

CURSO

Juventudes, Participação e Cuidado com a Água

Foto: Portal Brasil.



- MÓDULO 1 -

JUVENTUDES, PARTICIPAÇÃO E CUIDADO COM A ÁGUA

Ministério do
Meio Ambiente

Sumário

Apresentação	3
Objetivo.....	3
Aula 01 - Água: elemento essencial à vida no Planeta Azul	5
Brasil: Potência Hídrica mundial e a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRS).....	9
Aula 02 - Territorialidades hídricas, a perspectiva ecossistêmica da Bacia hidrográfica, identidade e sentido de pertencimento	13
Aula 03 - Juventudes e perspectivas de transformação da realidade no cuidado com a água	19
Princípios e as Diretrizes do Plano Nacional de Juventude e Meio Ambiente (PNJMA)	22
Aula 04 - O arcabouço institucional e as instâncias participativas de recursos hídricos	25
O arcabouço institucional e as instâncias participativas de recursos hídricos	26
Aula 05 - A Educação Ambiental: Sustentabilidade e democracia no contexto da gestão da água	35
Para além das instâncias formais do SINGREH	37

Apresentação

Olá! Seja bem-vindo(a) ao curso **Juventudes, Participação e Cuidado com a Água**.

Desenvolvido especialmente para o público jovem, este curso se insere numa perspectiva de trilha formativa conectada a outros processos de formação que abordam a questão hídrica, os desafios da participação, da cooperação e do fortalecimento de uma cultura de cuidado com a água.

Visa também, o fortalecimento da governança democrática e sustentável da água no país.

Veja a seguir a divisão das aulas deste curso.

- 🌿 **Aula 01** - Água: elemento essencial à vida no Planeta Azul.
- 🌿 **Aula 02** - Territorialidades hídricas, a perspectiva ecossistêmica da Bacia hidrográfica, identidade e sentido de pertencimento.
- 🌿 **Aula 03** - Juventudes e perspectivas de transformação da realidade no cuidado com a água.
- 🌿 **Aula 04** - O arcabouço institucional e as instâncias participativas de recursos hídricos.
- 🌿 **Aula 05** - A Educação Ambiental: Sustentabilidade e democracia no contexto da gestão da água.

Buscando uma abordagem sistêmica e transdisciplinar da água, este curso traz à tona a reflexão sobre o papel da coletividade e de cada um nos respectivos espaços de identidade, de inserção territorial (bacia ou microbacia) e de atuação, como chave de leitura para ampliar o olhar, ressignificar a vida e mudar atitudes na relação com água, com o território e com a sociedade.

Por isso, a questão das juventudes é abordada principalmente à luz do **Plano Nacional de Juventude e Meio Ambiente (PNJMA)** e dos processos de diálogo e participação já alavancados por ele.

Objetivo

De forma geral este curso tem os seguintes objetivos:

- 🌿 Estimular a percepção acerca do potencial da Educação Ambiental na qualificação dos processos dialógicos e participativos das políticas hídricas;
- 🌿 Enfatizar a importância da ação coletiva, da atuação em rede e da cooperação no cuidado com a água;
- 🌿 Abordar experiências exitosas de cuidado com a água e referências metodológicas, a fim de, instrumentalizar os educandos para a aplicabilidade nas políticas hídricas e demais iniciativas correlatas nos seus respectivos campos de atuação.

Muito bem! Agora que você já está por dentro de como se compõe o nosso curso, esperamos que você, caro(a) cursista, seja receptivo à reflexão e avaliação crítica da problemática da água no Brasil e no mundo, e perceba a importância das juventudes nas políticas e ações de águas no país.

Então, é hora de iniciar.

Desejamos ótimos estudos a você!

Aula 01 - Água: elemento essencial à vida no Planeta Azul

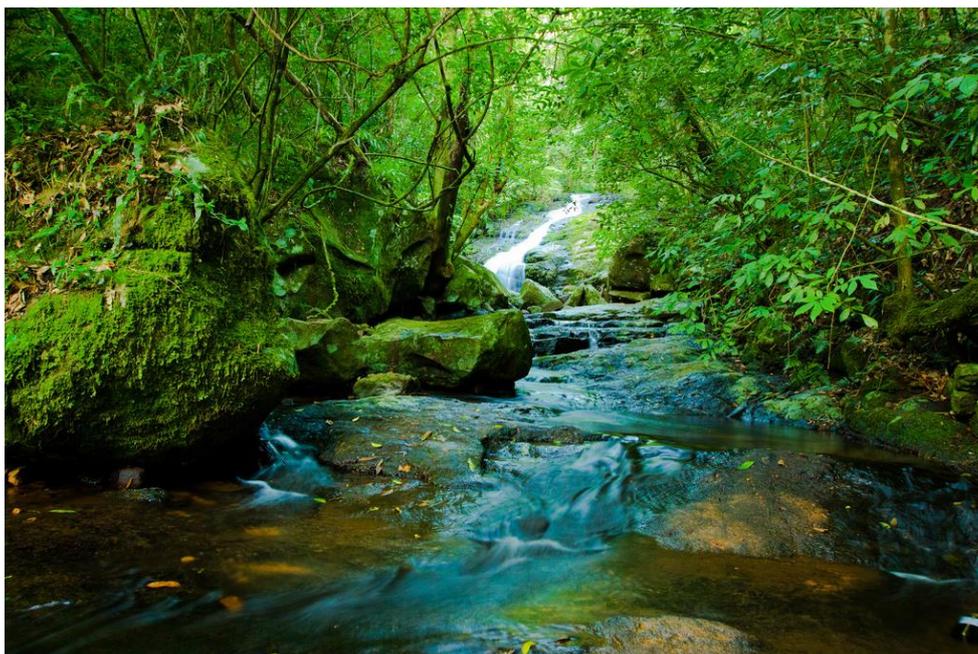


Foto: Riachinho com água potável (Tiago Pádua/FLICKR)

Olá! Que bom ter você aqui para mais essa jornada.

Na **Apresentação**, vimos que este curso será de um módulo, teremos um total de **05 aulas**.

Gostaríamos de informá-lo que, no curso EaD complementar a este, de **Educação Ambiental, Participação Social e Gestão de Águas**, também ofertado pelo Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente, você poderá aprofundar a sua aprendizagem em temas relacionados à:

- 🌿 Presença da água no Universo;
- 🌿 Presença da vida no Planeta Azul;
- 🌿 Interdependência entre água e vida;
- 🌿 Presença e interferência humana;
- 🌿 Crise global da água;
- 🌿 Transição para a sustentabilidade.

Já nesta aula, abordaremos a importância da água em nosso planeta e a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH).

Bom, após esta pequena contextualização, podemos dar início à **primeira aula**.

Bons estudos!

É sabido que a água constitui elemento primordial e indispensável para a existência e a reprodução da vida no nosso Planeta Azul. Não há atividade humana que dela não dependa, por isso, ela é também essencial ao desenvolvimento humano.

Dessa maneira, torna-se importante perceber a água em suas múltiplas dimensões e procurar reconhecer os distintos valores a ela associados, tais como:



Neste sentido, a água é mais do que recurso hídrico, do que um insumo destinado à produção econômica de bens, mercadorias e serviços, pois ela é essencial a toda a comunidade de vida da Terra, inclusive a vida humana.



Oceano

Saiba o que ocorreu durante a

Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável em 2015.

Confira nos textos abaixo ou acesse o documento na íntegra:

<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – 2030

Durante a Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, da Organização das Nações Unidas (ONU), ocorrida em 2015, foram concluídas as negociações que culminaram na adoção dos **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**, uma agenda de futuro “Transformando o Nosso Mundo”, vigente até 2030, de compromisso mundial com a promoção do desenvolvimento sustentável.

Dos 17 objetivos globais que conformam os ODS, dois deles tratam especificamente dos desafios da sustentabilidade relacionados com as águas:



Objetivo nº 6 – Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.



- 6.1 até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável, segura e acessível para todos.
- 6.2 até 2030, alcançar o acesso ao saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.
- 6.3 até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas, e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura em âmbito mundial.
- 6.4 até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água.
- 6.5 até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado.
- 6.6 até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos.
- 6.a até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio ao desenvolvimento de capacidades para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e ao saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de afluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso.
- 6.b apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.

Objetivo nº 14 – Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.



- 🍃 14.1 Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes.
- 🍃 14.2 Até 2020, gerir de forma sustentável e proteger os ecossistemas marinhos e costeiros para evitar impactos adversos significativos, inclusive por meio do reforço da sua capacidade de resiliência, e tomar medidas para a sua restauração, a fim de assegurar oceanos saudáveis e produtivos.
- 🍃 14.3 Minimizar e enfrentar os impactos da acidificação dos oceanos, inclusive por meio do reforço da cooperação científica em todos os níveis.
- 🍃 14.4 Até 2020, efetivamente regular a coleta, e acabar com a sobrepesca, ilegal, não reportada e não regulamentada e as práticas de pesca destrutivas, e implementar planos de gestão com base científica, para restaurar populações de peixes no menor tempo possível, pelo menos a níveis que possam produzir rendimento máximo sustentável, como determinado por suas características biológicas.
- 🍃 14.5 Até 2020, conservar pelo menos 10% das zonas costeiras e marinhas, de acordo com a legislação nacional e internacional, e com base na melhor informação científica disponível.
- 🍃 14.6 Até 2020, proibir certas formas de subsídios à pesca, que contribuem para a sobrecapacidade e a sobrepesca, e eliminar os subsídios que contribuam para a pesca ilegal, não reportada e não regulamentada, e se abster de introduzir novos subsídios como estes, reconhecendo que o tratamento especial e diferenciado adequado e eficaz para os países em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos deve ser parte integrante da negociação sobre subsídios à pesca da Organização Mundial do Comércio.
- 🍃 14.7 Até 2030, aumentar os benefícios econômicos para os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos, a partir do uso sustentável dos recursos marinhos, inclusive por meio de uma gestão sustentável da pesca, aquicultura e turismo.
- 🍃 **14.a** Aumentar o conhecimento científico, desenvolver capacidades de pesquisa e transferir tecnologia marinha, tendo em conta os critérios e orientações sobre a Transferência de Tecnologia Marinha da Comissão Oceanográfica Intergovernamental, a fim de melhorar a saúde dos oceanos e aumentar a contribuição da biodiversidade marinha para o desenvolvimento dos países em desenvolvimento, em particular os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos.
- 🍃 **14.b** Proporcionar o acesso dos pescadores artesanais de pequena escala aos recursos marinhos e mercados.

Brasil: Potência Hídrica mundial e a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRS)

O Brasil destaca-se no cenário mundial como o país que mais possui água potável superficial em seu território, aproximadamente 13% do total.



Foto: Aos 42 anos, Itaipu segue líder em geração de energia e vital para o Brasil e Paraguai (Crédito: Jornal de Itaipu Eletrônico)

Embora seja uma potência hídrica global, sabemos que há situações bastante contrastantes, de abundância (a exemplo da Amazônia) e de escassez (a exemplo do Semiárido e das regiões metropolitanas do Sudeste) de água no nosso país.



Tenha acesso à informações importantes sobre a **situação da água no país**. A Agência Nacional de Águas (ANA) disponibiliza informações importantes sobre a situação da água no país, por meio dos Informes anuais e os Relatórios quadrienais do “**Conjuntura dos Recursos Hídricos**”, os quais você pode acessar por meio desse link: <http://www3.snirh.gov.br/portal/snirh/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos>

Ademais, o Brasil é um país continental e que faz fronteira hídrica com quase todos os países da América do Sul (exceção do Equador), possuindo centenas de rios de águas transfronteiriças.

