



# Boletim Informativo 03

Programa de Educação Ambiental

Programa de Comunicação Social

NEOENERGIA ITAPEBI

Nº 03 – Março 2022



**NEOENERGIA**



NEOENERGIA ITAPEBI

# BOLETIM INFORMATIVO

Boletim Informativo do Programa de Educação Ambiental  
e do Programa de Comunicação Social da Neoenergia Itapebi

03 - Março - 2022

Distribuição Impressa

## Apresentação

Sejam bem vindos ao **PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (PCS)** e **PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PEA)** da UHE ITAPEBI!

Você tem em mãos o **Boletim Informativo nº 3 do PCS e PEA da Usina Hidrelétrica Itapebi**. Este material foi desenvolvido para facilitar a comunicação da empresa Neoenergia com as comunidades vizinhas à Usina Hidrelétrica, assim como divulgar notícias sobre a operação do empreendimento.

## Sumário

UHE Itapebi .....	02
Programas ambientais .....	03
Programa de monitoramento hidrogeológico .....	04
Programa de monitoramento e intervenção das habitações danificadas de Salto da Divisa/MG .....	05
Formação de Agentes Multiplicadores em Gestão de Resíduos Sólidos .....	07
Formação de Agentes Multiplicadores em Preservação de Nascentes e Mata Ciliar .....	12
Próximos Passos .....	15

## A UHE Itapebi

A Usina Hidrelétrica de Itapebi está em operação desde 2003 e fica localizada no baixo curso do Rio Jequitinhonha, na divisa dos Estados da Bahia e Minas Gerais, sob a concessão da empresa Neoenergia S.A. Por possuir um reservatório que cruza dois estados, Bahia e Minas Gerais, a UHE é licenciada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis – IBAMA.





**Legenda:**

-  **UHE Itapebi**
-  Reservatório da UHE Itapebi
-  AID do empreendimento
-  Limites Municipais
-  Limites Estaduais
-  Sedes Municipais

## Os Programas Ambientais

Os Programas Ambientais visam prevenir ou minimizar os impactos negativos e potencializar os impactos benéficos dos empreendimentos aos territórios e comunidades locais. A **UHE Itapebi** realiza 12 programas ambientais, conforme exigido pela **Licença de Operação – LO nº 291/2002** e fiscalizados pelo IBAMA, sendo eles:

- Programa de Monitoramento do Ecosistema Aquático 
- Programa de Recuperação das Áreas Degradadas 
- Programa de Monitoramento das Ilhas e das APPs 
- Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos 
- Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico 
- Programa de Monitoramento Sismológico 
- Programa de Monitoramento Hidrogeológico 
- Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas 
- Programa de Educação Ambiental 
- Programa de Comunicação Social 
- Programa de Adequação do Saneamento Básico de Salto da Divisa/MG 
- Programa de Adequação das Habitações Danificadas de Salto da Divisa/MG 



Neste boletim iremos trazer maiores informações sobre o **Programa de Monitoramento Hidrogeológico** e o **Programa de Monitoramento e Intervenção das Habitações Danificadas de Salto da Divisa/MG**.

