



# SALA DE LEITURA

EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E AMBIENTAL



Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura  
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E AMBIENTAL – PEC&A

VERSÃO PARA PÚBLICO

Público

NÃO FORMAL

MÓDULO 3a



## **MÓDULO: “A IMPORTÂNCIA DAS MATAS PARA SEGURANÇA HÍDRICA”**

### **1. IDENTIFICAÇÃO DO MÓDULO: NF3a**

**TEMA:** (III) Mudanças Climáticas e Segurança Hídrica

**TÓPICO:** 3a – PROTEÇÃO DAS MATAS E DAS ÁGUAS

**MÓDULO:** A importância das matas para segurança hídrica

### **2. ROTEIRO DE LEITURA**

**TEXTO:** “Projeto da Corumbá IV aponta que dos 40 mananciais, três estão preservados”.

Leia o texto e reflita sobre as seguintes perguntas:

1. A vegetação em torno de nascentes e rios é conhecida como mata ciliar e é protegida por lei - o Código Florestal Brasileiro -, o qual determina a extensão dessa vegetação conforme o tamanho do curso d'água. Qual a importância da manutenção dessa vegetação para o ciclo hidrológico e como ela atua?
2. O que pode ocorrer quando a mata ciliar é retirada para dar lugar à ocupação humana (loteamentos) ou para servir como áreas de cultivo ou pastagem?
3. A preservação das nascentes é de extrema importância para integridade do ciclo hidrológico e segurança hídrica. Assim sendo, qual a importância dos processos de gestão compartilhada envolvendo os produtores rurais, construtoras etc.?

# CORREIO BRAZILIENSE

## Projeto da Corumbá IV aponta que dos 40 mananciais, três estão preservados

Por Priscila Botelho e Roberta Pinheiro, 24/09/16.



Da terra, brota água cristalina e gelada. No poço de pouco mais de 50 cm de diâmetro, dá para ver piabas nadando. Dali, o filete escorre entre a vegetação intocada do cerrado e deságua em pequenos rios até chegar ao reservatório de Corumbá IV. A nascente faz parte de um conjunto de outras 40 distribuídas entre Luziânia, Santo Antônio do Descoberto,

Alexânia e Novo Gama, todos municípios goianos do Entorno. O problema é que esse manancial de Luziânia é só um dos três preservados na região. As demais sofrem com a ocupação irregular do solo, com o lixo e com o desmatamento.

Em tempos de crise no abastecimento de água no Distrito Federal e escassez do recurso com alerta de racionamento em diferentes regiões, a busca por estratégias de curto e longo prazo é constante e desafia as autoridades. O governo usa como foco inicial campanhas para a redução do consumo (leia Para saber mais). No entanto, há um consenso de que é preciso ir além e proteger a origem do recurso, as nascentes. “Elas favorecem as comunidades do Entorno, os proprietários de chácaras e fazendas e os próprios municípios. Eles utilizam essa água e dependem dela para as suas economias, como irrigação, pequenas indústrias de alimentos, gado e abastecimento de pequenos reservatórios”, explica a geógrafa Marinez de Castro.

Ela integra o projeto Água Viva: uso e conservação da água, desenvolvido pela Corumbá Concessões, responsável pela Usina Hidrelétrica de Corumbá IV. Técnicos mapearam as nascentes que deságuam no reservatório e estão, em parceria com a empresa Terra Viva, mostrando aos moradores da região como é possível recuperar e conservar os olhos d’água. Dos 40 encontrados, dois estão em estado grave, sem condições econômicas de serem resgatados. “Se continuar nesse ritmo, em um futuro próximo, teremos problemas com a escassez de energia”, alerta o técnico agrícola Joy Pena.

O Correio visitou algumas nascentes e constatou o descaso do poder público e da população. Na Negreiros 1, no Novo Gama, casas estão instaladas de maneira irregular a menos de 30m. No entanto, de acordo com o Código

Florestal, essa distância deve ser de 50m. Além disso, há muito lixo jogado pelos moradores, como garrafas de bebida, restos de fogueira e bitucas de cigarro. E o problema se agrava com a falta de fiscalização. Há apenas um fiscal da prefeitura.

Outros mananciais apresentam problemas tão sérios que precisam de ações mais severas. É o caso da nascente Boa Vista, também no Novo Gama. As casas estão próximas, tem grandes erosões, esgoto perto da região e muito entulho. “Antes, havia plantas e animais, era lindo. Fico revoltada com os governantes, que permitiram o loteamento desenfreado e a falta de cuidado da própria população”, desabafa Vera Lúcia da Silva. Ela mora na região há 30 anos e lembra com tristeza de como era antes da degradação. “É comum proprietários desmatarem as áreas de nascentes e deixarem o gado beber a água. Eles tiram a vegetação de galeria do cerrado e colocam pastagem”, exemplifica a geógrafa Marinez.

Contudo, no meio de um cenário de degradação, resta um bom exemplo. Em Luziânia, na Fazenda Barro Preto, o produtor rural José Vicente Gonçalves tomou todas as medidas de conservação. Ele isolou a área para evitar o pisoteamento do solo, fez uma barraginha — bacia escavada no solo que capta água da chuva, abastece o lençol freático e funciona como uma caixa d’água natural — para a captação. “Cuidando da nascente, eu sou o maior beneficiado. Não preciso fazer muito, apenas deixo como está”, conclui. José cresceu na propriedade e, desde pequeno, aprendeu a preservar o meio ambiente.

## **Etapas**

A recuperação dos olhos d’água, importantes para abastecer os moradores dos municípios e da área rural, será feita com o isolamento da área e com o plantio de mudas nativas para proteger a terra e aparar a água da chuva, possibilitando o abastecimento do lençol freático. “Em solo degradado, a chuva não penetra, ocorre o escoamento superficial, a chuva lava a terra, levando os nutrientes, e isso causa erosão e enchentes, e o lençol freático não é recarregado”, esclarece Marinez de Castro. Outra medida adotada é a implantação das barraginhas, que funcionam como uma caixa d’água natural.

“O ideal seria uma ação conjunta: municípios, proprietários e população, mas não há política que assegure a preservação das nascentes”, reclama o técnico Joy Pena. O somatório das nascentes é o que vai gerar os grandes corpos hídricos. “O que falta é política pública direcionada para conservação e recuperação das nascentes. Temos ações pontuais”, completa Marinez.

Pensando nisso, o Água Viva faz a conscientização dos proprietários e dos moradores próximos às nascentes, incluindo crianças da vizinhança no plantio das mudas. As cidades colaboram com as máquinas para a construção das barraginhas. Esta é a segunda etapa do projeto. No ano passado, Abadiânia, Silvânia e Corumbá de Goiás recuperaram três nascentes, uma em cada município. Também foram plantadas 200 mudas em Abadiânia; mil em Corumbá; e 500 em Silvânia, totalizando 1,7 mil. Além disso, cerca de 300 pessoas participaram da ação.