Para desenvolver uma gestão integrada dos recursos hídricos no nosso país, é preciso levar em consideração essas questões, dentre outras importantíssimas, tais como as diferentes dinâmicas econômicas regionais, a pluralidade cultural, a diversidade ecológica e social, afinal, são as pessoas (e as instituições) que fazem a gestão acontecer.

A par disso, e para encarar o complexo desafio da gestão da água no país, a Constituição Federal de 1988 estabeleceu a água como um bem de domínio público (e não privado) e previu a instituição de um sistema nacional de gerenciamento.

Posteriormente, foi elaborada e promulgada, no ano de 1997, a Lei Federal nº 9.433, conhecida como “Lei de Águas” do Brasil. A referida Lei Federal nº 9.433 então instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PONAREH) e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).

A nossa **Lei de Águas** possui vários elementos considerados inovadores para a gestão hídrica, um deles é a participação da sociedade no processo de gestão, o que constitui um aspecto central da Lei Federal nº **9.433/97**. Além desse pilar democrático relacionado à participação social, a referida Lei reforça o pilar constitucional que define a água como um bem público, estabelece a bacia hidrográfica como unidade territorial para a gestão e promove os usos múltiplos da água.

A competência institucional da gestão obedece à dominialidade das águas, que no Brasil podem ser da União (águas que atravessam ou fazem fronteiras entre estados), dos Estados (águas que nascem e deságuam no território do próprio estado) e do Distrito Federal. Pela legislação, não existem águas de domínio municipal, isso evidencia, por exemplo, a importância da articulação da gestão dos recursos hídricos com a gestão do uso do solo.

Confira por meios dos recurso abaixo os principais elementos norteadores da Lei de Águas do país.

Oceano

Ao concluir este curso sobre juventudes e água, recomendamos que você dê continuidade à sua formação por meio da participação em outro curso complementar a este que também é ofertado pelo MMA. Trata-se do Curso de **“Educação Ambiental, Participação Social e Gestão de Águas”**, o qual aborda de maneira ampliada questões relacionadas à água e a vida no nosso Planeta, à crise global da água, à democracia e a participação social na gestão hídrica no Brasil, ao papel da Educação Ambiental no fortalecimento da governança democrática e sustentável da água, entre outros aspectos correlatos.

Mergulhando

Conheça os **fundamentos, objetivos, diretrizes e instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos** nos textos abaixo:

FUNDAMENTOS

- A água é um bem de domínio público;
- A água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- Em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
- A bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- A gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

OBJETIVOS

- Assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;
- A utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- A prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

DIRETRIZES GERAIS DE AÇÃO

- A gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade;
- A adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País;
- A integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.

INSTRUMENTOS

- Os Planos de Recursos Hídricos;
- O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água;
- A outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;
- A cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- A compensação a municípios;
- O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

Acesse na íntegra a Lei de Águas:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm

Assista ao vídeo da ANA sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos:

<http://youtu.be/bH08pGb50-k> (Título do vídeo: *A Lei das Águas do Brasil*).

Caro(a) participante, chegamos ao final da **primeira aula!**

E o nosso enfoque foi mostrar a importância de perceber a água em suas múltiplas dimensões. Na próxima aula, abordaremos as territorialidades hídricas e a perspectiva ecossistêmica da Bacia hidrográfica.

Até lá!

Aula 02 - Territorialidades hídricas, a perspectiva ecossistêmica da Bacia hidrográfica, identidade e sentido de pertencimento



Foto: Bacias Hidrográficas do Tocantins (Créditos: Governo do Tocantins).

Olá! Seja bem-vindo(a) à **Aula 02**.

Antes de iniciarmos o assunto que será tratado nesta aula, que tal retomarmos um pouco sobre o que foi visto na aula anterior e comentarmos sobre o que está por vir?

Na aula anterior, vimos que a água é mais do que recurso hídrico. Vimos também o quanto ela é essencial a toda a comunidade de vida da Terra.

Nesta aula, iremos conhecer as características das bacias hidrográficas e interagir com os mapas de Recursos Hídricos (SNIRH).

Pronto(a) para iniciar? Então, bons estudos!

Pensar a bacia hidrográfica como uma célula ou como uma unidade viva do grande organismo que é a Terra, pode ser uma maneira mais efetiva de promover uma cultura de cuidado com a água. No contexto da gestão integrada e sustentável da água, compreender os ecossistemas como principais provedores de água (muito mais do que meros usuários de água), também fortalece a atitude de cuidado.



De acordo com Carlos Walter Porto-Gonçalves (2011, p.152):

A água tem que ser pensada enquanto território, isto é, enquanto inscrição da sociedade na natureza com todas as suas contradições implicadas no processo de apropriação da natureza pelos homens e mulheres por meio das relações sociais e de poder. O ciclo da água não é externo à sociedade, ele a contém com todas as suas contradições”.

De olho
na onda

Assista ao vídeo da ANA sobre o **ciclo hidrológico**.

Pela dinâmica do ciclo hidrológico, assista ao vídeo da Agência Nacional das Águas (ANA) sobre o ciclo hidrológico (<http://youtu.be/vW5-xrV3Bq4>). É possível perceber a complexidade de interações que o fluxo da água estabelece, bem como os efeitos sinérgicos de qualquer intervenção neste processo.

Como vivemos essencialmente na superfície terrestre, em uma condição de inegável interdependência em relação à água, ao solo e aos ecossistemas, torna-se importante a compreensão do que vem a ser uma bacia hidrográfica.

Estabelecida pela Lei de Águas (Lei Federal nº 9.433/97) como sendo a unidade territorial para a gestão das águas, que muitas vezes transcende as fronteiras político-administrativas dos municípios, dos estados e até dos países, a bacia hidrográfica pode ser entendida como uma área da superfície terrestre delimitada a partir da dinâmica do ciclo hidrológico pelo sistema interligado de escoamento da água que é drenada na superfície do solo.

De acordo com o dicionário de termos técnicos da ANA, a bacia hidrográfica é o “[...] espaço geográfico delimitado pelo respectivo divisor de águas cujo escoamento superficial converge para seu interior sendo captado pela rede de drenagem que lhe concerne”.

A bacia hidrográfica é delimitada pelos pontos mais altos do relevo (divisores de águas) dos quais a água das chuvas escorre para os pontos mais baixos formando cursos d’água secundários que desembocam geralmente num rio principal.

Maria do Socorro Rodrigues (2006, p.112, grifo nosso) chama atenção para a importância da **compreensão sistêmica da bacia hidrográfica**, implicando em considerá-la como “[...] **uma unidade integrada por água, solo, flora, fauna, formando uma totalidade não só de elementos naturais como sociais e intimamente relacionados de forma dinâmica**”.

Na perspectiva ecossistêmica, que valoriza as interações ecológicas no contexto de uma bacia hidrográfica, Rodrigues (2006) resalta as funções hidrológicas relevantes da vegetação na preservação e recuperação dos mananciais, por exemplo:

“Na contenção de ribanceiras, diminuição e filtração do escoamento superficial”

“Servem de barreiras para carreamento de sedimentos para o sistema fluvial, meio de interceptação e absorção de radiação solar, controle e fluxo de vazão do rio”

“Contribuem ainda para a “formação de microclimas, habitats, áreas de abrigo e reprodução, corredores de migração da fauna terrestre e entrada de suprimento orgânico”.

Ela ainda destaca dados relevantes sobre a relação de manutenção da mata ciliar com o solo, conforme Jorge (1969, apud BRANCO; ROCHA, 1977):

“em média um terreno de um hectare sem vegetação perde 16 toneladas de solo por ano que é depositado no leito de riachos e rios. A mesma área com mata ciliar, deposita apenas 1 kg de sedimento por ano no leito do rio”.

Na gestão da bacia hidrográfica, para além das questões sociais, políticas e econômicas que serão abordadas em tópicos posteriores, é fundamental dimensionar a importância não apenas das massas de águas superficiais, mas também de sua interconexão com o solo, com os ecossistemas, com as águas subterrâneas (valorizando, por exemplo, as áreas de recarga de aquíferos), com a atmosfera e as suas correntes de águas (rios voadores).

Na perspectiva de uma compreensão mais global e sistêmica da relação entre água, território e sociedade, é pertinente levar em consideração a importância da construção da identidade e do sentido de pertencimento em relação às territorialidades hídricas (as bacias hidrográficas, sub-bacias, microbacias e regiões hidrográficas).

De acordo com Laís Mourão Sá (2005, p. 249), “[...] **o enraizamento físico e biológico do sujeito humano é uma referência necessária na construção da ideia de pertencimento do sujeito** vivo às suas pré-condições de vida, ou seja, a nossa autocompreensão humana como coexistentes em um cosmos e em um oikos” (MOURÃO SÁ, p. 247-248, grifo nosso) explica que:

“Uma das noções mais relevantes para a compreensão da crise socioambiental que vivemos hoje, é a noção de pessoa humana. A ideologia individualista da cultura industrial capitalista moderna construiu uma representação da pessoa humana como um ser mecânico, desenraizado e desligado e ignora tudo que não esteja direta e imediatamente vinculado ao seu próprio interesse e bem-estar. Essa visão particularista e fragmentada do ser humano tem sido amplamente apontada não somente como uma das causas, mas como principal obstáculo para a superação da incapacidade política de reverter os riscos ambientais e a exclusão social. [...] Dessa forma, forjam-se pessoas dependentes de relações artificiais de vida (principalmente no meio urbano, mas não apenas aí), comandadas por mecanismos centralizadores cujo modo de operação desconhecem. Diz-se, então que os humanos perderam a capacidade de pertencimento. As ideologias contemporâneas sobre o desenvolvimento econômico ancoram-se numa crença irracional que inverte

radicalmente a afirmação do sábio chefe indígena Seattle, ou seja, elas parecem acreditar que 'nada que acontecer à Terra afetará os filhos da Terra'. Trata-se, realmente de uma representação idealizada sobre os poderes milagrosos da tecnociência, como se esta fosse um instrumento neutro, desvinculado das intenções emanadas do projeto de sociedade dominante, e como se fosse possível deter o avassalador processo de globalização da pobreza sem reverter o não menos avassalador processo de concentração da riqueza. Essa crença cultural na eficácia milagrosa de um conhecimento puramente instrumental é produzida e reproduz o desenraizamento dos humanos de seu solo biológico e planetário, oculta a complexidade da vida e desliga o humano de seus vínculos intrínsecos com a ordem cósmica”.

Espelho d'água

Que tipo de gestão de águas você acha mais efetiva:

- a) focada apenas na calha do rio principal da bacia;
- b) considerando a bacia como um todo integrado e sistêmico com as repercussões sinérgicas no solo, nos ecossistemas, no clima e nas populações?

Qual desses dois tipos de gestão é mais comum na sua região?

Navegar é preciso

Vamos conhecer o **mapa de divisões de bacias do** sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (**SNIRH**)?

Com base nos mapas interativos do Sistema Nacional de Informações, sobre **Recursos Hídricos-SNIRH** (<http://www3.snirh.gov.br/portal/snirh/snirh-1/aceso-tematico/divisao-hidrografica>), busque o município no qual você vive e procure identificar a quais territorialidades hídricas você pertence (você pode identificar este pertencimento hídrico em diferentes escalas, tais como de microbacia, a exemplo de um córrego, sub-bacia, bacia hidrográfica e região hidrográfica).

Veja na imagem a seguir o local em que você fará a busca no SNIRH, basta clicar no 'Mapa Interativo'. A busca pode ser feita tanto no mapa da Divisão de bacias como no de Corpos hídricos superficiais e dominialidade. Em seguida, há outra imagem com exemplo de identificação hídrico-territorial relacionada ao município de Resplendor, em Minas Gerais, próximo do qual existe uma Terra Indígena (Krenak).

