condições de vida e contribuindo para que estas famílias permaneçam no campo. No entanto, é necessária uma maior participação social e comunitária para serem estabelecidas todas as mudanças necessárias para cada localidade e realidade específica, bem como outros projetos e estudos específicos na área de saneamento rural.

PALAVRAS-CHAVE: Saneamento Rural. Projeto Água Limpa.

1 Introdução

O saneamento básico no Brasil constitui num desafio a ser alcançado, necessitando de um maior envolvimento da sociedade como um todo. Os serviços de saneamento devem promover a qualidade de vida da população, bem como proteger os recursos naturais. Em relação ao saneamento rural, as dificuldades também são significativas, uma vez que a falta de cuidado pode gerar problemas com a qualidade da água e o meio ambiente, representando um risco à saúde das pessoas.

No Brasil, o saneamento rural é carente de recursos, projetos viáveis, estudos sobre as condições reais do país e das experiências realizadas, caracterizando-se por apresentar projetos e estudos descontínuos e pontuais. Em alguns casos, tais projetos são carentes de abrangência e de avaliação, distantes das demais ações e

¹ Pós-graduanda em Desenvolvimento Rural Sustentável e Agricultura Familiar (UFFS) - rosealmeida@bol.com.br.



políticas governamentais. O serviço de saneamento básico em áreas rurais constitui numa dívida histórica que as políticas públicas têm com essas comunidades, bem como com os segmentos excluídos que residem nas periferias dos centros urbanos (TEIXEIRA, 2010).

Diversas iniciativas vem sendo implementadas pelo Governo Federal, com destaque para o Plano Nacional de Saneamento que estabeleceu as diretrizes nacionais para o saneamento básico presentes na Lei nº 11.445/2007. Neste sentido, Teixeira destaca que:

A nova política nacional de saneamento básico, por meio da Lei nº 11.445/2007 e todo o arcabouço legal recente, conquista dos setores organizados da sociedade civil e dos profissionais da área, trazem esperança para estes segmentos sociais que ainda não tiveram acesso aos serviços de saneamento. Atualmente já está consolidado, apesar de ainda não universalizado na sociedade brasileira, de que o saneamento básico é forte fator de melhoria das condições de vida das famílias nos campos da moradia, construção e preservação do meio ambiente, promoção e resgate da saúde pública (2010, p. 275).

O Programa Nacional de Saneamento Básico Rural necessita estar inserido no Plano Nacional de Saneamento Básico – Plansab e articulado com as políticas públicas, na perspectiva do desenvolvimento sustentável. Em sua elaboração, é fundamental a participação efetiva dos diversos segmentos da sociedade. Este processo poderá contribuir para a conquista de um Brasil melhor e igualitário (TEIXEIRA, 2010).

Ainda conforme Teixeira (2010), um Programa Nacional de Saneamento Básico Rural deve considerar as características sócio-econômicas e culturais das diferentes comunidades estabelecidas em seus respectivos biomas e ecossistemas. Contudo, o sucesso de um projeto pressupõe a participação da comunidade no processo de tomada de decisões, na busca de soluções e na elaboração do projeto.

A participação social e comunitária consiste em importantes ações para defesa dos direitos dos cidadãos. A falta de saneamento gera uma série de impactos negativos ao meio ambiente e à saúde da população, as áreas sem saneamento ou com um sistema deficitário interferem diretamente na dinâmica da população residente nessas áreas.

Nas áreas rurais existe uma diversidade maior de ocupação do espaço, pois englobam desde moradias mais próximas, semelhantes a núcleos urbanos,



comunidades cujas residências distanciam-se de 10 a 100 metros umas das outras, até as moradias mais isoladas, onde as soluções de saneamento serão individuais por família. Teixeira destaca que “até o momento, o Brasil não tem adotado a política de planejar nacionalmente ações de saneamento básico e muito menos de saneamento rural” (2010, p. 261).

É necessário conhecer a realidade local, suas peculiaridades, carências e experiências de êxito, para então elaborar um planejamento e posteriormente implementar ações objetivando resolver os problemas encontrados no saneamento básico em áreas rurais.

O saneamento básico rural deve levar em consideração as características e necessidades encontradas nas comunidades rurais, necessitando da integração com as políticas públicas e demais programas existentes. O projeto Água Limpa desenvolvido pela prefeitura municipal de Caxias do Sul consiste numa iniciativa desenvolvida que visa atender as famílias rurais residentes no município. Sendo assim, este trabalho objetiva apresentar o projeto Água Limpa para o saneamento rural, destacando as principais orientações do projeto.

2 Metodologia

Para a realização do trabalho utilizou-se uma revisão bibliográfica para fazer o embasamento do trabalho como um todo, utilizando-se da consulta de artigos, livros, documentos em meio eletrônico e legislação específica da área de saneamento básico. Uma das principais vantagens da pesquisa bibliográfica “reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente” (GIL, 1999, p. 65).

De acordo com Severino (2007, p. 122), “a pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc.”.

3 O projeto Água Limpa

O Projeto Água Limpa representa um projeto de saneamento rural proposto pela prefeitura municipal de Caxias do Sul - RS, através da Secretaria Municipal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA) e o Serviço Autônomo de Água e



XV

Seminário
Internacional
de Educação
no Mercosul

XIII

Seminário
Interinstitucional

XII

Curso de Práticas
Socioculturais Interdisciplinares

Encontro Estadual
de Formação de Professores

7 a 10 de maio de 2013



Esgoto (SAMAE). A finalidade do projeto é de “levar água potável a comunidade rural organizada, através de associação comunitária, para que tenham acesso a água de qualidade prioritariamente para o consumo humano atendendo assim as suas necessidades básicas” (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012, p. 6).

O projeto Água Limpa busca contribuir para a preservação e melhoria da qualidade da água no meio rural, visa orientar o manejo da propriedade rural, da cobertura vegetal e dos recursos hídricos. Nas comunidades onde existem dificuldades de abastecimento de água potável estão sendo perfurados poços artesianos comunitários para garantir água para a população (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012).

Neste sentido, destaca-se que uma água de qualidade deve estar livre de microorganismos causadores de doenças, uma vez que a contaminação da água pode acontecer na fonte, no poço, na caixa d'água, na rede de distribuição ou até mesmo no interior da residência (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012).

O desenvolvimento de cuidados específicos e formas de proteção das nascentes de água objetivam preservar a qualidade da água e abastecer as famílias rurais, uma vez que “a complexidade da sociedade atual e a decorrente ampliação dos impactos ambientais, tanto sob o ponto de vista de sua natureza quanto de sua abrangência geográfica, em muitos casos atingindo escala planetária, impôs também a expansão da visão dos determinantes ambientais sobre a saúde” (HELLER, 1998, p.73).

O projeto de saneamento básico rural corresponde a uma série de ações voltadas a minimizar as dificuldades existentes no campo, visando orientar as pessoas residentes nestas áreas, uma vez que engloba as seguintes ações:

- Proteger adequadamente as nascentes de água;
- Tratar adequadamente as águas servidas da cozinha e do esgoto domiciliar, destinando-os para a fossa séptica e sumidouro;
- Construir esterqueiras bem dimensionadas e impermeabilizadas para evitar a contaminação do solo e dos mananciais hídricos;
- Promover e participar da coleta seletiva do lixo domiciliar e das embalagens de agrotóxicos (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012, p. 03).



XV Seminário
Internacional
de Educação
no Mercosul

XIII Seminário
Interinstitucional
Curso de Práticas
socioculturais Interdisciplinares

Encontro Estadual
de Formação de Professores

7 a 10 de maio de 2013



Com relação à distância adequada das fontes de água em relação aos focos de contaminação, ressalta-se que a distância da fonte com a residência da família compreende 15 metros, já para a criação de animais e sumidouro corresponde de 30 e 45 metros, respectivamente. Tais cuidados são indispensáveis para a preservação da água vinda da fonte, uma vez que a água consiste no principal alimento do homem. Na área rural, a maneira mais comum de se conseguir água para o consumo humano é a partir do aproveitamento das vertentes superficiais ou através dos poços tubulares profundos e artesianos.