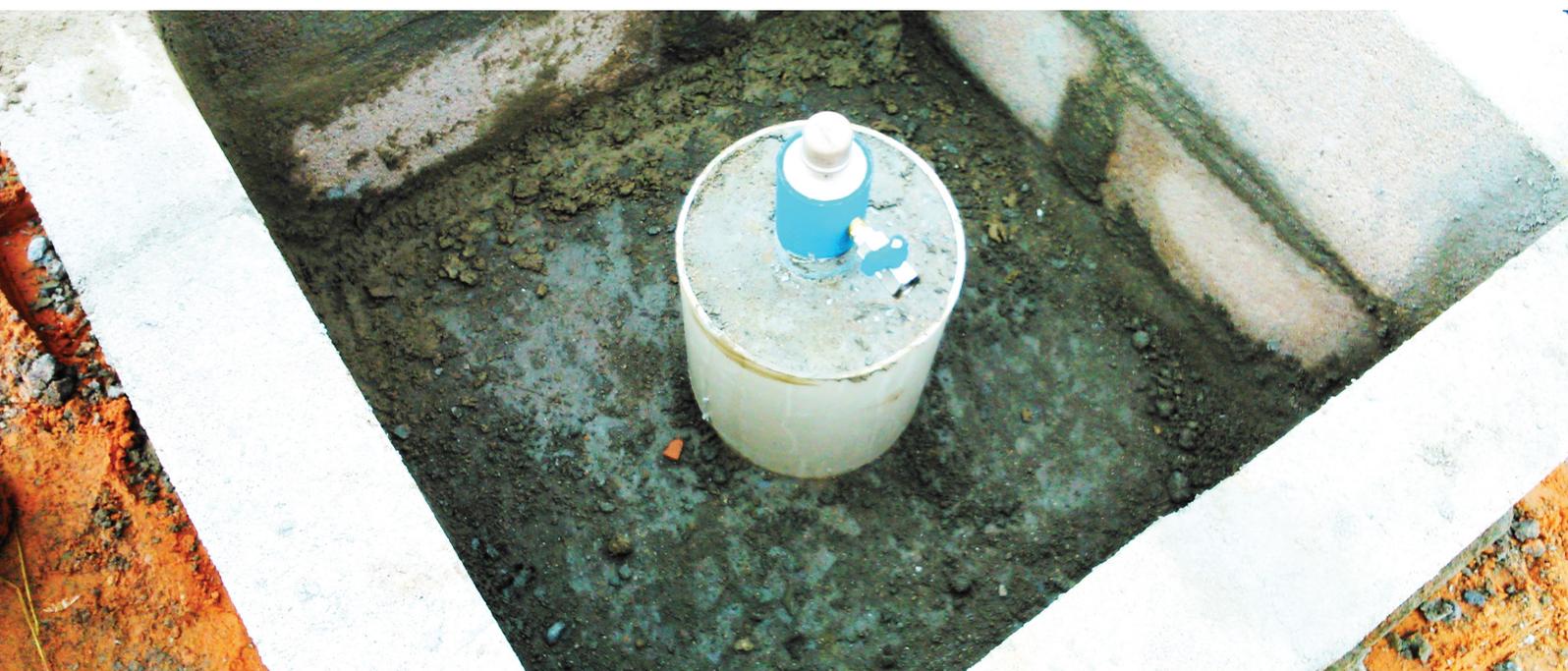
## Programa de Monitoramento Hidrogeológico

O monitoramento hidrogeológico visa acompanhar as variações de altura das águas subterrâneas. A UHE Itapebi realiza este monitoramento especificamente na Cidade de Salto da Divisa, através da leitura de piezômetros instalados em pontos estratégicos espalhados pela cidade com objetivo de verificar os eventuais efeitos socioambientais produzidos pela possível alteração do nível d'água do lençol freático da região desde antes da construção do reservatório.

### Você sabe o que é um Piezômetro?

O piezômetro é o instrumento utilizado para **medir a pressão neutra nos solos**.

Devido a características específicas do aquífero da região, os valores fornecidos pela leitura do instrumento tendem a fornecer uma ideia do real nível de água do lençol freático.



### Resultados deste Programa

Através dos dados disponíveis a respeito do monitoramento hidrogeológico mantido na cidade de Salto da Divisa-MG desde as leituras anteriores ao enchimento do reservatório até os monitoramentos atualmente realizados, foi verificado que o nível de água do lençol freático está bastante profundo, ou seja, o nível freático não está afetando a integridade das residências da cidade de Salto da Divisa.



**Atenção!**

Em diversos momentos foram identificados atos de vandalismo nos piezômetros, impossibilitando, em alguns casos, a leitura do aparelho! Não danifique os piezômetros nem sua tampa e cadeados de proteção e contribua, assim, pela segurança da operação da UHE Itapebi!



## Programa de Monitoramento e Intervenção das Habitações Danificadas de Salto da Divisa / MG

O programa de adequação das habitações danificadas de Salto da Divisa/MG acontece desde 2013 com o objetivo de promover as intervenções de reparo/reconstrução nos imóveis com avarias localizados no perímetro de 100 (cem) metros do reservatório da UHE Itapebi e do córrego Lava-Pês.