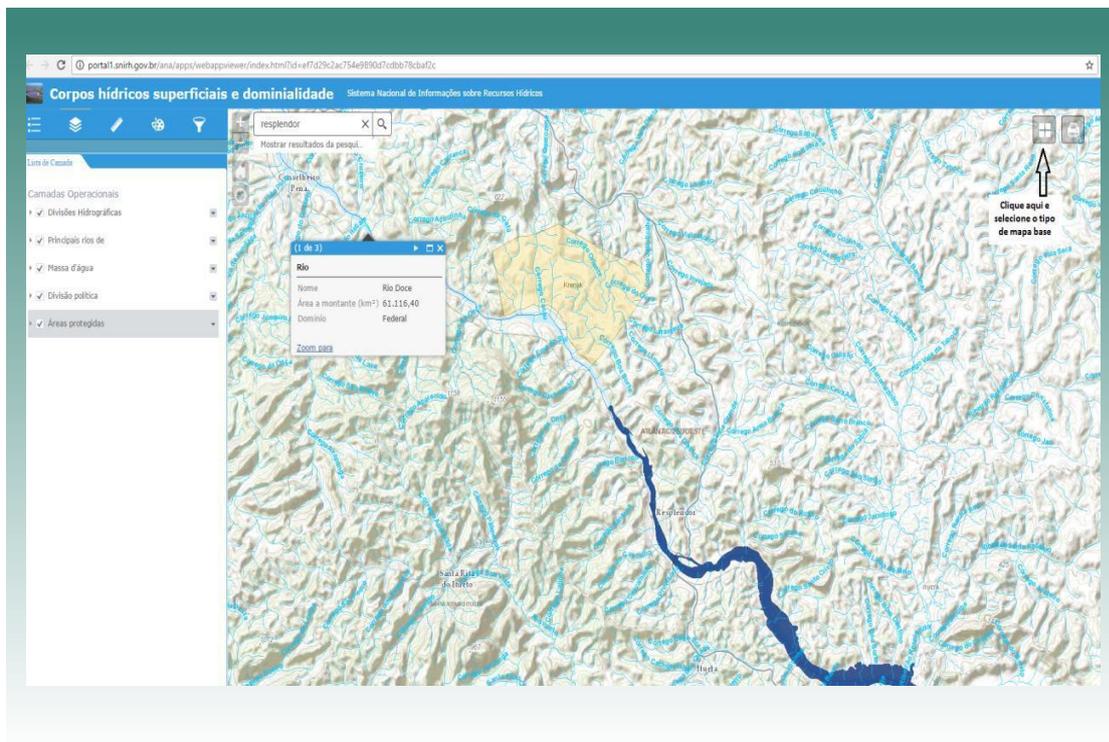
Você poderá observar os vários córregos existentes e também que o referido município pertence à sub-bacia do rio Suaçuí Grande, à bacia hidrográfica do rio Doce e à Região Hidrográfica Atlântico Sudeste.

No ícone "Lista de Camadas", que fica no canto superior à esquerda, você poderá precisar ainda mais a sua busca, escolhendo detalhes das Camadas Operacionais (corpos hídricos, divisões de bacias, divisão política e áreas protegidas).



A partir desta busca, você ainda pode aprofundar a sua pesquisa sobre a identidade e o sentido de pertencimento, por exemplo, identificando os outros municípios que pertencem à mesma bacia hidrográfica, os estados que pertencem à mesma Região Hidrográfica, entrevistando pessoas mais antigas sobre as alterações que elas notaram ao longo do tempo no território e de que maneira impactaram a disponibilidade de água (em quantidade e qualidade) etc.





Caro(a) participante, chegamos ao final da **segunda aula!**

E o nosso enfoque foi mostrar as características mais importante do meio hidrográfico e incentivá-lo a pesquisar sobre os outros municípios que pertencem à mesma Região Hidrográfica.

Na próxima aula, veremos o quão importante e influente pode ser a sua participação como jovem nas interações que envolvem o meio ambiente.

Até lá!

Aula 03 - Juventudes e perspectivas de transformação da realidade no cuidado com a água



Foto: Movimento Nacional da Juventude Pela Água debate o tema na Alesc. (Créditos: Comitê de Gerenciamento Bacia Hidrográfica do Rio Urussanga).

Olá! Seja bem-vindo(a) à **Aula 03**. Na aula anterior, vimos a importância de compreendermos os ecossistemas como principais provedores de água. Interagimos também com os mapas do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos.

Nesta aula, veremos a importância da inserção da nova geração de jovens nos projetos e mobilizações sobre o cuidado da água e conheceremos as características do **Plano Nacional de Juventude e Meio Ambiente (PNJMA)**.

Vamos lá?

Estratégica para o presente e o futuro do país, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) completa 20 anos de existência em 2017.

Instituída pela **Lei Federal nº 9.433/97**, a nossa política de águas constituiu, nesse período, um processo que mobilizou e segue mobilizando milhares de pessoas que de alguma maneira se envolveram e/ou continuam envolvidas na gestão hídrica. Muitos atuam desde as bases territoriais na estruturação e consolidação dos comitês de bacias hidrográficas e também nos seus respectivos espaços de presença institucional e social.

São duas décadas de construção intergeracional, acumulando trajetória de conquistas e lições aprendidas, assim como de tarefas ainda inconclusas e desafios que devem ser compartilhados, apropriados, avaliados e qualificados pelas novas gerações de jovens que já começam a se inserir neste universo da agenda azul (da gestão de águas).

De acordo com o jovem Lucas Mattos, então membro (2014) da diretoria do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piranga (afluente do rio Doce):

“Quem vai dirigir o nosso país são os jovens de hoje e eles precisam estar em contato com os mais experientes para aprender com eles. Para que as substituições, que são naturais, aconteçam por pessoas que tenham capacidade de dar continuidade ao trabalho iniciado e buscar melhorias. É o melhor para a evolução do país. Somos uma nação multiétnica, cultural e socialmente diversa e nos defrontamos com assimetrias sociais significativas, fruto do nosso processo histórico de constituição e das pressões sobre os recursos naturais decorrentes da nossa ocupação territorial”.

É fundamental desenvolver estratégias de interação que propiciem essa troca intergeracional, inclusive para que os representantes das gerações que já atuam nas políticas hídricas e estão inseridos no **Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH)**, também dialoguem e comecem a compreender as inquietações e os anseios das novas gerações no que diz respeito aos desafios da água e do meio ambiente.

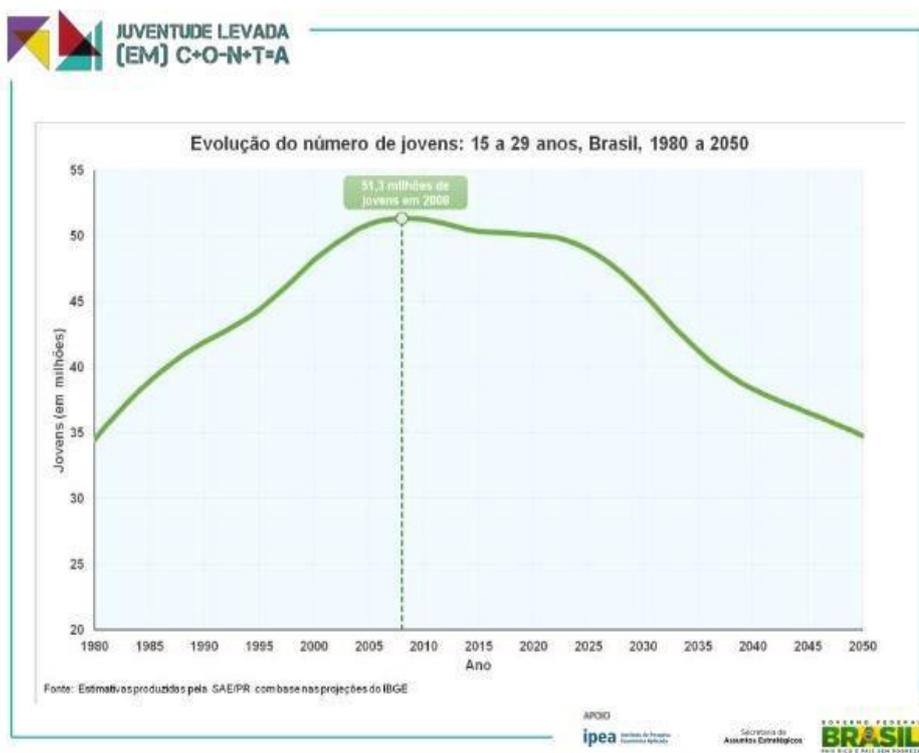
A par disso, no que concerne à sua estrutura populacional, o Brasil apresenta uma notável “janela demográfica”, que corresponde ao histórico aumento de sua população juvenil, o que pode representar novidades na forma de pensar e fazer, com transformações significativas em relação às políticas hídricas, desde que bem compreendida e valorizada.



Estatuto da Juventude: os direitos à cidadania, à participação social e política, à representação juvenil, assim como à sustentabilidade e ao meio ambiente são alguns dos 11 direitos previstos no Estatuto da Juventude. Acesse em:

<http://juventude.gov.br/estatuto>

O gráfico abaixo, elaborado a partir de estimativas produzidas pela Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR), com base em projeções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), demonstra a referida “janela demográfica” que, só no ano de 2008, correspondeu ao contingente de 51,3 milhões de jovens com idade entre 15 e 29 anos, representando $\frac{1}{4}$ da população brasileira.



Entre as muitas hipóteses que essas informações suscitam, permite-nos deduzir que, ao menos até o ano de 2025, o nosso país estará desafiado a redobrar os esforços e os investimentos na formação de jovens, a fim de transformar a “janela demográfica” em janela de oportunidade para um desenvolvimento mais democrático, inclusivo e sustentável para o futuro do país.

Isso pressupõe a necessidade de promover não apenas a formação técnica para a vida profissional de uma nova população economicamente ativa, mas igualmente a formação humanística para melhorias no padrão de sociabilidade, para a democracia, para a sustentabilidade ambiental e, portanto, para melhorias na qualidade de vida.

Tais aspectos também abrem a possibilidade de contribuições da Educação Ambiental voltada para a população juvenil, pois é desta população que também surgirão os futuros gestores e defensores das políticas de água e de meio ambiente no país.

Esta formação específica, de “Educação Ambiental e Participação Social na Gestão de Águas”, voltada para o público jovem, se insere nesta perspectiva, correspondendo às expectativas expressas nos Encontros Formativos Nacionais de Educação Ambiental e Gestão de Águas e no Plano Nacional de Juventude e Meio Ambiente (PNJMA), entre outros processos de políticas públicas de água e meio ambiente.

As duas décadas de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de estruturação do SINGREH coincide, portanto, com um momento de necessária transição geracional, o que pressupõe a renovação dos quadros atuantes nas instâncias de gestão, inclusive nos colegiados (comitês de bacias hidrográficas e conselhos de recursos hídricos), ao passo que emerge a maior geração de jovens já registrada. De acordo com o PNJMA, “[...] é notório o papel central da juventude na transformação dos modelos socioambientais”.

"É notório o papel central da juventude na transformação dos modelos socioambientais"

(Premissa do Plano Nacional de Juventude e Meio Ambiente)

O Plano Nacional de Juventude e Meio Ambiente (PNJMA) tem a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) como uma de suas agendas prioritárias, e a ampliação da participação de jovens na gestão de águas como um de seus objetivos específicos.

Muito bem! Vimos até aqui a importância de se promover a Educação Ambiental voltada para a população juvenil.