O lixo doméstico proveniente da propriedade deve ser separado conforme a sua classificação, sendo necessário dar um destino final consciente e responsável para não comprometer o meio ambiente e a saúde do homem. Os agrotóxicos são produtos criados com a finalidade de combater pragas e doenças, no entanto, quando não utilizados de forma correta podem causar sérios danos ao ambiente natural. Devem-se levar em consideração os cuidados com o armazenamento das embalagens cheias de agrotóxicos e o seu destino após o uso, pois podem causar sérios problemas quando não armazenados e manipulados de forma correta.

A criação de animais gera uma grande quantidade de dejetos, lançados muitas vezes sem nenhum tratamento em rios, lavouras ou pastagens, provocando a poluição do ambiente. Nas pequenas propriedades observa-se o armazenamento do esterco em áreas a céu aberto, gerando contaminação do solo e reduzindo sua potencialidade como fertilizante orgânico, uma vez que uma tonelada de esterco bovino curtido equivale a 155 kg de sulfato de amônia, 100 kg de fosfato natural e 40 kg de cloreto de potássio (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012). Neste sentido, a esterqueira:

É uma construção que permite a fermentação do esterco, urina e água provenientes da criação de animais, diminuindo o seu potencial poluidor e possibilitando seu posterior aproveitamento como fertilizante em lavouras e pastagens.

Durante o processo de curtimento, a elevação da temperatura destrói micro-organismos causadores de doenças e sementes de ervas.

Existem vários tipos de esterqueiras. A diferença básica entre elas está nos dejetos produzidos: líquidos ou sólidos (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2012, p. 08).

As águas utilizadas para a limpeza doméstica, higiene pessoal e dejetos humanos devem ser destinados ao esgoto sanitário. A presença de um sistema de esgoto sanitário na propriedade apresenta as seguintes vantagens: evitam a



XV Seminário
Internacional
de Educação
no Mercosul

XII Seminário
Interinstitucional

III Curso de Práticas
Socioculturais Interdisciplinares

III Encontro Estadual
de Formação de Professores

7 a 10 de maio de 2013



contaminação do solo e das águas, a formação de poças de água e a criação de insetos que transmitem doenças. A construção de um sistema de esgoto sanitário requer cuidados e um conjunto de instalações para o seu bom funcionamento.

O projeto Água Limpa estabelece vários cuidados para proteger suas águas, garantir o abastecimento e a saúde de muitas famílias que vivem nas áreas rurais do município, uma vez que ainda é difícil para muitas famílias adquirir água de qualidade para beber, usar nas atividades da casa e dar aos animais. O acesso à água de qualidade consiste em saúde e dignidade para muitas famílias residentes no meio rural, resulta em melhorias nas condições de vida, favorecendo a permanência dessas famílias no campo.

4 Considerações Finais

A política nacional de saneamento básico representada na Lei nº 11.445/2007 representa uma conquista de toda a sociedade, uma vez que traz esperança para alguns segmentos sociais que ainda não tiveram acesso aos serviços de saneamento.

A elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico – Plansab – e do Programa Nacional de Saneamento Básico Rural – PNSR – corresponde a instrumentos que podem impulsionar o desenvolvimento sustentável e a geração de uma sociedade mais justa e igualitária.

O projeto Água Limpa representa uma iniciativa pontual que está buscando promover uma condição de vida melhor às famílias rurais, contribuindo para a sua permanência no campo. Consoante a isto, sabe-se que os desafios em relação ao saneamento rural ainda são muitos, principalmente no âmbito das políticas públicas e das iniciativas pouco abrangentes no setor de saneamento básico.

Necessita-se de um trabalho conjunto de diferentes segmentos da sociedade para o atendimento de todas as necessidades da população em geral, bem como a realização de novos projetos e pesquisas na área de saneamento rural.

Referências

BRASIL. **Ministério das Cidades. Plano Nacional de Saneamento Básico – Plansab – Versão Preliminar.** Brasília: M. Cidades, novembro/2010. Disponível em:



XV Seminário
Internacional
de Educação
no Mercosul

XVI Seminário
Interinstitucional
Curso de Práticas
Socioculturais Interdisciplinares

Encontro Estadual
de Formação de Professores

7 a 10 de maio de 2013



http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/Proposta_Plansab.pdf. Acesso em 5 de maio de 2012.

_____. **Lei n. 11.445 de 05 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n.ºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei n.º 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Brasília, DF, 2006.

_____. **Ministério das Cidades**. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento. Caderno metodológico para ações de educação ambiental e mobilização social em saneamento. Brasília, DF: Ministério das Cidades, 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HELLER, Léo. Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, 3(2):73-84, 1998.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL – RS. Saneamento básico rural. 2009. **Sítio do governo municipal de Caxias do Sul RS**. Disponível em: http://www.caxias.rs.gov.br/_uploads/agricultura/saneamento_basico_rural.pdf. Acesso em 5 de maio de 2012.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. Ed. São Paulo: Cortez, 2007.

TEIXEIRA, J. B. Saneamento rural no Brasil: perspectivas. In: REZENDE, S.C. (org.). Cadernos temáticos. (Vol. 7). In: HELLER, L.; MORAES, L. R. S.; BRITTO, A. L. N. P.; BORJA, P. C.; REZENDE, S. C. (coord.). **Panorama do saneamento básico no Brasil**. Brasília: Ministério das Cidades, 2010. Disponível em: http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/PANORAMA_vol_7.pdf. Acesso em 5 de maio de 2012.

♦ SANEAMENTO

Água é suporte para a vida

*Nascentes protegidas são garantia de água potável
e de saúde para as famílias que habitam na área rural*



Paulo Facchin/Especial/Correio Riograndense

Formigheri, de Caxias, exhibe água de qualidade, saída de fonte protegida. Página central

"A proteção de nascentes e a qualidade da água são tão importantes quanto à alimentação."

Rudimar Menegotto, presidente em exercício do STR caxiense

➤ SANEAMENTO BÁSICO

Proteção de fontes garante água p

A maior riqueza da propriedade rural, o olho d'água ou mina, normalmente está exposta

A água é a maior riqueza da propriedade rural, mas por ocupar o espaço naturalmente, às vezes não recebe a atenção que precisa. As milhares de nascentes se espalham em meio ao mato, campos e até em cultivos, mas a grande maioria "vive situação de abandono". Nesse meio, a forma mais comum de obter água para o consumo humano é aproveitando as vertentes superficiais ou por meio de poços tubulares profundos e artesianos.

O grande problema é a contaminação. Ela pode ocorrer na própria fonte, no poço, na caixa d'água, na rede de distribuição e até dentro de casa. A poluição vem de várias maneiras, mas as principais são os agrotóxicos (uso próximo ao olho d'água), circulação de animais, insetos, folhas, galhos, terra, ação do homem etc.

Por isso, a vertente deve ser protegida. "A fonte natural precisa estar, no mínimo, a 15 metros da casa, a 30 m da criação de animais e a 45 do sumidouro (local para onde escoar a água)", detalham os engenheiros agrônomos Neiva Rech e Paulo Facchin e o técnico

agrícola Rudinei Giacomelli, da Secretaria da Agricultura e Pecuária de Caxias do Sul (Smapa).

Passo a passo - Por conta do programa Saneamento Básico Rural, Caxias do Sul é referência em proteção de fontes no Rio Grande do Sul. A equipe da Smapa vai à propriedade e ensina como fazer a proteção da vertente. O primeiro passo é localizar a fonte. Em seguida, drenar e encontrar o olho d'água e fazer a limpeza, retirando o material indesejável (folhas, terra, raízes...).