## Quem pode receber a reforma/reconstrução?

O público alvo deste programa são os proprietários dos imóveis não judicializados, uma vez que não é permitido contato da empresa com os proprietários que possuem processos judiciais atrelados, até que tais processos sejam extintos.

## Como é realizado o acompanhamento dos processos judiciais?

A equipe jurídica da UHE Itapebi monitora frequentemente o andamento dos processos relacionados aos imóveis de Salto da Divisa. Quando identificada a finalização dos mesmos, a UHE Itapebi cumprirá a decisão judicial. Nos casos em que não houver condenação da empresa, a UHE Itapebi entrará em contato com o proprietário para verificar o interesse em receber a reforma/reconstrução.

Os proprietários que desejam a realização das obras, mas possuem processos ativos contra a UHE Itapebi devem entrar em contato com seus advogados para solicitar a desistência da ação. Após isso devem procurar a equipe do Programa de Comunicação Social, pelos canais de comunicação informados no final deste boletim, e manifestar o interesse na execução das obras.

## Resultados deste Programa

Em 2021 foram iniciadas as obras no município, seguindo inicialmente uma logística de prioridade de reformar os imóveis de proprietários que, desde o início do programa, não possuem processo contra Itapebi e que tenham demonstrado interesse na obra, seguido por aqueles que deram baixas dos seus processos e demonstrarem interesse nas obras.

Nº de casas reformadas:



14

Nº de casas no perímetro de 100m



260

Nº de casas no perímetro de 100m **sem** processos judiciais



142

Nº de casas no perímetro de 100m **com** processos judiciais:



118

Vale ressaltar que tais informações são referentes a janeiro/22 e que podem sofrer alterações com a baixa dos processos judiciais ou andamento das reformas/reconstruções que estão para ocorrer no decorrer do ano. Ademais, uma nova empresa foi contratada para agilizar as obras, iniciando seus serviços em fevereiro/22.



## Formação de Agentes Multiplicadores em Gestão de Resíduos Sólidos

O objetivo pedagógico da Formação de Agentes Multiplicadores em Gestão de Resíduos Sólidos é de oportunizar a capacitação com comunidade escolar e lideranças comunitárias nos conceitos estruturantes e normativos da Gestão Integrada de RSU (PNRS, corresponsabilidade, 5Rs, ACV e Coleta Seletiva), com enfoque na realização de uma ação de intervenção socioambiental, visando o protagonismo dos participantes, em articulação com os demais agentes sociais do território, voltada à sensibilização quanto ao descarte adequado de RSU.



### 1º Encontro - Conteúdo Programático

- Resíduos Sólidos como Política Pública
- Reflexão Crítica sobre o modelo atual de consumo
- Análise do Ciclo de Vida (ACV)
- Economia Circular
- A importância da participação comunitária na gestão integrada de RSU
- Dinâmica para elaboração da campanha de sensibilização quanto à separação de resíduos sólidos

### 2º Encontro - Conteúdo Programático

- A Política Nacional de Resíduos Sólidos: Responsabilidade Compartilhada
- 5R's
- Coleta Seletiva e Compostagem
- Dinâmica para elaboração da campanha de sensibilização quanto ao consumo consciente

## Saneamento Básico

O art. 225 da Constituição Federal de 1988, diz que:

“Todos têm **direito** ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o **dever** de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

A resolução 64/292 da Assembleia Geral das Nações Unidas, reconhece que: “O acesso a água potável e ao saneamento básico é um **direito humano essencial** para o pleno gozo da vida e de todos os outros direitos”.



## Conceitos-chave: Conheça a diferença

### REJEITO

Material, substância, objeto ou bem descartado que **NÃO** é passível de **TRATAMENTO**, ou seja, depois de esgotadas todas as possibilidades de sua recuperação, resta apenas **destiná-lo à disposição final ambientalmente adequada**.

### RESÍDUO

Material, substância, objeto ou bem descartado que **SIM** seja passível e imprescindível o **TRATAMENTO**.

