

NÚMERO 2

ANO 1

MARÇO

2021

GiRa

AGROECOLÓGICO

Nossas
águas



GiRO

AGROECO LÓGICO

“Água de beber
Água de molhar
Água de benzer
Água de rezar”

Jovelina Pérola Negra

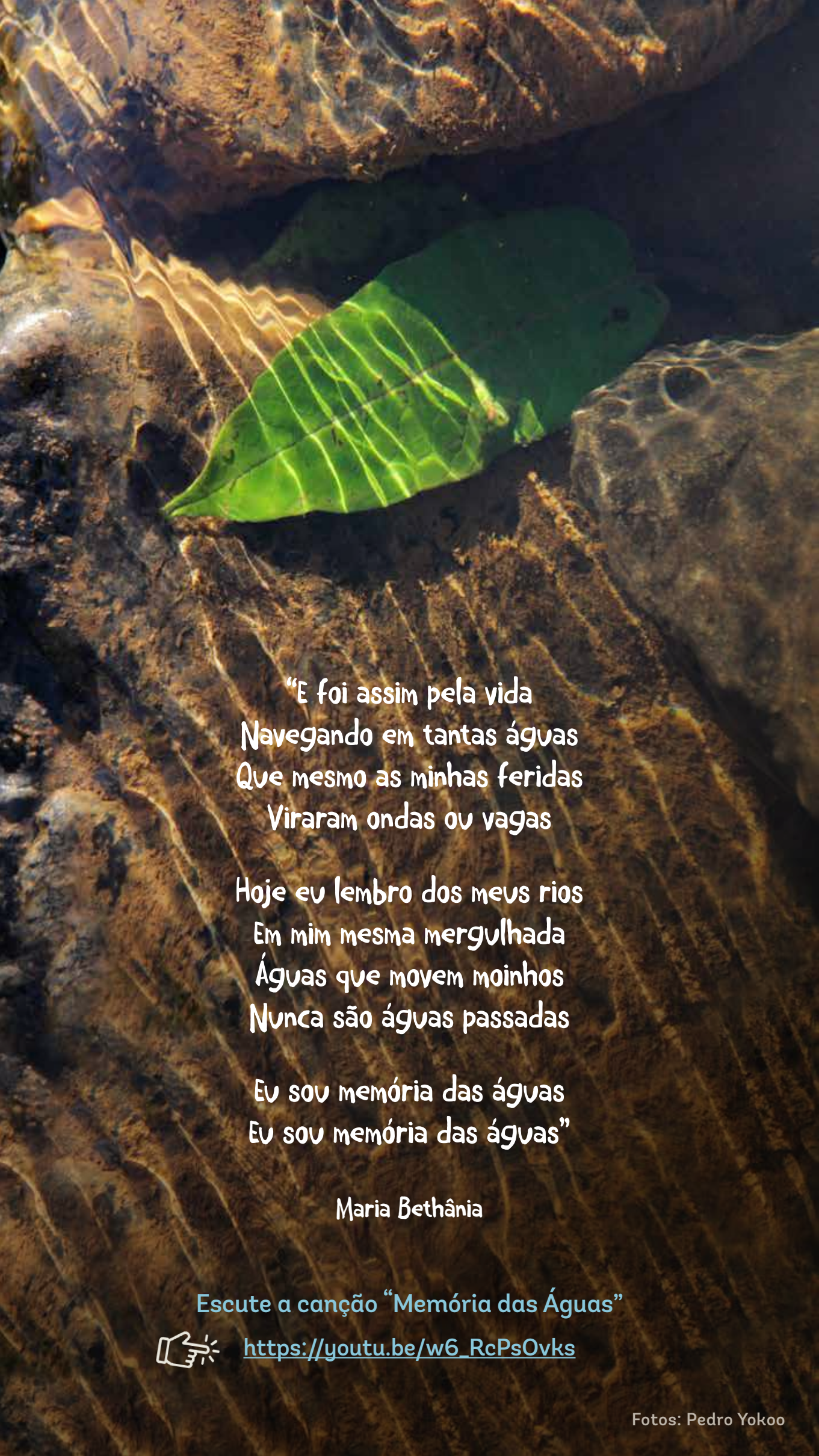
A segunda edição do *Giro Agroecológico* conflui com as águas, elemento essencial para o viver, para o cultivo dos alimentos, para nossa saúde e que está intimamente ligado às nossas emoções. Nós também somos água.