Após, escolher o local mais baixo e verificar se o terreno é firme. Fixar um pedaço de cano de PVC de 40 mm junto ao chão. "Ele servirá de dreno para futura limpeza", ensinam. Segue, a construção de uma mureta com mais ou menos 50 cm. Colocar um pedaço de PVC de 25 mm com perfurações internas de 3 mm. "Esta será a saída de água para o depósito (captação)", observam os agrônomos.

A altura da mureta deve ser superior a 15 cm. "Colocar outro cano de 40 mm, que servirá de ladrão. Acima, assentar mais uma ou duas filei-

ras de tijolos e finalizar", orientam.

De acordo com a equipe da Smapa, o agricultor deve esperar dois dias para secar o cimento. Em seguida, precisa fechar os canos e deixar a fonte encher de água para certificar-se de que não há vazamento. Feito isso, encher o local da vertente com pedras e brita. Na primeira camada colocar pedras maiores.

Já a segunda camada deve receber brita nº 2. Fazer com que a brita fique inclinada em direção à mureta de tijolos. As pedras funcionarão como filtro. Adicionar água sanitária (1 litro para cada 10 litros de água) sobre as pedras para higienizá-las. Após, cobrir a camada de brita com lona plástica de modo que a água da chuva escorra para fora da fonte.

Por fim, cobrir a lona com uma camada de terra e grama. Cercar a área da fonte para evitar o acesso de animais. Recomenda-se o plantio de espécies nativas no entorno da fonte. Caso a propriedade trabalhe com fruticultura, optar por nativas não frutíferas. "O objetivo é evitar problemas com pragas, como a mosca das frutas", alertam os agrônomos ao CR.



Mina de água descuidada na propriedade caxiense de João

Protegida, água da nascente deve

Os cuidados com as nascentes (ou minas) vão além da proteção. De acordo com os especialistas ambientais, ela não é lugar para armazenar água. "O reservatório deve ser outro que não a fonte. Precisa de tampa, estar muito bem vedado e ter boia", orientam os agrônomos Neiva Rech e Paulo Facchin.

Os espaços vazios (ar) e a luz devem ser evitados ao máximo no interior da fonte. A proteção melhora a qualidade da água, porém não garante a sua potabilidade. Após a análise, se necessário, é recomendada a cloração. "É importante ainda retirar das nascentes apenas a água necessária para o consumo familiar e de pequenas criações. Todo o restante deve seguir o curso natural", alertam.

Acesso proibido - O proprietário não deve permitir aos animais livre acesso à água, com chiqueiros, fossas e estábulos localizados próximos à nascente. Caso contrário, terá a água contaminada,



Água limpa jorra da fonte



Nascente exposta à poluição



Facchin: início da proteção



Proteção inclui pedras graúdas



Neiva higieniza a fonte



Proteção exige lona plástica



Fonte de Valderês pronta

Corte de fonte protegida por pequena barragem



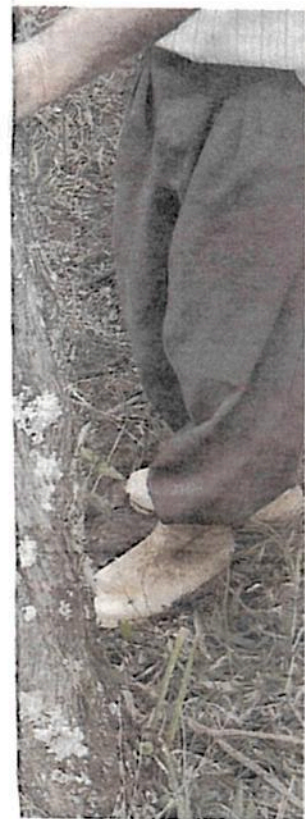
"Deve-se retirar das nascentes apenas a água necessária para o consumo. Todo o restante deve seguir o curso natural."

Neiva Rech e Paulo Facchin, agrônomos da Smapa

Conjunto de instalações evita contaminação de solos e águas

Notável

à contaminação



luchado, hoje protegida

seguir seu curso

prejudicando o meio ambiente, os animais e a si próprio.

Caso queira recuperar e manter a boa condição da nascente, precisa isolar a área de captação, além de promover a distribuição adequada aos diferentes usos.

A área adjacente à nascente (APP) deve ser toda cercada a fim de evitar a penetração de animais, homens, veículos etc. Todas as medidas devem ser tomadas para favorecer o isolamento, tais como proibir a pesca e a caça. Desta forma, evita a contaminação do terreno e diretamente da água. É o que fez Valderês Antônio Formigheri, da capela São Pedro da 3ª Légua, em Caxias. "Com a fonte protegida, a água sai da mangueira como se estivesse na garrafa", afirma ao CR.

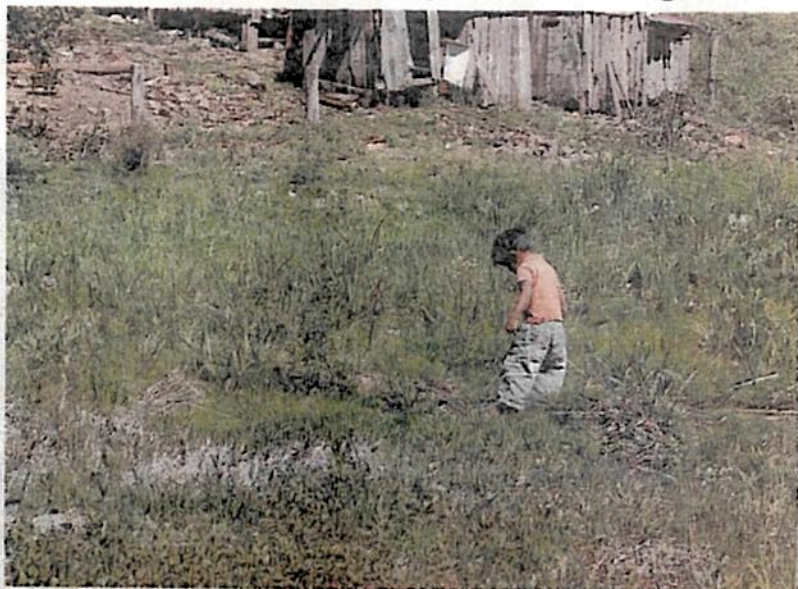
Quando da realização de alguma obra ou serviço temporário, deve-se construir fossas secas a 30 m, no mínimo, mantendo-se uma vigilância constante para não haver poluição da área circundante à nascente.

O saneamento rural contempla a propriedade como um todo. Por isso, aborda a questão das águas servidas. São aquelas utilizadas na limpeza doméstica, higiene pessoal e dejetos humanos. Seu destino deve ser o esgoto sanitário, conforme a cartilha que trata do assunto da Secretaria da Agricultura de Caxias do Sul.

A construção do sistema de esgoto sanitário traz algumas vantagens. As principais são evitar a contaminação do solo e águas por dejetos, a formação de poças de água e criação de insetos e a transmissão de doenças típicas da falta de saneamento básico.

O sistema de esgoto sanitário é composto por caixa de gordura, fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro. A caixa segura os restos de comida e gordura. A água é canalizada até o sumidouro e deve ser limpa regularmente.

O conjunto fossa séptica/filtro anaeróbico reduz o risco de contaminação de solos e águas subterrâneas. Após o tratamento, o esgoto é canalizado até o sumidouro. O tamanho depende do número de pessoas.



Construções, como pocilgas, aviários e patentes, devem ficar longe de nascentes de água

Medidas simples ajudam natureza

A criação de animais gera grande quantidade de dejetos, em geral lançados diretamente nos rios, lavouras e pastagens sem tratamento. Muitas vezes, o esterco é armazenado a céu aberto. Com isso, perde-se as qualidades de fertilizante orgânico, além de causar poluição. Existem maneiras de resolver o problema. Uma delas é a esterqueira. É uma construção que permite a fermentação do esterco, urina e água provenientes da criação de animais, diminuindo o potencial poluidor e garantindo a adubação de lavouras e pastagens.