Vamos agora conhecer os Princípios e as Diretrizes **do Plano Nacional de Juventude e Meio Ambiente (PNJMA)**?

Princípios e as Diretrizes do Plano Nacional de Juventude e Meio Ambiente (PNJMA)

OBJETIVO GERAL

Promover e integrar políticas públicas ambientais que efetivem os direitos da juventude à sustentabilidade e ao meio ambiente, considerando-a em sua diversidade e como segmento estratégico para o desenvolvimento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Ampliar e qualificar a participação dos jovens na redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), na adaptação à mudança do clima e nas negociações internacionais sobre o tema.
2. Ampliar a participação de jovens na Gestão de Resíduos Sólidos (GRS).
3. Ampliar a participação de jovens na gestão dos recursos hídricos.
4. Ampliar a implementação, a oferta e as condições favoráveis para práticas alternativas de Produção e Consumo Sustentáveis (PCS).
5. Aumentar a qualidade e a quantidade de processos de formação e participação de jovens no enfrentamento da injustiça ambiental.
6. Ampliar o acesso à informações e às condições necessárias para que o jovem possa atuar como agente de transformação em relação aos desafios apresentados pela redução da biodiversidade.
7. Apoiar a regularização ambiental brasileira com participação efetiva da juventude rural.
8. Ampliar a conservação ambiental com inclusão social, por meio do acesso à infraestrutura e fomento à produção sustentável aos jovens de povos e comunidades tradicionais.

9. Ampliar o número de jovens identificados com o território, com conhecimento de seu valor ecossistêmico e engajados no desenvolvimento regional.

10. Valorizar e preservar saberes e conhecimentos dos povos e comunidades tradicionais entre os jovens, para que participem dos processos decisórios sobre o aproveitamento das oportunidades relacionadas ao uso dos conhecimentos tradicionais e do patrimônio genético de seus territórios.

11. Aprimorar o conhecimento dos jovens sobre o uso adequado de produtos químicos e substâncias perigosas.

12. Fomentar a participação da juventude em fóruns e espaços de cooperação internacional pelo meio ambiente e sustentabilidade, em especial a cooperação Sul-Sul.

13. Incentivar e promover estudos, pesquisas e extensão nos institutos federais e universidades, sobre juventude e meio ambiente, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.

14. Estimular ações que promovam condições de trabalho decente no campo e condições de segurança adequada no manuseio de agrotóxicos.

15. Fomentar a sustentabilidade socioambiental da agricultura familiar, favorecendo a transição de base agroecológica, a permanência, a mobilidade e a inclusão digital da juventude no meio rural.

PRINCÍPIOS

- Promoção da autonomia e emancipação dos jovens;
- Valorização e promoção da participação política da juventude, direta e por meio de suas representações;
- Promoção da criatividade e da participação da juventude no desenvolvimento do país;
- Reconhecimento do jovem como sujeito de direitos universais, geracionais e singulares;
- Promoção do bem-estar, da experimentação e do desenvolvimento integral do jovem;
- Respeito à identidade e à diversidade individual e coletiva da juventude;
- Promoção da vida segura, da solidariedade e não discriminação;
- Valorização do diálogo e convívio do jovem com as demais gerações.

DIRETRIZES

- Participação de jovens nas políticas públicas de meio ambiente, em especial no controle social da gestão ambiental;
- Estímulo e fortalecimento dos movimentos, das redes e das organizações que atuam na temática juventude e meio ambiente, em especial as organizações juvenis;
- Ampliação de processos educativos ambientais de jovens;
- Valorização e preservação de saberes e conhecimentos dos povos e comunidades tradicionais entre os jovens;
- Estímulo às práticas de produção e consumo sustentável por jovens;
- Apoio a trabalho e renda que vise a construção de sociedade solidária e sustentável;
- Ampliação da conservação ambiental com inclusão social;

- Reconhecimento do valor ecossistêmico dos territórios pelos jovens; e
- Valorização das identidades e diversidade individual e coletiva.

Saiba mais sobre o PNJMA em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/juventude>

Sob a ótica da inclusão social, do respeito à identidade e à diversidade, o PNJMA aborda a temática “juventudes” no plural, tendo como público os jovens urbanos, rurais, da educação formal, os jovens das regiões de Comitês de Bacias Hidrográficas, os jovens em territórios de maior vulnerabilidade climática, dos territórios atendidos pelo Programa Bolsa Verde, os jovens de povos e comunidades tradicionais (PCTs), os expostos à poluição, os jovens catadores, entre outros.

Caro(a) participante, chegamos ao final da **terceira aula**.

Na próxima aula, abordaremos as características do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e os caminhos possíveis para a participação de jovens na gestão de águas.

Até lá!

Aula 04 - O arcabouço institucional e as instâncias participativas de recursos hídricos



Foto: Rio Espinharas, Patos (PB) (Créditos: Zig Koch / Agência Nacional das Águas (ANA)).

Olá! Seja bem-vindo(a) à **Aula 04**. Na aula anterior, conhecemos o **Plano Nacional de Juventude e Meio Ambiente (PNJMA)** e vimos que esse plano tem a ampliação da participação de jovens na gestão de águas como um de seus objetivos específicos.

Nesta aula, conheceremos o **Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH)** e sua finalidade. Mostraremos também, vários caminhos possíveis para a participação de jovens na gestão de águas.

Vamos lá?

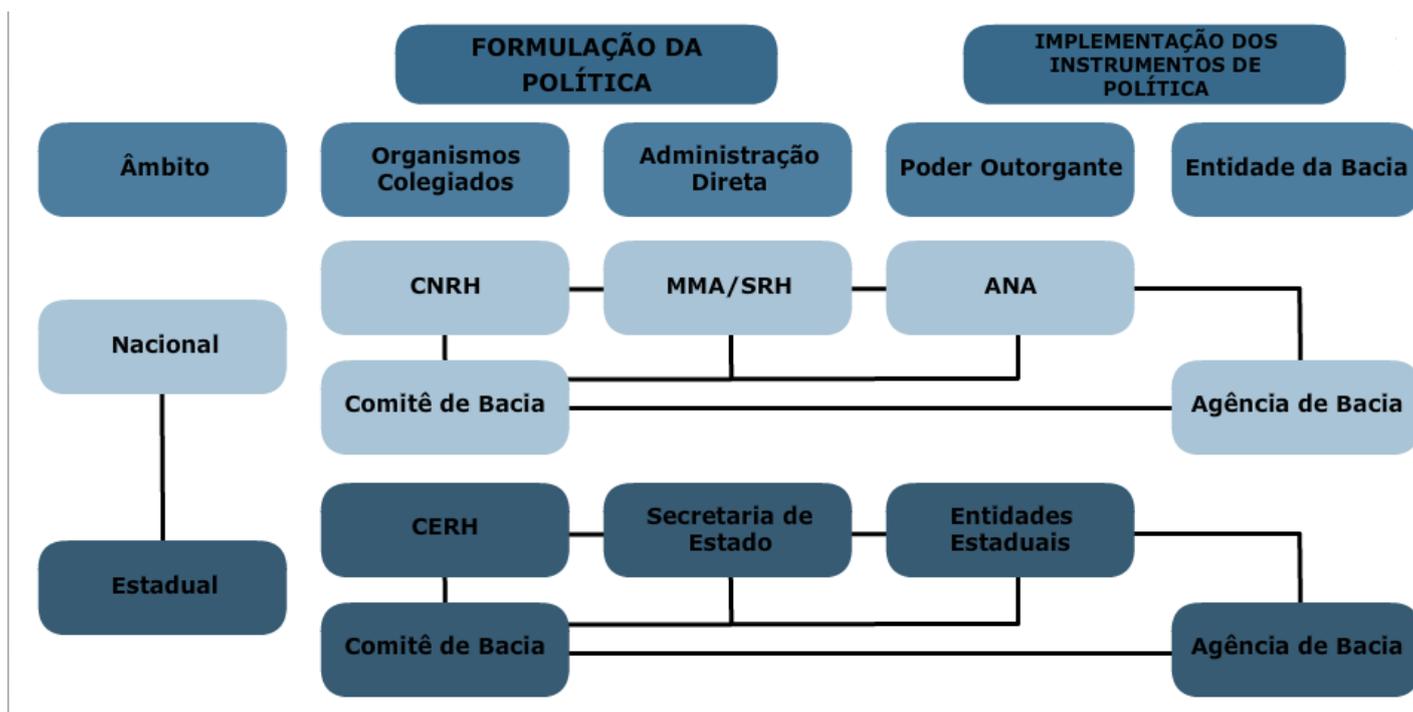
Uma pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em 2013, sobre a agenda jovem, revela que o “acesso à água potável e ao saneamento”, assim como a “proteção a florestas, rios e oceanos” figuram entre as prioridades da juventude brasileira.

A par disso, uma das formas de incidir nos rumos das políticas públicas para transformar a realidade é justamente a articulação, o engajamento e a participação na gestão das águas do país.

O arcabouço institucional e as instâncias participativas de recursos hídricos

Além dos fundamentos, objetivos, diretrizes gerais de ação e dos instrumentos que constituem a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), a Lei de Águas (Lei Federal nº 9.433/97) também estabeleceu um arcabouço institucional para este fim, que corresponde à criação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), o qual serve para se colocar em prática a Política e oferecer suporte técnico e institucional para o gerenciamento de recursos hídricos no país.

A fim de assegurar e promover a gestão participativa da água, o SINGREH é também dotado de órgãos colegiados, compostos por representações do poder público, dos usuários (que utilizam a água como insumo produtivo) e das comunidades (sociedade civil organizada). Confira a seguir as informações relacionadas à estrutura do SINGREH.



Principais atribuições do SINGREH

Conselhos - subsidiar a formulação da Política de Recursos Hídricos, dirimir conflitos, promover o diálogo, a negociação e a pactuação.

MMA/SRHU - formular a Política Nacional de Recursos Hídricos, articular atores, elaborar, revisar e apoiar a implementação do Plano Nacional de Recursos Hídricos, promover os processos de consulta, participação social e deliberação relacionados ao planejamento e à Política de águas, bem como subsidiar a formulação do Orçamento da União.

ANA - implementar o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, outorgar, controlar e fiscalizar o uso de recursos hídricos de domínio da União.

Órgão Estadual e Distrital – outorgar, controlar e fiscalizar o uso de recursos hídricos de domínio do Estado ou Distrito Federal.

Comitê de Bacia – promover o debate sobre questões relacionadas aos recursos hídricos e à bacia hidrográfica; arbitrar conflitos sobre os usos da água; elaborar, implementar e monitorar o Plano de Recursos Hídricos; implementar o Enquadramento dos corpos de água em classes de uso; estabelecer os mecanismos de Cobrança pelo uso da água (para quem cobrar pelo uso de recursos hídricos, quem paga e quanto, quem não precisa pagar).

Órgão Estadual e Distrital – outorgar, controlar e fiscalizar o uso de recursos hídricos de domínio do Estado ou Distrito Federal.

Comitê de Bacia – promover o debate sobre questões relacionadas aos recursos hídricos e à bacia hidrográfica; arbitrar conflitos sobre os usos da água; elaborar, implementar e monitorar o Plano de Recursos Hídricos; implementar o Enquadramento dos corpos de água em classes de uso; estabelecer os mecanismos de Cobrança pelo uso da água (para quem cobrar pelo uso de recursos hídricos, quem paga e quanto, quem não precisa pagar).

Agência de Água – atuam como escritório que presta apoio técnico, administrativo e financeiro para a implementação das decisões do Comitê de Bacia. É viabilizada em muitos casos viabilizado por meio de contrato com uma instituição não governamental que exerce a função de agência.