Nosso país é abundante em água, porém, por motivações econômicas e lucrativas, nos distanciamos dela e sua exploração, em geral, é banalizada. Nossas águas, nossas vidas e nossos territórios estão constantemente ameaçados pelos grandes empreendimentos e por crimes socioambientais.

É preciso resistir ao avanço das ameaças aos territórios e vidas, com luta, organização social e replicando práticas alternativas e de cuidado que propiciem uma relação mais harmoniosa com as águas que nos compõem e circundam.

Nesta edição, apresentamos experiências de famílias agricultoras que atuam como educadoras e multiplicadoras do conhecimento agroecológico e que implementaram, com o apoio da REDE, tecnologias simples, de baixo custo, de conservação das águas e de saneamento ecológico. Compartilhamos reflexões sobre as águas e a defesa dos territórios com a colaboração das mulheres da *Articulação Embaúba de Parteiros, Raizeiras e Benzedeiras da RMBH* e da Maria Teresa Viana de Freitas (Teca), do *Movimento Pelas Serras e Águas de Minas (MOVSAM)*. Também contamos a receita de água florida da raizeira Aparecida Arruda (Tantinha), sugerimos vídeos e apresentamos outras organizações e movimentos que atuam na defesa das águas.

Esperamos que a leitura nos conecte, cada vez mais, com as nossas águas!

A photograph of a green leaf floating in a shallow stream. The leaf is the central focus, showing its veins. The water is clear, revealing a rocky riverbed with brown and grey tones. The background is dark, suggesting a shaded area of the stream.

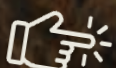
“E foi assim pela vida
Navegando em tantas águas
Que mesmo as minhas feridas
Viraram ondas ou vagas

Hoje eu lembro dos meus rios
Em mim mesma mergulhada
Águas que movem moinhos
Nunca são águas passadas

Eu sou memória das águas
Eu sou memória das águas”

Maria Bethânia

Escute a canção “Memória das Águas”



https://youtu.be/w6_RcPsOvks

Suinocultura caipira e tratamento de dejetos



Fotos 1 e 2: Unidades de referência - fossa séptica biodigestora para dejetos de suínos e suinocultura caipira - implementadas na propriedade da Sirlene e do Geraldo, em Bonfim. Foto: Anna Salles

A família da Sirlene Vilaça Ramos e do Geraldo Ramos dos Santos mora na comunidade de Florentina, município de Bonfim. Há 32 anos eles cultivam a terra e, em 2017, iniciaram o processo de transição agroecológica. Desde então, implementaram tecnologias e práticas ecológicas, como barraginhas, recuperação de nascentes, enriquecimento e melhoria de pastagem, sistema agroflorestal (SAF) e sistemas de saneamento doméstico.

Em fevereiro de 2020, foram implementadas mais duas unidades de referência (URs) na propriedade, com o apoio do projeto *Agriculturas na Metropolitana: construindo o conhecimento agroecológico* - ECOFORTE: suinocultura caipira e fossa séptica biodigestora para dejetos de suínos. Esses dois sistemas associados possibilitam a criação animal de forma mais harmoniosa, promovendo bem-estar aos suínos e a destinação correta dos dejetos.

Se lançados diretamente no solo, os dejetos de suínos podem acarretar desequilíbrios ambientais e ecológicos: contaminação do solo e do lençol freático, salinização, impermeabilização, desequilíbrio dos nutrientes do solo, contaminação das culturas por meio da transmissão de patógenos e parasitas, entre outros.



A fossa séptica biodigestora é uma alternativa eficaz para tratar os resíduos orgânicos produzidos pelos porcos, transformando-os em um rico biofertilizante para a adubação das plantas.

“A fossa séptica biodigestora para os dejetos de suíno é muito importante, antes tinha muito mau cheiro. A gente também se preocupa porque temos uma nascente aqui no sítio, então precisamos cuidar para que a água seja uma coisa boa e não poluída. Aqui em casa a gente também tem a fossa do vaso, que funciona muito bem, não temos mais problemas com os pernilongos e o mau cheiro, assim sabemos que não estamos prejudicando o solo, o ambiente e outras pessoas”. Sirlene Ramos

Filtros biológicos: otimizando o uso das águas para irrigação



Os filtros biológicos consistem em um sistema de tratamento das águas de pia (cozinha e banheiro), de chuveiro, de lavagem de roupas e de limpeza em geral, que atua em quatro etapas: fermentação, decantação, filtração e bacia de evapotranspiração. Ao final do processo, a água pode ser utilizada para fertirrigação de jardins e árvores frutíferas.