### GERENCIAMENTO

Complementa e fornece ferramentas para que a gestão aconteça. Refere-se, ao conjunto de ações exercidas nas **etapas de coleta, transporte, tratamento, destinação final dos resíduos sólidos e disposição final dos rejeitos**, em consonância com a PNRS.

### GESTÃO INTEGRADA

Inclui **todas as ações voltadas à busca de soluções para os resíduos sólidos**, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável. Os planos de gestão devem tratar de questões como coleta seletiva, reciclagem, inclusão social e participação da sociedade civil. Logo, são concebidos em distintas escalas: nacional, estaduais, microrregionais, intermunicipais e municipais.

### COLETA SELETIVA

Coleta de resíduos, em tese, previamente segregados segundo suas características físico-químicas.

No Brasil, a segregação é majoritariamente exercida pelos catadores de materiais recicláveis.

### LOGÍSTICA REVERSA

Processo dotado de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

### LIXÃO

Forma ambientalmente **NÃO adequada** de disposição final de resíduos e rejeitos, responsável por causar impactos socioambientais negativos, como a emissão de gases de efeito estufa, degradação e contaminação do solo, poluição da água e proliferação de vetores.

### ATERRO CONTROLADO

Forma **ainda inadequada** de disposição final.

Em geral, o único cuidado realizado é o recobrimento dos resíduos e rejeitos com terra.

### ATERRO SANITÁRIO

Tecnologia ambientalmente **adequada** para disposição final dos rejeitos. Licenciado pelo órgão ambiental, conta com mecanismos de controle de poluição, como impermeabilização, captura de gases e cobertura diária para evitar a contaminação do solo, água e ar.

**Para refletir!**

- Você já parou para pensar sobre quanto produz de resíduos sólidos e qual sua composição?
- Quanto desses resíduos gerados são realmente rejeitos e não podem ter outra destinação?
- De que maneira você pode reduzir a porção de rejeito gerado?



## O modelo atual

Atualmente o modelo utilizado é o da economia linear, ou seja, um modelo onde o material é produzido, consumido e descartado, sem existir uma preocupação com seu fim.



## A Análise do Ciclo de Vida

O ciclo de vida envolve uma série de etapas desde o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final. Ou seja, é a história do produto, desde a extração de recursos naturais, produção, transporte, consumo, incluindo as etapas de pós consumo, que pode ser a destinação final ou reinserção na cadeia produtiva. É importante saber que cada uma dessas etapas está relacionada a impactos ambientais e conhecer esses impactos nos ajuda a comparar produtos e repensar nossas escolhas!



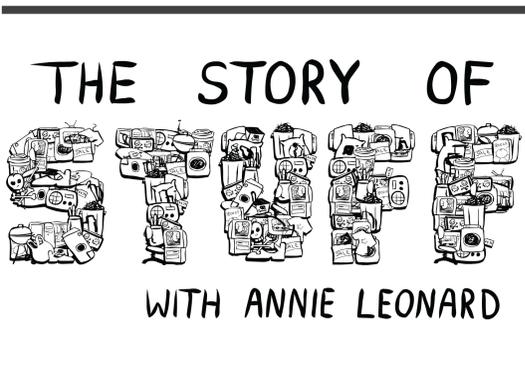
## A Economia Circular

Vindo em contrapartida ao modelo atual, a economia circular implica uma mudança cultural na maneira como se é entendido o sistema produtivo e de consumo para enfrentar a falta de recursos, o impacto ambiental, a criação de valor do material e do ciclo de consumo. Esse novo modelo econômico é apresentado como um sistema de utilização de recursos, onde o melhor desperdício é aquele que não é produzido e, aqueles que são inevitáveis, são considerados recursos que podem ser reutilizados e reciclados.



## Fica a Dica!

Para conhecer mais sobre o Ciclo de vida e o Circuito Linear e Circular, **assista os vídeos indicados:**



História das Coisas



Pensando o Ciclo de Vida



Consumo Consciente



## A Sensibilização

É o coração de uma Gestão bem-sucedida de resíduos. Toda a construção que dela emerge é feita pela/para as comunidades.

O processo de educação ambiental é ferramenta não só importante, mas essencial para que haja um desenvolvimento consciente da temática em questão.

Não é mais possível sustentar o modelo linear atual.

