



DIA MUNDIAL DA ÁGUA

22 DE MARÇO

ORGANIZAÇÃO:

CUIABÁ
PREFEITURA



SECRETARIA DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO



GOVERNO DE
MATO GROSSO

PATROCÍNIO:

AGUAS
CUIABÁ



APOIO:

INSTITUTO FEDERAL
de Mato Grosso



VERDE
NOVO



eco
tropical



GOVERNO DE
MATO GROSSO

ÁGUA VIVA

na natureza, nas pessoas, nas cidades, campos e economias

Meu estado
é o de jardim com água correndo...
Clarice Lispector

Para celebrar o Dia Mundial da Água em 2025, apresentamos à população uma jornada educativa e lúdica, conectando ciência e arte, promovendo espaços de trocas e vivências por meio de oficinas de aprendizagens, envolvendo o ser integral, como prevê a Política Estadual de Educação Ambiental, Lei Nº 10.903, de 07/06/2019, voltada à sensibilização, prevenção, conservação, preservação, recuperação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A jornada tem o propósito de estimular a reflexão pessoal e coletiva sobre a importância de se redobrar os cuidados com a água, evitando sua contaminação e o desperdício da água tratada, cuidar também da vegetação e do solo, fundamentais para a manutenção do regime de chuvas, e assim, manter a disponibilidade e a qualidade da água, bem como, o engajamento social por meio de atividades educativas, informativas, criativas, contribuindo ou promovendo a formação de líderes com novos olhares para a natureza e os bens públicos e, por último, promover a ocupação de espaços públicos, como os parques, com arte, cultura e ciência, para o efetivo exercício da cidadania.

Água viva: O tema 'água viva' se conecta à abundância que a água representa, a água e suas múltiplas dimensões, como componente do equilíbrio climático, como parte indissociável das diversas culturas e dos modos de ser das sociedades humanas e também como regente das nossas emoções. Porém, ameaçada, em consequência das mudanças climáticas, manejos inadequados de solos, desmatamento, descarte inconsequente de resíduos, desperdício, enfim, uma série de fatores que exigem uma mudança urgente de hábitos, que se desdobra em elos, ou em gotas, crescentes de responsabilidade, do indivíduo à coletividade, nos empreendimentos e na gestão deste bem indispensável à vida, para que se mantenha abundante e com qualidade, viabilizando assim um futuro mais sustentável para as gerações atual e futuras.

Água vista para além do recurso natural do qual dependemos totalmente nos diferentes usos que dela fazemos, mas também como ser vivo, detentor de direitos, que merece ser bem cuidado.



DIA MUNDIAL DA ÁGUA

22 DE MARÇO

ORGANIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



APOIO:



Água viva na natureza: já sabemos que sem água não há vida, pois ela é vital para os ciclos biológicos, para o equilíbrio do meio ambiente e fundamental para a vida de todas as espécies.

Sabemos, também, que a Terra é composta por 70% de água, sendo que desse total, apenas 3% é formado por água doce, ou seja, disponível para consumo. Encontrada nos três estados físicos, a água está presente em oceanos, mares, rios, lagos, geleiras e também em reservas subterrâneas.

Pelo processo chamado “ciclo hidrológico” a água vive passeando pela natureza e em nós, que somos parte dela, pois ela é a peça chave no funcionamento dos seres vivos dos ecossistemas, sejam eles aquáticos ou terrestres, que num movimento contínuo, pelo processo de evaporação, condensação em nuvens e que resulta nas chuvas — mantém a umidade do ar, abastecendo lençóis freáticos e conservando a vida por todo o planeta.

E já aprendemos que as mudanças climáticas influenciam e estão alterando o ciclo hidrológico, provocando eventos extremos de chuvas, causando enchentes e inundações, ou longos períodos de secas, e consequentes perdas ecossistêmicas, na produção de alimentos, impactos negativos na saúde e na economia, ameaçando a oferta segura e com qualidade de água.

Até chegar às nossas torneiras, ela, o nosso tesouro líquido, percorre o caminho da terra.

As nascentes dos rios, seus afluentes, lagos que desembocam ou atravessam, os estuários e a foz a que se interligam, formam um conjunto chamado Bacia Hidrográfica. A Bacia Hidrográfica pode ser constituída de sub-bacias ou microbacias, de proporções menores.