Filtro biológico implementado na propriedade do Edivane Antônio de Moreira, em Jaboticatubas. Foto: Walison Mendes

Com o apoio do projeto ECOFORTE, esta tecnologia foi implantada em oito propriedades nos seguintes municípios: Jaboticatubas, Santana do Riacho, Itaguara, Bonfim e Catas Altas.

“O filtro biológico proporciona uma melhoria visual na propriedade. Só de não ter a água suja vazando na terra, cheia de gordura, já é uma melhoria muito grande. Também depois vamos poder utilizar a água como adubo no pomar. Outra percepção é que não teremos mais um criador de pernilongo. As tecnologias que vocês trazem é mais que um benefício, são melhorias na qualidade de vida, de estrutura e de produção, vai possibilitar melhorias em todos esses fatores.”

Mariana Oliveira Martins da Cruz, agricultora familiar de Santana do Riacho.



Construção de filtro biológico na propriedade da Milene Torres Guimarães, em Jaboticatubas.
Foto: Anna Salles

Fossas sépticas biodigestoras: cuidando das nossas águas e do solo

As fossas sépticas contribuem para o saneamento ecológico, transformando o esgoto doméstico em adubo para a agricultura orgânica e agroecológica, a partir dos processos de biodigestão e filtragem. O sistema trata, de forma segura, os efluentes do vaso sanitário e contribui para o cuidado com a água e com o solo, promovendo saúde para as famílias e para o meio ambiente.



Fossa séptica biodigestora implementada na propriedade da Isabel Umbelina, em Bonfim. Foto: Anna Salles

Isabel Umbelina de Souza, agricultora familiar do povoado de Florentina, no município de Bonfim, e William Henrique, jovem e agricultor familiar da comunidade Sítio Córrego da Laje, em Catas Altas, explicam melhor o funcionamento e os benefícios das fossas sépticas biodigestoras, seus cuidados e possíveis usos do efluente tratado em um vídeo sobre o tema.



Construção de fossa séptica biodigestora na propriedade da Jandira do Carmo, em Bonfim. Foto: Anna Salles



Clique para conferir o vídeo:



<https://youtu.be/IUe2RNLvNpY>

Cisterna de ferrocimento: acolhendo as águas das chuvas



Construção de cisterna de ferrocimento para captação de água de chuva na Casa da Agroecologia, em Simonésia. Fotos: Marcos Jota

A equipe da REDE implementou, como processo formativo interno, uma cisterna para armazenamento de água de chuva na Casa da Agroecologia, em Simonésia, no Leste de Minas Gerais, em outubro de 2020.

O mutirão envolveu colaboradoras/es da região metropolitana de Belo Horizonte e do Leste de Minas e teve a participação especial do Sr. Manoel, experiente pedreiro local e multiplicador de saberes.

A cisterna de ferrocimento é uma tecnologia social de baixo custo e de fácil replicação. Além de ampliar a disponibilidade de água, a construção da cisterna fortalece a função pedagógica e demonstrativa das tecnologias alternativas na Casa da Agroecologia!



#Tecnologia Alternativa

A barraginha é uma tecnologia simples e eficaz de captação da enxurrada, que contribui para o aumento da disponibilidade de água na microbacia. Consiste em pequenas bacias escavadas nas pastagens, lavouras e margens de estradas, em formato de meia-lua, com diâmetro variando de 10 a 15 metros e com profundidade de 80 a 120 centímetros.

A construção de barraginhas promove a elevação do lençol freático e o umedecimento das baixadas; evita erosões e assoreamentos; diminui o risco de contaminação ambiental; e proporciona segurança hídrica aos sistemas produtivos.

Em janeiro de 2020, com o apoio do projeto ECOFORTE, foram escavadas doze barraginhas em Jaboticatubas, nas propriedades das/os agricultoras/es familiares Célia Moreira da Cunha Silva, Edivane Antônio de Moreira e José Martinho da Silva.