Durante o processo de curtimento, a elevação da temperatura destrói micro-organismos e sementes indesejadas. Há tipos de esterqueiras. A diferença básica está nos dejetos produzidos, líquidos ou sólidos.

A esterqueira de dejetos líquidos, também conhecida como chorumeira, é adotada em propriedades que possuem água para a lavagem das instalações e distribuidores de

esterco líquido - para transportar o chorume até as lavouras. "O ideal é que o chorume fique de 40 a 60 dias na esterqueira para curtir, e então ser usado", esclarecem Rech e Facchin.

Já na esterqueira de dejetos sólidos, o tempo necessário para a fermentação do material é de 90 dias. Esse tipo de esterqueira pode ter três compartimentos, cada um dos quais será preenchido a cada 20 dias.

Realidade - Decisões simples, como a adoção de esterqueiras, mudam a realidade da vida no meio rural. Destina os dejetos e o esgoto para os locais adequados, garantindo qualidade de vida às famílias brasileiras (ver gráficos). A afirmação do presidente em exercício do Sindicato de Trabalhadores Rurais de Caxias do Sul, Rudimar Menegotto, ganha importância. "A proteção de nascentes e a qualidade da água são tão importantes quanto a alimentação."

Lixo é descartado incorretamente

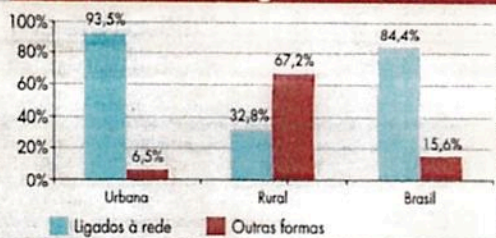
O lixo torna-se um problema quando não coletado no meio rural. Há basicamente dois tipos: o orgânico, aquele que entra em decomposição e pode virar adubo, e o seletivo, como plásticos, vidros e papéis - a maioria desses resíduos é reciclável.

Mas no que se refere aos serviços de coleta de resíduos sólidos, o IBGE constatou que 91,9% dos domicílios urbanos têm acesso à coleta direta, enquanto somente 26,3% das moradias rurais recebem este tipo de serviço.

Quanto ao destino dos resíduos na área rural, por região, nota-se que nas regiões Sudeste e Sul há uma situação melhor em termos de coleta direta, o que pode ser explicado pelo fato das políticas públicas de limpeza urbana dessas regiões exercerem influência sobre as áreas rurais.

Essas regiões refletem a realidade de Caxias e região. No Sul do país, no meio rural, 10,5% da coleta é feita de forma indireta; 38,6%, é indireta. A maioria dos resíduos sólidos, 51%, sofre outro destino.

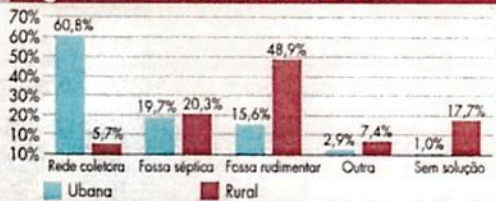
Abastecimento de água no Brasil



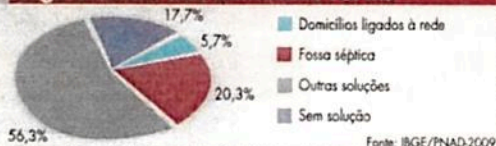
Outras formas de canalização



Esgotamento sanitário no Brasil



Esgotamento nos domicílios rurais



Fonte: IBGE/PNAD-2009

HOME TELEFONES ÚTEIS CONTATO



telefones úteis
veja os números de telefones
utilizados pela Prefeitura

- A CIDADE
- GABINETE
- COMUNICAÇÃO
- SECRETARIAS
- UNIDADES ADMINISTRATIVAS
- COORDENADORIA DISTRITAL SUBPREFEITURAS
- CONSELHOS MUNICIPAIS

Você está em Home > Comunicação > Coordenadoria de Comunicação

Selecione uma opção

em comunicação

- Apresentação
- Notícias
- Banco de Imagens
- Contato

Agenda na Comunidade

- Desvio Rizzo
- Santa Fé
- Cruzetiro
- Esplanada
- Serrano
- Monte Carmelo
- Floresta
- Forqueta
- Jardim das Hortênsias
- Diamantino
- Jardim Itália
- Beltrão de Queiroz
- Pôr do Sol

Escoteiros conhecem Barragem do Marrecas e Projeto Água Limpa

20/11/2012 11:46

A Secretária de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA) apresentou no último sábado (17/11) o Projeto Água Limpa para um grupo de 40 lobinhos e oito chefes do Ramo Lobinhos, do Grupo Escoteiro Mascara. Os escoteiros visitaram duas propriedades rurais integrantes do projeto em Vila Seca, além de conhecer o Sistema Marrecas e o Jardim Botânico. A iniciativa faz parte do Projeto "Reserva Mundial do Meio Ambiente", dos Escoteiros, que consiste em ações voltadas à preservação do meio ambiente.

Durante a atividade, os lobinhos aprenderam na prática sobre proteção de fontes. "Eles iniciaram o trabalho de limpeza das fontes e viram de perto a importância do saneamento básico nas propriedades rurais", explica a engenheira agrônoma da SMAPA Neiva Berth, que acompanhou o grupo. Para ela, o destaque foi a demonstração de interesse das crianças. "A maioria nunca tinha visto uma fonte e nem sabia como funciona um sistema de captação de água para as residências. O conhecimento recebido foi essencial para eles fazerem a diferença no futuro", afirma.

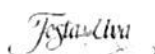
Após final da visita, os pequenos escoteiros receberam mudas de flores e temperos cultivados no Horto Municipal.

Assessoria de Imprensa - SMAPA



[voltar](#)

unidades administrativas



Página Inicial

- A Cidade
- História
- Dados Gerais
- Hino a Caxias
- Símbolos de Caxias
- Galeria de Ex-Prefeitos

Gabinete

- Prefeito
- Vice-Prefeito
- Chefe de Gabinete
- Estrutura administrativa

Comunicação

- Apresentação
- Notícias
- Banco de Imagens
- Contato

Secretarias

- Agricultura, Pecuária e Abastecimento
- Cultura
- Desenv. Econômico, Trabalho e Emprego
- Educação
- Esporte e Lazer
- Gestão e Finanças
- Governo Municipal
- Habituação
- Meio Ambiente
- Obras e Serviços Públicos
- Planejamento
- Procuradoria
- Receita Municipal
- Recursos Humanos e Logística
- Saúde
- Seg. Pública e Proteção Social
- Trânsito, Transportes e Mobilidade
- Turismo
- Urbanismo

Coordenadoria Distrital / Subprefeituras

- Apresentação
- Notícias
- 1º Distrito
- Ana Rech
- Crúvia
- Desvio Rizzo
- Fazenda Souza
- Forqueta
- Galópolis
- Santa Lúcia do Piaí
- Vila Cristina
- Vila Oliva
- Vila Seca