QUANDO FOR JOGAR ALGO FORA, REPENSE.



**NÃO EXISTE "FORA".**

## Formação de Agentes Multiplicadores em Preservação de Nascentes e Mata Ciliar

O objetivo pedagógico da Formação de Agentes Multiplicadores em Preservação de Nascentes e Mata Ciliar oportunizar capacitação com articuladores populares e lideranças comunitárias nos conceitos estruturantes e normativos relacionados à Segurança Hídrica e Biodiversidade, com enfoque na proteção de APP e saúde ambiental.

### 1º Encontro - Conteúdo Programático

- Conceitos estruturante e normativos: Nascente e Mata Ciliar
- Ciclo hidrológico
- Legislação Aplicável: Área de Proteção Permanente
- A importância da participação comunitária na preservação de nascentes e mata ciliar
- Dinâmica para elaboração da campanha de sensibilização quanto à preservação de nascente e mata ciliar

### 2º Encontro - Conteúdo Programático

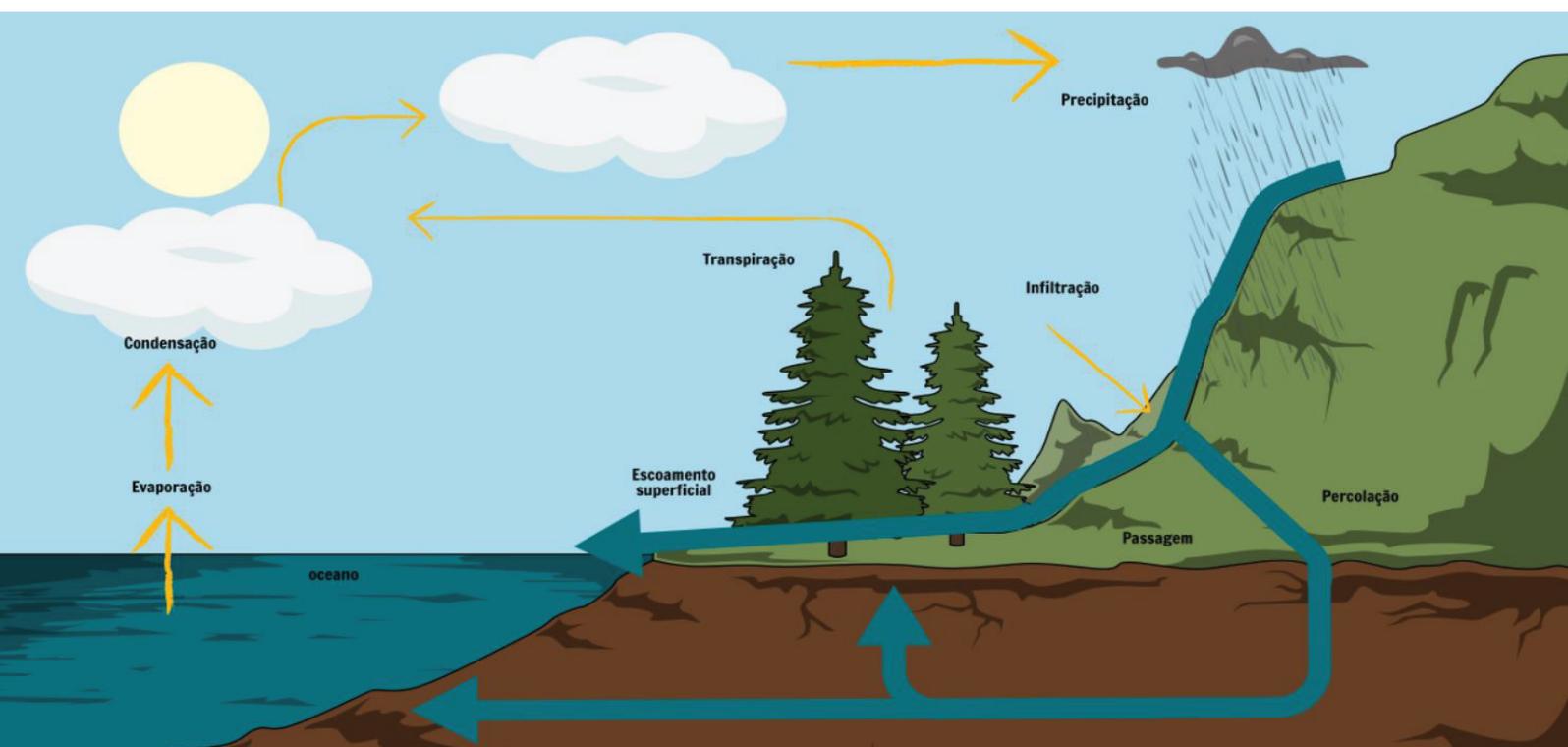
- Segurança Hídrica e Biodiversidade
- Responsabilidade Compartilhada
- Dinâmica para elaboração da campanha de sensibilização quanto ao consumo consciente da água