“Tenho muito que agradecer pela construção das barraginhas aqui na propriedade. Aumentou muito as águas e esse ano não tive problemas com a seca, baixou pouco a água, também diminuiu as enxurradas. Agora durante o período das chuvas quero fazer mais algumas barraginhas”. José Martinho

Foto acima: Construção de barraginha na propriedade de José Martinho da Silva, em Jaboticatubas. Foto: Anna Salles

Mulheres Embaúbas refletem as águas

Nós somos água, temos uma relação indissociável com a água. Essa fala é de todos os povos que sabem e reconhecem a importância da água, sejam eles indígenas, quilombolas, parteiras, benzedeadas, raizeiras.



Sou raizeira, por definição de identidade. A minha avó era parteira, benzedeadas e raizeira e minha mãe cuidou de mim a vida toda com as plantas. Eu aprendi a cuidar da água desde menina, então para mim essa questão da água ficou muito forte. Sou muito privilegiada porque tem um córrego aqui no fundo de casa, e a gente luta muito para ter essa água limpa, porque ela tem tanto os benefícios da cura, como também é fonte de alimento.

Pra gente que cresce às margens do rio, a gente vê a mudança, vê como a natureza está reagindo aos desmandes do homem e à prostituição da água. Também preocupamos com as queimadas, que têm prejudicado muito. A gente tem tido chuvas bem fortes,

bem intensas, juntamente com o vento, que também não estão contentes com o que o homem vem provocando na natureza. A natureza tem reagido.



O homem, sempre em busca do capital, do dinheiro, da ganância, tem deixado de cultivar o bem mais precioso, que é a Mãe Natureza. A Mãe Água não é separada da Mãe Terra. Com a morte dos rios, nós também vamos morrendo. Morre a árvore, morre a planta e morre um pouquinho de cada um de nós.

Quando tem um rio no seu trajeto, e ele encontra algo que o impede de seguir, ele vem com chuvas intensas, que causam inundações. A nossa vida é igual. De vez em quando, acontecem alguns tropeços e nossa vida é como esse rio que, por consequência de nossos próprios atos, deixou de seguir o seu curso. No nosso caso, vêm a doença, a depressão, a ansiedade, o medo, a culpa.

A própria água é remédio, nos dá alívio, sustento. Se a gente usa soltar as emoções, deixar fluir tranquilamente, a gente consegue alcançar esse equilíbrio pra passar por essas tempestades que acontecem com todos nós.

A água consegue pegar toda a energia que você põe emocionalmente sobre ela. Toda a intenção que você colocar sobre uma água,

pode ter certeza que ela vai se transformar na medida da sua intenção.

Se a gente para, respira e observa, a natureza tem remédio para tudo, ela própria é remédio para tudo, se a gente praticar o respeito com a natureza, com a água, com o tempo. Se for preciso, a gente pode usar das nossas lágrimas, as águas das nossas emoções, nosso suor do dia a dia e um banho reconfortante quando as tempestades chegam, quando a gente tem que refazer os planos. Com o banho de um rio e nossas lágrimas, a gente consegue o que precisa, que é a limpeza do corpo e do espírito.

ARTICULAÇÃO
EMBAÚBA
Parteiras, Raizeiras
e Benzedeiras



Encontro da Articulação Embaúba no Ervanário São Francisco de Assis, em Sabará. Foto: Jaqueline Evangelista

Texto coletivo elaborado a partir das reflexões das mulheres da *Articulação Embaúba*, extraídas da Roda de Conversa *Rezas, Rios e Raízes: Cultivando Saberes e Fazeres*, parte do Festival *Águas Gerais*, 2020. Autoras: Adriana Pataxó, Aparecida Ana de Arruda (Tantinha), Maria Catarina de Souza e Shirlene Sabina.”



Foto: Valéria Amorim

Pelas Serras e Águas de Minas: a luta do MOVSAM

*A água sempre foi motivador, agregador.
A água é tão fundamental.*

A Serra do Gandarela é a última reserva de grande porte capaz de abastecer de águas o quadrilátero ferrífero-aquífero. A gente tem defendido a Serra do Gandarela pelo bem que ela é, também paisagístico, cultural, histórico. A luta em defesa do Gandarela é contra a segunda Carajás da Vale em Minas Gerais, que foi assim como a Vale chamou o projeto, em seu “Estudo de Impacto Ambiental”, em 2009.