Conselhos Municipais

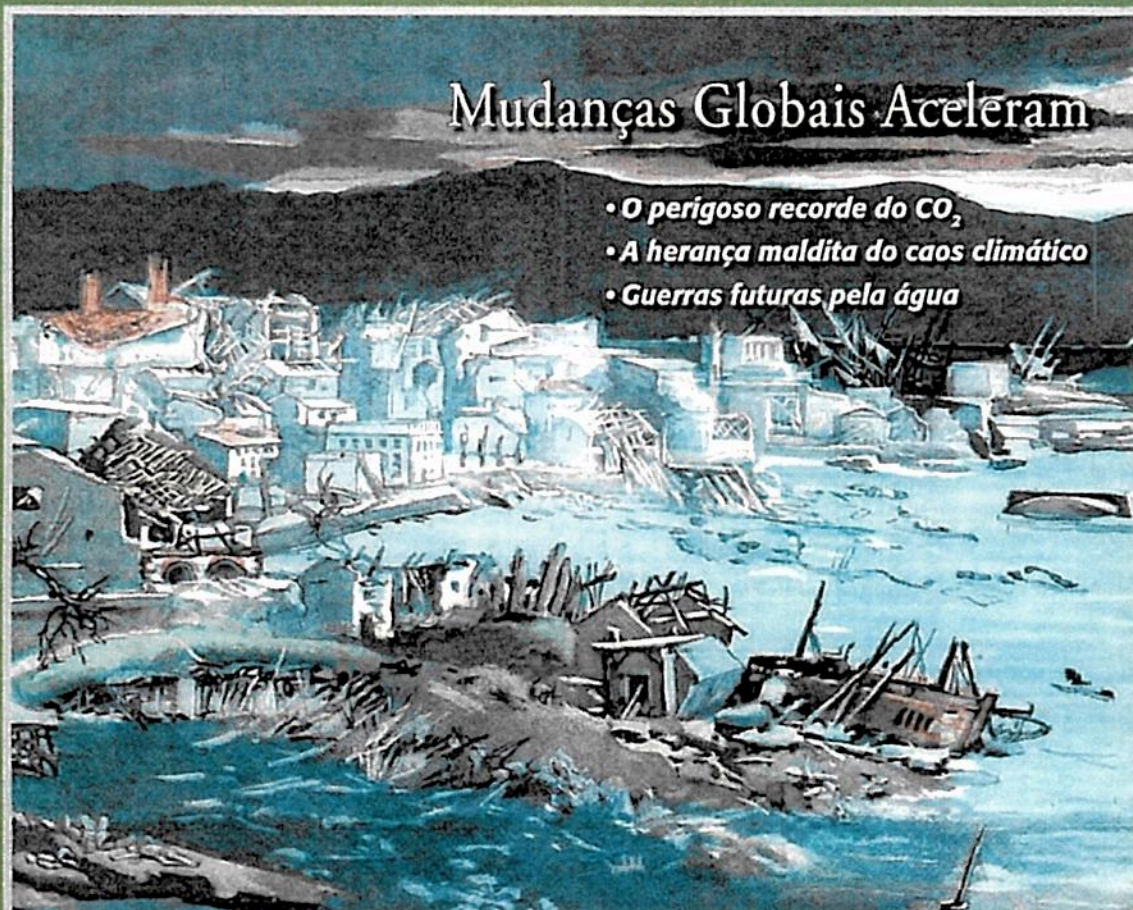
- Alimentação Escolar
- Assistência Social
- COMDICA
- Comunidade Negra
- Contribuintes
- Cultura
- Defesa do Consumidor
- Defesa do Meio Ambiente
- Defesa e Segurança
- Desenvolvimento Rural
- Desporto
- Direitos da Mulher
- Direitos das Pessoas com Deficiência
- Direitos Humanos
- Educação
- Entorpecentes
- FUNDEB
- Habituação

Idoso

- Patrimônio Histórico e Cultural
- Planejamento e Gestão Territorial
- Saúde
- Segurança Alimentar e Nutricional
- Trânsito e Transporte
- Turismo

Guia Sustentabilidade

www.expressao.com.br | 2013

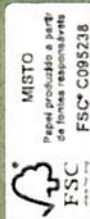


Mudanças Globais Aceleraram

- O perigoso recorde do CO₂
- A herança maldita do caos climático
- Guerras futuras pela água

Bolsa de Valores Sociais

- 250 ações sustentáveis que melhoram o Sul
- Cases de sucesso: comunidades, jovens e mulheres
- Ranking e orçamento social de 100 companhias



A moda é reciclar

INVENTÁRIO EMPRESA JÚNIOR DE DESIGN E MODA (FLORIANÓPOLIS – SC)

COLABORADORES: 23



O projeto Recicla Ceart nasceu em 2008, a partir da necessidade de adotar práticas sustentáveis de manejo de resíduos na Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc) e difundir a consciência ecológica entre a comunidade universitária, especificamente no Centro de Artes (Ceart). Aprovado pelo Conselho de Centro no final daquele ano, o projeto passou a ser gerido pela Inventário Empresa Júnior de Design e Moda e teve sua primeira coleta realizada em março de 2009. A universidade coloca à disposição do projeto sua equipe técnica, equipamentos e materiais, bem como o espaço físico para acondicionamento do material a ser reciclado.



Empresa júnior gerencia o projeto no Ceart, da Udesc

A equipe de projetos de design industrial da empresa júnior desenvolveu lixeiras de papelão para armazenar os materiais recicláveis nas salas de aula e administrativas. A zeladoria do Ceart é responsável por fazer o repasse dos resíduos para o depósito, onde são separados e armazenados com a ajuda de integrantes da Inventário. Quando o volume recolhido supera uma tonelada, o material é repassado a uma empresa de reciclagem. Os recursos com a venda do material reciclável são revertidos em investimento no capital humano da empresa, que publica relatórios periódicos na internet com o balanço do faturamento do projeto. O Recicla Ceart envolve atualmente toda a comunidade universitária, bem como os demais Centros da instituição na tarefa de separação e reciclagem do lixo. Nos três primeiros anos de atividade já foram recolhidos mais de três toneladas de papel branco, sete toneladas de papel colorido, mais de uma tonelada e meia de papelão e 110 quilos de embalagens PET.

PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL / CARTILHA DE SANEAMENTO BÁSICO RURAL

Mesmo fortemente industrializada, a cidade da Serra Gaúcha conserva o desenvolvimento de diversas atividades na agropecuária. E é na área rural – onde vivem cerca de 28 mil pessoas, ou 7,5% da população – que se origina a água que abastece o município, proveniente de frágeis fontes superficiais. A agropecuária prejudica os mananciais com dejetos animais, os agrotóxicos não têm manejo adequado e o acesso ao saneamento ainda é um desafio. Para fazer frente a essa realidade, foi criado em 2010 o Programa Água Limpa, que incluiu uma cartilha sobre saneamento. Tema de reportagem no programa Globo Rural, a cartilha é distribuída aos agricultores em visitas às propriedades, quando é feito um diagnóstico do saneamento e da água. O material ensina a proteger as nascentes e também aborda perfuração de poços comunitários, preservação de áreas produtoras de água e cuidados com dejetos animais, resíduos domiciliares e embalagens de agrotóxicos. Entre os resultados estão a proteção de 60 nascentes (água para 80 famílias), proteção das vertentes com cercas e plantio de espécies nativas, eventos de capacitação e distribuição de 2.500 cartilhas (500 solicitadas por outros municípios). Além disso, o trabalho ajuda a fixar as famílias no campo.



Projeto ajuda produtores rurais a proteger fontes de água

PRIMO TEDESCO / SECADOR DE LODO DE LEITO FLUIDIZADO

O projeto implantado em 2011 pela indústria do setor de papel e celulose fundada em 1939 em Cachador (SC) solucionou o problema de disposição de


[A CIDADE](#)
[GABINETE](#)
[COMUNICAÇÃO](#)
[SECRETARIAS](#)
[UNIDADES ADMINISTRATIVAS](#)
[COORDENADORIA DISTRITAL SUBPREFEITURAS](#)
[CONSELHOS MUNICIPAIS](#)

Você está em [Home](#) » [Coordenadoria Distrital / Subprefeituras](#) » [Coordenadoria Distrital / Subprefeituras](#)

[aumentar fonte](#)

Programa Água Limpa é destaque no Guia de Sustentabilidade 2014

05/08/2014 | 16:21

A Prefeitura de Caxias do Sul, por meio da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA), informa que o Programa Água Limpa, realizado desde 2010 em parceria com o SAMAE, Secretaria da Saúde (SMS) e Subprefeituras, é destaque no Guia de Sustentabilidade 2014. A publicação anual da Editora Expressão, que promove o Prêmio Expressão de Ecologia, reúne os principais projetos socioambientais desenvolvidos recentemente na região Sul do Brasil.