A bacia hidrográfica ou bacia de drenagem de um curso d’água é a área onde, devido ao relevo e geografia, a água da chuva escorre para um rio principal e seus afluentes. Essa tendência que a água tem em seguir uma determinada orientação é dada pelo relevo da bacia e pelo efeito da gravidade. Os desníveis dos terrenos direcionam os cursos da água, sempre das áreas mais altas para as mais baixas. Ao longo do tempo, a passagem da água da chuva vinda das áreas altas desgasta e esculpe o relevo no seu caminho, formando vales e planícies. A água corre por riachos e rios menores para um mesmo rio principal, localizado num ponto mais baixo da paisagem.

Sabemos que a água é um recurso renovável, mas para isso, precisa ser cuidada e preservada.

Nesse ponto chegamos à gestão das águas, fundamental para garantir o acesso com qualidade e disponibilidade, segundo nossas necessidades.



DIA MUNDIAL DA ÁGUA

22 DE MARÇO

ORGANIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



APOIO:



Em janeiro de 1997, entrou em vigor a Lei nº 9.433/1997, também conhecida como Lei das Águas. O instrumento legal instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh). A água é considerada um bem de domínio público e um recurso natural limitado, dotado de valor econômico.

A Lei prevê que a gestão dos recursos hídricos deve proporcionar os usos múltiplos das águas, de forma descentralizada e participativa, contando com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. Também determina que, em situações de escassez, o uso prioritário da água é para o consumo humano e para a dessedentação de animais.

Nas referências você encontrará mais informações sobre a gestão das águas.

Água e Florestas

Importante lembrar que a conservação da água não pode ser conseguida independentemente da conservação dos outros bens naturais. Na natureza, a conservação dos recursos hídricos, em termos de quantidade de água, regime de vazão dos córregos, ribeirões e rios, permanência de vazões mínimas, qualidade da água e qualidade do ecossistema aquático, decorre de mecanismos naturais de controle desenvolvidos ao longo dos processos evolutivos da paisagem, que constituem os chamados “serviços ambientais”. Um desses mecanismos depende justamente da relação entre as florestas e a água.

Os rios são alimentados pelas águas das chuvas, ou seja, as cheias, que ocorrem de modo diferenciado ao longo do ano, formando também as áreas úmidas no seu entorno. Após a ocorrência das chuvas, boa parte da água é absorvida em diferentes locais de uma microbacia, que sejam recobertos por florestas, alimentando o lençol d’água.

“A presença das matas diminui a velocidade do escoamento da água das chuvas, permitindo que parte dela consiga ser absorvida pelo solo e alimente o lençol freático”. (SÃO PAULO. Cadernos de Educação Ambiental – 7 – Matas Ciliares)

Esse aprendizado podemos ter de forma bem prática quando observamos as enxurradas que se formam nos terrenos impermeáveis, que é o caso das vias asfaltadas ou áreas cimentadas. Os solos totalmente expostos, isto é, sem nenhuma vegetação, também tem baixa absorção d’água. Ao contrário das áreas permeáveis, com vegetação, arborizadas, que além de absorverem o impacto da água, diminuindo sua força ao atingir o solo, protegendo-o, as raízes formam canais por excelência para captação da água, armazenamento e filtramento desta água. Um conjunto perfeito, não acha?



DIA MUNDIAL DA ÁGUA

22 DE MARÇO

ORGANIZAÇÃO:

CUIABÁ
PREFEITURA

SECRETARIA DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO

SECRETARIA DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO

GOVERNO DE
MATO GROSSO

PATROCÍNIO:

AGUAS
CUIABÁ

IGUA

APOIO:

INSTITUTO FEDERAL
de Mato Grosso

MUSEU de
HISTÓRIA NATURAL
de MATO GROSSO

VERDE
NOVO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA

eco
tropic

GOVERNO DE
MATO GROSSO

Água viva nas pessoas: nós, seres humanos, somos formados de 70 a 80% de água, a depender da idade e peso. E, para que nosso organismo funcione adequadamente, é necessário consumi-la diariamente, o que garante a manutenção das funções vitais e a conservação de nossa saúde. Sem água, nosso corpo não funciona.

A água é vida e está presente desde a nossa formação no ventre de nossa mãe. O líquido amniótico, o fluido que envolve e nutre o bebê em desenvolvimento no útero, 99% dele é simplesmente água.

E até os 6 meses de vida é fonte segura de nossa nutrição através do leite materno. Isso porque cerca de 90% do leite materno é composto de água, além de conter todos os nutrientes em qualidade e quantidade necessárias para o crescimento e o desenvolvimento adequado do bebê, tornando-se desnecessário oferecê-lo água pura.