*É uma luta árdua, violenta,
angustiante, exaustiva.*

Nós estamos em alguns territórios à beira de colapso, que significa um território chegar num momento que não tem como ter água. Temos que fazer chegar isso para quem não está percebendo que, para ter água na torneira, precisa de espaços naturais como o Gandarela e outros. Senão vai ter colapso, e na hora que não tiver água saindo da torneira, nem lugar para vir, aí nós estamos num caos, o colapso. E o que que a gente vai fazer com o colapso?

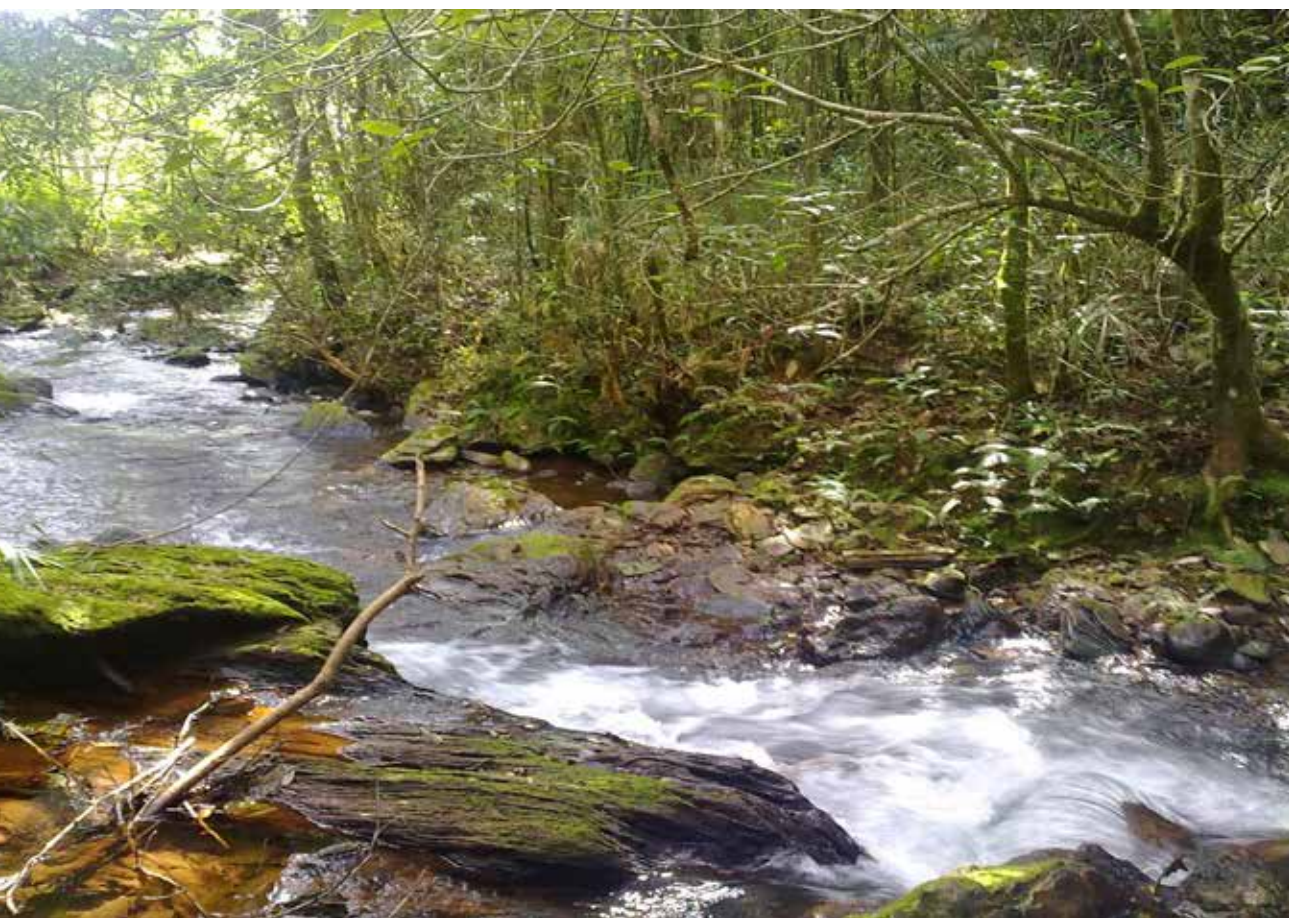



Foto: Valéria Amorim



**Não existe um território em Minas Gerais
que não tenha graves conflitos de uso de água.**

A questão da água é gravíssima e deveria ser a prioridade máxima de todo o Estado! Todo o resto teria que se decidir a partir do cuidado com a água. Se é para destruir águas e territórios, então a gente vai fazer o que a gente precisar como humanidade sem ser com minério! A gente vai fazer de outras formas! Porque uma coisa é certa: a gente não tendo os nossos espaços naturais, que produzem água e que garantem água de qualidade e quantidade, aí não há qualquer possibilidade de nenhum tipo de economia e não há sobrevivência. Temos que aprender a mudar.

Trechos da fala da Maria Teresa Viana de Freitas Corujo (Teca) na Roda de Conversa *Discutindo a questão hídrica do estado*, do Festival *Águas Gerais* de 2020.



Confira o diálogo completo no vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=9zRi18nN9ME>

#APROFUNDANDO A CONVERSA



Preparamos uma seleção de vídeos que abordam o tema da água. Confira!

Aquífero: do latim “aqua” + “ferre”



Qual é a nossa escolha? Permitir a mineração ou garantir o abastecimento de água para o presente e futuro da terceira maior região metropolitana do Brasil? Muito se fala sobre as serras de Minas Gerais serem riquíssimas em minério de ferro. Mas não se diz que elas são mais ricas ainda em água, porque ela está na camada geológica onde se encontra o ferro.

<https://youtu.be/FT4MRQ6HK4s>

Minas D'águas



O documentário mostra os impactos gerados pela mineração nas comunidades, principalmente em relação à água, numa região de Minas Gerais conhecida como quadrilátero ferrífero-aquífero, onde já existem 45 minas de ferro a céu aberto, algumas com milhas de extensão.