O Município de Caxias do Sul já conquistou duas vezes o Prêmio Expressão de Ecologia. Em 2012, o SAMAE foi agraciado na categoria Conservação de Insumos de Produção - Água e, em 2013, a Secretaria do Meio Ambiente (SEMMA) conquistou o Prêmio na categoria Educação Ambiental, com os programas/ações Conhecer para Preservar, Olimpíadas Ambientais, Parque Mato Sartori, Aprender no Parque e Calendário Ecológico.

O Prêmio Expressão de Ecologia foi criado em 1993 pela Editora Expressão. Mais informações podem ser obtidas no site www.expressao.com.br.

Conheça o Programa Água Limpa

O Programa Água Limpa visa implementar a política de saneamento no meio rural com ações de abastecimento de água potável, preservação e proteção de fontes e mananciais de água. O objetivo é planejar a propriedade rural, orientando e auxiliando o agricultor quanto à utilização e o destino das águas nas propriedades, conscientizando as famílias rurais e melhorando sua qualidade de vida.

Uma cartilha de saneamento básico rural é distribuída aos agricultores em visitas às propriedades para oportunizar conhecimentos sobre educação ambiental, saneamento básico e informações das ações a serem desenvolvidas. O material orienta sobre a proteção das nascentes, a perfuração dos poços artesanais comunitários para levar água potável às comunidades, a preservação de áreas produtoras de água e os cuidados com dejetos animais, resíduos domiciliares e embalagens de agrotóxicos.

Com o setor de Vigilância Ambiental da Secretaria da Saúde, o Água Limpa desenvolve o Programa de Vigilância da Qualidade da Água para consumo humano, através do sistema Vigiaqua, do Ministério da Saúde. Além disso, a Vigilância Ambiental também realiza pesquisas a campo com as famílias que necessitam recuperar ou tratar a água que utilizam onde não existe rede de abastecimento pública.

O Programa Água Limpa abrange também o Projeto de Preservação das Áreas de Produção de Água nos distritos de Vila Seca e Criúva, onde foram selecionadas 30 propriedades nas microbacias dos arroios Mulada, Sepultura e Marrecas para servirem de modelo das técnicas sustentáveis. Nestas propriedades, o Município disponibilizou e implementou o sistema de tratamento das águas servidas, com a instalação de caixas de gordura, fossas septicas, filtros anaeróbicos e sumidouros, além de esterqueiras para o destino correto dos dejetos animais e a proteção de nascentes de água. Esse projeto beneficia também a população urbana, que será abastecida pelo Sistema Marrecas.

Entre os resultados do Programa Água Limpa, 400 propriedades estão sendo beneficiadas com o sistema de abastecimento dos poços artesanais. Além disso, estão a proteção de 60 nascentes, que engloba também o plantio de espécies nativas. O Programa é uma iniciativa que promove o acesso a água de qualidade para as famílias do meio rural do Município, resultando em melhoria da qualidade de vida e contribuindo para a sua permanência no campo e para a preservação do meio ambiente.

Assessoria de Imprensa - Prefeitura de Caxias

[voltar](#)
[unidades administrativas](#)
[nesta coordenadoria](#)
[Apresentação](#) [Notícias](#) [Agenda](#) [Contato](#)
[veja mais nesta coordenadoria](#)
[1º Distrito](#)
[Ana Rech](#)
[Criúva](#)
[Desvio Rizzo](#)
[Fazenda Souza](#)
[Forqueta](#)
[Galópolis](#)
[Santa Lúcia do Piaí](#)
[Vila Cristina](#)
[Vila Oliva](#)
[Vila Seca](#)

CAXIAS DO SUL É REFERÊNCIA PARA FUNASA

26 de setembro de 2016 | Filed under: A POLÍTICA, Caxias do Sul, Destaques | Posted by: Miguel Brambilla



FOTO ANDRÉIA COPINI

SAMAE, CODECA E SMAPA apresentaram cases de sucesso no IV Seminário de Saúde Ambiental

O Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE), a Companhia de Desenvolvimento de Caxias do Sul (CODECA) e a Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA) participaram, na manhã desta segunda-feira (26/09), do IV Seminário de Saúde Ambiental da Fundação Nacional de

Saúde (FUNASA), com o tema "Sustentabilidade Ambiental", no Intercity Hotel, em Caxias do Sul. Estiveram presentes o diretor-presidente do SAMAE, Idair Moschen, o diretor-presidente da CODECA, Paulo Ballardín e a secretária do Meio Ambiente em Exercício, Leticia Gonçalves Dias Lima.

A CODECA ministrou a palestra "Coleta e destino final dos resíduos domésticos em Caxias do Sul", com enfoque na recente distinção de 5ª cidade mais limpa do país e primeira no Estado. João Osório Martins apresentou à plateia a forma inovadora de coleta por meio de contêiner.

Intitulada de "Ações práticas na preservação de bacias de captação e fontes superficiais de água", o SAMAE, por meio do geólogo Tiago de Vargas, falou sobre a gestão das bacias de captação, zoneamento do uso do solo, monitoramento hidrobiológico, geoprocessamento, fiscalização ambiental e sobre a gestão de águas subterrâneas.

A engenheira química e diretora da Divisão de Esgoto, Liseane Peluso Rech explicou sobre o tratamento do esgoto misto, explicou o Plano Diretor de Esgotamento Sanitário, o Plano de Despoluição de Arroios, Caixas Limitadoras de Vazão (CLVs), as quais o Município possui mais de 140 em operação, contribuindo no aumento do volume do esgoto tratado diariamente e, por fim, falou sobre as dez Estações de Tratamento de Esgoto instaladas na cidade.

Os engenheiros agrônomos da SMAPA, Neiva Rech, e Paulo Facchin, apresentaram o programa Água Limpa, o qual já recebeu por duas vezes premiações à nível nacional e é desenvolvido em parceria com o SAMAE. O programa visa o abastecimento da população rural com água potável (através da recuperação de vertentes e poços artesianos), dar destino adequado às águas servidas (através da instalação de esgotamento sanitário) e aos dejetos dos animais, com a instalação de esterqueiras, além de campanhas de recolhimento de embalagens de agrotóxicos.

O encontro da Funasa em Caxias do Sul encerra na quinta-feira, dia 29.

Compartilhar

G+1 0

Deixe uma resposta

O seu endereço de email não será publicado Campos obrigatórios são marcados *

UP! TRAINING GYM Mais que fitness um estilo de vida

✓ força; flexibilidade; estilo de vida
x estresse; dores; problemas de saúde

Horário de atendimento:
0h às 22h
08h às 12h

Rua General Mallet, 689
F: 3226-3776
Bairro Rio Branco

ARTE MÁGICA
BAZAR E PAPELARIA

TUDO em
Material escolar!!!
Parcela em até 5 x
nos cartões!!!

Rua Luiz Segalla, 1337
F: 2230400 ou 2230430
Bairro Esplanada

Alunos da UFRGS realizam visita técnica aos programas da SMAPA

A Prefeitura de Caxias do Sul, por meio da Secretaria Municipal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA), informa os alunos da disciplina de Saneamento Básico Rural do Curso de Engenharia Agrônômica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), juntamente com o Prof. Dr. Carlos Gustavo Tornquist, estiveram na cidade nesta terça-feira (1º/09) para conhecer o Programa Água Limpa.

A visita aconteceu na propriedade de Alcione Leitão, no distrito de Vila Seca, que faz parte do Programa.

Os alunos tiveram a oportunidade de conhecer o tratamento das águas, a proteção da vertente e o tratamento dos dejetos animais. Em seguida, o grupo foi à propriedade Luis Buffon, em São Gotardo de Vila Seca, que também faz parte do Água Limpa. Lá os estudantes observaram o sistema de poços artesianos comunitários. A propriedade também possui fonte de água protegida.