A água é um dos principais componentes do plasma sanguíneo, e é pelo plasma que vários nutrientes, como: proteínas, enzimas, hormônios, fatores de coagulação, imunoglobina e albumina conseguem chegar até as células.

A falta de água no corpo pode causar desidratação, que ocorre quando os líquidos perdidos não são repostos. “Caso uma pessoa não consiga atingir a quantidade mínima necessária ela pode sentir alterações de humor, dores de cabeça, cansaço, além de desenvolver problemas renais, entre outros”.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) indica que diariamente cada pessoa beba no mínimo 35ml de água para cada quilo. Assim, por exemplo, uma pessoa com 80 quilos deveria beber 2,8 litros (0,035 x 80) por dia.

Você já sabe a sua quantidade mínima diária de ingestão de água? [Calcule aqui](#)

Um indicador importante sobre nossa saúde física é exatamente pela nossa excreção de água, em forma de urina.

Observe sempre a coloração de sua urina, ela é um indicador de sua saúde e nível de hidratação. Saudável é quando a urina sai em jorro, em amarelo claro, quase transparente, com pouca espuma e cheiro.



DIA MUNDIAL DA ÁGUA

22 DE MARÇO

ORGANIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



APOIO:



Importante: qualquer alteração, como coloração, ou dificuldade para urinar, busque atendimento médico.

Além disso, a água é fundamental para a higiene pessoal, como lavar as mãos e tomar banho, o que evita a propagação de inúmeras doenças infecciosas.

A água não tratada é veículo de disseminação de várias doenças, podendo provocar a morte. Em locais com saneamento básico deficiente (falta de água tratada e/ou de rede de esgoto ou de alternativas adequadas para a deposição dos dejetos humanos), as doenças podem ocorrer devido à contaminação da água por esses dejetos ou pelo contato com esgoto despejado nas ruas ou nos córregos e rios.

A falta de água também pode causar doenças, pois sua escassez impede uma higiene adequada. Incluem-se também na lista de doenças de transmissão hídrica, aquelas causadas por insetos que se desenvolvem na água, como é o caso do mosquito transmissor da dengue, zika e chikungunya, o *Aedes aegypti*.

Águas descobertas, pratos sob vasos de plantas ou qualquer outro objeto que possa armazenar água de chuva nos quintais, lotes baldios, ruas ou praças, torna-se um perigo para os moradores do entorno destas áreas.

Lembrando que precisamos manter os locais secos e limpos, pois o ovo pode se manter "vivo" por mais de um ano sem água.

É muito importante conhecer essas doenças e a forma como elas afetam a saúde dos grupos populacionais, onde são adquiridas, e quais ações e cuidados ajudam a preveni-las ou reduzir suas ocorrências.

Também redobrar os cuidados e sempre tomar água filtrada, lavar bem frutas e verduras e lavar as mãos antes das refeições e após uso do sanitário.

Água viva nas cidades: foi ao redor de rios e mares que os agrupamentos humanos se desenvolveram e aprenderam a se sustentar pela pesca e agricultura. Até hoje, a água é primordial para produção de alimentos e criação de animais.



DIA MUNDIAL DA ÁGUA

22 DE MARÇO

ORGANIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



APOIO:



Os usos urbanos vão além dos usos domésticos, suprimindo nossas necessidades para hidratação, preparo de alimentos, higiene pessoal e limpeza da habitação no seu dia a dia.

As cidades consomem água de diversas formas, como em combate a incêndios, sistemas de refrigeração e ar-condicionado, limpeza de veículos, de vias e de prédios, e principal insumo na construção civil e estabelecimentos recreativos e estéticos.

A água está no centro do desenvolvimento sustentável e das suas três dimensões - ambiental, econômica e social. Os recursos hídricos, bem como os serviços a eles associados, sustentam os esforços de erradicação da pobreza, de crescimento econômico e da sustentabilidade ambiental. O acesso à água e ao saneamento importa para todos os aspectos da dignidade humana: da segurança alimentar e energética à saúde humana e ambiental.

A água destinada ao consumo humano para beber, preparar alimentos e a higiene pessoal, para além de insípida e inodora, conforme Portaria GM/MS Nº 888/2021, deve atender ao padrão de potabilidade e não apresentar organismos patogênicos capazes de provocar doenças, oferecendo riscos à saúde, independentemente da sua origem.