https://youtu.be/gg_tutttqeg



Não Vale a Pena



O documentário “Não Vale a Pena” representa um esforço coletivo com vistas à denúncia das violações de direitos pela mineração, a partir das perdas e sofrimentos causados pela destruição das águas, como também um manifesto de indignação frente às seguidas tragédias, crimes e omissões na operação e no licenciamento ambiental de empreendimentos do setor.

https://youtu.be/_hu9Sb3yYKY

Série Água de Plantar



A série foca em iniciativas agroecológicas que vinculam o tema da produção sustentável de alimento à possibilidade de se plantar água. As experiências da série foram articuladas no âmbito da Articulação Mineira de Agroecologia (AMA).

<https://canaisglobo.globo.com/assistir/futura/agua-de-plantar/t/1R1QMLwQjT/>

#RECEITA COM PLANTAS E ALIMENTOS



Água pura,
água de beber

Água pura, água de benzer

Todos os seres vivos têm seu próprio campo de energia. As plantas têm uma energia sutil de cura que pode ser utilizada em nossos processos de cuidado e tratamento do corpo e do ambiente em que vivemos. Além dos seus princípios ativos, elas também curam a partir da energia que possuem. A receita de água florida que compartilharemos aqui é uma possibilidade de tratamento do corpo e também das casas e demais ambientes.

Em uma tigela de barro ou de vidro, coloque água pura - de rio, nascente ou água mineral, se preferir. Com a tigela cheia de água, é hora de acrescentar a energia e o poder mágico das ervas e flores.

ALGUMAS SUGESTÕES DE ERVAS SÃO:

- Alecrim, que tem o poder de tranquilizar;
- Elevante, para espantar as cargas pesadas;
- Manjeriço, para equilibrar as energias.

QUANTO ÀS FLORES, USE A SUA INTUIÇÃO.

ALGUMAS INDICAÇÕES SÃO:

- Flores amarelas, para iluminar os caminhos;
- Flores brancas, para quem almeja a paz;
- Flores vermelhas, para ativar o amor;
- Flores de cor lilás, para fortalecer a espiritualidade.

MODO DE PREPARO:

Coloque três ramos de ervas e três flores bem escolhidas, que irão perfumar e imantar a água que se transforma em água de benzer. Use essa água florida no corpo, como se fosse um perfume, ou borrife na sua casa com boas intenções.