O saneamento básico é considerado o conjunto de medidas que visa preservar ou modificar as condições do meio ambiente com a finalidade de contribuir para a melhoria da qualidade de vida e melhor desenvolvimento social da população rural.

Assessoria de Imprensa – SMAPA

https://www.caxias.rs.gov.br/comunicacao/noticias_1er.php?codigo=35106

09/03/2016 | 15:25

Prefeitura de Caxias conquista mais uma edição do Prêmio Expressão de Ecologia

A Prefeitura de Caxias do Sul será agraciada com o Troféu Onda Verde do 23º Prêmio Expressão de Ecologia, certificado pelo Ministério do Meio Ambiente como maior premiação ambiental da Região Sul do Brasil. Desta vez, o contemplado foi o projeto Água Limpa – Desafio para o Desenvolvimento Consciente e Sustentável da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA), em parceria com a Secretaria Municipal da Saúde, o Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMA E) e as subprefeituras.

Em 2013, Caxias conquistou o prêmio pelo segundo ano consecutivo na categoria Educação Ambiental, com os programas/ações Conhecer para Preservar, Olimpíadas Ambientais, Parque Mato Sartori, Aprender no Parque e Calendário Ecológico da Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMMA). Em 2012, o Município também foi agraciado, na categoria Conservação de Insumos de Produção – Água, por meio do SAMA E.

O Água Limpa já foi premiado outras duas vezes: prêmio da Agência Nacional das Águas (ANA/2010) e prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social 2015. O projeto visa implementar e despertar a importância do saneamento básico nas propriedades rurais do Município, contemplado o abastecimento da população rural com água potável através da recuperação de vertentes e sistema de abastecimento comunitário com poços artesianos; destino adequado das águas servidas com a instalação de sistema de esgotamento sanitário, destino adequado de dejetos de animais com a instalação de esterqueiras e o destino correto das embalagens vazias de agrotóxicos por meio de campanhas de recolhimento. “Essas ações do Água Limpa se destacam a nível nacional, pois promovem a qualidade de vida e a proteção dos nossos valiosos recursos hídricos”, acredita o titular da SMAPA, Araújo Horn. O secretário ressalta os números do projeto: 400 propriedades rurais beneficiadas com poços artesianos, 60 nascentes recuperadas, 30 propriedades rurais com saneamento básico, 30 propriedades rurais com a instalação de esterqueiras, 500 mil embalagens de agrotóxicos destinadas à reciclagem e plantio de 3 mil árvores nativas.

A solenidade de entrega do Troféu Onda Verde do 23º Prêmio Expressão de Ecologia ocorre durante o Fórum Gestão Sustentável 2016, na tarde do dia 26 de agosto, na sede da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC). As ações ambientais de destaque desta edição do prêmio – 27 de 129 projetos inscritos - estarão no Guia de Sustentabilidade 2016, publicado anualmente pela Editora Expressão.

Assessoria de Imprensa - Prefeitura de Caxias

Galeria



Vencedores do Prêmio FBB de Tecnologia Social serão anunciados dia 10 em Brasília

São 18 finalistas - três por categoria - que vão receber a premiação conforme classificação após etapa de julgamento

Na próxima terça-feira (10), a **Fundação BB** vai anunciar os nomes das iniciativas vencedoras no Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social 2015. Do total de 866 inscrições, 154 práticas foram certificadas e 18 disputam o título em seis categorias: Comunidades Tradicionais, Agricultores Familiares e Assentados da Reforma Agrária, Juventude, Mulheres, Gestores Públicos, Universidades e Instituições de Ensino e Pesquisa, e a estreade Tecnologias Sociais para o Meio Urbano.

O resultado final só será conhecido às 19h30, no Unique Palace, em Brasília (DF), onde as três finalistas por categoria vão receber o troféu e a premiação correspondente à colocação - R\$ 50 mil para a iniciativa vencedora de cada categoria e mais R\$ 25 mil para as outras iniciativas (veja lista das finalistas abaixo). Os critérios observados para a classificação são nível de envolvimento da comunidade; transformação social proporcionada; potencial de reaplicação e inovação social, de acordo com o regulamento. A pontuação atribuída pelos membros da Comissão Julgadora é conferida por auditores independentes. Os recursos deverão ser destinados a atividades de expansão, aperfeiçoamento ou reaplicação da tecnologia social premiada.

Na segunda-feira (9), véspera do evento, representantes das finalistas participam do II Encontro Tecnologia Social e Política Pública, com debate e mesas temáticas compostas por especialistas sobre o tema de diversos órgãos de governo e organizações da sociedade civil: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, Secretaria Nacional de Juventude, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Instituto Pólis, Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ), Rede Interação.

Prêmio e Banco de Tecnologias Sociais

Realizado a cada dois anos, o Prêmio tem como objetivo certificar e difundir tecnologias sociais já aplicadas e ainda em atividade, em âmbito regional ou nacional, que se constituam em efetivas soluções para questões relativas à água, alimentação, educação, energia, geração de renda, habitação, meio ambiente e saúde.

As certificadas passam a integrar o Banco de Tecnologias Sociais (BTS) da Fundação BB, que soma agora um total de 850 iniciativas. O BTS é uma base de dados online que reúne metodologias reconhecidas por promoverem a resolução de problemas comuns às diversas comunidades brasileiras. No BTS, as Tecnologias Sociais desenvolvidas por instituições de todo o País podem ser consultadas por tema, entidade executora, público-alvo, região, UF, dentre outros parâmetros de pesquisa.

Serviço: Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social 2015

Quando: 10/11/2015, às 19h30

Onde: Unique Palace, SCES Trecho 2, Conjunto 42, Setor de Clube Sul, Brasília (DF)

Finalistas do Prêmio Fundação BB de Tecnologia Social 2015

Categoria - Meio Urbano

- Censo Maré - cartografia, demografia e atividades econômicas
- Coletivo Reciclagem
- A Escola é Cidade & A Cidade é Escola

Categoria - Gestores Públicos

- A Importância do Planejamento para a Preservação dos Recursos Hídricos
- Água Limpa - Desafio para o desenvolvimento consciente e sustentável
- Programa de Educação para o Trabalho e Cidadania - De Olho no Futuro

Categoria - Mulheres

- Água Viva: Mulheres e o redesenho da vida no semiárido do Rio Grande Norte
- Gente da Maré: Melhorando as condições de vida das marisqueiras do Nordeste
- Metodologia de Gestão de Empreendimentos Solidários por Meio de Indicadores

Categoria - Agricultores Familiares e Assentados da Reforma Agrária

- Gestão Compartilhada dos Recursos Pesqueiros
- Sistema de Acesso à Água Pluvial para Consumo de Comunidades Extrativistas
- Produção de Polpa de Juçara: geração de renda, manejo sustentável e conservação

Categoria - Juventude

- Cortos de Itá
- Pirambu Digital
- Inclusão Digital para Juventude Rural - De olho na terra

