



Saneamento básico **rural**





ASSOCIAÇÃO CERRADO VIVO PARA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

CONSELHO DIRETOR

Lucimar Alves de Almeida Gonçalves
Gleudson Caetano da Silva
José Maurício da Silva
Gustavo R. Ribeiro
Karina Paiva Carmo
Wellington Adolfo de Brito

CONSELHO FISCAL

Silas Ribeiro Silva
Elton Henrique Silva
Maria Eliandria R. Ribeiro

ELABORAÇÃO DA CARTILHA

Texto
Letícia Pereira Silva

Revisão

Talitha Leonel Ferreira

Projeto Gráfico e Edição

Mariana do Espírito Santo

2023

O conteúdo pode ser reproduzido desde que seja citada a fonte.

QUEM SOMOS?

A Associação Cerrado Vivo para Conservação da Biodiversidade foi criada em 25 de maio de 2007, e CerVivo é a abreviação usada para Cerrado Vivo. Nosso objetivo é apoiar o desenvolvimento sustentável e a conservação do meio ambiente. Buscamos junto a comunidade da região, promover ações que valorizem o equilíbrio entre as atividades humanas e a conservação dos recursos naturais, auxiliando na manutenção da qualidade de habitat e de vida.



APRESENTAÇÃO

A coleta e tratamento de esgoto sanitário no ambiente rural ainda é um desafio a ser ultrapassado em todo o mundo. A distância entre as propriedades e as peculiaridades da produção dificultam a implementação de sistemas como é realizado no meio urbano. O que deixa a cargo dos proprietários rurais a responsabilidade pela implantação de tecnologias adequadas.


Pensando nisso, a CerVivo iniciou em 2019 o projeto Saneamento Básico Rural. Alinhado com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável 6 e 17, o projeto busca capacitar comunidades rurais na implementação de tecnologias de esgotamento sanitário individual, contribuir com a proteção do recurso hídrico e de áreas onde há presença do pato-mergulhão, fomentar parcerias e impulsionar o desenvolvimento de comunidades.

Acreditando que iniciativas como estas podem minimizar os impactos ambientais causados pela falta de esgotamento sanitário adequado – além de contribuir com o objetivo do PNSR-Programa Nacional de Saneamento Rural –, a CerVivo teve a iniciativa de elaborar esta cartilha, a qual busca instruir os produtores rurais a respeito de tecnologias de esgotamento sanitário e orientações legais quanto ao uso e conservação do recurso hídrico. Reconhecendo ainda o papel de importantes instituições para que esta cartilha chegasse hoje às comunidades.

Saneamento básico

é o nome dado ao conjunto de práticas que garantam a salubridade de um ambiente, incluindo abastecimento de água potável, coleta e tratamento de esgoto, coleta de resíduos sólidos e infraestrutura como drenagem e manejo de água da chuva (Lei nº11.445/2007), de forma a minimizar a disseminação de doenças e impulsionar o desenvolvimento sustentável.

No meio rural, a dificuldade em implementar esse conjunto de fatores impõe ao proprietário a responsabilidade por constituir e manter as estruturas adequadas de acordo com a legislação, independente do intuito de obtenção de licenciamento ambiental ou mesmo de certificação.



**VOCÊ É
RESPONSÁVEL
PELO
SANEAMENTO
BÁSICO EM
SUA
PROPRIEDADE**

Água

Proteja e regularize o uso do recurso hídrico em sua propriedade.

1

Esgoto

Instale e realize a manutenção do seu sistema de coleta e tratamento. No caso de destinação de resíduos, faça o arquivamento da documentação

2

Resíduos

Separe, armazene e faça a destinação correta dos resíduos sólidos, incluindo os contaminados.

3

VEGETAÇÃO NATIVA

Em Minas Gerais, o IEF – Instituto Estadual De Florestas é o órgão ambiental que autoriza as intervenções ambientais. Caso o corte de árvores seja autorizado pelos órgãos ambientais, o DAIA - Documento Autorizativo para intervenção Ambiental é liberada para pagamento. o DAIA também autoriza o aproveitamento de produto ou subproduto da flora nativa tais como, lenha, madeira em tora, carvão, dormentes, achas, moirões, entre outros.



ÁRVORES IMUNES AO CORTE

Nome comum	Nome científico	Lei que protege
Açaizeiro	Euterpe oleracea	Lei Federal nº 6.576/1978
Buriti	Mauritia sp	Lei Estadual nº13.635/2002
Cajueiro	Anacardium occidentale	Decreto Lei Federal nº3.583/1941
Castanheira	Bertholletia excelsa	Portaria IBAMA nº486/1986 IN nº01/1980
Faveiro de Wilson	Dimorphandra wilsonii	Decreto nº43.904/2004
Ipê Amarelo e pau d'arco	Gêneros Tabebuia e Tecoma	Lei Estadual 9.743/1988
Pequizeiro	Caryocar brasiliense	Lei Estadual nº 10. 883/1992 Portaria IBAMA nº54/1987
Pinheiro brasileiro	Araucaria angustifolia	Portaria IEF nº 52/1997
Seringueira	Hevea brasiliense	Decreto Lei Federal nº4.841/1942 Portaria IBAMA nº 486-P/1986

ESPÉCIES DE CORTE RESTRITO E NORMAS ESPECÍFICAS DE EXPLORAÇÃO

Palmito	Euterpe edulis	IN IBAMA nº 001/1980
Aroeira do Sertão	Astronium urundeuva	Portaria IBAMA nº 83/1991
Gonçalo Alves	Astronium franxinifolium	
Braúna	Melanoylon brauna	

AS NASCENTES, OLHOS D'ÁGUA, FONTE OU MINA SÃO VERDADEIROS TESOUROS DA PROPRIEDADE RURAL.