Significa dizer que água que chega às nossas torneiras, após captada, deve passar por um sistema de tratamento, passando por diversos procedimentos de filtragem e desinfecção, para só então ser distribuída à população.

Água viva nos campos – zonas rurais: No campo o acesso à água de qualidade é um elemento fundamental para as atividades diárias das pessoas e para o desenvolvimento de suas atividades econômicas. Demandando cada vez mais a necessidade por água, seja para pequenos agricultores ou áreas de médio e grande porte, como irrigação, dessedentação de animais, piscicultura, recreação. Onde também se faz necessário aplicar manejo, reuso, proteção dos corpos d'água.

Um dado a ser considerado sobre a água e saúde:

Segundo o IBGE, infelizmente no país, em todo território (urbano e rural), aproximadamente 35 milhões de brasileiros não têm acesso à água potável. Quase 100 milhões de habitantes não têm atendimento à coleta de esgoto e apenas 50,8% dos esgotos produzidos são tratados, ou seja, são mais de 5,3 mil piscinas olímpicas de esgoto sem tratamento despejadas na natureza diariamente.



DIA MUNDIAL DA ÁGUA

22 DE MARÇO

ORGANIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



APÓIO:



Nas áreas rurais os serviços de saneamento básico apresentam ainda mais desafios, na maioria dos casos, não temos ao menos informações dos indicadores de saneamento dessas localidades. Para se ter uma ideia, os últimos indicadores levantados datam de 2015, do IBGE, dos quais nos mostram que a coleta e tratamento de esgoto em áreas rurais chegavam para menos de 30% da população.

Água viva nas economias: já sabemos que a água é essencial para a vida na Terra, e devemos nos lembrar da impossibilidade de existir economia sem água, pois ela é um dos insumos mais importantes em diversas cadeias produtivas, considerando sua característica como diluente, catalisador, surfactante, e a degradação das fontes de água eleva o custo, onerando a produção.

Sem água não há produção de alimentos, roupas, calçados, medicamentos e na produção de bens materiais, geração de energia. Recreação e turismo também são atividades econômicas influenciadas pela disponibilidade de água. Já pensou nisso?

Enfim, em todo e qualquer segmento das múltiplas atividades econômicas que exercemos na atualidade, a água comparece seja como insumo, matéria-prima essencial, seja como um bem que possui um valor invisível e intangível, porém indispensável para todas essas atividades.

O novo panorama climático exige primeiro a compreensão do fenômeno Mudanças Climáticas e a integração de novas aprendizagens para adaptação e mitigação, devendo estar centrada nas transformações humanas, propondo alternativas para o modelo e a cultura que colocam em risco a humanidade, juntamente com os demais seres vivos.

Nesta jornada, cabe também, à educação ambiental, dialogar com as populações sobre segurança hídrica e novos cenários futuros, uma vez que o cenário presente mostra claramente o quão a oferta de água, com disponibilidade e qualidade, poderá ser ameaçada para todos.

Urge a tomada de medidas para o estabelecimento de novas formas de relação do ser humano e seu pertencimento como parte da natureza, com integração e respeito às potencialidades e fragilidades naturais.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), expressam, a partir de metas e indicadores, caminhos para a construção de um modelo de desenvolvimento que seja mais sustentável e inclusivo.



DIA MUNDIAL DA ÁGUA

22 DE MARÇO

ORGANIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



APOIO:



O ODS 6 - Água Potável e Saneamento traz como objetivo: Assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos.

Metas até 2030 e elevar o acesso universal e equitativo a água potável e segura, acesso a saneamento e higiene, redução de águas residuais não tratadas, reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos, fortalecer processos de cooperação internacional relacionados à água e saneamento e fortalecer a participação para melhor gestão da água e do saneamento.

São várias as causas e os problemas relacionados a água na atualidade, entre eles estão: poluição dos rios, desperdício doméstico, desperdício nas tubulações que saem da estação de tratamento, alto consumo na agricultura, alterações climáticas que comprometem o ciclo da água causando escassez em várias regiões e outros.

Esta publicação sintetiza a jornada rumo à celebração do Dia Mundial da Água 2025.

Convidamos você, municípios e demais instituições a reeditarem essa proposta, moldando-a à realidade local, pois que as águas nos une e todos dela dependemos, flui em ciclos, das nascentes ao oceano e de lá retorna, em forma de nuvem, e na forma de chuva, se derrama, confluem banhando os territórios onde vivemos e produzimos, nutre nossos corpos, rega as sementes, permitindo que a vida prospere em abundância.