Agora é só intencionalizar e confiar. As águas que compõem seu corpo imantam-se do mágico poder da natureza e, assim, a cura acontece.



Receita extraída do livro *Ervanário São Francisco de Assis: memórias, saberes e práticas de uma raizeira do Cerrado*, de Aparecida Arruda (Tantinha), lançado pela editora REDE, em Belo Horizonte, em novembro de 2020.



Para saber mais sobre o livro e adquirir acesse:



<https://www.instagram.com/ervanariosaofrancisco/>

Conheça organizações e movimentos que defendem nossas águas em Minas Gerais.

Movimento Deixem o Onça Beber Água Limpa > Criado em 2007 pelo Conselho Comunitário Unidos pelo Ribeiro de Abreu - Comupra, o Movimento “Deixem o Onça Beber Água Limpa” é uma iniciativa voltada para despoluição e revitalização do Ribeirão do Onça, principal curso d’água que separa a região norte e nordeste de Belo Horizonte e também afluente do Rio das Velhas.




 <https://www.instagram.com/12deixemooncabeberagualimpa/>

Movimento Pelas Serras e Águas de Minas (MOVSAM) > O Movimento pelas Serras e Águas de Minas, criado em junho de 2008 no alto da Serra da Piedade (Caeté/MG), é um movimento socioambiental que congrega cidadãos, entidades ambientais e movimentos sociais, de diversas localidades de Minas Gerais.



 <https://www.instagram.com/movpelaserraseaguasdeminas/>

 <https://www.facebook.com/movimentopelaserraseaguasdeminas/>

Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) > Movimento social que luta pelos direitos das populações atingidas por barragens, atualmente organizado em 19 Estados brasileiros.



 <https://www.instagram.com/atingidosporbarragens/>

 <https://www.facebook.com/mabbrasil/>

 <https://mab.org.br/>

Movimento Pela Soberania Popular na Mineração (MAM) >

O MAM é um movimento popular que incide de forma perene no processo político brasileiro, em relação aos bens naturais do país. É um movimento que discute o ritmo de extração mineral, onde se pode ou não minerar e luta pela soberania popular na mineração. Segue no combate ao modelo de exploração histórica da mineração no país, na luta pela saúde dos trabalhadores do setor e garantia de seus direitos.



 <https://www.instagram.com/mam.nacional/>

 <https://www.facebook.com/MAMNacional/>

 <https://mamnacional.org.br/>

Pena de Pavão de Krishna >

O pena de pavão de krishna é uma comunidade aberta de ativismo espiritualista, nascida no carnaval de 2013, que busca a cura e o despertar da consciência, por meio da experiência do êxtase transcendental, em encontros que proporcionem música, dança, reflexão, celebração e alegria.



 <https://www.instagram.com/penadepavaodekrishna/>


 <https://www.facebook.com/pena.de.pavao.de.krishna/>

Projeto Manuelzão >

Projeto de ensino, pesquisa e mobilização social da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Em parceria com 51 municípios e com o governo de Minas, o Projeto Manuelzão busca a revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.



 <https://www.instagram.com/movpelaserraseaguasdeminas/>

 <https://www.facebook.com/movimentopelaserraseaguasdeminas/>

REALIZAÇÃO:



Fique por dentro das nossas iniciativas,

acompanhando nossas Redes:



 <https://www.facebook.com/rededeintercambio>

 <https://www.instagram.com/rededeintercambio/>

PARCEROS
NA EDIÇÃO:



APOIO:

ECOFORTE

Programa de Fortalecimento e Ampliação das Redes de Agroecologia, Extrativismo e Produção Orgânica



17.227 - AGRICULTURAS NA METROPOLITANA:
CONSTRUINDO O CONHECIMENTO AGROECOLÓGICO

Belo Horizonte | Minas Gerais

Convênio celebrado em 14/03/2019

MISEREOR
DAS HILFSWERK

Brot
für die Welt

Pão para o Mundo –
Serviço Protestante
para o Desenvolvimento

FICHA
TÉCNICA
DESSA
EDIÇÃO

Redação: Anna Salles, Angélica Almeida,
Laura Barroso Gomes e Lorena Anahi.

Projeto gráfico e diagramação: Sylvia Vartuli

Imagem de capa: Lorena Anahi