Não desmatar a APP, não construir estruturas poluentes próxima a água e cercar as nascentes, córregos e rios para impedir a entrada do gado, ajuda a evitar a contaminação da água.



Outras práticas simples ajudam nesse processo. Veja:

- 1.** **POSSUIR SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO ADEQUADO.**
- 2.** Não construir currais, chiqueiros, galinheiros e fossas sépticas nas proximidades das nascentes
- 3.** Não jogar lixo no entorno das nascentes e das áreas de preservação permanente.
- 4.** Usar adubos e agrotóxicos só quando necessário e em quantidade recomendada.
- 5.** Não usar adubos em áreas alagadas e próximo as nascentes e rios.



O USO DA

água



Recurso natural insubstituível, a água é essencial à sobrevivência de toda a vida na terra e também está intimamente ligada ao desenvolvimento econômico.

O uso da água no meio rural é regulado de forma que atenda às necessidades locais, o que resguarda o direito de uso coletivo. Por isso, a regularização do uso da água é exigência dos órgãos ambientais e deve ser realizada, independente da necessidade de licença ou certificação.



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O esgoto de pias, ralos, chuveiros, tanques e máquinas de lavar, identificado como **água cinza**.



INSTALAR UM SISTEMA DE
COLETA E TRATAMENTO
E/OU DESTINAÇÃO DO
EFLUENTE GERADO
É REQUISITO BÁSICO
PARA O LICENCIAMENTO
E CERTIFICAÇÕES
AMBIENTAIS, SENDO
PASSÍVEL DE MULTA PELOS
ÓRGÃOS AMBIENTAIS.



CÍRCULO DAS BANANEIRAS

O Círculo de bananeiras é apropriado para a destinação de **águas cinzas**, que são aquelas geradas pela **lavagem de roupas, chuveiro e pia da cozinha**. A água residual é destinada à absorção de plantas como bananeiras, taiobas e mamão, cujos frutos podem ser consumidos.

Para garantir a saúde dos moradores da propriedade e conservar a qualidade do solo e recurso hídrico local, é recomendado implementar tecnologias adequadas para a coleta e tratamento do esgoto doméstico.

Se você mora em área rural e há espaço em torno da residência, é recomendada a instalação dos sistemas individuais de tratamento.



TEVAP

O Tanque de Evapotranspiração, sigla TEvap, é uma alternativa para o tratamento dos efluentes oriundos do **vaso sanitário**. Ele coleta e trata o esgoto sanitário enquanto reaproveita a água e os nutrientes para o desenvolvimento de plantas, que eliminam a água que acumularia do rejeito através da transpiração. Dessa forma, nenhum resíduo é produzido durante o processo!



**BAIXE O
GUIA RÁPIDO
PARA MONTAGEM
DO TEVAP**

APRENDA A**DESCARTAR****CORRETAMENTE****RESÍDUOS
SÓLIDOS**

Resíduos sólidos são materiais descartados em resultado da utilização humana, mas que podem ser direcionados como matéria-prima para outro processo. O descarte incorreto do resíduo sólido pode resultar em poluição do ar, do solo, do lençol freático, do recurso hídrico e poluição visual, ocasionando prejuízos à saúde população.

**CRIE ROTINA
E HÁBITO DE
SEPARAÇÃO,
ARMAZENAMENTO,
E DESTINAÇÃO
CORRETA DOS
RESÍDUOS!**



Lixo comum

Todo o material não classificado como resíduo pode ser destinado ao aterro sanitário a partir da coleta pública.

Embalagens vazias de agroquímicos

Lave e armazene em local correto.

DICA: em Patrocínio, a logística reversa pode ser realizada destinando esse resíduo ao INPEV (Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias)

Metal, plástico e papel não contaminados

Escolha um local adequado e rotulado para armazenamento e separação do resíduo.

Este material deve ser entregue a empresas de reciclagem.

DICA: archive a documentação da destinação para comprovação, caso seja solicitado pelo órgão regulador.

Óleos e/ou material contaminado com óleo

Esse tipo de material deve ser destinado a empresas especializadas no rerrefino, podendo ser intermediado por empresas de sucataria.

Pilhas, Lâmpadas, eletroeletrônicos

Devem ser destinados ao Ecoponto de recolhimento municipal.

Realização



GENTE COMUM
FAZENDO COISAS PEQUENAS
EM LUGARES SIMPLES
CONSEGUEM PROMOVER
MUDANÇAS
EXTRAORDINÁRIAS