Adaptado a partir de informações do site do MMA, disponíveis em:

<http://www.mma.gov.br/agua/recursos-hidricos/sistema-nacional-de-gerenciamento-de-recursos-hidricos>.



Os comitês de bacias hidrográficas e os conselhos de recursos hídricos são instâncias da democracia participativa.

(Franklin P. Jr.)

Mergulhando

Consulte o Portal dos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH) e tenha acesso a um conjunto de informações importantes, tais como: mapas, localização e endereços dos comitês, imagens, legislação, estudos e trabalhos etc. Nos mapas, você tem acesso inclusive aos endereços dos Comitês de bacias hidrográficas estaduais (de rios de domínio dos estados) e interestaduais (ou federais, de rios de domínio da União). Disponível em: <http://www.cbh.gov.br>.

Há vários caminhos possíveis para a participação de jovens na gestão de águas e para a ampliação desta participação, que corresponde a um dos objetivos do Plano Nacional de Juventude e Meio Ambiente (PNJMA).

Esta participação pode acontecer tanto de maneira direta e formal, no âmbito dos órgãos que compõem o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), em especial os colegiados (comitês de bacias hidrográficas e conselhos de recursos hídricos), assim como de maneira indireta e informalmente, por meio de atividades autônomas nas bacias e micro bacias ou mesmo em escala mais ampliada, por exemplo, por meio da eventual ação de coletivos jovens, redes e movimentos de juventude, inclusive em articulação com as próprias instâncias formais do SINGREH.

Revista **Juventude & Meio Ambiente**: acesse esta importante publicação do MMA. A 1ª edição da revista traz uma reportagem especial sobre água e juventude, enfocando aspectos da Política Nacional de Recursos Hídricos e da participação jovem nos colegiados de gestão de águas. Confira em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/juventude/revista-juventude-e-meio-ambiente>.



Quanto mais o cidadão participa, mais ele se torna capacitado para fazê-lo”.

(Carole Pateman)

Certamente, já existem vários jovens participando formal e diretamente da gestão hídrica, como membros de comitês de bacias hidrográficas e/ou de conselhos de recursos hídricos, mas isso não quer dizer que esses atores se sintam representando o segmento da juventude nesses respectivos espaços.

Um exemplo de representação e inserção da agenda de juventude em um colegiado do SINGREH é o de Sheila Feitosa, de 26 anos, vice-presidente do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Japarutuba, no estado de Sergipe. Integrante do Setorial de Juventude que se formou para o XVII Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas (ENCOB), Sheila falou em nome da juventude:

“Visamos uma renovação de ideias e formatos. Em 20 anos da Lei das Águas, muita gente ainda desconhece os comitês de bacia. Podemos contribuir muito com nossa proatividade e conhecimento das novas ferramentas de comunicação”.

Então, existem ao menos dois caminhos iniciais para que a participação juvenil comece a se organizar nessas instâncias, veja a seguir.

- Identificação e mapeamento dos jovens que já são membros desses colegiados, mas representam outros segmentos ou agendas;
- Posterior articulação e mobilização dos mesmos (jovens) a fim de que possam interagir, acolher e, se possível, também representar as pautas de interesse das juventudes nesses espaços.

Os colegiados da Política de Águas, os comitês de bacias hidrográficas e os conselhos de recursos hídricos, possuem formação tripartite e são compostos por representantes do poder público, dos usuários (que utilizam água como insumo produtivo) e das comunidades (sociedade civil organizada).

Embora neles não haja vagas disponibilizadas especificamente para a representação juvenil, isso não é impeditivo para que as pessoas jovens ocupem as vagas de algum desses três setores representativos ou até mesmo reivindiquem a destinação específica de representação de organizações juvenis, por exemplo, como segmento da sociedade civil organizada, o que talvez requeira alteração nos regimentos dos colegiados.

O interessante dos colegiados é que eles são deliberativos, os membros possuem poder de voz e de voto, definindo diretrizes, normativos e ações que podem impactar mais diretamente a gestão.

De qualquer maneira, as reuniões desses colegiados são sempre abertas ao público e possibilita formas de participação indireta (com direito a voz, ainda que sem direito ao voto), por meio de mecanismos de interlocução com os membros e de mobilização social. A iniciativa de articulações pode partir tanto dos próprios colegiados como de outros atores interessados, tais como escolas, instituições de ensino e pesquisa, associações, movimentos sociais e inclusive organizações de juventude.

Vários dos comitês de bacias e dos conselhos de recursos hídricos também possuem instâncias acessórias que são apenas consultivas, tais como as câmaras técnicas e os grupos de trabalhos de temas específicos (por exemplo, de mobilização, comunicação e educação ambiental), mas se constituem como importantes espaços de atuação e formulação de políticas.

Entretanto, para que essas possibilidades se viabilizem, é fundamental que as juventudes se organizem, seja em coletivos, redes, movimentos ou outras formas, a fim de construir possibilidades de atuação na defesa e no cuidado com a água e nas territorialidades hídricas (bacias, microbacias e regiões hidrográficas).

A partir das várias maneiras viáveis de se organizar, é possível articular alianças e parcerias com outros grupos ou mesmo com as instituições que integram o SINGREH (organismos gestores, agências de água e órgãos colegiados).

Com relação às políticas públicas, no âmbito nacional, foram realizadas, nos últimos anos – principalmente em parceria com os **Encontros Formativos Nacionais de Educação Ambiental e Gestão de Águas** (ação de iniciativa da CTEM/CNRH vinculada à implementação do Plano Nacional de Recursos Hídricos) – algumas articulações e atividades públicas relacionadas às temáticas de água, juventudes e educação ambiental, entre as quais:

Encontro de Educação Ambiental da Bacia do Rio Doce

• A primeira oficina de “Mídias Livres e Ciberativismo: desafios e possibilidades de comunicação e participação em rede na era digital”, que aconteceu durante o **IV Encontro Formativo Nacional de Educação Ambiental e Gestão de Águas e I Encontro de EA da Bacia do Rio Doce**, realizados em Ouro Preto-MG (ago/2013), em parceria com o “**Nós Ambiente**”, que é uma frente socioambiental do **Coletivo Fora do Eixo** e **Mídia Ninja**. Conheça os em: <https://www.facebook.com/NosAmbiente/>, <https://www.facebook.com/foradoeixo/> e <https://ninja.oximity.com/>.

IV Encontro Formativo Nacional de EA e Gestão de Águas

• A I Conferência Livre de Juventude e Água, inserida como eixo no IV Encontro Formativo Nacional de EA e Gestão de Águas e no XIII Diálogo Interbacias, realizada em São Pedro-SP (set/2015), articulando ações do PNJMA e do PNRH, com repercussão na discussão do eixo “Direito à Sustentabilidade e ao Meio Ambiente”, da 3ª Conferência Nacional de Juventude (3ª ConfJuv). Confira a “Carta das Juventudes para os Encontros Formativos de Água” em: <https://medium.com/@frontelle/o-encontro-das-%C3%A1guas-carta-das-juventudes-para-os-encontros-formativos-sobre-%C3%A1gua-e-c1f562a9fb13#.dq7ka778j>.

Oficina de Comunicação com abordagem de Ferramentas e Cyberativismo

• Oficina de Comunicação com abordagem de Ferramentas e Cyberativismo, difusão e gestão, realizada com a participação de jovens durante o IV Encontro Formativo Nacional de EA e Gestão de Águas e no XIII Diálogo Interbacias, realizada em São Pedro/SP (set/2015);

O primeiro Encontro Setorial da Juventude

• Primeiro Encontro Setorial da Juventude, realizado no XVII Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas (ENCOB), em Caldas Novas-GO (out/2015), ocasião em que foi criada comissão provisória de um Fórum Nacional da Juventude em Comitês de Bacias. Confira a Ata do Encontro (<http://eadterrazul.org.br/portal/wp-content/uploads/2015/08/Ata-Encontro-Setorial-da-Juventude.pdf>).



O jovem líder indígena Cauã Pataxó, então representante do Comitê de Bacias Hidrográficas do Leste da Bahia fala da importância da água e da participação na gestão durante a primeira revisão do Plano Nacional de Recursos Hídricos, em 2010. Confira em: <https://www.youtube.com/watch?v=5A2r5XSJISg>.

O compromisso com os fins públicos, mesmo a partir de iniciativas particulares, deve nortear as ações de cuidado com a água. É importante, nesse sentido, entender o público e a perspectiva democratizante para além do que é meramente estatal. Como diz o Boaventura de Sousa Santos, “não faz sentido democratizar o Estado se não se democratiza a esfera não estatal”. O compromisso com a democracia e o bem-estar coletivo deve se fazer presente em todos os espaços de interação e relacionamento.

Além das iniciativas em termos de políticas públicas ou institucionais, são também interessantes algumas outras de caráter particular, tais como:

- A criação de um Parlamento Nacional da Juventude pela Água, que, embora não seja uma instância institucional e nem deliberativa, constitui iniciativa interessante para o exercício dialógico e para a mobilização sobre a questão da água. Saiba mais em: <http://www.abrh.org.br/pnja>.

- A criação do Movimento Nacional da Juventude pela Água (MNJA). Saiba mais em: <https://mnjagua.wordpress.com/> e <https://mnjagua.wordpress.com/2016/03/24/carta-de-lancamento-do-movimento-nacional-da-juventude-pela-agua/>.

É possível que existam várias outras iniciativas públicas e privadas, de diferentes escalas de atuação (locais, regionais, nacionais e internacionais) que necessitam ser mapeadas e difundidas no sentido de fortalecer as ações em rede e consolidar uma cultura das juventudes no cuidado com a água. Como exemplo destacamos, no infográfico abaixo, mais algumas iniciativas de referência:

- O Comitê Infante Juvenil da Bacia Hidrográfica do Rio Jeniparana (CIJBHRJ) no Estado do Maranhão, que conta com o apoio organizativo do Fórum Nacional da Sociedade Civil nos Comitês de Bacias Hidrográficas (FONASC). Saiba mais em: http://fonasc-cbh.org.br/?page_id=16428 e <https://www.facebook.com/Comit%C3%AA-Infante-Juvenil-da-Bacia-Hidrogr%C3%A1fica-do-Rio-Jeniparana-261292233992802/>.

É possível que existam várias outras iniciativas públicas e privadas, de diferentes escalas de atuação (locais, regionais, nacionais e internacionais) que necessitam ser mapeadas e difundidas no sentido de fortalecer as ações em rede e consolidar uma cultura das juventudes no cuidado com a água. Como exemplo, destacamos no infográfico abaixo mais algumas iniciativas de referência:

- O Fórum da Juventude do Subcomitê do Sistema Lagunar de Jacarepaguá (SCSLJ) do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baía de Guanabara (CBH-BG), no Rio de Janeiro, que possui como objetivos, entre outros: a mobilização de jovens para observar, pensar, questionar, saber e conhecer; a promoção da educação ambiental na bacia visando melhor compreensão da gestão dos recursos hídricos; promover capacitação e “construir espaços de diálogo e convivência plural, tolerantes e objetivos, entre as diferentes

representações juvenis para a busca de soluções dos problemas relacionados aos recursos hídricos”. Saiba mais em: <https://pt-br.facebook.com/forumdajuventudedabaciadejacarepagua>.