Categoria - Universidades e Instituições de Ensino e Pesquisa

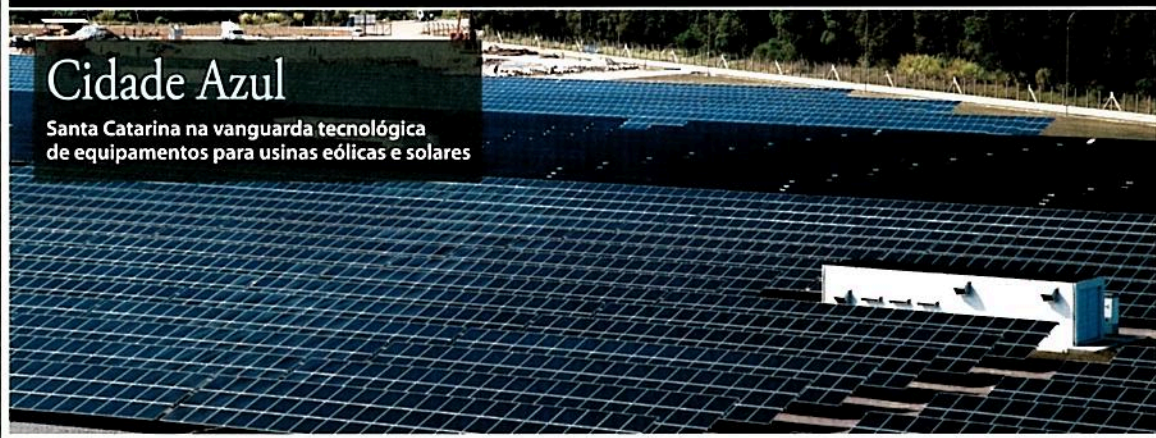
- Estratégias de Inclusão Produtiva e Sustentável de Empreendimentos de Catadores
- Formação Continuada de Professores Trabalho com Língua, Arte e Cultura Terena
- Librário: Libras na escola e na vida

Sustentabilidade



A energia do futuro chegou

- Ventos brasileiros estão entre os melhores do mundo
- Eólica cresceu 400% em 4 anos e já pode beneficiar 33 milhões de pessoas
- Mais de 100 usinas entregues em 2015, 4º maior crescimento mundial
- Em 2015, número de conexões solares instaladas subiu 99%



Cidade Azul

Santa Catarina na vanguarda tecnológica de equipamentos para usinas eólicas e solares

A PRIMEIRA GERAÇÃO DOS CABEÇAS VERDES

Catequizadas pela ecologia desde os anos 90, 1 milhão de pessoas cumpre missões em todo o Sul



23º PRÊMIO
EXPRESSÃO
DE ECOLOGIA



2015-2016

R\$ 25,00 ISSN 1516-043-2



0 773 916 134 1003 0 0 1 6 0

2,2 BILHÕES (2014) / INVESTIMENTOS AMBIENTAIS: R\$ 13,3 MILHÕES / INVESTIMENTO NO PROJETO: R\$ 600 MIL

aquecimento solar, estação de tratamento e reúso de águas e lodo de lavagem. A partir do conhecimento prévio das condições pluviométricas, foram dimensionadas instalações sanitárias que utilizam 100% de águas da chuva, suficientes para até 60 dias de estiagem. O projeto abrange 30 vasos e 17 mictórios, além de aquecimento solar das águas a uma temperatura de até 60 °C, facilitando a reutilização para até cinco vezes. A redução global no consumo de água é na ordem de 84%, o suficiente para encher quatro piscinas olímpicas ou abastecer 72 residências por um ano.

RESULTADOS:
84,2% DE REDUÇÃO NO CONSUMO DE ÁGUA EM NATURA
MENOR CONSUMO DE ENERGIA: DE 27 kW/h PARA 1 kW/h
ECONOMIA DE 10,3 milhões DE L DE ÁGUA POR ANO



“Devemos devolver para o planeta aquilo que utilizamos. Portanto, assim que surgiu essa ideia por parte de nossa equipe, a diretoria da Coamo não hesitou em apoiar. É algo totalmente viável e necessário, pois o crescente consumo de água no planeta vem exigindo soluções criativas e inovadoras que caracterizam as boas práticas ambientais.”

José Aroldo Gallassini, Diretor-Presidente da Coamo

Caminhões lavados com aproveitamento de água das chuvas (acima), que são armazenadas em tanque de estocagem (esquerda)



o embasamento necessário para proporcionar melhorias pontuais e assertivas nos monitoramentos. Como alguns operadores não tinham contato com informática, esse processo foi realizado com muita cautela, não alterando a rotina de trabalho nem causando transtornos no moral da equipe.

RESULTADOS:
7 mil L DE ÓLEO ENVIADOS PARA RECICLAGEM
239,8 mil L DE EFLUENTES DE ÓLEO TRATADOS
CAPACITAÇÃO E MOTIVAÇÃO DE 3 OPERADORES
6 UNIDADES DE PRODUÇÃO BENEFICIADAS
Monitoramento na ETE da Tuper ocorre diariamente



PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL

ÁGUA LIMPA

O programa tem o objetivo de despertar a importância do saneamento básico nas propriedades rurais do município gaúcho de Caxias do Sul. Suas ações estão relacionadas à promoção da qualidade de vida e à proteção dos ambientes naturais, em especial, os recursos hídricos. Contempla o abastecimento da população rural com água potável através da recuperação de vertentes e do abaste-

cimento comunitário por poços artesanais, além da instalação de sistema de esgotamento sanitário. Também faz a destinação adequada das águas servidas, dos dejetos de animais com a instalação de esterqueiras e das embalagens vazias de agrotóxicos, alvo de campanhas de recolhimento. Realizado pela Prefeitura de Caxias do Sul, o Programa Água Limpa também prevê a continuidade e a perma-

RESULTADOS:
60 NASCENTES RECUPERADAS E PRESERVADAS
30 PROPRIEDADES RURAIS COM SANEAMENTO BÁSICO
500 mil EMBALAGENS DE AGROTÓXICOS RECICLADAS
3 mil ÁRVORES NATIVAS PLANTADAS



Fonte recuperada (acima) e

manual, em fichas impressas, o que dificultava a rastreabilidade dos dados e tornava diversos projetos



Realidade a se mudar

Caxias do Sul-RS tem mais de 90% do seu território localizado na zona rural. É na área rural que a água da chuva pode infiltrar, abastecer o subsolo das bacias hidrográficas e os mananciais que fornecem água também para as cidades. Entretanto, a falta de saneamento básico, a ocupação do solo com a atividade agropecuária e a utilização de agrotóxicos, quando não realizados com manejo adequado, comprometem a disponibilidade e a qualidade da água. Análises microbiológicas das nascentes da região

detectaram contaminação, representando um risco para a saúde da população. O produtor rural é um agente importante na mudança deste cenário, pois é em sua propriedade que as técnicas agronômicas de conservação de água e solo e de recuperação das bacias hidrográficas podem ser utilizadas. Nesse sentido, é fundamental não só a preservação do ambiente natural que dá origem à água, mas também garantir que ela, utilizada, seja tratada antes de sua devolução para os mananciais.

Água é qualidade de vida

A Tecnologia Social Água Limpa constitui-se num conjunto de ações que visam implementar e, com isso, despertar a importância do saneamento básico nas propriedades rurais. Contempla o abastecimento da população rural com água potável (através da recuperação de vertentes e poços artesanais), destino adequado das águas servidas (instalação de

sistema de esgotamento sanitário), destino adequado dos dejetos de animais (instalação de esterqueiras) e das embalagens vazias de agrotóxicos (campanhas de recolhimento). As ações estão relacionadas à promoção de qualidade de vida, bem como à proteção de ambientes naturais, em especial, os recursos hídricos.



A mudança em números

Entre os resultados do Programa Água Limpa, 400 propriedades foram beneficiadas com o sistema de abastecimento por meio de poços artesianos. Sessenta nascentes foram recuperadas, englobando também o plantio de espécies nativas no entorno, e em 30 propriedades foram instalados esterqueiras e sistema de tratamento das águas servidas. De 2010 a 2014 foram recolhidas e destinadas 500 mil embalagens

de agrotóxicos durante as Campanhas de Recolhimento, juntamente com os estabelecimentos comerciais e entidades do setor agrícola. Além disso, foi elaborada uma cartilha de saneamento básico rural para compartilhar o conhecimento e as experiências adquiridas com a tecnologia social, buscando conscientizar os agricultores sobre a importância de se realizar o saneamento na propriedade.

Para mais informações sobre esta Tecnologia Social, contate:

Prefeitura Municipal de Caxias do Sul
Rua Alfredo Chaves, 1333 – Exposição – Caxias do Sul-RS
(54) 3218-6171
wvieira@caxias.rs.gov.br