## O que é Nascente?

Nascente é o local onde se iniciam os corpos d'água. A vegetação retém a água da chuva, que se infiltra no solo, alimentando os lençóis freáticos, e estes alimentarão as nascentes e olhos d'água. As nascentes e olhos d'água também podem ser conhecidas como mina d'água, minador e fontes.

## O Ciclo hidrológico

A água que bebemos hoje é a mesma de milhões de anos atrás. Ela não aumenta, nem diminui, mas se movimenta em ciclos, modificando várias vezes seu estado. Este caminho percorrido pela água é chamado de ciclo hidrológico.



### Você Sabia?

Três quartos da superfície do planeta Terra são água. Se ela fosse dividida entre toda a população mundial, cada pessoa teria direito a oito piscinas olímpicas cheias.

Apenas 2,7% da água mundial podem ser consumidas. Ou seja, se toda a água do mundo coubesse em uma garrafa de 1 litro, apenas meia gotinha seria potável.

Fonte: <http://guiadoscuriosos.com.br>



## Tipos de Nascentes

### - Quanto à formação:

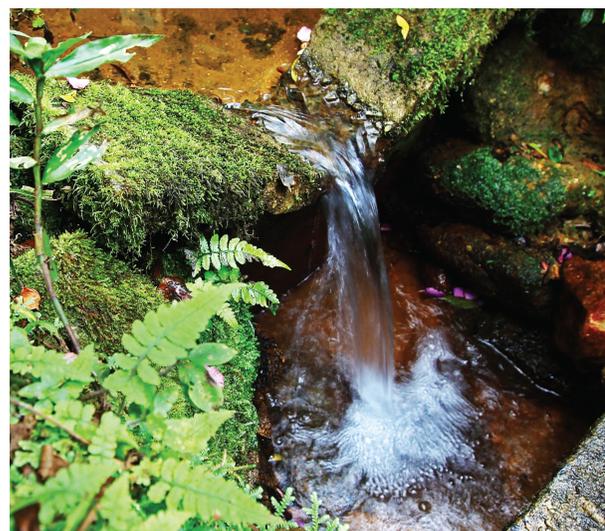
Freática ou artesiana

### - Quanto à forma de afloramento:

Pontual ou difusa

### - Quanto ao fluxo:

Perene, intermitente ou efêmera



## O que é Mata Ciliar?

Mata Ciliar é a vegetação presente nas margens de cursos de água, tal vegetação é de fundamental importância para a preservação do rio, tendo as seguintes funções:

1 – Reter os sedimentos que são transportados pela chuva e diminuir o assoreamento do mesmo, ou seja, o acúmulo de detritos no fundo dos rios;

2 - Diminuir a quantidade de substâncias tóxicas, como os agrotóxicos, que chegam aos rios e poluem as águas;

3 - Proteger o solo do impacto da água das chuvas, impedindo a erosão;

4 - As raízes das árvores são as responsáveis por segurar o solo nas margens dos rios;

5 - Serve como abrigo potencial para muitos seres vivos (aves, cobras, sapos, roedores, insetos), tornando-se assim importante para o equilíbrio ecológico.



## Quais as consequências do desmatamento da mata ciliar?

**PRAGAS NA LAVOURA:** A ausência ou a redução da mata ciliar pode provocar o aparecimento de pragas e doenças na lavoura e prejuízos econômicos às propriedades rurais.