- O Movimento Água e Juventude pelo Rio Doce. Saiba mais em: <http://shivainforma.blogspot.com.br/2011/03/movimento-agua-juventude-pelo-rio-doce.html>.
- O Movimento Água y Juventude da Argentina. Saiba mais em: <https://mnjagua.wordpress.com/sobre/>.
- As Jornadas Água e Juventude em Portugal, que têm como objetivos:
 - I - proporcionar um espaço de partilha e discussão entre movimentos juvenis, associações, instituições públicas e privadas no âmbito da temática da água;
 - II - conhecer os problemas associados à água de todo o país incluindo as regiões autônomas;
 - III - criar uma rede de interajuda entre os diferentes movimentos que trabalham o tema da água. Saiba mais em: <https://jovensambienteecidadania.wordpress.com/programa-agua/1%c2%aa-jornadas-agua-e-juventude/>.
- O Coletivo Água e Juventude da Bacia do Paraíba do Sul, no Estado do RJ, o qual integra o Observatório do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana.

Do ponto de vista da Política Nacional de Recursos Hídricos, a inserção da juventude pode contribuir para a oxigenação e a evolução do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, bem como para o fortalecimento de uma nova cultura de cuidado com a água.

Fazendo um paralelo com a transição do analógico para o digital e, especialmente, com as características da era digital, da profusão de novas tecnologias de informação e dos sistemas de comunicação, podemos dizer que: **o vigor, a sensibilidade e a inventividade da participação juvenil** pode representar o **software** de atualização e aprimoramento que poderá dinamizar o **hardware** das instituições do **SINGREH**.

A este respeito, vale registrar que existe uma proposta aprovada pelo **Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)**, a Moção CNRH Nº 58, de 29/06/2011, que recomenda a realização **da Conferência Nacional de Águas (CONÁGUAS)**, a qual objetiva, por exemplo, “ampliar o diálogo sobre a gestão das águas na sociedade brasileira”, e deverá ser precedida por etapas preparatórias (nos estados, bacias e/ou regiões hidrográficas).

Além da participação nos colegiados, a inserção juvenil pode se dar, entre outros, nos processos participativos de elaboração e revisão de planos de recursos hídricos, de enquadramento dos corpos de d’água, nos encontros formativos de educação ambiental e gestão de águas, e, inclusive, em conferências de meio ambiente que abordam a temática hídrica ou mesmo de conferências específicas sobre água.

Pautar-se por princípios e valores expressos em documentos norteadores tais como a **Carta da Terra**, a **Agenda 21**, o **Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis**, bem como, em fundamentos legais como os enunciados da PNEA, da Política de Águas e do PNJMA, é bastante sugestivo para nortear as ações e até mesmo as alianças e parcerias, o que ajuda a estabelecer limites e também graus de interação no processo de governança participativa e compartilhada da água.

Pode ser interessante a convergência entre as várias iniciativas existentes, dos pequenos aos grandes coletivos, de micros às grandes bacias ou regiões hidrográficas, a fim de fortalecer a temática da água nas agendas estratégicas do país.

Por isso, é importante que cada coletivo ou iniciativa, ao buscar tais alianças e parcerias, desenvolva o desprendimento necessário para o intercâmbio de informações e de experiências, para a ajuda recíproca e o crescimento mútuo, mas também procure zelar e valorizar a própria identidade.

Igualmente recomendável é buscar identificar os valores e os interesses dos eventuais parceiros, avaliando os limites e em qual intensidade podem ser compatibilizados com os próprios valores e interesses de cada coletivo ou iniciativa, a fim de manter a transparência e um grau satisfatório de colaboração.

Mergulhando

Confira em dois vídeos a aula pública com a professora de Planejamento Territorial da Universidade Federal do ABC (UFABC), Vanessa Empinotti, sobre os desafios contemporâneos da gestão da água no mundo, em especial para a segurança hídrica e o abastecimento público. De acordo com Vanessa: "Hoje estamos lidando com as consequências da sociedade de modernização industrializada, que gerou uma série de problemas não previstos, como, por exemplo, a baixa precipitação e o aumento da temperatura. Nesse sentido, o que precisamos para planejamento e gestão da água é não pensar apenas na calha do rio, mas sim, em territórios, reconhecendo as dinâmicas que envolvem urbano e rural, nas escalas regionais, além de outros fluxos sociais. O objetivo é garantir o acesso da água à população e ao ambiente".

Acesse a aula pública sobre gestão da água em:

<http://operamundi.uol.com.br/conteudo/noticias/45269/aula+publica+oper%20a+mundi+como+deve+ser+a+gestao+da+agua+no+mundo.Shtml>.

Assista à Aula Pública sobre como deve ser a gestão da água em:

<https://youtu.be/xLy6u7DMTRE>.

Caro(a) participante, chegamos ao final da **quarta aula**.

Na próxima aula, conheceremos algumas das propostas das Conferências Livres de Juventude e Meio Ambiente e elencaremos algumas referências metodológicas e experiências que podem inspirar a ação coletiva nos ambientes relacionais e nos territórios de atuação de vocês.

Até lá!

Aula 05 - A Educação Ambiental: Sustentabilidade e democracia no contexto da gestão da água



Foto: Epagri de Chapecó -Ações em educação ambiental e sustentabilidade. (Créditos: Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca – SC).

Olá! Seja bem-vindo(a) à **última aula** deste curso. Na aula anterior, mostramos algumas articulações e atividades públicas relacionadas às temáticas de água, juventudes e educação ambiental, tais como: encontros e oficinas de comunicação. Abordamos também algumas iniciativas públicas e privadas de diferentes escalas de atuação, por exemplo: O Movimento Água e Juventude pelo Rio Doce e as Jornadas Água e Juventude em Portugal.

Nesta aula, mostraremos que é possível que as juventudes se organizarem de maneira mais autônoma nas territorialidades hídricas. Abordaremos alguns aspectos da Educomunicação Socioambiental e mostraremos as propostas das **Conferências Livres de Juventude e Meio Ambiente**.

Vamos lá?

A Constituição Federal de 1988 reconhece a EA como uma das condições para que todos tenham “direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”, incumbindo ao poder público (Art. 225, §1º, Inciso VI) a tarefa de:

“promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

A PNEA, em seu Artigo 1º, entende por Educação Ambiental “[...] os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”.

Mergulhando

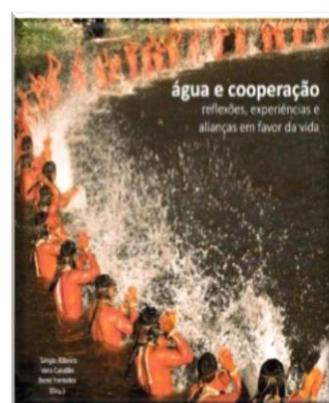
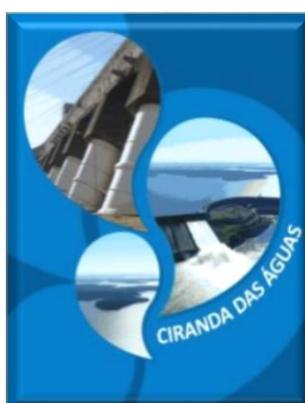
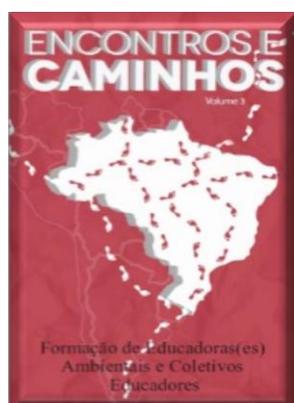
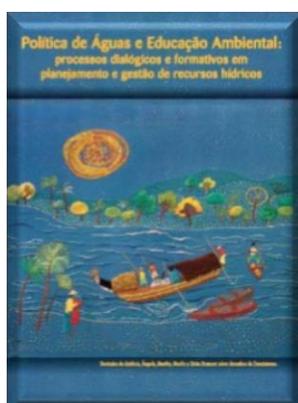
Para saber mais a respeito da PNEA, do ProNEA e demais documentos importantes sobre a Educação Ambiental, tais como o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis, a Carta da Terra entre outros, acesse a plataforma digital do curso.

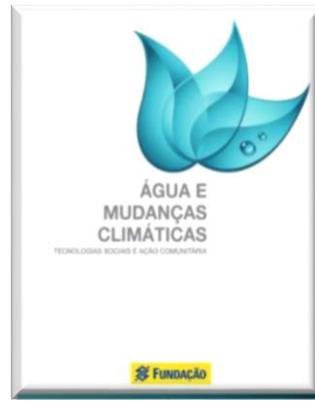
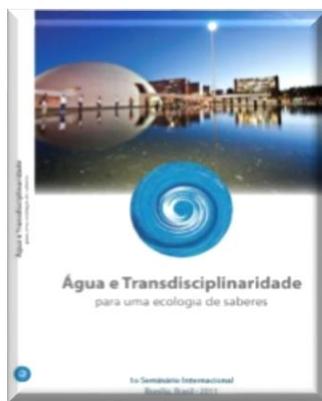
Na relação mais direta com a Política de Recursos Hídricos, a Educação Ambiental assume uma polivalência (PAULA JÚNIOR e MODAELLI, 2013, p. 19, grifo nosso), com o potencial de contribuir para:

“[...] fortalecer o viés ambiental e participativo das políticas de recursos hídricos, assegurando o compromisso com o desenvolvimento sustentável e o aprofundamento da democracia participativa na governança da água.

“[...] ampliar a percepção sobre a dimensão estratégica e transversal da água nas políticas ambientais e setoriais”.

Acrescenta-se, neste sentido, os potenciais da Educação Ambiental na promoção da avaliação crítica da realidade socioambiental das bacias hidrográficas e territorialidades hídricas brasileiras, assim como na promoção do diálogo, do desprendimento e da disposição para a participação democrática, a cooperação e o cuidado com a água. Logo abaixo temos algumas publicações que promovem essa crítica.





Oceano

Leia o texto: “Desafios dos Caminhos Ambientalistas – um mapa imaginário para transformações democráticas”, do Professor Luiz Antonio Ferraro Júnior. Disponível na p. 39 Acessando:

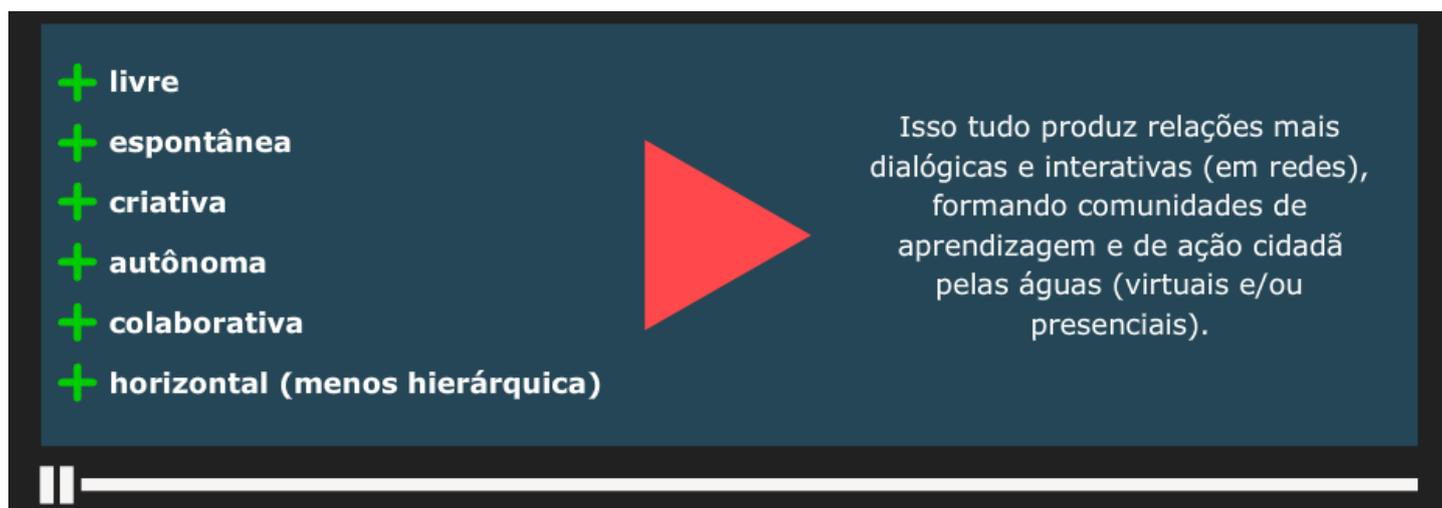
<http://www.mma.gov.br/publicacoes/agua/category/42-recursos-hidricos?download=991:politica-de-agua-e-educacao-ambiental-processos-dialogicos-e-formativos-em-planejamento-e-gestao-de-recursos-hidricos-3-edicao-atualizada-e-ampliada>.