Perguntas geradoras:

- de onde vem a água que bebo, lavo e cozinho?
- essa água é potável?
- qual é a minha bacia hidrográfica?
- o que acontece nessa bacia?
- o que acontece no rio que abastece a minha cidade?
- qual o rio, riacho, nascente, mais próximo da minha casa e ou da minha escola?
- tem alguma nascente aqui? Pra onde vão suas águas?
- sabe a história de alguma nascente que morreu?
- rios e nascentes têm história?
- o que acontece se um rio for poluído? E se ele secar?
- por que o rio precisa de vegetação na sua margem?



DIA MUNDIAL DA ÁGUA

22 DE MARÇO

ORGANIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



APOIO:



- o que é assoreamento?
- quanta água preciso beber todo dia?
- e se não tiver água pra meu animal beber?

As perguntas vão tecendo o diálogo, construindo saberes e assim vamos aprendendo sobre as águas que correm em meu corpo e na terra, as minhas águas e as águas de todo o planeta.

Hoje, vivemos num cenário de muita informação, e nunca se falou tanto sobre o meio ambiente e ainda assim, pouco mudamos as nossas práticas, especialmente em se tratando das água, então, se você já sabe, é sempre bom lembrar:

Cada pessoa ou empresa tem a sua responsabilidade ao usar a água. De grande a pequeno usuário, é fundamental:

- Verifique, regularmente, se há vazamentos em torneiras, sanitários ou canos furados;
- Entregue o óleo usado em frituras nos pontos de coleta seletiva. Não o descarte no ralo, nem no vaso sanitário, pois isso entope canos e polui as águas;
- Feche a torneira para escovar os dentes, fazer a barba e ensaboar a louça. Procure colocar aeradores (“bicos-chuveirinho”) nas torneiras, pois ajudam na economia de água;
- Medir a água utilizada é sempre um ótimo instrumento de observação e conscientização, como o uso de um balde no momento de escovar os dentes, por exemplo. Geralmente não fazemos ideia da quantidade de água gasta em nossas atividades rotineiras.
- Use a lavadora de louças e de roupa na capacidade máxima. A água do enxágue das roupas pode ser reutilizada para lavar quintais;
- Tome banhos rápidos, assim, você economiza água e energia elétrica;
- O vaso sanitário não é lixeira. Acione a descarga apenas o necessário. Mantenha a válvula de descarga regulada, e procure substituí-la por sistemas mais econômicos, como as caixas acopladas de 3 e 6 litros;
- Use a vassoura e não a água da mangueira para varrer pisos e calçadas;
- Use um regador para molhar as plantas no lugar de mangueiras, evitando o desperdício de água tratada;
- Para lavar o carro, substitua a mangueira pelo balde;
- Colete a água da chuva em cisternas. Esta água pode ser reutilizada para lavar quintais, para lavar o carro e para regar as plantas do seu jardim.



DIA MUNDIAL DA ÁGUA

22 DE MARÇO

ORGANIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



APOIO:



- Faça escolhas sustentáveis, buscando produtos biodegradáveis para sua higiene pessoal ou doméstica;
- Procure consumir alimentos orgânicos, que foram produzidos sem agrotóxicos e fertilizantes químicos, os quais podem contaminar o solo e os lençóis freáticos; além de prejudicarem sua saúde.

Quer saber mais?

Referências

<https://www.gov.br/mma/pt-br>

<https://www.ana.gov.br/arquivos/institucional/sgc/CEDOC/Catalogo/2012/AguaNoPlanetaParaCriancas.pdf>

<https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas>

<https://sistema.adaptabrasil.mcti.gov.br/>

www.funbea.org.br/wp-content/uploads/2023/09/Relatorio_EA-na-EC_DiretrizesEducacaoAmbientaClimatica.pdf

<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/6>

sienge.com.br/blog/dia-mundial-da-agua-2023

<https://mundoeducacao.uol.com.br/datas-comemorativas/dia-mundial-agua.htm>

<https://dialogoflorestal.org.br/wp-content/uploads/2018/05/cadernos-do-dialogo1-agua-e-silvicultura.pdf>

"Ciclo da água" em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/ciclo-agua.htm>

<https://youtu.be/eH5zjxQETI4?si=BE9wVeTFdKUmFWyF>

Manual de Sobrevivência para o Século XXI: https://youtu.be/lxdPjtzNp_8?si=-BVNCBmR646G-SA7

Os episódios da série foram apresentados semanalmente no Canal Brasil – 2018.