**ESCASSEZ DE ÁGUA:** A ausência de mata ciliar faz a água da chuva escoar sobre a superfície, impedindo sua infiltração e armazenamento no lençol freático, o que diminui a quantidade de água disponível nos corpos d'água.

**EROSÃO E ASSOREAMENTO:** A mata ciliar é uma proteção natural contra o assoreamento. As raízes das árvores seguram os barrancos próximos aos corpos d'água e impedem que a erosão das margens leve terra para dentro do rio, lagoa ou nascente.

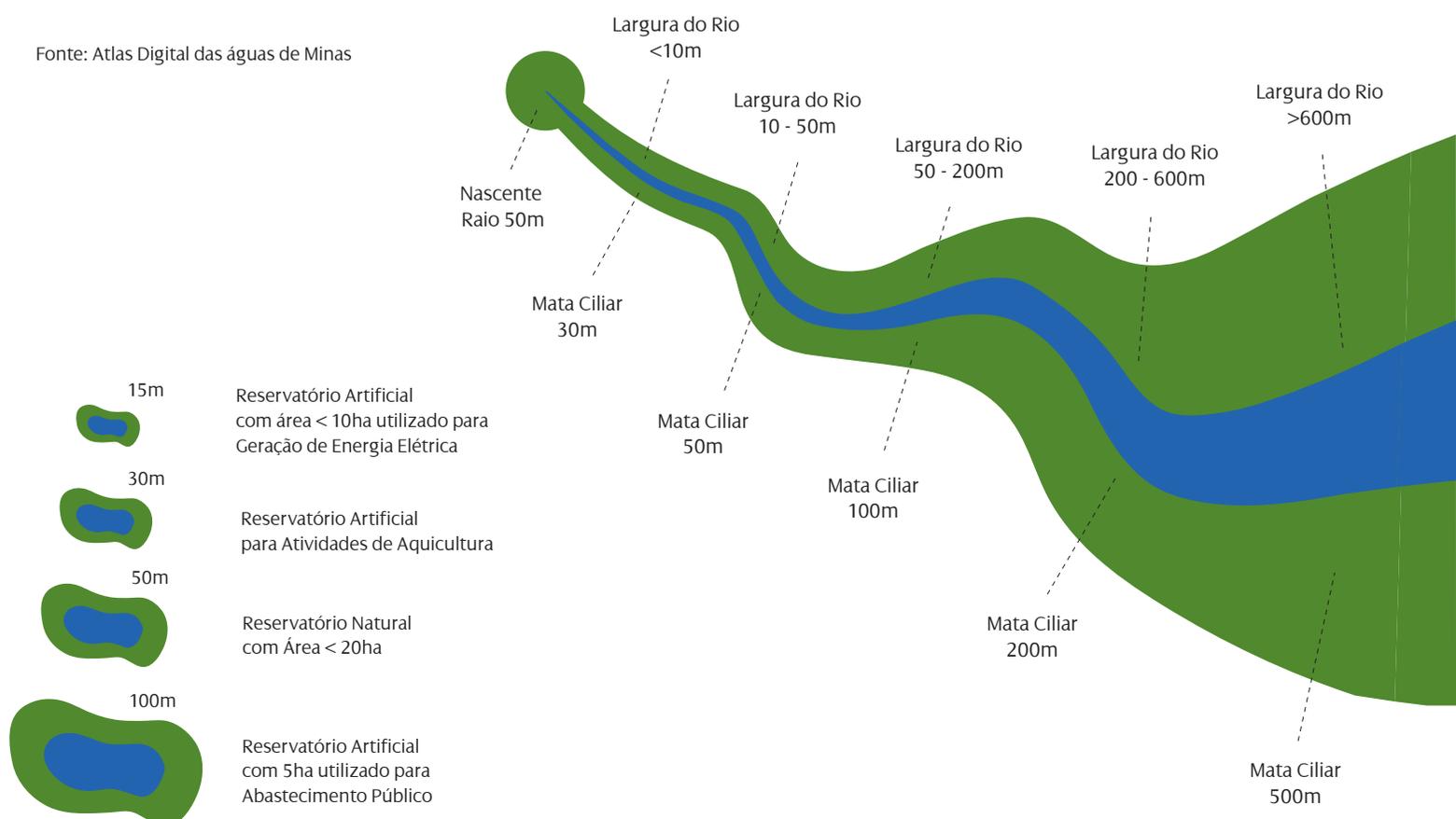
**DESEQUILÍBRIO CLIMÁTICO:** A ausência da mata ciliar pode provocar alterações na temperatura, nas chuvas e na nebulosidade em relação à média histórica. Essas alterações podem alterar as características climáticas de uma região.

**REDUÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA:** O assoreamento, erosão, redução do nível das águas podem provocar o desaparecimento de inúmeras espécies de peixes.

## Área de Preservação Permanente: Legislação Aplicável

De acordo com a Lei Federal nº 12.651/2012, mais conhecida como Código Florestal, **atividades como desmatamento, criação de animais, queimadas, plantações e construções não podem ser realizadas nas matas ciliares, independente se elas estiverem preservadas ou não.** Essas faixas de proteção são chamadas de APP (Área de Preservação Permanente).

Fonte: Atlas Digital das águas de Minas



## Como recuperar a mata ciliar e preservar a nascente?

### 1) Definir tipo de sistema de reflorestamento

- a) Plantio;
- b) Enriquecimento;
- c) Recuperação Natural.

### 2) Cercamento/isolamento das APPs das nascentes

### 3) Definição das espécies

### 4) Plantio ou enriquecimento

- a) Limpeza do terreno;
- b) Combate às formigas;
- c) Abertura e marcação das covas;
- d) Adubação;
- e) Distribuição das espécies na área;
- f) Plantio;
- g) Manutenção do Plantio e Replanteio;
- h) Adubação de Cobertura.

### 5) Atividades de Educação Ambiental objetivando internalizar a importância da conservação das nascentes



## A Sensibilização

Lembre-se! Para políticas públicas representativas, é crucial a tomada de consciência sobre as relações locais que se formam inseridas em um contexto global!



## Anotações

---

---

---

---

---

---

---

---

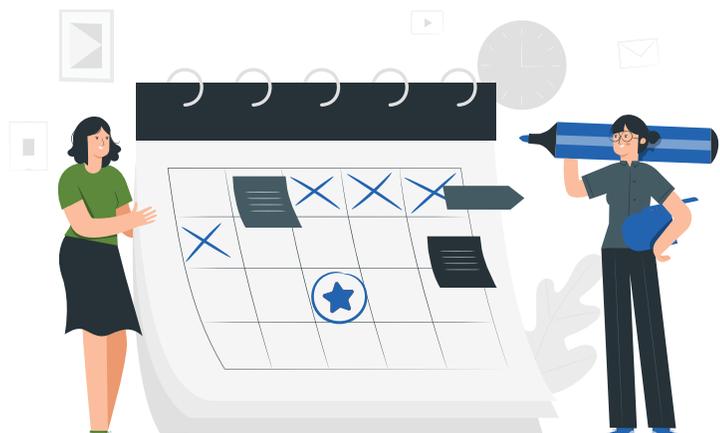
## Próximos Passos

Fique de olho nos nossos materiais informativos para acompanhar cada etapa da execução dos Programas Socioambientais!

Aponte a câmera do seu celular para o **QrCode** e acesse:



- **3ª campanha de Comunicação Social e Educação Ambiental – Maio/22**



### Dúvidas, elogios, sugestões ou queixas

Entre em contato pelo **0800 025 3565**,  
WhatsApp (33) **99804-1064** ou e-mail  
**comunicacaoitapebi@draxos.com**



### Agendamentos de visitas

O agendamento de visitas no e-mail  
**programadevisitas@neoenergia.com**  
está temporariamente suspenso.

A realização do PEA e PCS é uma medida de mitigação exigida pelo IBAMA no âmbito do Licenciamento Ambiental Federal da UHE Itapebi.



### Expediente:

Boletim Informativo do Programa de Educação Ambiental e Programa de Comunicação Social da UHE Itapebi | Nº 03 – Março 2022  
Produção e Diagramação: Draxos Consultoria