- Confira algumas publicações de referência para a EA e gestão de águas que valem a pena serem consultadas, disponíveis nos respectivos links:
- <http://www.mma.gov.br/publicacoes/agua/category/42-recursos-hidricos>
- <http://www.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/101-serie-desafios-da-ea>
- <http://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/243141>
- <http://www.fbb.org.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8AE389DB3557870101355E200E67070B>

Para além das instâncias formais do SINGREH

Embora seja desejável a conexão entre os movimentos de juventude e as instâncias do SINGREH, com o propósito de fortalecer o potencial de cooperação no cuidado com as águas, nada impede que as juventudes se organizem também de maneira mais autônoma nas territorialidades hídricas (nas microbacias, nas sub-bacias, nas bacias e regiões hidrográficas) para o desenvolvimento de ações nesse sentido, e isso pode ser até mais interessante em algumas situações, a fim de se evitar as dificuldades inerentes à burocracia e ao formalismo, também presentes nos órgãos oficiais do Sistema.

O manejo de novas mídias, ferramentas e plataformas digitais, estratégias de comunicação e articulação, é propício à uma atuação:



The infographic features a dark blue background with a list of six characteristics on the left, each preceded by a green plus sign. A large red triangle points from the list towards a block of text on the right. At the bottom left, there is a white play button icon and a progress bar.

- + livre
- + espontânea
- + criativa
- + autônoma
- + colaborativa
- + horizontal (menos hierárquica)

Isso tudo produz relações mais dialógicas e interativas (em redes), formando comunidades de aprendizagem e de ação cidadã pelas águas (virtuais e/ou presenciais).

A Educomunicação Socioambiental é outra referência fundamental que objetiva “ estimular e difundir a comunicação popular participativa no campo da EA brasileira, com o fim de fortalecer a ação educadora coletiva pela sustentabilidade” e “contribuir para a elaboração e a implementação de uma Política Nacional de Comunicação e Informação Ambiental”. Saiba mais em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/txbase_educom_20.pdf.



Oceano

Acesse o *game* “Água em Jogo” desenvolvido pela Agência Nacional de Águas (ANA). Trata-se de um game que apresenta de forma divertida como funciona uma bacia e seus diversos usos.

Disponível em: <https://www.aguaegestao.com.br/aguaemjogo/o>.



Mergulhando

Assista à animação A day in the life of a child, de apenas 2 minutos, produzida pela Fundação “We are Water” disponível em:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=126&v=NxscJbcOzSE.

É importante também que as iniciativas se conectem em várias escalas (local, regional, global) para que se fortaleçam reciprocamente.

Conheça algumas das propostas das Conferências Livres de Juventude e Meio Ambiente (2015) para o objetivo III, do PNJMA: “Ampliar a participação de jovens na gestão dos recursos hídricos”:

Comitês de Bacia Hidrográfica e Participação

- Reconhecer a juventude como sujeito de direitos no sistema nacional de recursos hídricos, estimulando a participação em Comitês de Bacia e outras instâncias do Sistema Nacional de Gestão dos Recursos Hídricos, viabilizando a participação de jovens indígenas e de povos e comunidades tradicionais;
- Viabilizar e garantir a participação de jovens extrativistas nos encontros formativos bienais da ANA. Saiba mais em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/juventude/item/10645>.

Formação e Capacitação

- Promover formações técnicas para jovens gestores e também profissionais relacionadas a captação e reaproveitamento de recursos hídricos, descarte de resíduos em APP e margens de rios, promovendo idas a nascentes e foz de rios e estações de tratamento de água /esgoto, fomentando a criação de campos de trabalho na área ambiental.

Uso múltiplo da água

- Induzir o uso adequado dos recursos hídricos, estimulando e dando subsídio financeiros a pessoas que fazem captação de água da chuva ou em obras que minimize o desperdício de recursos, oferecendo cursos preparatórios de tratamento e reutilização das águas, promovendo limites máximos de perdas toleráveis de água no seu transporte e abastecimento e aplicando multas em empresas que desperdiçam água.

Ações em escolas

- Trabalhar de maneira transversal o tema recursos hídricos nas escolas de fundamental ao superior e nível técnico, fomentando o envolvimento de jovens por meio da educação ambiental e superando eventuais dificuldades na abordagem do tema.

Saneamento

- Garantir a implementação das estações de tratamento de água e esgoto e políticas municipais de saneamento básico na forma da lei em todas as cidades, com prestação de contas periódicas (anuais)

referentes aos serviços prestados e executados, e facilitar acesso a tecnologias baratas e acessíveis para o tratamento de esgoto doméstico, principalmente na zona rural.

Acesso a águas nas escolas

- Informar as escolas sobre os direitos em situações de crise de abastecimento, com o objetivo de subsidiar as escolas e garantir o abastecimento nas unidades, criando um canal de denúncia de situações de crise (Web / Aplicativo) e capacitando para a coleta de água de chuva de outras formas de reaproveitamento.

Navegação Fluvial

- Fiscalizar as embarcações para evitar o vazamento de óleo e notificar embarcações que provocam erosão na beira do rio.

Mutirões

- Promover a despoluição dos córregos urbanos e nascentes, incentivando e apoiando também mutirões e grupos de limpeza de rios e praias.

No sentido da busca pela transformação da realidade em direção à sustentabilidade e à democracia, assim como na ampliação do horizonte de formação, elencamos algumas referências metodológicas e experiências que podem incrementar ou mesmo inspirar a ação coletiva nos ambientes relacionais e nos territórios de atuação dos cursandos. Vejamos nos recursos abaixo:



- **Programa Cultivando Água Boa (CAB) da Itaipu Binacional:** um programa que virou movimento pela sustentabilidade da Bacia Hidrográfica do rio Paraná 3. Tendo a água como elemento integrador e a Educação Ambiental como eixo estruturante, o programa que foi premiado pela ONU como a melhor prática de gestão participativa da água no mundo e se desenvolveu a partir da recuperação das microbacias. Assista ao vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=TEEwc-n8w1Y>. Saiba mais em: <http://www.cultivandoaguaboa.com.br/>.

- **Projeto Águas do Cerrado do Instituto Ipoema:** envolve ações de vegetação de áreas degradadas associadas a cursos d'água e a promoção do uso racional dos recursos hídricos em escolas públicas e comunidades rurais, implementando, replicando e difundindo tecnologias sociais de permacultura. Confira o canal de vídeos do projeto: <https://www.youtube.com/user/aguascerrado>. Saiba mais em: <http://ipoema.org.br/aguas/o-projeto/>.
- O livro **Água e Mudanças Climáticas: tecnologias sociais e ação comunitária**, editado pela Fundação Banco do Brasil e organizado pelo Prof. Milton Nogueira da Silva, retrata um conjunto de “tecnologias sociais (TS) para promover a melhoria das comunidades e também como enfrentar as ameaças do clima e a carência de água”. Acesse o livro em: <http://proclima.cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/28/2014/05/Livro-Agua-e-Mudancas-Climaticas-6fev12.pdf>
- O Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Itajaí (CBH-Itajaí), em Santa Catarina, desenvolveu um Tutorial de Recuperação de Mata Ciliar: trata-se de uma ferramenta on-line para orientar a elaboração de projetos de recuperação de matas ciliares, o qual disponibiliza 18 tipos de áreas de nascentes ou margens de rios, considerando diversas situações como o grau de degradação e o tipo de solo, sendo que para cada área é indicada a melhor maneira de intervir, incluindo as espécies nativas adequadas para a recuperação. Embora a bacia do Itajaí esteja situada no bioma Mata Atlântica, o tutorial pode também servir de referência para outras regiões. Acesse o tutorial: http://www.comiteitajai.org.br/rmc/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=28.http://www.comiteitajai.org.br/rmc/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=28.
- Movimento em Defesa das Águas da Serra da Gandarela em Minas Gerais. Confira esta reportagem: <https://www.youtube.com/watch?v=TE64aWjZ2k0>. Acesse o *site* do Movimento: <http://www.aguasdogandarela.org/>.

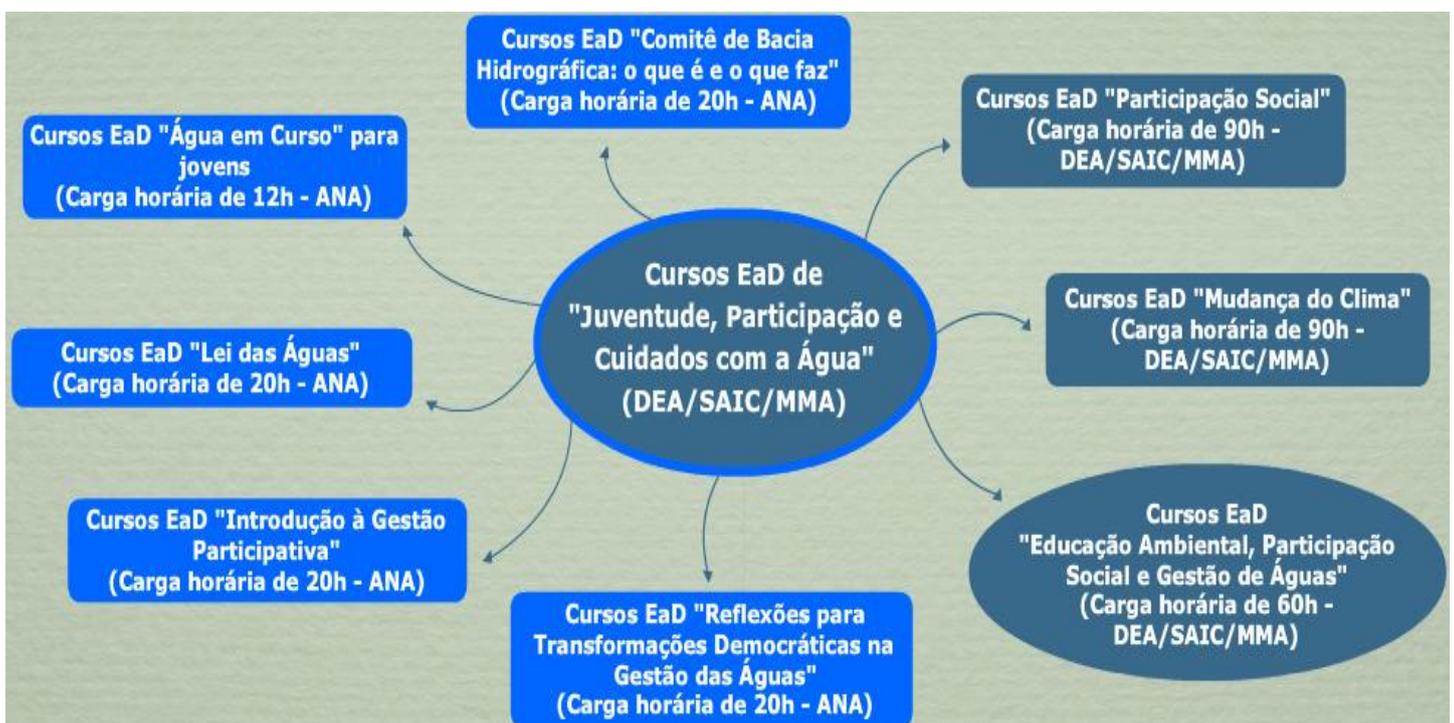
- Atlas para a Sustentabilidade Ambiental da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê – uma aventura pelos recursos naturais. Acesse a publicação: <http://goo.gl/Z1Tr2t>.
- Caderno Metodológico para Ações de EA e Mobilização Social em Saneamento (PEAMSS). Disponível na plataforma digital do curso.
- Manejo Integrado da Sub-Bacia Hidrográfica do Rio das Pedras – experiência relatada por Antônio Dumont Machado do Nascimento, extensionista agropecuário da EMATER-MG, numa sub-bacia situada no polígono da seca, no bioma Cerrado, publicada no livro **Encontros e Caminhos**, volume 3, nas páginas 359-367. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/101-serie-desafios-da-ea?download=1003:encontros-e-caminhos>.



- Conheça o jogo cooperativo “Oásis”, uma ferramenta de mobilização cidadã. Disponível em: <http://institutoelos.org/jogo-oasis/>.
- Conheça o jogo cooperativo “Oásis”, uma ferramenta de mobilização cidadã. Disponível em: <http://tig.phpwebhosting.com/guidetoaction/Guide-to-Action-po.pdf>.
- A Fundação Banco do Brasil (FBB) criou um Banco de Tecnologias Sociais selecionadas e certificadas em vários temas, entre os quais os de Educação e de Recursos Hídricos. Disponível em: <http://tecnologiasocial.fbb.org.br/tecnologiasocial/principal.htm>.
- Conheça o Observatório da Juventude, uma plataforma de ação afirmativa da juventude vinculada à Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, disponível em: <http://observatoriodajuventude.ufmg.br/>.
- Conheça o *TakingItGlobal* (TIG), uma plataforma virtual que conecta jovens no mundo atuantes em iniciativas relacionadas a temas como sustentabilidade, educação direitos humanos etc. Disponível em: <http://www.tigweb.org/>.

- Conheça o Coletivo **Água Sim, Lucro Não** disponível em:
<https://aguasimlucronao.wordpress.com/> e
www.facebook.com/aguasimlucronao.
- Conheça o **Coletivo de Luta Pela Água** acessando:
<http://www.coletivolutapelaagua.com.br/> e
<https://www.facebook.com/coletivolutapelaagua/>.
- Conheça a **Assembleia Estadual da Água de SP**:
<https://assembleiaaguasp.wordpress.com/> e
<https://www.facebook.com/assembleiaaguasp>.

Procure incrementar a sua formação matriculando-se em outros cursos em EaD disponibilizados pelo Departamento de Educação Ambiental (DEA) do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e pela Agência Nacional de Águas (ANA), tais como os da figura abaixo:



- A Agência Nacional de Águas (ANA), em parceria com a Fundação Parque Tecnológico da Itaipu Binacional (FPTI/ITAIPU), desenvolveu o **Projeto Água, conhecimento para a gestão**, o qual também oferece vários cursos de capacitação gratuitos nas modalidades semipresencial e totalmente à distância. Confira em: <https://www.aguaegestao.com.br>.

Leia esta inspiradora e poética mensagem sobre a Água e a Paz, elaborada pela Professora **Vera Lessa Catalão**, da Universidade de Brasília (UnB), capaz de sensibilizar os olhares, inspirar cuidados e promover uma cultura de cooperação pela água. Confira a seguir:

Água e Paz - Vera Catalão

As metáforas são como redemoinhos de água: buscam nas profundezas das correntes o sentido mais perene da vida e da morte e o conduzem à superfície para que possamos contemplá-lo. VERA CATALÃO.

Estar no mundo é estar em relação. Esta relação é marcada pela complementaridade. Nenhum ser do mundo é autossuficiente ou independente, somos um campo de interações físicas, químicas, biológicas, sociais e simbólicas. Desde o nascimento e, até mesmo antes, estabelecemos uma relação de trocas entre o mundo exterior e o mundo interior. A respiração inaugura este movimento. Esta relação de trocas é marcada pelo ritmo entre movimentos diferentes: expansão e contração, alto e baixo, noite e dia, claro e escuro, vazio e pleno.

A paz é um movimento de integração dos polos opostos pela afirmação da complementaridade entre eles. A paz é um movimento de inclusão. A paz é uma força de mediação para que uma comunicação não seja rompida e a relação seja mantida. Para falar sobre água e paz eu gostaria de trabalhar com a materialidade simbólica dos movimentos da água.

A humildade é uma outra qualidade pacífica da água, ou aquática da paz: a água coloca-se nos níveis mais baixos do relevo – quanto mais baixo coloca seu leito mais receptiva estende seus braços. O rio principal de uma bacia hidrográfica é o que mais baixo se encontra e pode assim receber e incluir outros. A modéstia da água é louvada pelos taoístas e por S. Francisco de Assis. A paz também é receptiva como um rio que a todos acolhe. É inclusiva, não rejeita mas acolhe a diferença. Não impõe uma forma única aos seres, mas afirma-se nas trocas.

A água é mestiça, impura, e por ser assim torna-se solvente universal. É da natureza da água estar em relação. Para uma gota, isolar-se é morrer. A paz como a água é uma ação amorosa de aproximação de contrários. A paz vive da mistura, do acolhimento, da persistência.

Como a água precisa do fluxo para manter-se ativa. A paz, como a água, é um sistema circulatório. Reúne e movimenta pensamentos, emoções e sentimentos humanos seja em diacronia ou sincronia, em sinergia e em estado de amor permanente. Religa forças contrárias, naturezas diferentes e movimentos complementares.

A água preenche os espaços vazios de umidade, fecundidade e viço. Onde se ergue um rochedo, ela o contorna. Quando são colocados obstáculos, a água persevera e trabalha nas brechas. Torna móvel e plástico o que antes era imóvel e empedernido.

Diz o Taoísmo que nada no mundo é mais dócil e frágil que a água. Entretanto, nada a supera para afetar o que é rígido e forte e ninguém pode igualar-se à água em persistência.

A paz da água é uma paz que persevera no seu intenso desejo de estar em relação e em incluir o que está à margem. No leito de um rio, o movimento em redemoinho conduz as águas profundas para a luz da superfície e retroage em sentido inverso com as águas das margens. Incessantemente, une matéria e espírito para a sustentabilidade de toda criação.

Assista ao filme **ÁGUA E COOPERAÇÃO**, que valoriza a atuação no território, mostra várias tecnologias sociais e estratégias de manejo sustentável e integrado de água, solo e florestas. Inspirado pelo tema escolhido pelas Nações Unidas Dia Mundial da Água 2013, este curta-metragem propõe um olhar interdisciplinar da água, apontando caminhos para um relacionamento mais cooperativo e sustentável com este elemento que é a base de toda a vida em nosso planeta. Por meio de entrevistas com autoridades, cientistas, ativistas, agricultores e líderes de diversas áreas, o filme mostra como podemos desenvolver uma nova relação com a água que pode abranger várias dimensões, promovendo a cooperação, inclusão e superando o viés apenas utilitário em relação a este elemento. O filme apresenta depoimentos de personalidades como o Dr. Amit Goswami, Dr. Vicente Andreu, Benke Ashaninka, o Dr. Masaru Emoto, Vandana Shiva, Leonardo Boff, Nelton Friedrich, Sri Prem Baba, Maria Alice Freire, entre outros.

Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=B6w_xaQudyU.

"Como um rio, que nasce de outros, saber seguir, junto com outros sendo e noutros se prolongando e construir o encontro com as águas grandes do oceano sem fim"

(Thiago de Mello).

A partir das reflexões empreendidas no curso e, principalmente, da sua própria vivência da realidade, procure responder às seguintes questões/sugestões, transformando-as em compromisso de atuação no cuidado com a água no seu pedaço (no seu espaço de atuação):

- i) Na sua visão, o tema da água tem potencial para sensibilizar e mobilizar as pessoas em prol da sustentabilidade e da democracia? Por quê?
- ii) Eleja 3 princípios ou valores que devem guiar as ações de cuidado com a água no seu pedaço.
- iii) Entre alto, médio e baixo, qual o grau de organização da juventude no local onde você vive?
- iv) Qual a sua percepção sobre as territorialidades hídricas (microbacias, sub-bacia, bacia, região hidrográfica)?
- v) Você se identifica com alguma territorialidade hídrica?
- vi) Identifique 3 problemas socioambientais da sua territorialidade hídrica e as suas principais causas.
- vii) Aponte 3 potencialidades para o desenvolvimento sustentável da sua territorialidade hídrica.
- viii) Você já viu fotografias antigas do curso d'água mais próximo de onde você mora? Já comparou com a atualidade? Já entrevistou as pessoas mais vividas sobre a questão da água no seu pedaço, como era antes e como é hoje? Que tal fazer uma pesquisa neste sentido?
- ix) Qual a instituição do SINGREH mais próxima da sua realidade?
- X) Existe algum grupo ou coletivo de reflexão e ação para o cuidado com a água no seu espaço de atuação? Você participa?
- xi) Se ainda não existe, você acha possível iniciar alguma atividade neste sentido? O que pode ser feito?
- xii) No seu espaço de atuação, é possível desenvolver ações culturais (teatro, música, exposição fotográfica, varal de poesias e desenhos), recreativas (caminhada ecológica, passeio de bicicleta, expedições, piqueniques), escolares (estudos, pesquisas), comunicativas (rodas de conversa, aulas públicas, entrevistas, murais, cartazes, panfletos, redes sociais), de parcerias comunitárias e sociais (associações de bairro, clubes, sindicatos)? Outras além destas?
- xiii) Para organizar e fortalecer um movimento de cuidado socioambiental com a água, aponte 5 estratégias de atuação e formas de viabilizá-las (o que, como, com quem, quando, onde).

Você pode transformar essas estratégias em um plano de ação a fim de orientar a sua atuação, o qual pode ser constantemente revisto e aprimorado. Bom proveito e saudações hídricas!

Caro(a) participante, chegamos ao final desta aula e também do curso.

Para finalizarmos, que tal relembarmos esta unidade de forma bem objetiva?,

Nesta aula, vimos que existem vários programas e comitês em prol da água, e o quão importante é o engajamento dos jovens nessas esferas. Conhecemos também as propostas das Conferências Livres de Juventude para ampliar a participação de jovens na gestão dos recursos hídricos.

Essa conferência tem como proposta promover formações técnicas para jovens, induzir o uso adequado dos recursos hídricos e promover a despoluição da água em vários cenários.

Por fim, apresentamos o projeto **Água, conhecimento para a gestão**, que oferece vários cursos de capacitação gratuitos nas modalidades semipresencial e totalmente à distância.

Além desses cursos, gostaríamos de reforçar que é importante que participem também dos demais cursos que apresentamos no decorrer desta aula.

É importante enriquecer o conhecimento, não só sobre a importância e os cuidados com a água, mas também com os demais aspectos do meio ambiente.

Procure os cursos disponibilizados pelo Departamento de Educação Ambiental (DEA) do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e pela Agência Nacional de Águas (ANA) e aprofunde-se.

Esperamos que este curso tenha lhe proporcionado ótimas reflexões relacionadas à ética do cuidado com a água e evidenciado a importância do processo participativo jovem na gestão hídrica do país.

Até a próxima!